

ФАЙЛЫ
БУДУЩЕГО

ИСТОРИЯ
СЛЕДУЮЩИХ
50
ЛЕТ

«Уотсон сочетает в себе Жюль Верна и Малькольма Гладуэлла... его книга доставит вам огромное удовольствие».
Publishers' Weekly

РИЧАРД
УОТСОН

Annotation

Цель этой книги – открыть людям глаза на происходящее прямо сейчас и продемонстрировать несколько вариантов альтернативного будущего ближайших 50 лет. Ее автор, австралийский философ и футуролог, обходится без дешевых сенсаций, конспирологии и сценариев будущих катастроф и революций. Анализируя более 40 главных тенденций, влияющих на изменение политики, науки и техники, рынка финансовых услуг, здравоохранения, СМИ, транспорта, розничной торговли, туристического бизнеса и стиля питания, Уотсон показывает нам увлекательную, а местами – тревожную картину радикального изменения человеческой жизни в ближайшие полвека.

Для широкого круга читателей.

- [Ричард Уотсон](#)
 - [Предисловие к российскому изданию. Доживем – увидим](#)
 - [От автора](#)
 - [Глава 1](#)
 -
 - [Один дома](#)
 - [Здравствуй, компьютер](#)
 - [Мертвый, но вовсе не забытый](#)
 - [Удобная тупость](#)
 - [Новые теории пространства и времени](#)
 - [Познакомьтесь, это – мини-Я](#)
 - [Создание новых разновидностей страха](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главнейших тенденций, которые изменят наше общество](#)
 - [Глава 2](#)
 -
 - [Очень старая проблема](#)
 - [От «белее белого» к «зеленее зеленого»](#)
 - [Почему нашу планету не нужно спасать](#)
 - [Абразавание ни работает](#)
 - [Дом для неизлечимо талантливых](#)

- [Входит налоговый агент...](#)
- [Отдел будущих преступлений](#)
- [Дополнение](#)
- [Пять главнейших тенденций, которые изменят политику](#)
- [Глава 3](#)
 -
 - [Бунт против машин](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главнейших тенденций, которые изменят науку и технику](#)
- [Глава 4](#)
 -
 - [Ваша собственная маленькая Вселенная \(Youniverse\)](#)
 - [Знаменит на пятнадцать минут](#)
 - [Что нового в кино?](#)
 - [Новая страница для книг?](#)
 - [Никогда не пробовал, потому что уверен, что мне не понравится](#)
 - [Скорость еще не все](#)
 - [Заголовки завтрашнего дня](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главнейших тенденций, которые изменят СМИ](#)
- [Глава 5](#)
 -
 - [Горячие деньги](#)
 - [Я хочу этого, и хочу прямо сейчас](#)
 - [Пап, дай мне взаймы твою зарплату](#)
 - [А вообще, зачем банки?](#)
 - [Не хотели бы вы получить заодно и страховку?](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главнейших тенденций, которые изменят рынок финансовых услуг](#)
- [Глава 6](#)
 -
 - [Заново изобретая колесо](#)
 - [Прощайте, бесплатные дороги, здравствуйте, платные](#)
 - [Ускоряясь и замедляясь](#)
 - [Загородная жизнь](#)
 - [Из-за деревьев не видно дороги](#)

- [Дополнение](#)
- [Пять главных тенденций, которые изменят транспорт](#)
- [Глава 7](#)
 -
 - [Непослушные, но милые](#)
 - [Будущее, состоящее из противоположностей](#)
 - [Как люди начали не доверять еде](#)
 - [Горячая картошка будущего](#)
 - [Информационный аппетит](#)
 - [Осторожно! Орехи вместо мозгов](#)
 - [Вкус технологий будущего](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главных тенденций, которые изменят наш стиль питания](#)
- [Глава 8](#)
 -
 - [Всегда высокие цены](#)
 - [Большое или маленькое](#)
 - [Все зависит от места](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главных тенденций, которые изменят розничную торговлю](#)
- [Глава 9](#)
 -
 - [Таблетки от всех болезней](#)
 - [Дефицит смерти](#)
 - [Не забудьте помнить \(и наоборот\)](#)
 - [Телемедицина и больницы на дому](#)
 - [Мужская и женская боль](#)
 - [Человек за шесть миллионов долларов](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять главных тенденций, которые изменят здравоохранение](#)
- [Глава 10](#)
 -
 - [Солнце, песок и нравственно значимый туризм](#)
 - [Неспешный путь в Китай](#)
 - [Средиземноморье осталось в прошлом?](#)
 - [Исчезновение расстояний... на какое-то время](#)

- [Дополнение](#)
 - [Пять главных тенденций, которые изменят туристический бизнес](#)
 - [Глава 11](#)
 -
 - [Фейерверк возможностей](#)
 - [Дополнение](#)
 - [Пять основных тенденций, которые преобразят наш труд](#)
 - [Глава 12](#)
 -
 - [Дополнение](#)
 - [Источники](#)
 -
 - [Рекомендации для дальнейшего чтения](#)
 - [Основные тенденции развития](#)
 - [Риски и пути их преодоления](#)
 - [Сценарии будущего и методы их разработки](#)
 - [Общие источники](#)
 - [Выражения признательности](#)
 - [notes](#)
 - [1](#)
 - [2](#)
 - [3](#)
 - [4](#)
 - [5](#)
 - [6](#)
 - [7](#)
-

Ричард Уотсон

Файлы будущего: история следующих 50 лет

Я не смотрел на вещи напрямую.

*Я был способен видеть будущее, но только
боковым зрением.*

Стивен Райт

Предисловие к российскому изданию. Доживем – увидим

Книга австралийского философа, футуролога и издателя электронного альманаха *What's Next?* («Что дальше?») Ричарда Уотсона – одна из немногих, способных не только удовлетворить интеллектуальный голод, но и доставить удовольствие самому взыскательному читателю. Она насыщена информацией, дает пищу для размышлений, открывает простор для фантазии и к тому же легко читается (недаром она уже выдержала почти два десятка изданий). Автору есть, что сказать, его книгу читают во всем мире.

Книга Р. Уотсона – о технологиях будущего, о будущем технологий, о нас с вами и о нашем с вами будущем. И о настоящем тоже – ведь будущее рождается сегодня, и абрис мира будущего и будущего мира вырисовывается уже сейчас – если не в реальности, то в нашем сознании.

В отличие от множества других авторов-«футурологов», Р. Уотсон обходится без дешевых сенсаций, конспирологии и сценариев будущих катастроф (недаром что-то вроде девиза **What's Next?** – «Ясно. Коротко. Без сенсаций»). Он не предсказывает революции, а просто внимательно следит за эволюцией технологий и их влиянием на все стороны нашей жизни – экономику, политику, общественные отношения, или, если хотите, на наш быт и бытие, образ действий, образ жизни и образ мысли. Ростки будущего удивительны, но вполне обыденны – каждый может наблюдать их уже сейчас. Автор следит за их созреванием, экстраполируя происходящее в «науке и жизни» на будущее – не ближайшее, но и не такое уж отдаленное: на вполне обозримые «лет через 50». И, подобно Вергилию, приглашает нас совершить путешествие по «кругам» будущего. И задуматься о том, что будет, если...

Например, японцы придумали технологию, позволяющую передвигать курсор одной силой мысли. В будущем, считает Р. Уотсон, передача мысли на расстояние станет частью повседневной жизни. Но, – задается он вопросом, – станем ли мы от этого счастливее? И честно отвечает: «Трудно сказать». Действительно, трудно. С одной стороны, люди получают удивительную возможность выразить то, что нельзя выразить словами (например, любовь), с другой стороны – немедленно начнут мусорить в «мысленном эфире» так же, как сегодня мусорят в эфире и виртуальном пространстве посредством Интернета и мобильных. А если мысль можно

будет не только передавать телепатически, но и материализовать? Страшно подумать, что материализуется из «мусорных мыслей».

А если... если, например, будет возможно **все**? Вообще **все**? Если человек победит время, расстояние, болезни, смерть? Наступит ли всеобщее счастье? Но что нужно человеку для счастья? И что такое счастье? Жизнь? Смерть? Ценность книги Р. Уотсона еще и в том, что, подробно и со знанием дела описывая технологии, процессы, явления и тенденции, он не впадает ни в отрицание всего нового, ни в языческое преклонение перед прогрессом, ни на секунду не забывая (и не давая забыть читателю), что вопросы типа «что?», «как?» и «почему?» рано или поздно упираются в вопрос «зачем?»

Кстати, если будет возможно **все**, значит, человек получит возможность выбирать и само будущее. Одного, одинакового для всех будущего не будет, каждый человек получит свое собственное. Разным будет качество будущего – в зависимости от возраста, уровня доходов, профессии. Для одних (жителей развитых стран и мегаполисов, например) оно наступит быстрее, чем для других. При этом одни с головой бросятся в омут новых технологий и возможностей, а другие будут изо всех сил цепляться за старое, пытаясь вернуться в него если не физически, то хотя бы виртуально.

Причиной тому будет страх перед будущим.

Новые технологии, которые, по мнению автора книги, будут играть определяющую роль в формировании будущего, несут в себе не только тысячи возможностей, но и тысячи угроз. Но главная угроза, считает он, – это сами технологии. Действительно, чего люди будут бояться в 2050 году? По мнению Р. Уотсона, прежде всего реальности. «Мы будем бояться незнания, будем бояться вещей, которые не сможем контролировать, будем бояться неуверенности. <...> Мы будем стремиться получить «научные» данные относительно статистической вероятности практически всего...» – считает он.

Впрочем, бояться будущего глупо. Попытки жить ради грядущего, будь то строительство «светлого будущего» или ожидание конца света, только отравляют настоящее. И «уверенность в завтрашнем дне», и панический ужас перед грядущим одинаково бессмысленны. Но Р. Уотсон не пугает и не успокаивает читателя, он просто рассуждает о будущем и показывает, куда мы идем и зачем. Книга помогает сориентироваться в том, что происходит сегодня, взглянуть на реально существующие вещи под новые углом зрения и узнать о том, чего мы еще не знаем, чтобы быть во всеоружии, когда (и если) будущее, каким бы они ни было, наступит.

Р. Уотсон называет себя циником-оптимистом: «На горизонте маячат идеи, открытия и события, которые мы пока не можем ни представить, ни понять. <...> В будущем не обойтись без проблем, но все-таки я уверен: будущее – очень интересное место».

Так или не так, мы узнаем, если доживем.

Доживем – увидим.

От автора

Время – река проходящих событий, и силен ее ток. Только показалось что-то и уж пронеслось. Струя это подносит, а то унесла.

Марк Аврелий

Теперь, когда неизбежное потрясение прошло, можно констатировать: мировой финансовый кризис, начавшийся в конце 2007 года и вступивший в самую серьезную фазу к концу 2008-го – событие поистине замечательное. Неудивительно, что очень многих кризис застал врасплох. Меня же поразило только одно – то, что он не начался гораздо раньше.

Ответить на вопрос: «Что должно произойти?» порой бывает не так уж и сложно, особенно если в течение длительного времени внимательно всматриваться в окружающий мир. Гораздо сложнее дать ответ на вопрос: «Когда это должно произойти?», и я даже не пытался поставить рядом со своими предвидениями точную дату.

Невозможно предугадать, что произойдет с мировой экономикой в дальнейшем – прежде всего потому, что мы никогда раньше не попадали в подобную ситуацию. Если финансовый кризис окажется кратковременным – что соответствует моим предположениям, особенно в Азии, – мы, скорее всего, очень быстро возвратимся к порочной практике в экономике, словно ничего и не случилось. В мире вновь воцарятся алчность и глупость, а вместе с ними маргинальные займы, материалистические ценности и нелепая вера в то, что счастье можно купить, как любой обычный товар. Возвращение в наш лексикон таких слов, как страх, самоограничение, бережливость, сдержанность и общественная польза, будет весьма кратковременным. Правда, кое-какие изменения все же произойдут. Процентные ставки и инфляция подскочат, и в центре внимания опять окажется проблема сохранения окружающей среды (нефть будет стоить 150 американских долларов за баррель и выше). В результате мы в еще большей степени станем уповать на науку и технику как на панацею от многих наших бед. В остальном же, я почти уверен, жизнь войдет в прежнее русло.

Конечно, возможен и другой сценарий. Если я ошибся в прогнозах и экономический спад затянется на десятилетие, тогда, наверное, люди начнут задаваться более глубокими вопросами по поводу той реальности, в

которой они живут. Большие сомнения возникнут относительно роста как главного мерила экономического процветания, человеку придется учиться ограничивать себя. И, скорее всего, нам такой жизненный стиль понравится. Мы начнем больше думать не о том, чего мы хотим, а о том, как без этого обойтись. Мы будем стремиться многое упростить и сузить масштабы своих претензий. Политика и бизнес начнут в большей мере ориентироваться на духовные ценности и станут более прозрачными, мы вновь откроем для себя значимость семьи и ближайшего окружения. Следствием всего перечисленного станет более счастливая жизнь.

Возможно, сказанное мной произведет впечатление римейка шестидесятых – не исключаю, что оно таковым и является, – но я почему-то думаю, что мы пока не готовы к такой жизни. К несчастью, потребуетсЯ кризис гораздо больших масштабов, чтобы побудить человечество к пересмотру главнейших принципов бытия.

Что же еще произошло со времени первого издания этой книги? Честно говоря, просьба написать ее модернизированный вариант звучала несколько странно, так как книга посвящена тому, что должно произойти в ближайшие пятьдесят лет. Просьба так быстро обновить прогнозы показалась мне несколько преждевременной. Тем не менее сама идея обновления выглядит вполне здоровой.

Многое может произойти за несколько недель, а тем более за годы. Даже перспектива изменения климата (о чем прежде говорили исключительно в будущем времени) явно сделалась ближе. Кроме того, мы все стали свидетелями настоящего потока новых книг о наступившем столетии. Интересно, могли ли футурологи предшествующих лет предсказать упомянутый поток?

Главная цель нынешнего издания, в целом, такая же, как и у первого – открыть людям глаза на происходящее прямо сейчас и представить им некоторые соображения относительно того, к чему это может привести в будущем. Цель книги – продемонстрировать несколько вариантов альтернативного будущего.

Кроме того, цель данного издания – несколько скорректировать важнейшие факты и цифры, добавить комментариев к наиболее существенным событиям последнего времени. Я решил принципиальным образом не менять мой образ истории ближайших пятидесяти лет, каким они виделись мне из перспективы конца 2006 – начала 2007 годов.

По названной причине я не стал вносить существенные изменения в основной текст глав и просто добавил ряд соображений и комментариев в конце каждой главы. Кроме этого, добавлена новая подборка «Почтовых

открыток из будущего», так как они в первом издании очень понравились читателям – в них приводились примеры того, какой жизнь может стать в будущем.

Я всегда подчеркивал, что не стремлюсь делать предсказания. Я заблуждался. Если вы пишете о будущем, то должны помнить: люди прежде всего ждут от вас пророчеств относительно новых изобретений и относительно исчезновения каких-то привычных всем, знакомых вещей. И чем более безумны и неожиданны ваши пророчества, тем лучше. Я научился играть в эту игру. Она мне даже понравилась. И не потому, что я всерьез полагаю, будто мои прогнозы сбудутся; просто с их помощью очень удобно вести разговор о будущем. Они заставляют людей критично взглянуть на некоторые свои стереотипы и обсудить направления дальнейшего развития общества. Таким образом, пророчества никогда не были для меня самоцелью; я использовал их как средство ведения дискуссии о новых рисках и новых перспективах, которые могут открыться нам в будущем.

У книги свой веб-сайт. Если у вас будет возможность, обязательно посетите его: futuretrendsbook.com. Там вы найдете сотни источников и ссылок, а также множество иной полезной информации относительно тенденций развития мирового сообщества.

Глава 1

Общество и культура: почему в будущем мы будем больше времени проводить в ванной

Память способствует неспешности; забвение торопит.

Милан Кундера

В самом начале 2006 года сорокалетнюю женщину по имени Джойс Винсент нашли мертвой в ее лондонской квартире. В этом не было бы ничего необычного, если бы не тот факт, что умерла она за два года до того, как ее обнаружили, и все два года в квартире работал телевизор. Как подобное могло случиться? Где были ее соседи, родственники, друзья?

Ответ однозначен – занимались своими делами. В Лондоне, как и во многих других крупных городах, тесные взаимоотношения между соседями давно ушли в прошлое. Он состоит из огромного числа индивидов, живущих изолированно, эгоистично, полностью замкнувшись на себе и своих заботах. Соседи больше не интересуются друг другом, не склонны задавать вопросы и делиться новостями. В эпоху, когда нас все теснее связывает Интернет, мы, по сути, все меньше знаем друг друга.

У нас много друзей, но очень немногие из них по-настоящему хотят знать, чем мы живем, наши надежды и страхи. Большинство склонно полагать: чем меньше будешь интересоваться жизнью окружающих, тем больше проживешь.

В Японии возник социальный феномен, получивший название «хикикомори». Это слово можно приблизительно перевести как «уход». Его используют применительно к детям и молодым людям, которые сидят дома и практически никогда не выходят. Зарегистрирован случай, когда молодой человек заперся у себя в спальне в возрасте двадцати лет и затем на протяжении четырнадцати последующих лет играл в видеоигры, смотрел телевизор и спал, не выходя из комнаты. Еду ему приносила мать, которая жила этажом ниже в полном одиночестве. Данный феномен – явление исключительно японское, но никто до сих пор не может назвать его причину. По свидетельству специалистов, в Японии на сегодняшний день от ста тысяч до миллиона «хикикомори». Их появление склонны объяснять всем, чем угодно, от отсутствия отцовского влияния (отцы все

время проводят на работе) до излишней заботы со стороны матерей.

Существует несколько простых объяснений подобных проблем, и большинство из них ошибочны. Некоторые все сваливают на растущий индивидуализм. Другие винят урбанизацию, технический прогресс, образование или даже правительство. Правда заключается в том, что хотя определенная часть ответственности лежит на всем перечисленном, главными виновниками являемся мы сами. Мы, и только мы виноваты в подобном. И если мы стали свидетелями этого уже сейчас, чего можно ожидать в ближайшие пятьдесят лет?

Возможно, кому-то подобное начало книги, в основном посвященной проблемам бизнеса, покажется несколько странным, но, с моей точки зрения, важно максимально полно представить ситуацию, в которой мы находимся.

Я сижу в номере отеля в Международном аэропорту Майами. Сейчас половина одиннадцатого вечера. У меня обычный, не очень дорогой номер, однако свободный доступ в Интернет в нем имеется – либо с моего собственного компьютера, либо через гигантский телевизор в номере. Здесь также есть кофеварка с низкокалорийными сливками и небольшой кусок гипоаллергенного мыла в ванной. На противоположной стороне улицы – надпись большими неоновыми буквами: «Девушки». К несчастью, в самом отеле человеческое общение сведено к минимуму. При том что я могу в любой момент по телевизору узнать лондонские новости, я не могу заказать сэндвич, так как ресторан закрылся тридцать минут назад. Не существует здесь и обслуживания номеров, вероятно, из-за того, что все внимание сосредоточено на «основном обслуживании». Отель практически заполнен, однако вряд ли я могу пересечься с кем-то из его постояльцев. Если кто-то повесит ко мне на дверь табличку «Не беспокоить!», то (при моей хорошей кредитной истории) я вполне могу умереть здесь, в номере, с включенным телевизором, и никто не обратит внимания на мое отсутствие. Моя электронная почта не работает, возможно, потому, что провайдер «недавно завершил процесс модернизации всех услуг с целью увеличения надежности и безопасности». Невероятно, но факт: я не имею доступа к своей электронной почте, потому что мне прислали новый пароль, однако я не могу его получить, так как у меня нет пароля, чтобы открыть собственный почтовый ящик. Потрясающе!

Вот мое представление о ближайшем будущем. Очень скоро перед нами откроются самые невероятные возможности. Вполне вероятно, что в ближайшие десять-двадцать лет мы сможем по желанию получить доступ на собственном телевизоре к любому фильму всех стран и народов.

Обслуживание номеров в отелях станет предельно индивидуализированным: руководству гостиницы будет известно, откуда я прибыл и каковы мои предпочтения, поэтому, как только я войду в номер, по радио тут же зазвучит Triple J, а в холодильнике я найду кофе без кофеина и настоящее молоко. Конечно, с сэндвичами, скорее всего, тоже возникнут затруднения, если, естественно, я не окажусь в одном из первоклассных отелей; полагаю, я все-таки смогу заказать бутерброд через телевизор в номере, и мне его доставят в течение ближайших двадцати четырех часов. Через двадцать пять лет я буду входить в отель, просто приложив палец к панели безопасности у двери, а портье и весь обслуживающий персонал будут представлены в виде голограмм. Бронировать номер я буду с помощью своего уорлдфона или чипа, вшитого в челюсть, и смогу подогнать внешний облик и запах в комнатах под привычные для меня, чтобы чувствовать себя по-настоящему как дома. Тем не менее, я и тогда не получу сэндвич из ресторана в 22:30, а моя электронная почта точно так же, как и сегодня, не будет работать.

К главнейшим тенденциям в развитии общества начала XXI века следует отнести урбанизацию и значительное увеличение числа одиноких людей. В 2006 году 25% жилищ в Соединенном Королевстве принадлежало одиноким людям. В Австралии соответствующая цифра равнялась 17%, а в США тот же самый показатель вырос до 30% за тридцать лет благодаря таким факторам, как продление периода холостой жизни, упрощенная процедура разводов и увеличение продолжительности жизни, особенно для женщин. В последнее время мы также стали свидетелями резкого сокращения рождаемости и значительного увеличения числа пожилых людей. Короче говоря, сокращение рождаемости и увеличение продолжительности жизни неизбежно приведут к снижению численности населения во всем мире к 2050 году, что положит конец страхам, в течение долгого времени вызывавшимся перспективой перенаселения. Статистика зримо подтверждает мои предположения: 22% женщин в Соединенном Королевстве заявляют, что не хотят иметь детей.

Один дома

Увеличение количества одиноких горожан оказывает влияние на очень многое, начиная от роста ночной розничной торговли (к примеру, покупок отдельных порций куриного филе в час ночи) до стиля размещения и оформления столиков в вашем местном McDonald's.

Двадцать лет тому назад казалось, что все покидают города. В Соединенных Штатах возник термин «бегство белых». Им обозначалось бегство белых семейств среднего класса из городов, характеризовавшихся высоким уровнем преступности и загрязнения окружающей среды, в пригороды, где жизнь представлялась значительно более безопасной и чистой. В настоящее время мы сталкиваемся с прямо противоположным феноменом. Его уже назвали «бумеранговой миграцией»: одинокие люди и бездетные пары возвращаются назад в крупные города, такие как Нью-Йорк, Лондон и Мельбурн; там, по их мнению, идет настоящая жизнь и не нужно тратить много времени на дорогу. К 2050 году, если названная тенденция продолжится, большинство городских центров будут в основном заселены богатыми холостяками, состоятельными семьями и гей-парами со значительными доходами и либеральными политическими взглядами. В сельской местности главным образом будут проживать богатые фермеры-любители, перемежаемые дауншифтерами и путешественниками по виртуальным пространствам.

Но меняются не только города. В 1950 году 80% семей в США состояло из мужа, жены и одного или более детей. Теперь таких семей меньше 50%. Остальные – это одинокие люди и однополые пары (все чаще берущие на воспитание детей). Возникают также «смешанные семьи» – мать, отец плюс двое или более детей от других браков или связей и «расширенные финансовые семьи», где под одной крышей живут представители нескольких поколений.

Другими словами, изменения в характере и структуре общественных ценностей (в том, что считается нормальным или социально приемлемым) вместе с демографическими сдвигами и прогрессом в сфере доступности жилья позволяет нам свободнее выбирать индивидуальный стиль жизни. Причем для многих людей это выбор жизни в одиночестве. А если вы живете не один, у вас с каждым годом появляется все больше возможностей жить так, как вы хотите, без давления со стороны семьи и даже отбрасывая столь значимые в прошлом практические соображения. Что означает свободу без ответственности.

К примеру, в недавней телепередаче, демонстрировавшейся в США, был показан идеальный дом, в котором для каждого члена семьи имелся свой особый вход. Каждый может смотреть телевизор или бродить по Интернету в собственной комнате, пользоваться своей кухней и ванной и таким образом никак не пересекаться с другими членами семьи. Сейчас уже представляется невероятным, что в 1980-е годы многих беспокоило, что в прошлое уходят совместные семейные завтраки. ***К середине двадцать первого века настоящей проблемой станет заставить членов семьи хоть немного общаться друг с другом.***

В Австралии в 2005 году взрослое население проводило в среднем по три часа в день за просмотром телевизора и только двадцать минут тратило на разговоры с партнерами по браку. В Соединенных Штатах более чем у 25% двухлетних малышей в спальнях есть телевизоры, дети в возрасте от двух до семнадцати лет проводят за просмотром телевизора двадцать часов в неделю, а на разговоры с родителями тратят всего тридцать восемь минут.

Неудивительно, что главной причиной разводов для женщин в некоторых странах становится постоянное отсутствие мужа («все время проводит на работе»). Уже на сегодняшний день можно говорить о все увеличивающейся пропасти между полами; в связи с растущей экономической независимостью женщин она будет только углубляться. Даже в моменты семейного общения мужчин все чаще отличает эмоциональная отчужденность. Женщины хотят поговорить, мужчинам хочется молчания. Скоро в Европе будет принят закон, по которому женатые мужчины будут по четвергам возвращаться домой к 21.00, в противном случае им придется заплатить штраф в 500 евро. Для людей, которые решатся жить не одни, введут значительные налоговые послабления, а одиноких владельцев домашних животных будут штрафовать, чтобы подтолкнуть население заводить настоящих детей, а не искать им замену.

Конечно, я иронизирую. Мы все больше отдаляемся друг от друга, а в будущем станет гораздо легче физически изолировать себя от окружающих как дома, так и на работе, при том что очень многие будут работать на дому.

В то же самое время мы становимся все более тесно связаны друг с другом. Один из самых популярных британских сайтов – Friends Reunited («Воссоединение друзей»). Сайт MySpace имеет более 100 миллионов членов по всему миру, и его в месяц часто посещает больше пользователей Интернета, чем Google. Основная цель обоих веб-сайтов – познакомить

близких по духу и интересам людей. Но, возможно, все-таки мы являемся свидетелями каких-то более кардинальных изменений. Главным вопросом ближайших пятидесяти лет станет вопрос взаимоотношений человека и техники. В этих взаимоотношениях изначально заложено зерно конфликта, так как техника развивается быстро и в геометрической прогрессии, а человечество меняется медленно и в прогрессии арифметической. В результате, чем больше техника входит в нашу жизнь, тем в большей мере мы будем ощущать ее гнетущее давление, и, как следствие, будет увеличиваться потребность в межчеловеческих контактах и непосредственном общении.

Неизбежен рост интереса к философии, особенно в ее идеалистическом варианте. Если только не произойдет слияния человека и техники – в таком случае все действительно сильно запутается.

К 2025 году искусственный интеллект станет реальностью. Это значит, что, когда вы будете звонить в банк и в течение двадцати минут выяснять отношения по поводу начислений на вашу кредитную карту, вы будете беседовать с компьютером и даже не заметите разницы. Но нас ждет еще более жуткая перспектива: **к 2050 году на земле возникнут два разумных вида живых существ – обычные генетически чистые люди и технически модифицированные человеческие гибриды.** Последние будут представлять собой «людей», в ДНК которых введены специальные сегменты, нацеленные на предотвращение определенных заболеваний, провоцирование определенных эмоций и формирование определенных личностных черт. Они будут обеспечены специальной технической и компьютерной поддержкой для увеличения физической силы, интеллекта и других способностей. При этом первые будут эволюционировать крайне медленно, а вторые будут изменяться и совершенствоваться с той скоростью, которую им позволят технический прогресс и этические принципы.

Как вам нравится подобная перспектива? Ответ вполне предсказуем. Поэтому вопрос, скорее всего, должен звучать иначе: сумеем ли мы вовремя остановить развитие упомянутой тенденции?

Правда, некоторые заявляют, что подобное никогда не случится. Мы заблаговременно сумеем оценить опасность и принять законы, запрещающие научные разработки в направлениях такого рода, так же, как, к примеру, в настоящее время запрещено клонирование. Но если мы оглянемся в прошлое, которое обычно помогает нам предвидеть будущее, то убедимся в непобедимой любознательности человека. Кто-то где-то законным или незаконным путем, но обязательно поддастся искушению

ответить на вопрос «А что, если?..»

В Лос-Анджелесе уже сейчас вы можете посетить специалиста по репродуктивным технологиям и выбрать образцы спермы или яйцеклеток, распределенные по принципу коэффициента интеллекта и внешности: «белокурые волосы, голубые глаза и способности к игре в теннис, пожалуйста». Если по какой-то причине вы не можете сами приехать в Лос-Анджелес, пожалуйста, закажите сперму по Интернету! И если нам сегодня доступно подобное, то остался всего один шаг до появления у наших потомков небиологических компонентов. При том что уже сейчас компании вроде Nike спонсируют подающих надежды тринадцатилетних футболистов, нетрудно предположить, что в недалеком будущем они начнут подписывать контракты на финансовую поддержку многообещающего зародыша в течение тридцати пяти лет его жизни.

Если бы подобные эксперименты подразумевали только введение технических компонентов в человеческий мозг или тело, они не представляли бы особой опасности для человека. Но что если в дело включатся нано– и компьютерные технологии и технические компоненты обретут самостоятельную мыслительную способность? Что, если мы научимся создавать машины, которые будут умнее нас самих? И что, если у этих машин сформируется некое подобие сознания и они смогут самовоспроизводиться? Стоит выпустить такого джинна из бутылки – и загнать его назад будет невозможно.

Здравствуй, компьютер

В будущем изменится характер наших взаимоотношений с предметами. В прошлом они были абсолютно нейтральны, не наделены разумом и не имели психологии; даже самую примитивную «индивидуальность» они получали от своего разработчика. Во всех остальных случаях мы наделяли предметы индивидуальностью посредством воображения. В будущем все изменится. Возьмем, к примеру, детские игрушки. В прошлом неподвижные и весьма приблизительные копии человеческого облика, уже в наше время они отличаются все большим сходством со своим прообразом и становятся все более «разумными». Владельцы «Удивительной Аманды» теперь могут разговаривать со своей куклой. «Разум» в такого рода игрушках представлен в виде способности распознавать лица и речь с помощью устройств радиочастотной идентификации. Если вы вышли из детского возраста (но душой и разумом остались подростком), вы можете приобрести в компании под названием realdoll.com за 7000 долларов «партнера для любви», внешне почти ничем не отличимого от настоящего человеческого существа. Но это еще цветочки...

Всего через несколько лет станет возможным придавать лицу вашей куклы индивидуальность (по вашему собственному выбору или, скорее всего, просто использовать лицо одной из знаменитостей), общаться с ней по телефону или электронной почте, вести самые настоящие разговоры и воспринимать свою биографию глазами, ушами (и носом) куклы. Последнее будет основано на способности вашей куклы и других связанных с ней устройств сохранять ваши электронные письма, звонки и другие образы и информацию, воспринятую ее искусственными глазами, ушами и носом. Другими словами, кукла станет цифровым устройством памяти со способностью документировать всю вашу жизнь от начала и до конца. Так называемая индустрия кэширования биографии уже обходится в 2,5 миллиарда долларов ежегодно. Это, в свою очередь, неизбежно приведет к спорам по поводу нравственных оснований информационной политики, так как неминуемо возникнет вопрос, кто должен владеть информацией подобного рода, можно ли ее продавать и какова судьба такой информации в случае смерти ее «владельца».

Мертвый, но вовсе не забытый

В прошлом после смерти от вас оставалось совсем немного. Сто лет назад это могли быть несколько писем или рисунков. Пятьдесят лет назад – несколько выцветших фотографий. В настоящее время вы можете попытаться достичь цифрового бессмертия посредством видеоклипов, звуковых файлов, цифровых фотографий и электронных писем на своем собственном веб-сайте или на чужих сайтах. Существует веб-сайт под названием mylastemail.com, на котором обещают отправить ваше последнее электронное послание, как только вы умрете, а на сайте deathclock.com вы имеете возможность уточнить дату, когда данное событие может произойти. Однако уже появились проблемы. Недавняя трагическая смерть семнадцатилетней Анны Свидерски вызвала неожиданные последствия из-за того, что у нее была страничка в MySpace.

Она по-прежнему с нами, и ее пребывание в физическом мире еще не окончено. И так как вход на страничку Анны в MySpace защищен паролем, известным только ей, ее страничка – ее цифровая жизнь после смерти – останется в нашем мире, в принципе, навеки. Конечно, существуют и противоположные тенденции. К примеру, в данный момент необычайно популярны альбомы как способ сохранения воспоминаний и как способ поддержания живой связи с представителями других поколений.

Есть и те, кто считает, что в настоящее время мы переживаем темные столетия цифровой эры: мол, то, что мы сейчас сохраняем, станет практически нечитабельным для будущих поколений. У меня осталась стопка гибких дисков с начала 1990-х годов, которые я не могу прочесть, и вполне возможно, что фотографии моих детей через двадцать лет будет невозможно ни распечатать, ни даже просто посмотреть.

Думаете, я шучу? Ничего подобного. В НАСА сегодня неспособны прочитать некоторые записи, сделанные во время полета на Марс автоматической станции «Викинг» в 1976 году, а на BBC не могут прочесть цифровую копию Книги Страшного суда, которую они подготовили в 1986 году к 900-й годовщине оригинала. В то же время исходный бумажный вариант книги вполне читабелен и поныне.

В очень близком будущем такие повседневные вещи, как обувь, ковры, зубные щетки, будут снабжены техническими возможностями собирать информацию. А у нас появится возможность индивидуализировать предметы: они будут менять свое физическое состояние (например цвет) по нашему желанию и соответствовать нашему

настроению. Они также будут способны обмениваться данными с другими предметами и посылать информацию другим людям. К примеру, зубная щетка сможет проанализировать ваше дыхание и записать вас на прием к врачу, если зарегистрирует запах рака легких. Другими словами, простые предметы обихода станут крайне сложными и разумными. Производители будут пользоваться информацией, получаемой от этих «умных» предметов, чтобы навязывать нам свою новую продукцию и «расширять наш покупательский опыт». Хотя нужны ли человеку подобные отношения с зубной щеткой – очень большой вопрос.

В Японии уже сейчас можно приобрести школьную куртку, снабженную устройством поиска по системе GPS, что позволяет родителям по утрам на свой выбор получать электронное сообщение или SMS о благополучном прибытии ребенка в школу (или, по крайней мере, о благополучном прибытии туда его куртки). Описанная идея, вне всякого сомнения, является порождением распространенных в наше время параноидальных родительских страхов, связанных с так называемой опасностью, исходящей от незнакомцев, но со временем появятся и другие виды услуг такого рода. К примеру, кухонные устройства будут сами оценивать качество своей работы и в случае необходимости сами отправлять запросы о ремонте. Сегодня нечто подобное делает суперавтомобиль McLaren F1, когда сообщает на завод-производитель о каких-то своих неполадках через систему внутреннего контроля и систему слежения GPS.

Точно таким же образом ***обычная одежда будет способна контролировать собственное состояние, отсылать заказ в химчистку и сообщать владельцу о новых моделях.*** Но какими могут быть социальные и психологические последствия подобных новшеств?

В Исправительном лагере для малолетних преступников в Ист-Саттон-Парк и в Открытой тюрьме в Кенте (Соединенное Королевство) правонарушителей с низкой самооценкой приучают заниматься садоводством. Было установлено, что даже такие простейшие занятия, как сгребание опавших листьев, вызывают у детей сильное чувство удовлетворения. Двенадцатилетний Ли говорит: «Когда я злюсь, я просто начинаю копать». Скорее всего, в ближайшие годы занятие садоводством ждет всплеск популярности как противоядие от негативных последствий будущих инноваций. Оно предоставит нам возможность побыть в одиночестве, даст покой и тишину, которых будет очень не хватать. Оно станет одним из способов справиться с натиском техники. Мытье посуды вручную и выпекание собственного хлеба обретут немалую популярность

по тем же самым причинам.

Одно из последствий вездесущего характера техники: некоторые люди захотят жить принципиально нетехнической жизнью. Теоретически новые технологии должны облегчить жизнь. Все будет делаться быстрее. Вещи вокруг станут гораздо более надежными. Техника упростит и сделает доступным то, что ранее казалось невозможным или очень сложным. Тем не менее история учит, что может произойти как раз противоположное.

Помните пророчества относительно офисов без бумаг и обилия свободного времени? Так вот, между 1999 и 2002 гг. потребление бумаги во всем мире возросло на 22%, а свободного времени у нас становится все меньше и меньше. Люди даже спят меньше, чем раньше: средняя продолжительность сна сократилась с девяти часов в день в 1900 г. до 6,9 часов сейчас; одновременно все, начиная от компьютеров и кончая принятием решением о снятии квартиры, становится быстрее. Выгоды компьютерной эры очевидны во всем, за исключением статистики, характеризующей объемы свободного времени. По сути дела, мы выдумываем новые и новые способы занять себя работой.

Удобная тупость

Одержимость занятостью проявляется хотя бы в том, что трудовая этика начинает захватывать детство. Дети должны быть постоянно заняты. В результате они оказываются «зарегулированы», их режим перегружен, и мы создаем поколение, неспособное самостоятельно принимать решения, поколение пассивных граждан, потребителей, отличающихся «удобной» тупостью, практически лишенных воображения и абсолютно несамостоятельных.

Слово «бенрийя» приблизительно переводится с японского как «тот, кто делает удобства». Речь идет о людях, обычно довольно пожилых, которые чинят текущие краны, заменяют лампочки, убирают тараканов из раковин и вообще делают нечто такое, что требует хотя бы немного здравого смысла. Другими словами, в японском обществе уже сейчас есть класс людей, абсолютно неспособных позаботиться о себе.

Еще одна вполне очевидная проблема: технологии могут отказать. В прошлом, когда что-то ломалось, эту вещь было относительно просто починить. Если не заводилась машина, на то могла быть одна из трех или четырех легко устранимых причин. Сейчас поломка многих устройств связана с гораздо более сложными причинами, исправить которые в состоянии только очень хороший специалист. И чем более сложными и связанными между собой становятся вещи, тем более катастрофические последствия могут иметь подобные поломки. Термин «каскадный сбой» применяется к выходу из строя одного элемента сети, способного привести к сбою всей сети. Если вы сейчас потеряете ключи от дома, это будет крайне неприятным событием, но не концом света. Через несколько десятилетий ключи исчезнут; вместо них вы будете использовать «смарткарту» или биометрическое устройство. Если вы потеряете свою «смарткарту» или сломается устройство считывания биометрических данных, возникнет гораздо более серьезная проблема, чем ныне при потере ключей, так как названные устройства будут связаны со всеми другими приборами у вас в доме. **Вы не сможете включить отопление и даже сварить себе чашку кофе, так как и система отопления, и кофеварка будут персонализированы и связаны со «смарткартами» всех членов семьи или с системой считывания их биометрических данных на входной двери. В результате многие станут искать старые устройства, менее технически изощренные, или же взламывать новые, чтобы удалить из них ненужное.**

В отдаленном будущем техника сама, возможно, решит свою проблему, но не следует особенно на это уповать. Более вероятный сценарий развития событий заключается в том, что компании и впредь будут изобретать бессмысленные устройства, вроде интернет-холодильников, – и найдутся идиоты, которые будут их покупать! – но большинство останется верным привычным вещам. Жизнь и без того достаточно сложна, и нас вряд ли удастся легко поймать на крючок таких технологических миражей, как «умные дома», пока их производители не сумеют со всей убедительностью доказать, что новое намного превосходит старое. И не только с помощью привычного критерия «быстрее и дешевле», но и более глубоких факторов.

«Облегчит ли ваше нововведение мне жизнь?» И даже: «Сделает ли оно мир лучше?» Мой друг Дуглас Слейтер как-то заметил: «Старые вещи становятся старыми, потому что они хорошие. Именно поэтому мы их и сохраняем. И, делаясь старыми, они вовсе не становятся плохими». Ключи, книги, банкноты пережили столетия, потому что они идеально приспособлены для выполнения своих функций. Поймите меня верно: биометрические ключи, электронные книги и электронные деньги неизбежно войдут в нашу жизнь, но многие люди по целому ряду причин практического, исторического и психологического свойства все равно будут продолжать пользоваться старыми проверенными средствами.

Вещи вокруг нас, конечно же, не могут усложняться и убыстряться до бесконечности. У возможностей разума (по крайней мере нашего нынешнего разума) есть предел – мы неспособны усвоить больше определенного объема информации. К примеру, существует тренд, именуемый «слишком много информации» (СМИ), у которого есть отдаленный родственник – «слишком большой выбор» (СБВ). Короче говоря, человечество производит слишком много всего. Общий объем создаваемой нами новой информации составляет около двух миллиардов экзабайт ежегодно. Это (в очень большом приближении) равно двум миллиардам миллиардов байт или примерно двадцати миллиардам экземпляров данной книги. А средняя корпорация ежегодно удваивает объем производимой ею информации.

Информация больше не является силой. Сила – в овладении вниманием людей и в удержании их внимания. В последнее время названная проблема сделалась настолько острой, что крупнейший банк в мире (Citibank) испытывает программное обеспечение под названием «Auditory Display», с помощью которого важнейшую информацию будут доставлять адресату при помощи музыки, так как визуальная

составляющая уже перестает восприниматься.

Одна японская компания изобрела способ заставлять курсор двигаться по экрану с помощью мысли, так что со временем мы, скорее всего, научимся посылать и получать сообщения телепатически. Но сделают ли подобные инновации нашу жизнь лучше? Сложно сказать. Некоторые, несомненно, бросятся их осваивать. Другие станут искать временного или постоянного одиночества в чем угодно, начиная от алкоголя и занятия сельским хозяйством и кончая таблетками, стирающими память («Прими ее, чтобы забыть неудачный день».) Вероятно, возникнет настоящий бум на приобретение отдаленных участков земли и островов, чтобы сбежать от подобных новшеств. Тем не менее большинству придется либо отыскать золотую середину, либо пребывать в постоянных колебаниях между двумя упомянутыми крайностями.

Отсюда напрашивается важный вывод: одного и одинакового для всех будущего не будет, мы все будем переживать его по-разному. Будущих будет много, и зачастую они будут противоречить друг другу. Будущее для вас наступит быстрее, если вы живете в таких крупных центрах, как Лондон, Сидней или Нью-Йорк, и оно придет к вам не так скоро, если вы обитатель отдаленного городка или деревни. Точно так же степень перемен в вашей жизни будет существенно разниться в зависимости от вашего возраста, доходов, профессии, хотя и здесь возможны самые неожиданные исключения.

Новые теории пространства и времени

Неизбежно возникнут сложности, связанные с названными различиями. Жители крупных городов стремятся к быстрейшему внедрению любых инноваций, тогда как в целом более пожилое и консервативное сельское и полусельское население пытается ограничить их влияние на собственную жизнь. Кроме того, неизбежны столкновения между поставщиками и обладателями технологических новинок, с одной стороны, и новыми «луддитами» (не имеющими и не желающими иметь технические новшества), с другой.

Первая группа, располагая финансовым преимуществом, будет испытывать недостаток времени и серьезные ограничения в пространстве. Вторая, напротив, не ограниченная временем и пространством, в финансовом отношении будет относительно ущербна, так как большая часть ее доходов будет вложена в недвижимость или пойдет на оплату медицинского обслуживания. Так, например, *молодые люди с довольно высоким заработком не смогут позволить себе тот уровень жизни, который отличал их родителей, из-за увеличения рабочего дня, очень высоких цен на недвижимость и резкого сокращения личного пространства*. То, что было бесплатным для предшествующих поколений (свежий воздух, общественные парки, общественные пляжи, библиотеки, дороги и т.п.), для них будет стоить приличных денег.

В целом, большинству удастся справиться – хотя и с большим трудом – с лавиной перемен, неуверенностью и психологическим напряжением. Однако много будет и таких, кто станет искать спасения в прошлом, попытается ускользнуть из настоящего, укрывшись за разнообразными ностальгическими увлечениями, хотя бок о бок с тоской по прошлому в них будет уживаться и любовь к новому.

Психологически такие люди будут пытаться вернуться в эпоху, в которой прошло их детство. Она будет казаться им более безопасной, человеческой и благополучной. Они начнут искать утешения в старых автомобилях, старой одежде, старой музыке и даже в устаревшей технике. Что, собственно, и происходит. Обратите внимание на популярность старых аркадных видеоигр, старых моделей автомобилей («новый» «VW Beetle»), старых моделей спортивной обуви, «старых» кулинарных рецептов. По мере того, как люди и вещи будут делаться все более совершенными (люди – посредством хирургического вмешательства и генной модификации, вещи – посредством контроля качества и

многочисленных инноваций), мы будем все больше ценить несовершенство в людях и вещах.

Патина прошлого приобретет в нашем будущем огромное значение. ***Женщины с морщинами станут весьма популярны, а новые автомобили на водородном топливе будут продавать намеренно состаренными и с потертыми кожаными сиденьями.*** Еще один интересный пример – порнография. Самой активно развивающейся разновидностью порнографии во всем мире является т.н. «реальная», или «любительская» порнография, в которой участвуют самые обычные люди, а отнюдь не модели с идеальной внешностью, часто улучшенной хирургическим путем. Ностальгическая порнография для тех, кому за семьдесят? Ну что ж, и такая уже не за горами.

Кроме того, мы, когда это будет возможно, станем отгораживаться от внешнего мира, запирая входные двери и превращая свой дом в огромный сверхнадежный сейф или, вероятнее всего, в миниатюрный курортный оазис. Недавно я узнал интересный факт: соотношение закрытых сообществ к трейлерным паркам в США равняется примерно один к одному.

Люди будут замыкаться в себе из-за ощущения полнейшего бессилия перед лицом быстрых перемен и чувства утраты смысла жизни. Общество может столкнуться с по-настоящему серьезной проблемой: ведь если большинство людей замкнется в своих домах внутри собственных комплексов и переживаний, правительства (и компании) получат возможность вести себя так, как им заблагорассудится. Несколько изменив известные слова Вуди Аллена, можно сказать: будущим диктаторам для успеха нужно будет только, чтобы никто не высовывал носа на улицу. Противоположность добра не зло, а безразличие.

Познакомьтесь, это – мини-Я

Любители технических новшеств очень скоро заменят дверные звонки на индикаторы присутствия. Нам будет известно, где находятся наши друзья и члены семьи благодаря усовершенствованным версиям такой услуги, как Friendfinder. Это, несомненно, увеличит степень безопасности, но одновременно из жизни исчезнет элемент неожиданности, в том числе и приятной.

Рекламное программное обеспечение «Amazon Books» способно отсеивать случайные книги, не входящие в круг ваших интересов. Другие разновидности программного обеспечения смогут делать то же самое в ближайшем будущем, что, конечно же, не очень хорошая новость для общества в целом и в особенности для его творческого потенциала. Ведь давно известно: новые идеи рождаются из социального взаимодействия и случайных сочетаний, в ходе которых отдельные концепты оплодотворяют друг друга. В будущем нас вынудят пересекаться только с людьми, похожими на нас, мы будем полностью защищены от необычных и непонятных идей и знакомств. Вряд ли это будет способствовать мировой гармонии и взаимопониманию между людьми.

А еще в будущем мы начнем больше времени проводить в ванне; она станет для нас противоядием от стресса, психологического напряжения и лавинообразных перемен. Тем не менее и здесь мы столкнемся с противоречиями. Многим больше придется по вкусу материалы и ароматы, похожие на натуральные, нежели сами натуральные продукты, так как мы все реже и реже будем иметь с ними дело. В ходе недавних экспериментов, проведенных Американским обществом исследования вкуса, установлено, что многие предпочитают искусственные запахи естественным отчасти потому, что тоскуют по искусственным запахам, ассоциирующимся у них с детством. Таким образом, в будущем искусственное будут восприниматься более естественным, чем натуральное. Кроме того, **появится возможность получать любые поддельные ощущения посредством изоэссенциальных химических веществ, наномедицины и экранных продуктов, а все естественное станет странным и незнакомым большинству людей.**

Итак, напичканный самыми разными техническими новшествами дом очень скоро станет частью жизни для многих. Остальные отвергнут такой дом в пользу его полной противоположности. Дэвиду Боуи приписывают следующие слова: «Я провожу целый день в звукозаписывающей студии,

до отказа забитой всякой техникой. Когда я возвращаюсь домой, то хочу только одного: выпить чашку настоящего чаю и прикоснуться к настоящему дереву». Даже поклонники технических новшеств (в основном представители молодого поколения) будут пользоваться ими, чтобы уйти от реальности. Это, в свою очередь, приведет к дальнейшему развитию индустрии фантазий, от компьютерных игр до виртуального секса, причем последний будет становиться все более реалистичным и приемлемым для самых широких кругов общества. Многие будут отправляться в виртуальные путешествия и завязывать серьезные отношения с реальными людьми, с которыми в жизни они никогда не встречались и не встретятся.

Реальное станет практически неотличимым от виртуального. И это уже происходит у нас на глазах. Известно, что Everquest – семьдесят седьмая по значимости экономическая система в мире, несмотря на то, что в реальности она не существует. Геймеры тратят настоящие деньги на покупку виртуальной валюты и виртуальной недвижимости. Еще один пример нашего стремления бежать от реальности – все пять самых кассовых фильмов 2005 года были эскапистской фантастикой: «Гарри Поттер и кубок огня», «Звездные войны. Эпизод III», «Хроники Нарнии», «Война миров» и «Кинг-Конг». Почему? Потому что если реальность становится слишком тяжелой для человека, он пытается сбежать от нее в мир фантазий. Я абсолютно уверен, что в случае наступления новой Великой депрессии индустрию развлечений – кино, к примеру! – ждет настоящий взлет.

К 2050 году сольются Голливуд, компьютерная индустрия, исследования мозга и фармацевтическая промышленность. Это позволит многим людям законным или незаконным путем проводить все свое время в самом буквальном смысле (то есть с точки зрения восприятия всеми пятью человеческими органами чувств) в иных мирах. Как в фильме «Матрица» и «Бегство Логана».

Каковы же будут последствия описанной тенденции?

Во-первых, в социальном и эмоциональном плане мы станем менее социально адаптированными. Взаимоотношения будут завязываться, доводиться до кульминации и разрываться лишь в виртуальном мире. Суд в Малайзии недавно признал действительным развод, сообщение о котором муж прислал жене по SMS. Не думаю, что подобная практика укоренится повсеместно, тем не менее взаимоотношения между людьми сделаются более поверхностными и преходящими.

Конечно, люди будут встречаться, но значительно реже, чем ныне. Строить отношения они будут на основе возобновляемых десятилетних

контрактов, загружаемых из Интернета. Разводы станут еще более распространены (хотя уже сейчас, в 2006 г., в США разводятся до 60% всех состоящих в браке пар), но если люди все-таки решатся связать себя брачными узами, ***они будут стараться сохранить семейные отношения скорее из страха одиночества, чем из-за любви. Виртуальная измена станет юридически признанным основанием для развода,*** хотя практически все будут предаваться этому пороку.

Во-вторых, «взрослый» опыт станет доступен в значительно более раннем возрасте, чем раньше, поэтому продолжительность детства сократится, при том что для взрослых облегчится возможность оставаться детьми практически до самой смерти. В будущем границы между детством, подростковым возрастом, юностью и зрелостью станут значительно менее четкими. В любом возрасте люди будут мечтать об одинаковых подарках на день рождения, а сорокалетние и шестидесятилетние будут одеваться так же, как и восемнадцатилетние. Что ж, по крайней мере проще будет выбирать подарки.

Создание новых разновидностей страха

Чего же люди будут бояться в 2050 году? Ответ прост – реальности. Дезориентированные, ощущающие постоянный дискомфорт из-за быстро меняющейся жизни, они станут искать прибежища в чем-то еще (в путешествиях, книгах, играх, кино и т.п.). Индустрия развлечений превратится в самый востребованный сектор экономики. Добавьте к сказанному естественную потребность человека жить будущим – и вы получите общество, не желающее решать насущные проблемы, такие как образование, здравоохранение и транспорт, и при этом озабоченное прошлым и будущим (к примеру, возможностью столкновения Земли с крупным астероидом).

Мы будем бояться незнания, будем бояться вещей, которые не сможем контролировать, будем бояться неуверенности. Больше всего мы будем бояться «их» – людей, которые приходят «извне», и я вовсе не имею в виду планету Марс. Названные страхи станут главной причиной и двигателем накопления информации. Мы будем стремиться получить «научные» данные относительно статистической вероятности практически всего и одновременно начнем неустанно собирать факты о людях, вещах и организациях в тщетных попытках успокоить себя.

К 2020 году у людей, вещей и организаций будут рейтинги надежности. Эти рейтинги будут доступны всем. Вы сможете получать сведения о рейтинге всего, от политиков до персональных компьютеров, на основании данных об их успешности, примерно так же, как в настоящее время рейтинговые коэффициенты приписываются покупателям и продавцам на eBay. ***В результате формирования репутации можно будет управлять, а в некоторых случаях ею можно будет торговать.*** Ее даже можно будет украсть.

Тем не менее наряду с этим станет практически невозможным сохранять идеальную репутацию, так как абсолютно все, что вы говорите или делаете, будет отслеживаться и регистрироваться. Очень скоро представление о секретности уйдет в прошлое. По отношению к людям, вещам и корпорациям возникнет презумпция виновности. Все будет считаться порочным до отыскания доказательств противного, что, в свою очередь, породит идею этического банкротства, которое может стать новой точкой отсчета для испорченной репутации.

Если вам не приглянулась моя картина будущего, могу добавить к ней еще и то, что мы станем свидетелями появления особой практики

исчезновений. В будущем люди станут нанимать специалистов, которые должны будут помочь им исчезнуть. Это не так просто при высочайшем уровне электронного слежения, но все-таки возможно, в особенности для молодежи, которая уже сейчас вполне освоилась с концептом множественных личностей в Интернете и легко пользуется многочисленными аватарами, а также для пожилых людей, которые вообще не имеют дела с Интернетом. Для всех остальных, опутанных сетью из кредитных карт, мобильных телефонов, снабженных системой GPS, биометрических паспортов, возможность скрыться от глаз окружающих превратится в несбыточную мечту, оставшуюся в далеком прошлом.

Многие учреждения, общественные институты и бывшие авторитеты, особенно в западных экономически развитых обществах, либо полностью исчезли, либо до такой степени подорвали свою репутацию, что большинство им просто не доверяет. Семья, церковь, правительство, бизнес, наука и даже менеджер местного банка уже утратили или теряют способность объединять вокруг себя людей.

Подобные недоверие и цинизм сохранятся и в будущем. Люди в еще большей степени, чем прежде, сосредоточатся на самих себе. В результате возникнет культура самодостаточности. Многие превратятся в изолированные от мира монады, не доверяющие врачам, больницам и фармацевтическим компаниям. Самодиагностика и самолечение станут обычным делом. **К 2050 году на рынке появится программное обеспечение, с помощью которого вы сможете более или менее точно диагностировать неполадки своего организма**, а на веб-сайтах типа Genes Reunited вам предложат различные генетические карты, описывающие, какие наследственные заболевания и патологии вам грозят. Кроме того, **человек сможет приобрести или взять напрокат роботов-хирургов, которые проведут операцию у него на дому или в офисе.**

Наверное, вы думаете, что все прочитанное в большей степени научная фантастика, нежели научные факты. Мой ответ на ваши сомнения очень прост. Составьте список того, какие возможности доступны вам сейчас, но не существовали или не были доступны еще пятьдесят лет назад. А теперь добавьте к этому дополнительный коэффициент, чтобы принять во внимание то, что скорость развития новых технологий имеет тенденцию расти в геометрической прогрессии, и вы поймете: все описанное мной не такая уж фантастика.

Тем не менее многое из того, что нам знакомо сегодня, сохранится и в будущем. Базовые вещи вряд ли сильно изменятся. Наши главные надежды

и опасения останутся такими же, как и ныне. Мы так же будем стремиться к признанию. Так же будем стараться оставить свой след на Земле, достичь чего-то существенного в жизни и уважения окружающих. И мы сохраним любопытство относительно того, является ли наше существование на этой планете чем-то большим, чем простой космической случайностью.

И подобно одинокой Джойс Винсент в ее лондонской квартире, мы будем мечтать о любви и о том, чтобы нас любили.

Plus ça change, plus c'est la m^eme chose^[1].

Дополнение

Недавно я перечитал «Расцвет творческого класса» Ричарда Флориды. На первых страницах своей книги он утверждает, что поколение, жившее между 1900 и 1950 годами, было свидетелем гораздо больших технических перемен, чем поколение, жившее между 1950 и 2000 годами. А далее поясняет, что с точки зрения влияния на общественные ценности дело обстояло прямо противоположным образом.

Мне кажется, нечто подобное, хотя и значительно меньшего масштаба, имело место за последние два года. С точки зрения технического прогресса бывали периоды гораздо больших перемен, но с точки зрения воздействия на ценностную структуру общества перемены, свидетелями которых мы стали с 2007 года, весьма значительны.

Пока еще очень рано делать какие-то определенные предсказания (экономика, основной двигатель перемен, способна поменять свои главнейшие тенденции развития), но, как мне представляется, мы начали движение от свободного рынка и индивидуализма в сторону государственного регулирования и сдерживания личной инициативы. Возможно, это только временная тенденция, но пока страх и неуверенность властвуют в обществе, люди будут стремиться к безопасности и надежности. Центр общественного внимания вновь сместился к семье и коллективу, и создается впечатление, что процесс глобализации несколько притормозил, благодаря чему в будущем могут восторжествовать коллективистские ценности в ущерб индивидуалистическим. Впрочем, я сомневаюсь, что данная тенденция продлится достаточно долго.

Неуверенность в сочетании с цинизмом вызывает возрождение интереса к подлинности; люди начинают искать некую большую значимость во всем, начиная от политиков и кончая стиральными машинами. Пока мы зашли не слишком далеко, чтобы наша жизнь окончательно разладилась, но потребность в ее балансировке ощущается многими. Люди все больше начинают подвергать сомнению значение материалистических ценностей, политические лозунги и приоритет профессионального успеха над семейным счастьем.

Я подозреваю, что многое из перечисленного окажется не более чем кратковременной реакцией на непродолжительное изменение ситуации, но кое-что может закрепиться.

К примеру, некоторое время назад изменение климата было проблемой экологической и этической, но сейчас оно становится и

экономической проблемой. В настоящее время сохранение экологической стабильности – вопрос не только экономии значительных средств, но и вопрос спасения планеты в целом.

Что еще изменилось? Одно важное изменение, на которое вряд ли кто-то обратил серьезное внимание, заключается в том, что теперь половина населения планеты живет в городах. Увеличились также те разновидности населения, возможности существования которых раньше никто вообще не предполагал. По сведениям TechCrunch и ComScore, количество пользователей MySpace выросло примерно до 125 миллионов. Это очень много, но не так много, как у Facebook, зафиксировавшего 150 миллионов пользователей и 200 миллионов посещений сайта в одном лишь декабре 2008 года.

В прямо противоположном направлении движется потребление бумаги. С 1980 по 2000 год оно почти во всем мире значительно возросло, а сейчас явно пошло на спад. Причина подобного поворота не столько техническая, сколько социальная: поколение «Y», вошедшее в последнее время в большое количество в активную жизнь, предпочитает получать информацию с экрана и хранить ее в цифровой форме.

В развитии этой тенденции, конечно, могут быть непредвиденные повороты, но я сомневаюсь, что они существенно повлияют на основное направление. Электронные книги уже входят в нашу жизнь, человеку все легче иметь дело с информацией в цифровом виде, что, возможно,шний раз доказывает: футурологи не такие уж и выдумщики, если только не требовать от них, чтобы их пророчества исполнялись на следующий день.

Другие возможные достижения, о которых стоит упомянуть, включают неизбежное появление игрушек, управляемых психическим импульсом (я говорю вполне серьезно), по сравнению с которыми «Удивительная Аманда» будет выглядеть устаревшей.

Уже в наше время человечество успело изобрести несколько новых причин для страха. Свиной грипп и мировой финансовый кризис, вероятно, принадлежат к числу главнейших на момент написания этих строк, но могу вас заверить, что другие, пока нам еще не известные, не заставят себя ждать.

14 ноября 2030 г.

Дорогая Сара!

Пожалуйста, убедись, что ты хорошо очистила эту открытку с помощью Getsome 770TM перед тем, как прочесть ее. Она пройдет через руки множества разных

людей, а в наше время никогда не знаешь, какую заразу можно подхватить. Один человек, которого я встретил на прошлой неделе в автобусе, сказал, что последняя вспышка вируса P1 вызвана тем, что люди пользуются аналогами различных продуктов – что поделаешь, сейчас у нас, конечно, выбор не так уж велик, поскольку Интернет встал намертво и будет недоступен по крайней мере еще полгода. Что касается моего iPhone^[2], я боюсь им пользоваться из-за страха перед электромагнитными полями.

Думаю, единственный плюс в происходящем тот, что мы снова начинаем общаться в реальности. Все стараются помочь друг другу и, конечно же, не теряют бдительности. Мы становимся ближе. Это, конечно, способствует распространению самых разных напастей (в особенности истерии!), но, с другой стороны, мы вновь начинаем осознавать, насколько тесно все связано в нашем мире.

Я не знаю, где ты сейчас находишься, но здесь, у нас, чем хуже обстановка, тем счастливее выглядят люди. От этого делается немного жутковато. Возможно, происходящее имеет какое-то отношение к коллективному стремлению быть наказанными за что-то, а может, многим просто хочется знать, не станут ли их ежедневные поездки на работу и обратно не такими мучительными, если 50 миллионов человек внезапно исчезнут с лица земли.

С наилучшими пожеланиями,

Фил

P.S. До тебя случайно не доходили слухи, что вспышка вируса была преднамеренной акцией? Его якобы создал кто-то в отделе маркетинга Getsome Pharmaceuticals, чтобы увеличить продажи Getsome 770TM.

Пять главных тенденций, которые изменят наше общество

Глобализация. Ранее глобализация была практически синонимом американизации, но в настоящее время она стала скорее обозначать возможность более широкого пересечения с людьми, товарами и идеями из самых разных уголков мира. Глобализация оказывает сильнейшее воздействие на маркетинг товаров и услуг и на возможности развития рынков. Она означает более тесные связи между различными регионами и большую мобильность. Все, начиная от отдельных стран, банковских систем и компьютеров и кончая самыми незначительными приспособлениями, будет связано между собой. В будущем развитие данной тенденции ускорится еще больше благодаря GPS, радиочастотной идентификации и «умной пыли» (крошечным беспроводным передатчикам и/или приемникам). Таким образом, приватность во всех своих формах уйдет в прошлое, а степень прозрачности и риска будет возрастать.

Локализация. Локализация (или ре-локализация) – прекрасный пример того, как тенденция создает свою противоположность. Локализация возникнет как следствие нежелания людей мириться с глобализацией и гомогенизацией. Евросоюз в результате начнет раскалываться и в конце концов полностью рухнет. Новый трайбализм приведет к образованию городов-государств, производству специфической местной продукции и экономическому протекционизму.

Поляризация. Будущее – это область, в которой властвует принцип «или-или», в ней в большей или меньшей степени поляризуется все. Во-первых, будущих будет несколько; некоторые из них будут ускоряться, другие, напротив, замедляться. Одни люди будут с радостью принимать все технические новшества, другие будут их с такой же решительностью отвергать. Промышленные рынки поляризуются на элитную составляющую и «эконом-класс». То же самое произойдет и с доступом к таким услугам, как здравоохранение, образование, транспорт и обеспечение безопасности. Все будет зависеть от вашей платежеспособности. Средний класс в большинстве развитых стран со временем исчезнет, и его представители постепенно разойдутся к двум противоположным полюсам: одни поднимутся вверх, войдя в новую мировую управленческую элиту; другие опустятся вниз, присоединившись к новому порабощенному рабочему (или не рабочему) классу.

Неуверенность. Если мы все-таки уцелеем от остальных напастей, с

нами, по всей вероятности, покончит какая-нибудь глобальная пандемия. По крайней мере, так будут считать многие в будущем. Вера в государственные и прочие институты полностью исчезнет, а из-за необычайной скорости перемен люди начнут тосковать по прошлому. Неуверенность во многом явление возрастное, но независимо от того, восемнадцать вам лет или восемьдесят, вы все равно будете ощущать нарастающее чувство беспомощности. Состояние нервного напряжения будет иметь множество последствий, от усиления интереса к ностальгическим вещам и эскапизма до роста нарциссизма, локализма и трайбализма.

Смысл. Одним из важнейших и самых острых вопросов, связанных с будущим, является вопрос о том, выиграет или проиграет от предстоящих перемен религия. Некоторые полагают, что начнется упадок религий, так как распространение информации разрушит интеллектуальные основания религиозной веры. Физика создаст общую теорию, которая разрушит устаревшие предрассудки и религию в том числе. Другими словами, новой религией станет наука.

Я не разделяю подобной уверенности. Если наука, техника и сложность в самых разных своих проявлениях станут основными составляющими будущего, это неизбежно приведет к росту чувства неуверенности. И чем больше оно будет распространяться в мире, тем больше люди будут искать утешения, надежды и наставлений в религии, что может привести к росту индивидуальной религиозности. Однако, как мне кажется, глобализация в сочетании с общим чувством беспомощности и неуверенности повлекут за собой значительный рост не только индивидуальных, но и коллективных религиозных настроений. В результате мы сделаемся свидетелями взлета трайбализма, национализма и ксенофобии, и их крайними проявлениями могут стать какие-то разновидности исламского фанатизма и христианского фундаментализма.

Глава 2

Правительство и политика: они и мы

Будущее оказывает влияние на настоящее ничуть не в меньшей степени, чем прошлое.

Ф. Ницше

Британский премьер-министр Гарольд Макмиллан как-то заметил, что самой главной его проблемой были «события». Попытки предвидеть будущее почти всегда заканчиваются неудачей и разочарованием. О политике одно можно сказать с уверенностью: если взять достаточно большой промежуток времени, то в ней случается что угодно. Пророчества относительно конца истории в настоящее время представляются не менее нелепыми, чем слова Томаса Джефферсона: «История, знакомя (людей) с прошлым, позволит им судить о будущем, она передаст им опыт других эпох и народов». Если слова Джефферсона действительно справедливы, тогда зачем бы чиновникам из ООН закрывать копию «Герники» Пикассо, висевшую у входа в Совет Безопасности ООН, в тот самый день, когда Колин Пауэлл выступал с обращением к ООН по поводу войны в Ираке? Создается впечатление, что мы обречены повторять ошибки прошлого.

Политика засорена ложными пророчествами, главная ошибка которых – в переносе идей и событий прошлого и современности в будущее. На небольших исторических промежутках это иногда срабатывает, но рано или поздно какое-то совершенно непредвиденное событие или идея внезапно ломает все красивые схемы. Недавний пример – события 11 сентября.

В годы, последовавшие непосредственно за 11 сентября, мы все стали свидетелями глубокого поворота к полуавторитарному правлению. Тем не менее понемногу память об 11 сентября начала стираться. В тот момент, когда я пишу эти строки, восемь мировых лидеров, участвующих в саммите Большой Восьмерки в Лондоне и позирующих для «семейного фото», либо уже ушли в историю, либо вот-вот уйдут. Шредер (Германия), Берлускони (Италия), Коидзуми (Япония), Ширак (Франция) и Блэр сошли со сцены. Буш как политическая фигура доживает последние дни. Путин тоже, вероятно, долго не продержится, по крайней мере конституционно. Западные руководители – почти без исключений – теряют популярность.

Во многих случаях это результат разочарования избирателей в последствиях борьбы с терроризмом, которая привела к результатам, прямо противоположным планировавшимся. Избиратели чувствуют себя в гораздо меньшей безопасности, чем раньше, по самым разным причинам, начиная от терроризма и глобализации и кончая неспособностью эффективно влиять на местную и международную политику.

Результатом становится резкое падение численности политических партий (в Великобритании с 1980 года на целых 50%), низкая явка на выборах и общий подрыв доверия к политике и политикам. Теоретически можно предположить, что ситуация изменится с избранием нового президента США и новой группы мировых лидеров, но уровень неуверенности, тем не менее, скорее всего, возрастет как следствие процессов глобализации и лавинообразного развития техники. Антиглобалистские и антиамериканские настроения способны вызвать резкий откат влево во многих развивающихся странах, что вместе с быстрым подъемом авторитарной России и тоталитарного Китая может привести к абсолютно новому мировому порядку и новой холодной войне, в которой главными движущими силами будут патриотизм и протекционизм.

Как указывает социолог Фрэнк Фуреди, страх стал важным фактором, воздействующим на психологическое состояние общества по всему миру, а в дальнейшем его будут использовать для оправдания очень многого, от обязательных биометрических паспортов до всемирной базы данных. Чувство беспомощности влечет за собой ощущение неуверенности, которое бросает нас от одной паники к другой даже в том случае, когда вероятность реализации наших опасений близка к нулю. Хитрые политики прекрасно осведомлены об этом и используют людские страхи по поводу преступности, иммигрантов, работы, образования, изменения климата, чтобы еще больше поддерживать в населении чувство неуверенности, заставляя многих голосовать скорее за уже известного, хоть и не слишком привлекательного политика, чем выбирать какую-то темную лошадку.

Наиболее важные проблемы имеют либо местный, либо международный характер. Национальный суверенитет находится под угрозой из-за возрастающей мобильности рабочей силы и систем налогообложения, заставляющих крупные корпорации размещать свои капиталы вдали от центров. Все большие сомнения начинает вызывать и необходимость существования правительств и стран. К примеру, если правительства все чаще уходят от решения насущнейших общественных проблем, не желая вкладывать деньги в инфраструктурные проекты (в

образование, здравоохранение, транспорт и т.п.), а национальная безопасность все в большей степени обеспечивается межгосударственными организациями, возникает вопрос: за что же мы платим своим политикам?

Я предвижу введение общемирового голосования по всем наиболее значимым вопросам (к примеру, выборы президента США могут стать всемирными), люди будут привлекаться к ним при помощи удобных устройств для голосования (например, электронная подача голосов в супермаркетах), а главное, благодаря Интернету – а в будущем Метанету – невиданное влияние приобретут особые группы, объединенные по интересам, и неправительственные организации (НПО). Иными словами, Интернет в большинстве демократических государств станет второй палатой парламента. А при таких своих характеристиках, как способность создавать движения без четко выраженного лидера и самоформирующиеся сети, он, по всей видимости, превратится в главную угрозу узконациональному и местному управлению. В Австралии, к примеру, общественная организация GetUp имеет гораздо большее онлайн-членство, чем любая из официальных партий.

Примерно такая же судьба ожидает и войны. Феномен войны между отдельными государствами все больше уходит в прошлое. Реальную опасность в настоящее время представляет возможность разрастания внутренних конфликтов и угроза, исходящая от негосударственных террористических организаций. Вероятность межгосударственных войн сократится еще и из-за того, что граждане развитых государств вряд ли захотят умирать за какую бы то ни было идею. Конечно, из названного правила найдутся исключения, но речь будет идти, по всей вероятности, только о фанатиках.

Изменятся и причины войн. В настоящее время самой важной из них является нефть. Но в ближайшее время важным источником конфликтов станет вода, а также продовольствие. Если начнет осуществляться широкий переход на растительное топливо (с целью замены нефти), могут возникнуть конфликты по поводу контроля над мировыми рынками зерна, которые в настоящее время контролируются горсткой богатых западных государств (ОПЕК наоборот?).

Кроме того, какой-нибудь недемократический режим (действуя в одиночку или в союзе с террористической группой) сможет поставить на колени США (а значит и весь Запад), просто распродав часть валюты. В настоящее время почти 70% всех мировых валютных запасов находится в руках развивающихся стран, которые часто нестабильны, так как во многих из них царят тоталитарные режимы. Более того, значительная часть долга

США «принадлежит» Китаю, Саудовской Аравии и России, при том что ни одно из перечисленных государств, мягко говоря, не назовешь эталонной демократией. Иран и Венесуэла также являются держателями существенной части долговых обязательств США.

Еще большей проблемой для правительств многих государств становятся демографические тенденции и, в особенности, старение большей части населения. Дискриминация по возрастным характеристикам отодвигает на второй план расовую и половую дискриминацию. Однако современное законодательство полностью игнорирует данную проблему, продолжая основное внимание уделять преодолению традиционных форм неравенства и защите классических прав человека.

Очень старая проблема

Старение населения и снижение рождаемости – хорошо известные тенденции, о которых довольно много говорят. Гораздо меньше обсуждается вопрос об их последствиях для пополнения армий. Вполне вероятно, что нехватку военных кадров станут компенсировать большим привлечением в армию женщин, однако в большинстве стран мира к женщине в военной форме относятся с подозрением. Другое возможное решение – импорт военной силы из-за рубежа (к примеру, посредством кратковременной или долговременной иммиграции).

В определенной степени названную нехватку, по-видимому, удастся скомпенсировать за счет более широкого использования новейших технологий, но в ближайшие десятилетия техника все еще будет нуждаться в людях, а самыми лучшими специалистами в технике окажется молодежь, выросшая на компьютерных играх и виртуальной реальности. И последний вариант – возвращение обязательного призыва, что в последние десятилетия стало крайне непопулярным в большинстве стран. Впрочем, в будущем законопроект об обязательной воинской повинности примут легче, чем сейчас, так как большая часть избирателей будет состоять из пожилых людей.

Население, а точнее, его **нерегулируемые миграции станут критической проблемой для безопасности государств**. Уже сейчас создается впечатление, что над Европой нависла серьезная угроза, исходящая от постоянно увеличивающихся иммигрантских сообществ, которые не чувствуют никаких обязательств по отношению к принявшим их государствам. Национализм – определяющая тенденция двадцать первого столетия, и **существует весьма реальная опасность, что Европа вновь распадется на те мелкие национальные образования, из которых она первоначально состояла**.

Воздействие соотечественников, живущих за рубежом, тоже является важным фактором, формирующим т. н. «мягкую силу» государств. Очень много говорят и пишут о Китае и Индии, об огромной численности населения этих стран, но гораздо меньше внимания обращают на то, что 60 миллионов китайцев и 20 миллионов индийцев живут за пределами родины и уже начинают подспудно влиять на страны своего проживания.

Нестабильность стран третьего мира, вызванная деградацией окружающей среды, может привести к новым волнам миграции в Европу и, возможно, в Австралию. По своим масштабам названные миграционные

потоки будут подобны Великому переселению народов, которое в V веке привело к крушению Римской империи. В наибольшей степени население будет покидать Африку, Ближний Восток и Центральную Азию, которые сильнее других испытают на себе последствия нехватки воды, спада производства продовольствия, повышения уровня мирового океана и радикализации ислама. Поначалу результаты этого будут заметны лишь в соседних с названными регионах, но по мере того как будут исчезать границы, а разросшееся городское население будет делаться практически неуправляемым, упомянутая тенденция может перерасти в крайне серьезную проблему.

Проблема народонаселения влияет на политику и другими, не столь явными способами. По всему миру падает рождаемость. Характерная сложность, возникающая в связи с этим, – сокращение пенсионных фондов, однако есть и другие последствия. Филипп Лонгман в **Atlantic Monthly** пишет, что поколение, оставляя немногочисленное потомство, тем самым сокращает свое генетическое и культурное наследие.

Сказанное означает, что со временем взгляды, которых придерживалось данное поколение, ослабеют. Более того, как правило, люди, решающие заводить детей – а в особенности много детей, – значительно консервативнее бездетных граждан. К примеру, в 2004 г. в штатах, проголосовавших за Дж. Буша, уровень рождаемости был в среднем на 12% выше, чем в штатах, где большинство отдало свои голоса за либерального Джона Керри. Иными словами, ***индивидуалистический и либеральный элементы общественного сознания начнут постепенно отмирать, а их место займут традиционалистские, патриархальные, патриотические и даже фундаменталистские элементы.***

Еще одна существенная тенденция, которую до сих пор не уловили политики: для все большего числа людей деньги перестают быть главной ценностью. Да, в большинстве стран материалистические ценности по-прежнему продолжают править бал, особенно если принять во внимание миллиард новых потребителей в Китае, Индии и некоторых других странах. Тем не менее для многих людей, приближающихся к вершине иерархии потребностей по А. Маслоу, деньги начинают терять былую притягательность. Мы работаем напряженнее – и в результате зарабатываем больше, – но отнюдь не становимся от этого счастливее. Люди начинают понимать: личностная ценность и самоуважение определяются не тем, сколько ты зарабатываешь и сколько потребляешь, а тем, кем ты являешься и как ты живешь. В некотором отношении счастье есть не что иное, как поиск смысла. Кроме того, данная тенденция

объясняется еще и тем, что у многих появилось достаточно свободного времени, чтобы поразмыслить над условиями существования человека. Таким образом, стратегии, направленные на достижение счастья, постепенно выйдут на авансцену, частично оттеснив дискуссии относительно баланса жизни и труда.

Последствия будут значительны. Традиционно на политические должности людей выбирали на основании их обещаний обеспечить большую надежность и уверенность в будущем, а в последнее время также и на основании обещаний сделать нас богаче. Сокращения налогов на протяжении последних пятидесяти лет были главной приманкой многих политиков. Тем не менее подобное положение начинает меняться. Избиратели будут требовать от политиков обеспечить им возможности для счастья. Конечно, такое требование звучит нелепо, тем не менее в скором времени оно станет фактом.

Счастье, как известно, нельзя купить, и оно никогда не бывает постоянным. Однако именно его начнут требовать рядовые избиратели, а популистски настроенные политики станут направо и налево раздавать обещания его им предоставить. Очевидными последствиями этого станет большее внимание к экологическим и общественным проблемам и многочисленные обещания мер, направленных на увеличение количества свободного времени и на укрепление семьи. Конечно, развитие данной тенденции может остановиться в результате каких-либо непредвиденных обстоятельств, вроде пандемии гриппа или крупной войны.

Еще одним непредвиденным обстоятельством может стать деглобализация. Большинство склонно полагать, что процессы глобализации утвердились на нашей планете надолго, но я далеко не уверен в этом. Глобализация, по-видимому, продлится еще один или два десятка лет, но появился ряд признаков, дающих повод для определенных сомнений. Во-первых, быстрый рост таких государств, как Китай и Индия, может повлечь за собой введение экономического протекционизма в США и Европе, что поставит серьезную преграду на пути дальнейшей глобализации. Интересно отметить, что в 1990 г. существовало всего пятьдесят региональных торговых соглашений, а к 2005 г. их уже было двести пятьдесят.

Кроме того, большинство международных организаций, мягко говоря, весьма неустойчивы, а национализм поднимает голову в столь отличающихся друг от друга регионах, как бывший Советский Союз, Европа и даже Австралия и Соединенное Королевство. Ну и, наконец, высокие цены на нефть также способны повлечь за собой взлет инфляции,

повышение процентной ставки и экономический хаос, который подрвет основы мировой экономики. В такой ситуации глобализация может внезапно прекратиться из-за того, что товары, особенно скоропортящиеся, станет невыгодно транспортировать по миру. ***В результате промышленность и политическая ситуация вернутся к модели мира до 1914 г. (или, может быть, до 1950 г.).***

Останется глобализация ключевым мегатрендом развития мира или нет – вопрос спорный. Бесспорным представляется другое: в течение ближайших пятидесяти лет одной из важнейших тенденций мирового развития будет национализм. Европейцы частенько брюзжат по поводу Джорджа Буша, но в глубине души мечтают о том, чтобы ими управлял кто-то на него похожий. В результате доминирующей темой мировой политики становится глобальный провинциализм, берущий верх над глобальной кооперацией. Для дальнейшей глобализации необходимо, чтобы в целях усиления конкурентоспособности своих государств президенты и премьер-министры были способны проводить широкомасштабные социально-экономические реформы. С другой стороны, рядовые избиратели, как правило, не желают отказываться от старых, традиционных форм жизни, особенно в тех случаях, когда они приносили им международный престиж (и здесь прошлое вновь определяет будущее).

Таким образом, стремление определить и сохранить то, что составляет суть государства или региона, становится ведущим политическим мотивом для государственных деятелей и их избирателей. Для кого-то это может отдавать нелепым провинциализмом, но именно данную тенденцию отличает все большая популярность среди избирателей. Сказанное объясняет не только поведение Дж. Буша с упором на «христианство с мускулами», но и то, почему Герхард Шредер с таким жаром защищает традиционный немецкий стиль жизни, а Джон Хауард превозносит австралийские ценности.

От «белее белого» к «зеленее зеленого»

Еще один вариант национализма можно наблюдать в Южной Америке. Энергетические ресурсы там всегда принадлежали к числу стратегических; подобная ситуация сохранится и в будущем. Десять крупнейших нефтяных компаний мира национализированы, то есть контролируются государством. Более того, многие обладатели крупнейших мест добычи нефти в политическом отношении перемещаются влево и в перспективе могут национализировать все энергетическое производство и разработку полезных ископаемых на своей территории. Чаще всего упоминают Венесуэлу как источник самых серьезных проблем в будущем, ибо на ее территории находится несколько самых крупных запасов нефти из оставшихся в мире. Однако стоит вспомнить Нигерию (располагающую восьмью по величине запасами нефти на Земле), Ливию, Боливию, Перу, Эквадор, Анголу и Судан, которые могут закрыть свои нефтяные разработки для иностранных компаний или стать катализаторами будущих политических конфликтов.

Все это очень важно, так как мы вступаем в критический исторический период. Ресурсы (практически все, от нефти и воды до урана и зерна) начинают сокращаться. Очень скоро энергетически зависимые страны бросятся в объятия тех стран, которые смогут удовлетворить их нарастающие потребности – по крайней мере до того момента, когда развитие науки и техники предоставит им более надежное решение данной проблемы. То же самое касается других ключевых материалов. Развитие общества будет в огромной мере зависеть от стоимости ресурсов и способов ценового регулирования.

Эдвард О. Уилсон называет это «узким местом» – точкой, в которой рост населения, экономическое развитие и вред, наносимый окружающей среде, вступают в некий резонанс, вызывая максимальный стресс для планеты и человеческого сообщества. В результате торговля ресурсами будет осуществляться на основе принципа «вопросов не задавать». В более отдаленном будущем, как мне представляется, проблему нехватки энергии (и ресурсов в целом) решат с помощью науки и техники. Но до тех пор вопрос энергетических ресурсов (наряду с вопросами изменения климата и надежности) будет определять главные направления политики.

Большинство аналитиков склоняются к тому, что ***пик добычи нефти будет достигнут к 2015 году или, в крайнем случае, к 2020-му. А к 2050 году ее запасы окончательно истощатся. Затем последует взлет***

потребления газа и угля. В результате на первое место выйдет ядерная энергия, что было немыслимо еще двадцать лет назад. Конечно, будут продолжаться активные исследования и в области использования энергии ветра и, в особенности, солнечной энергии.

По словам Ричарда Хайнберга, американского ученого и автора нескольких книг, посвященных концу эры дешевой нефти, мы должны быть готовы к наступлению новой экономической депрессии, по размерам не уступающей депрессии 30-х годов. Еще в одном докладе, представленном Департаменту энергетики США, говорится, что в момент достижения пика добычи нефти нас ожидают внезапные и революционные перемены. Я с этим не согласен. Мировую потребность в нефти невозможно полностью удовлетворить. Между сентябрем 2003 г. и июлем 2006 г. цена на нефть возросла на 300%, но ее потребление нисколько не уменьшилось. Более того, потребление нефти к 2025 г. по сравнению с нынешним периодом возрастет на 50%.

Причина отчасти заключается в том, что такие страны, как Китай, потребляют огромные объемы энергии, а отчасти и в том, что развитые страны, к примеру США, все еще не желают принимать во внимание мрачные перспективы энергетического рынка. И когда нефть действительно закончится, мы окажемся в состоянии глубочайшего шока. Однако все-таки не стоит преувеличивать. Заоблачные цены на нефть, несомненно, вызовут серьезные перемены по всему миру, но я уверен, мы сумеем приспособиться.

Конец эры нефти может способствовать возрождению местного производства и потребления, и, возможно, вместе с ним завершится всемирная эпидемия ожирения. Если вы считаете, что последнее притянуто за уши, то поразмыслите, пожалуйста, над следующим. С 1992 г. на Кубе представители взрослого населения страны в среднем потеряли по девять килограммов из-за того, что развал Советского Союза привел к усилению нефтяного эмбарго со стороны США и Куба осталась лишь с 10% от того количества нефти, которое она получала до 1992 г. В результате кубинцы вместо автомобилей стали использовать китайские велосипеды, что значительно улучшило физическую форму населения.

Действительно ли нас ждет подобное будущее? Ответ зависит исключительно от нашего творческого гения и, соответственно, от того, смогут ли наука и техника предоставить адекватную замену сырой нефти. Лично я думаю, что у нас впереди тяжелые времена: придется ограничивать себя во многом, хотя здесь, несомненно, будут и свои положительные стороны. Деглобализация сделает людей более

самостоятельными, и мы вновь, как когда-то, во время Второй мировой войны и сразу после нее, станем бережнее относиться к вещам, научимся ремонтировать их, а не выбрасывать и заменять новыми. Конечно, пройти через упомянутое «узкое место» будет нелегко, но в отдаленной перспективе, как мне кажется, следующие поколения скорее выиграют, нежели проиграют от иссякания источников нефти.

Стремление бережно относиться к окружающей среде будет влиять на действия правительства, равно как и на деятельность корпораций. Тем не менее правительства будут стремиться переложить основное бремя на рядовых граждан и использовать озабоченность состоянием окружающей среды как способ увеличения государственных доходов. Стремление предотвратить разрушение окружающей среды началось на уровне государств (яркий пример этого – Киотский протокол), затем перешло на уровень компаний и организаций и в настоящее время уже достигло уровня отдельных граждан. Состояние окружающей среды будет диктовать законы, которые, в свою очередь, со временем приведут к значительным переменам.

К примеру, представители довольно широкой коалиции из политиков, защитников окружающей среды и экономистов полагают, что налоги «на экологию» (и в особенности налог на борьбу с последствиями выбросов углекислого газа) сами по себе уже являются решением углубляющейся проблемы нехватки энергетических ресурсов. При том что правительства многих стран мира пребывают в постоянной борьбе с бюджетным дефицитом, экологический налог может дать им возможность создания более здоровой среды (или, если вы настроены особенно скептически, даст возможность успокоить «зеленых»).

Но самое важное состоит в том, что появится шанс получения дополнительных налоговых поступлений, против которых избирателям будет трудно возражать из опасения показаться эгоистичными. По мнению Дитера Хелма из Нового Колледжа в Оксфордском университете, в течение ближайших пяти лет в большинстве стран с демократически избираемыми правительствами будет введен экологический налог. На языке новых лейбористов это означает переход от налогообложения «хороших» к налогообложению «плохих».

Кроме того, можно ожидать, что налогами будут облагаться не энергетическая и транспортная составляющая, как раньше, а непосредственные источники загрязнения, использование вредных химических веществ, производство тары, являющейся загрязнителем окружающей среды... Как я уже отмечал, многие из этих налогов лягут на

плечи отдельных граждан и небольших предприятий, хотя основными источниками загрязнения окружающей среды остаются горстка крупных компаний и государств. В результате анализа, проведенного английской газетой **Guardian**, выяснилось, что в Британии шесть компаний производят больше углекислого газа, чем все британские частные автомобили вместе взятые. Австралийцев заставляют экономить на электричестве, и в то же самое время их правительство продает миллионы тонн угля Китаю и отказывается подписать Киотский протокол.

Проблема изменения климата сейчас действительно представляется крайне актуальной. Из двадцати самых жарких лет за всю историю метеорологических наблюдений девятнадцать приходятся на период с 1980 г., а с 1970 г. число ураганов категории «четыре» и «пять» удвоилось. Тем не менее мы продолжаем выбрасывать в атмосферу на 300% больше углекислого газа, чем наши океаны способны поглотить. Выбросы углекислого газа в Индии к 2025 г. увеличатся на 70%, а выбросы Китая к 2030 г. по объему сравнятся с выбросами всего остального мира. Создается впечатление, что мы теряем чувство перспективы. Научные данные относительно изменения климата крайне сложны и подчас весьма запутанны, а возможные последствия до сих пор трудно однозначно охарактеризовать.

Почему нашу планету не нужно спасать

Не исключено, что мы просто имеем дело с естественным циклом климатических изменений, хотя если вы произнесете нечто подобное в современном приличном обществе, вас могут линчевать на месте. Что совсем недавно едва не случилось с Энди Ревкиным из *New York Times*, когда он отважился предположить, что опасность для планеты не так велика, как ее пытаются представить некоторые.

Все большее число ученых (хотя по-прежнему не столь уж большое) уверены: на земные температуры влияет солнечная активность, и именно ее воздействием можно объяснить по крайней мере 30% проявлений глобального потепления. Более того, периодические экологические кризисы время от времени происходили на протяжении всей истории нашей планеты. Есть даже определенное число аналитиков, которые полагают, что периодические массовые вымирания живых существ играют положительную роль в биологическом смысле, так как дают возможность эволюционному процессу начать с чистого листа.

Мы забываем о том, что, с точки зрения самой нашей планеты, не нужны ни полярные ледники, ни бразильские джунгли, ни какой-либо конкретный уровень океана. С течением времени все перечисленное менялось много раз и в разных масштабах; мы проявляем специфически человеческую самонадеянность, полагая, что Земля принадлежит нам и поэтому мы обязаны ее защищать. Земля сама себя защитит и при необходимости избавится от всего, что мы, люди, попытаемся ей навязать. Другими словами, представление о том, что Земля находится под нашей опекой, – полная чушь.

Так или иначе, на планете в данный момент живет 6,4 миллиарда человек, и, может быть, массовое вымирание какого-либо вида живых существ явится не такой уж большой катастрофой, но совсем другое дело, если оно станет угрожать человечеству. Таким образом, дискуссии относительно климата *углекислого газа* воды подразумевают единственный вопрос: какое воздействие будущие изменения окажут на тех людей, которые слишком бедны, чтобы к ним приспособиться? Ключевой вопрос, связанный с изменением климата, вопрос, который в наибольшей степени должен беспокоить политиков: как повышение температуры, повышение уровня мирового океана и все более непредсказуемая погода, несущая разрушения, отразятся на продовольственной безопасности миллионов людей?

И вопрос этот должен решаться отнюдь не только из чисто нравственных альтруистических соображений. Если миллионы людей утратят более или менее надежные источники продовольствия и воды, они поступят так, как на их месте поступил бы любой здравомыслящий человек: отправятся в те регионы, где есть вода и продовольствие. Подобные массовые переселения вызовут самые глубокие последствия для стабильности всего мира в целом.

Наиболее серьезной проблемой в ближайшие годы станет проблема воды. На изготовление одного гамбургера уходит 11000 литров воды, а на изготовление автомобиля средней величины – 83000. Один человек в среднем потребляет в день 135 литров (большей частью выливая воду без всякого прока). Вода, или, точнее, ее нехватка, станет в будущем грандиозной проблемой из-за постоянно растущего населения и активной урбанизации.

Названные проблемы могут «рассосаться» сами собой, но я очень в этом сомневаюсь. Мы уже были свидетелями того, как компанию Соса-Сола обвиняли в расхищении воды в Индии, и того, как китайские провинции обвиняют друг друга в присвоении себе больших, чем положено, объемов воды с помощью искусственного вызывания дождей. Создается впечатление, что расхищение воды может стать одним из основных преступлений двадцать первого века. Если «водный кризис» продолжит развиваться, **к 2025 году половина населения Земли будет проживать в регионах с недостатком воды**, а такие страны, как Австралия, окажутся в крайне серьезной ситуации.

Каковы же возможные решения данной проблемы? Распространение бутилированной воды – этически далеко не безупречный вариант, так как он подразумевает вывоз воды из одного региона и продажу в другом, а в случае с Австралией это означает перевоз ее на 10 000 километров, что, в свою очередь, будет способствовать дальнейшему увеличению выбросов в атмосферу углекислоты. В Канаде руководство некоторых христианских общин убеждает прихожан бойкотировать бутилированную воду на этических основаниях.

По тем же основаниям в будущем может быть запрещено выращивание салата, так как, с экологической точки зрения, оно весьма затратно – требует больших объемов воды (и в некоторых случаях тепла) с минимальной пищевой ценностью на выходе. На сельскохозяйственное орошение расходуется 60% всей воды в мире, потребляемой из рек и водоносных слоев, и при том что в настоящее время в мире производится вдвое больше продовольствия, чем тридцать лет назад, воды потребляется

в три раза больше.

Для выращивания одного килограмма риса требуется 2000–3000 литров воды, а на производство килограммовой упаковки растворимого кофе – 20 000 литров. Даже литру молока требуется 4000 литров воды. Поэтому отношение населения некоторых регионов к воде должно измениться самым категорическим образом. А политики, для которых главное – удержаться у власти, естественно, быстро почувствуют смену настроений в обществе. Таким образом, загрязнение рек и озер выйдет на первый план наряду с вопросом строительства плотин, собственности на трубопроводы и права на продажу воды. В центре внимания общественности окажется потребление воды самыми разными отраслями промышленности, от пищевой до легкой, и перед наукой будет поставлена задача создать разновидности зерновых культур, потребляющих минимум воды.

В заключение необходимо отметить связь между потреблением воды и экономической эффективностью. Вода потенциально может стать «ахиллесовой пятой» Китая. В настоящее время в 400 из 600 крупнейших городов Китая ощущается нехватка воды, а водных ресурсов на душу населения в Китае меньше, чем в среднем на планете. Все это способно серьезно затормозить его в настоящее время чрезвычайно активное экономическое развитие.

К 2010 г. население планеты составит 6,8 миллиарда (отметки в 6 миллиардов оно достигло в 1999 г.), однако 95% роста населения приходится на развивающиеся страны, в основном расположенные в Азии. Индия в скором времени войдет в число сверхдержав, но наибольшее внимание, как и прежде, будет сосредоточено на потенциале ее главного соперника, специализирующегося на производстве потребительских товаров, – Китая. Китай чрезвычайно важен политически по целому ряду причин, в числе которых его размеры (как географические, так и численность населения), темпы экономического роста и территориальные претензии. Перечисленные факторы делают Китай одним из важнейших игроков на внешнеполитической арене и, возможно, в перспективе сверхдержавой номер один в мире. Тем не менее не следует забывать, что Китай в настоящее время тоталитарное государство, которое, как некоторые не без оснований полагают, уже посеяло семена своего собственного разрушения. Серьезный конфликт между городом и деревней, безудержно распространяющаяся коррупция, обанкротившаяся, но поддерживаемая государством банковская система, сверхзависимость от экономики США и сложнейшие экологические проблемы – все это

способно привести Китай к краху. Нечто подобное отличает и ситуацию в России.

Каковы же наиболее вероятные сценарии развития Китая на ближайшие годы? Один из них, предложенный Global Business Network, таков: Китай будет играть по установленным правилам и медленно приближаться к западной демократической модели, что подразумевает признание Китаем на практике законов по защите интеллектуальной собственности и допуск в страну иностранных компаний на равных основаниях. Со временем Китай сможет направлять свою рабочую силу на контрактной основе в такие регионы, как, например, Африка.

Второй сценарий состоит в том, что коррупция и социальные противоречия в городах продолжатся и в конце концов приведут к экономической стагнации. Третий вариант сводится к тому, что Китай будет и дальше продолжать расти экономически и политически, но не быстрее своих азиатских соперников. Это повлечет за собой серьезную конкуренцию за ресурсы и рынки или приведет к заключению серии региональных договоров и торговых соглашений, что, естественно, будет крайне невыгодно для Запада, хотя, в свою очередь, может способствовать укреплению сотрудничества между США и Европой и между Северной и Южной Америкой. Как бы то ни было, глобализация – или, по крайней мере, свободное передвижение товаров, услуг и людей – окажется под большим вопросом.

Четвертый и последний сценарий заключается в том, что Китай просто будет продолжать экономический рост. При условии полного подавления (или мирного решения) внутренних конфликтов Китай может стать крупнейшей сверхдержавой мира. И тогда, вероятно, он прекратит покупать американский долг, американская экономика рухнет и юань станет основной мировой валютой, вытеснив и доллар, и евро. Подобный вариант развития событий лично мне представляется крайне маловероятным (хотя полностью я его и не исключаю), так как Китай и США в экономическом отношении независимы друг от друга. Вряд ли какая-либо из этих двух стран будет стремиться к экономическому краху другой. Китай, тем не менее, способен подорвать мировую экономику, от которой он также зависит.

Я предвижу дальнейшее перемещение экономической мощи на восток, хотя пока еще трудно ответить на ключевой вопрос: сможет ли Китай совершить то, что с таким успехом проделала Япония сразу же после окончания Второй мировой войны? Другими словами, сможет ли Китай перейти от экономики, основанной на производстве потребительских

товаров, которая, по сути, копирует изобретенное на Западе, к экономике, основанной на создании собственных инноваций? На самом деле вопрос гораздо глубже: возможен ли переход к инновационной, базирующейся на творческом поиске культуре без полной политической свободы? Посмотрим...

Абразование ни работатит

Образование наряду с транспортом, занятостью населения и охраной правопорядка относится к числу ключевых факторов политики. В будущем список основных приоритетов избирателей дополнится также здравоохранением, решением вопросов иммиграции и охраной окружающей среды, но в любом случае образование останется одним из главнейших. Не в последнюю очередь потому, что оно должно будет кардинальным образом измениться в тех странах, которые хотят сохранить свою конкурентоспособность в новых экономических условиях.

Кроме того, образование должно измениться вследствие новейших открытий в области изучения человеческого мозга. ***Открытия в сфере искусственного интеллекта рано или поздно заставят образование сосредоточиться на тех областях человеческого мышления и деятельности, с которыми не смогут эффективно справиться компьютеры и другая техника, – а именно на проблеме развития творческих способностей и формирования навыков общения.***

Двадцать лет назад двери школы символизировали четкую границу между влиянием родителей и учителей. Самым важным считалось наличие доверия между теми и другими, прозрачность в воспитательной деятельности тех и других считалась необязательной. Ценности бизнеса практически не вторгались в школьное образование, и его влияние было минимальным. Эта эра в школьной педагогике закончилась. Вследствие усиливающейся конкуренции за университетские, а в дальнейшем и за рабочие места (результат глобализации), сопровождающейся изменением демографической ситуации (усиливается психологическое давление на каждого ребенка как следствие уменьшения количества детей в семье), родители оказываются в значительно большей степени, чем раньше, вовлечены в процесс воспитания и образования ребенка.

В ряде случаев упомянутые тенденции привели к возрождению частного образования (еще одна причина – увеличение количества свободных денег у населения), но даже в государственных школах родители все чаще и все более настойчиво хотят знать, что и как преподают их детям, и стремятся непосредственно влиять на процесс образования. Родители получают электронные адреса учителей, и уже есть случаи, когда родители подают судебные иски на школы, если их не устраивают экзаменационные оценки детей и уровень их подготовленности.

Хорошим примером психологического давления на учащихся со стороны как родителей, так и педагогов является высказывание директора одного дошкольного учреждения в США. Энди (которая явно не в ладах с английской орфографией) полагает, что послеобеденный сон для четырехлеток должен быть отменен, так как «если они отстанут (потратив время впустую на сон), то к шести годам им будет очень трудно наверстать упущенное». Педагога совсем не волнует то, что детям четырех–пяти лет нужно спать от десяти до двенадцати часов в сутки, а уж о том, что детям нужно дать какое-то время на то, чтобы просто побыть детьми и развить в себе любознательность и способность удивляться и радоваться окружающему миру, никто и не думает. Буквально с пеленок из вас хотят сделать эффективно функционирующий механизм.

Дом для неизлечимо талантливых

Некоторые родители настаивают на том, чтобы образование было непосредственно связано с «реальным миром». Предметы должны иметь непосредственное отношение к будущей карьере и к зарабатыванию денег, а **образование, нацеленное на повышение культурного уровня, отстывает на периферию по сравнению с образованием профессиональным.** Более того, ставки в настоящее время до такой степени высоки, что родители пытаются полностью убрать элемент случайности из процесса образования их чад и потому выполняют за них все домашние задания и тесты. Конечно, долго подобное не продлится, так как уже сейчас существуют технические способы определения истинного автора работы.

Еще одна проблема связана с тем, что называют образованием по принципу «копипаста». В ходе обследования, проведенного изданием - **Education Week** (США), выяснилось, что 54% учащихся скачивают материал из Интернета и выдают его за собственные сочинения. В Великобритании Консультационный совет по плагиату (именно так он и называется!) утверждает, что 25% учащихся регулярно выдают скачанный материал за собственный. Существуют даже специальные веб-сайты, например Cheathouse.com, предназначенные для того, чтобы помогать учащимся заниматься плагиатом.

Конечно, на любую угрозу найдется свое оружие. Учителя могут проверить подозрительный материал с помощью сайта Turnitin.com. Естественно, ученики имеют возможность нанести преподавателям ответный удар. Сайты типа Ratemyprofessors.com позволяют учащимся публично давать оценку своим педагогам. Теоретически наличие такой возможности – совсем неплохое дело, однако возникает вопрос: к чему она приведет в перспективе? Смогут ли дети оценивать в онлайн своих родителей? Или, возможно, зарплата преподавателей в частных школах будет ежедневно меняться в зависимости от их рейтинга?

В Соединенных Штатах вложения в «рынок» образовательных услуг уже приближаются к 750 миллиардам долларов, хотя только 10% названной суммы вкладывается в него ради получения выгоды. В Швеции третью всех школ управляют частные компании; частный сектор в образовании растет быстрыми темпами в таких странах, как Великобритания, Австралия, Бразилия и Южная Африка.

Существует множество аргументов против приватизации таких

базовых услуг, к которым относится образование, но многих может увлечь весьма привлекательная перспектива, предлагаемая системой, при которой талант будет диагностироваться в самом раннем возрасте. Возможных спонсоров ни в малейшей степени не будут интересовать социальные последствия их действий. К примеру, если образование разойдется на две отдельные страты, общественную и частную, это может привести к возникновению новой элиты и нового пролетариата, причем каждая из упомянутых групп будет жить, получать образование и зарабатывать деньги в совершенно разных сферах.

К числу последствий, которые представляются мне несомненными, относится появление школ, основанных на ожиданиях компаний и -отелей. Они будут начинать работу раньше и закрываться позже в соответствии с режимом работы родителей. В них учащиеся будут завтракать, обедать, иногда ужинать, а в некоторых случаях даже оставаться на ночь. В таких школах огромное внимание будет уделяться не только обучению, но и воспитанию, так как у родителей на воспитание просто нет времени. К сожалению, в описанных школах вряд ли сможет проявить себя талант, не вписывающийся в жесткие рамки учебного плана, в котором главное внимание будет уделяться финансам, бухгалтерии, искусству рекламы и пиара, правоведению, а вот ребятам со склонностью, например, к изучению древней истории придется туго.

Еще одна крупная проблема в образовании – вопрос полового распределения учащихся. Если тридцать лет назад проблема заключалась в том, как учить девушек в мужском окружении, так как юноши составляли 58% студентов выпускных классов, то в настоящее время они составляют лишь 44% и по всем параметрам отстают.

Этому существует множество объяснений, среди которых – общая феминизация общества, но более вероятным виновником является постоянное тестирование, в котором практически полностью отсутствует творческий компонент. Еще один фактор, влияющий на положение юношей в высшей школе, – уход спорта и физического воспитания на периферию образовательного процесса. Отчасти упомянутая тенденция объясняется последствиями урбанизации и роста цен на недвижимость (меньше свободного пространства, так как оно становится все дороже и дороже), а также тем, что многие родители не желают, чтобы их дети участвовали в соревновательных видах спорта, считая их опасными и опасаясь негативных психологических реакций на поражения.

Тридцать лет назад ученые настаивали, что разница между девушками и юношами – преимущественно результат воспитания (социализации). В

наши дни большинство ученых придерживается противоположной точки зрения. Иными словами, они полагают, что человеческое поведение большей частью предопределено химическими процессами в организме. Поэтому, *если в будущем однозначно докажут, что юноши биологически принципиально отличаются от девушек, возможно, мы станем свидетелями возрождения старой традиции раздельного обучения.* Названная идея может приобрести популярность из-за недостатка учителей-мужчин в начальной школе, следствием чего является стабильное уменьшение числа мужчин в непосредственном окружении большинства мальчиков. В США в настоящее время 40% мальчиков растут в семьях без отца из-за высокого числа разводов и большого количества матерей-одиночек.

Входит налоговый агент...

Говорят, что в жизни все непостоянно, кроме смерти и налогов. В будущем могут возникнуть некоторые сомнения относительно смерти, но в постоянстве налогов явно никто не усомнится, хотя их форма, вероятнее всего, изменится.

В 1994 г. Эстония стала первым в мире государством, которое ввело единый налог для всех жителей страны – в случае Эстонии 26% для всех граждан и компаний. Там не существует никакой налоговой сетки и нет никаких налоговых послаблений для отдельных лиц и организаций. Названная практика оказалась настолько успешной, что еще несколько стран последовали примеру Эстонии.

Критики данной системы налогообложения, первоначально заявлявшие, что она не будет работать, теперь упирают на ее несправедливость (все платят одинаковый процент). Как бы то ни было, когда верхняя планка налога фиксирована, ничто не может помешать правительству вводить определенные конкретные послабления. Главное преимущество системы единого налога – его простота. В США стоимость обеспечения и регулирования ныне действующей системы налогообложения оценивается в 10–20% от общей суммы получаемых от нее доходов. А это сумма, равная от 25% до 50% бюджетного дефицита США.

Исходя из перечисленных фактов, можно с уверенностью сказать, что **все больше и больше стран будут переходить к подобной системе налогообложения, и в конце концов единая налоговая ставка установится по всему миру.** Но до того момента мы будем свидетелями настойчивого тяготения большинства государств к непрямому и «скрытому» налогообложению.

Данная система подразумевает сокращение налогов для тех, кто соглашается переехать в непопулярные, малонаселенные регионы, низкие налоги или освобождение от них для людей, занятых в определенных профессиях (школьное преподавание и уход за стариками, к примеру), и специальные налоги для тех, кто не желает, чтобы их деньги тратились на оборону и другие этически неоднозначные мероприятия.

Нулевое налогообложение для государственных служащих может произвести негативное впечатление как «поблажки для своих», но и в нем есть смысл. Какой прок правительству (как правило, самому крупному работодателю в большинстве государств) платить своим сотрудникам, а

затем тратить время и энергию на собирание с них же налогов? Не будет ли проще попросту предложить им более низкие зарплаты, зато полностью свободные от налогов?

Последним ключевым фактором является борьба с преступностью. В Соединенных Штатах министерство юстиции вкладывает значительные средства в исследования, связанные с определением важнейших индикаторов преступности, – с тем, чтобы в дальнейшем создать ее прогностическую модель. Суть идеи состоит в следующем: если супермаркеты способны предвидеть объемы продаж в зависимости от месяца, времени суток или погоды, полиция также должна получить в свои руки подобный прогностический инструментарий в отношении уровня преступности. Некоторые ученые, например, полагают, что криминальное поведение зависит от температуры воздуха. Если их правота будет доказана, в будущем станет возможным предвидеть всплеск и спад преступности, хотя, конечно, останется неразрешенным главный вопрос, кого и где искать.

Вопрос «кого», возможно, решат с помощью анализа ДНК (хотя существует и гораздо более традиционная методика – просто наблюдать за детьми уже известных преступников, ведь хорошо известно, что в случае с уголовниками негативные асоциальные тенденции часто проявляются и в последующих поколениях). Это весьма болезненный вопрос, даже если предположить, что «грехи отцов» не передаются по наследству в прямом смысле, а закрепляются в потомстве благодаря определенным социальным факторам. Но представьте, каковы будут последствия, если удастся подтвердить научными данными генетическую природу преступного поведения!

Отдел будущих преступлений

В британском правительстве в настоящее время активно поднимается вопрос о создании общенациональной базы данных на всех детей, и несложно представить, что со временем все дети в стране (на данный момент их 11 миллионов) будут снабжены специальным электронным ярлычком, по которому их будет легко отыскать, где бы они ни находились, и установить, с кем они общаются – особенно в том случае, если они вступают в контакт с кем-либо из уже известных нарушителей закона, у которых также будут иметься соответствующие ярлыки. Если вам кажется, что я фантазирую, поразмыслите над следующими фактами.

Если вам предъявляется обвинение в уголовном преступлении в Британии, у вас обязательно возьмут образец ДНК и внесут в общенациональную базу данных, где он будет храниться постоянно, даже если вас впоследствии оправдают. Сейчас в названной базе данных хранятся данные на 5,23% всего населения Великобритании. В базе данных ДНК в США содержится информация только на 0,99% населения страны, а в национальных базах данных большинства других стран подобные сведения имеются менее чем на 100 000 человек.

Теоретически упомянутая система хранения образцов ДНК представляет собой значительный шаг вперед, в первую очередь потому, что такая технология позволяет идентифицировать человека по одной лишь клетке (например, взятой с отпечатка на разбитом окне). В будущем полицейские получат в свое распоряжение специальные портативные устройства, которые будут на месте проводить анализ полученных образцов и сравнивать результаты со сведениями из базы данных. На основе сделанных выводов научатся создавать трехмерные фотопортреты подозреваемых, а люди, занимающиеся следствием, получат точную информацию о вероятном росте, цвете кожи и волос и даже психологическом типе предполагаемого преступника.

Защитники прав личности весьма обеспокоены происходящим, однако описанные технологии могут доказать свою эффективность; тогда существующие базы данных будут расширены и со временем станут частью общенациональной системы биометрических паспортов. Настанет день, когда абсолютно все граждане страны будут включены в подобную базу данных «ради их собственной безопасности»; дополнение ее сведениями о вашем местоположении, предоставленными какой-нибудь разновидностью GPS, будет просто логическим завершением идеи. Как

только правительство начнет рассматривать всех граждан как потенциальных преступников, вся общественная жизнь во всех ее аспектах начнет меняться.

Сказанное, конечно, актуально только в том случае, если люди и в дальнейшем будут совершать преступления лично. В Великобритании, к примеру, количество ограблений квартир за последние десять лет сократилось на 45%, в то время как возможность похищения и присвоения личных данных и интернет-мошенничества сейчас беспокоит граждан не меньше, чем возможная кража автомобиля или нападение на улице. Вполне вероятно, что спустя некоторое время в некоем виртуальном мире аватара какого-нибудь преступника будет совершать нападения на аватары законопослушных граждан.

Свой вклад в сокращение преступности вносит и глобализация, так как некоторые товары становятся настолько дешевыми, что воровать их уже не имеет никакого смысла. В результате основными объектами воровства в настоящее время стали наличные деньги (их воровали всегда), чековые книжки, ноутбуки и мобильные телефоны.

Еще одна причина сдвигов в характере преступности имеет отношение к тенденциям в сфере наркотиков. Существует определенная связь между типом наркотиков, которые принимает преступник, и типом преступлений, которые он совершает. Самые популярные наркотики ныне – героин и кокаин. Те, кто их употребляет, как правило, имеют тенденцию совершать нападения на прохожих. Данный вид преступлений не требует специальных навыков и сообразительности, которые необходимы любому вору-домушнику.

Какие еще новшества ожидают нас в сфере уголовных преступлений? Прежде всего, ***мы станем свидетелями резкого скачка в организованной киберпреступности, включая и кибертерроризм.*** Если первая будет нацелена на индивидуальных граждан, то вторая – на влиятельные компании и жизненно важную инфраструктуру. Кроме того, увеличится число «стран-неудачников», в особенности в Африке, на Среднем Востоке и в Азии, которые будут представлять значительную угрозу для общественной безопасности в более благополучных странах. В Сан-Паулу, к примеру, богатое население города в самом буквальном смысле поднялось над проблемой favelas (уличных банд), используя вертолеты, чтобы преодолевать опасные районы (в Сан-Паулу на данный момент 240 посадочных площадок для вертолетов, в Нью-Йорке их всего десять).

Другие города, криминогенная ситуация в которых внушает серьезные опасения, – это Йоханнесбург, Мехико и Карачи, хотя развитие ситуации в

них во многом зависит от успехов местной и мировой экономики. Короче говоря, если экономика будет активно развиваться, большинство мест в нашем мире останутся относительно безопасными, но если в экономике начнутся серьезные трудности, нас может ожидать взрыв преступности, особенно в тех районах, где очень богатые живут бок о бок с очень бедными.

По худшему сценарию, банды уголовников объединятся с террористами, и в результате место полиции займут военные. В конечном счете это может привести к тому, что будут изолированы целые города, как Манхэттен в фильме «Бегство из Нью-Йорка». Хотя подобный вариант развития событий обычно рассматривается как весьма отдаленное будущее, не стоит забывать, что частная охрана в США в три раза превосходит численностью полицию, так что в определенном смысле мы уже живем в подобном будущем – богачи всеми возможными средствами отгораживают себя от окружающего мира.

Последнее, о чем необходимо упомянуть, – это выборы. Как сообщает политический аналитик Моррис Рид, большее число граждан в возрасте старше 18 лет приняло участие в голосовании в телевизионной программе «Американский идол», нежели в выборах, проходивших в США в том же году. В Великобритании 50% британцев не уверены, придут ли они на избирательные участки на следующих общенациональных выборах, а Королевское общество по защите птиц насчитывает больше членов, чем все три крупнейшие британские политические партии вместе взятые. Уже сейчас на руководящие посты люди выбираются относительно небольшой частью голосующего населения (к примеру, Тони Блэр был выбран на пост премьер-министра в 2001 г. всего 25% британских избирателей); остальные, если бы у них была возможность и желание, скорее всего, проголосовали бы за Барта Симпсона.

Политическая апатия – одна из центральных проблем современности. Это результат оппортунизма тех государственных деятелей, которые полагают, что в политике не нужны серьезные идеи, а искренность с избирателями может только помешать. Они считают, что успеха можно добиться, проведя обследование населения и выяснив, чего хочет большинство, а затем пообещать им в короткий срок выдать желаемое.

Здесь есть большая доля и нашей вины. Среднестатистического избирателя в настоящее время мало интересуют крупные общенациональные проблемы. Он по уши в долгах и полностью поглощен собственными материальными проблемами. Он эгоистичен, жаден и будет голосовать за любого, кто произведет на него впечатление оптимиста, или

националиста, или того и другого одновременно. А еще лучше, если лицо кандидата примелькалось в прессе.

В прошлом политика строилась на обещании избирателям благосостояния. Но последние исследования показывают: для избирателя основную роль играет не столько размер его собственных доходов, сколько соотношение его доходов и доходов знакомых ему людей. А в еще большей степени уровень стабильности его доходов. Другими словами, хотя люди продолжают стремиться к большему, в первую очередь на исход выборов влияет, скорее, страх потерять уже имеющееся.

Двадцать пять лет назад дела обстояли совсем иначе. Тогда в мире существовали две противоборствующие идеологии – рыночный капитализм и государственный социализм, что углубляло классовое разделение и социальное напряжение. В результате практически все невольно приобщались к борьбе идей. В наше время формируется некая единая общемировая идеология. По крайней мере на Западе она уже сформировалась.

Можно ли назвать меня оптимистом? В широком смысле, да. Опасность ядерной войны – использование тактического ядерного оружия в региональных конфликтах, а также террористические нападения на крупные города с использованием «грязной» ядерной бомбы – отодвигается на все более отдаленную периферию.

В целом на планете начинают решаться проблемы бедности и неравенства, и хотя пропасть между очень богатыми и очень бедными продолжает углубляться, большинство людей на Земле сегодня живут лучше, чем вчера. Самый главный вопрос в настоящее время: будет ли мир развиваться на основе центристской системы, ориентированной на индивида и свободный рынок, или же мы перейдем к новой идеологии, основанной на превосходстве коллектива? События ближайшего будущего определяют направление нашего развития, хотя осмелюсь предположить, что наше вновь обретенное чувство единения, несомненно, окажет глубочайшее воздействие на то, каким образом в дальнейшем будут приниматься политические решения.

Дополнение

Что случилось с итальянцами? Нетрудно объяснить феномен Путина: он заигрывает с националистическими чувствами русских и потому все еще остается на российской политической сцене. Но Берлускони? Я могу только развести руками. По крайней мере, в США и в Австралии у избирателей хватает здравого смысла время от времени менять своих руководителей.

Что еще происходит в идиотском мире политики? Антиамериканские настроения, кажется, понемногу отступают, в основном благодаря некому мистеру Обаме. (Хорошо бы всем заполучить по одному такому мистеру Обаме.) За исключением Италии, во всех крупных государствах у руля вновь серьезные политики, занимающиеся серьезной политикой. (Неужели я умер и очутился в раю?) Это очень важно. Однако чем нынешние начинания обернутся в дальнейшем, пока еще большой вопрос. Увеличатся правительства в будущем или уменьшатся? Я подозреваю, что произойдет первое, в основном из-за проблем безопасности и ресурсов. Кроме того, в будущем расширится объем информации обо всем и обо всех, что приведет к увеличению класса бюрократов.

Тем не менее нельзя не обратить внимания на ряд странностей. Два года назад вторжение правительства в банковское дело казалось немыслимым. Западные правительства уже много десятков лет не прибегали ни к чему подобному. Советский Союз поставил такой эксперимент и с треском провалился, Китай также быстрыми темпами отступает от принципов государственного контроля. Как изменится названная тенденция в будущем? Никто не знает наверняка, но сохраняется шанс, что общественная собственность наряду с более высоким уровнем налогообложения могут взять реванш.

Другие изменения? Главное, относительно чего я начинаю понемногу сомневаться, это неизбежность исчезновения национальных государств. Возможно, лет через пятьдесят или сто нечто подобное и произойдет, но в непосредственном будущем, как мне сейчас кажется, национальные государства укрепят свои позиции. Кроме того, я изменил мнение относительно Китая. Весьма вероятной стала перспектива, что Китай продолжит экономический рост и к середине 20-х годов нынешнего столетия станет самой значительной державой на планете.

Тем не менее по-прежнему сохраняется возможность того, что Китай, в отличие от Индии, сделается жертвой внутренних процессов распада.

Последнее может быть вызвано целым рядом факторов. Один из них – социальная нестабильность, спровоцированная мировым экономическим спадом. Второй – внутренний банковский кризис как результат катастрофического роста невыплаченных кредитов.

Я все еще продолжаю считать старение населения Земли наиболее важной мировой тенденцией, хотя не исключено, что неизбежный пенсионный кризис может быть предотвращен внезапным скачком рождаемости. Помимо сказанного, все остальное, в общем, сохраняет прежнюю динамику. Россия продолжает движение к полному демографическому краху, к 2050 г. численность населения страны сократится вдвое. Политики продолжают использовать практику скрытого налогообложения, в основном заставляя людей платить еще раз за то, что они уже оплатили своими налогами, или штрафую граждан за относительно незначительные правонарушения (к примеру, в некоторых местах жителей штрафуют за переполненные мусорные баки, что часто вызвано несистематическим вывозом мусора).

По сравнению с первым изданием меньше внимания уделено проблемам энергетики. Экологические проблемы были кратко затронуты в главе о правительствах, а об энергетике сказано всего несколько слов. Учитывая важность данного вопроса, это, несомненно, ошибка с моей стороны, хотя, чтобы исправить ситуацию, потребуется целая книга. Энергетика, как и экономика, принадлежит к важнейшим факторам перемен в обществе, и нам еще предстоит стать свидетелями того, что нефть будет стоить 150 и более долларов за баррель. Неизбежны общественное возмущение по поводу цен на электричество и вспышки ресурсного национализма.

Изменения климата (которые больше не называют «глобальным потеплением», ибо многие полагают, что теперь мы имеем дело с противоположной опасностью) все еще представляются мне крайне неопределенными, хотя в случае с нашей планетой возможно всякое. Так или иначе, меня не оставляет чувство, что гипотеза о главенствующей роли человеческого фактора в изменении климата (даже если таковое действительно имеет место) в конце концов будет опровергнута.

Еще одна проблема, которой мне хотелось бы со временем уделить больше внимания, – это влияние Интернета на политику. Общеизвестно, что если бы не Интернет, Барак Обама не стал бы даже кандидатом на президентский пост. Именно Web 2.0 (или Politics 2.0) сделала его победу практически неизбежной.

И еще одна мысль, связанная с Интернетом. Не может ли так

случиться, что представительная демократия в конце концов отомрет? Я имею в виду не замену демократии авторитарной формой правления на манер Китая (хотя и такая возможность не исключена), а вероятность того, что Интернет до такой степени дискредитирует политиков, что им полностью и окончательно перестанут доверять. Нужны ли нам будут политики, если избиратели смогут непосредственно влиять на решение практически всех ключевых проблем? С другой стороны, в некоторых странах в данный момент действительно слишком много политиков и чрезмерно сложная структура правительства.

24 марта 2047 г.

Дорогой Пабло!

Сегодня утром я слушала выступление президента по радио, и она сказала, что если угроза ядерной войны значительно уменьшилась, то угроза террористических актов в крупных городах с использованием ядерного оружия, напротив, возросла. Ты занимал достаточно ответственный пост в прежней администрации и должен располагать определенной информацией по данному вопросу. И мне очень интересно было бы узнать твое мнение.

Я, конечно, понимаю, что с точки зрения возможного неумышленного ущерба подобный инцидент вряд ли имел бы серьезные последствия – погибло бы всего каких-нибудь две-три сотни тысяч граждан, – но вот психологические его последствия могут быть поистине катастрофическими.

Чем тратить все больше денег на дерадикализацию, внутренние коммуникации и меры противодействия кибернедовольству, не следовало бы нынешней администрации вновь проявить хотя бы некоторую заботу о защите городов? Это моя точка зрения.

Как бы то ни было, мне нужно лететь. Я должна выполнить кое-какие свои обязательства и проголосовать на еженедельном референдуме. Представь себе, они хотят знать мое мнение относительно того, следует ли возвращать обязательное обслуживание для горожан уровня «D» и как должны подводиться итоги голосования для тех, у кого 90%

голосов и выше.

Встретимся в следующую пятницу у Шики.

Сэнди

Пять главных тенденций, которые изменят политику

Города-государства. Суверенные государства, политики, выборы в настоящее время явно находятся под угрозой. Люди становятся все более мобильными, в поисках работы они свободно колесят по миру. С другой стороны, вопросы обороны, экономической политики, правопорядка все больше определяются региональными и международными интересами. Крупные корпорации теряют связь с конкретными государствами, и в будущем приоритеты верности и преданности сместятся: вначале компания, на которую ты работаешь, и только потом страна, в которой ты родился.

Избиратели будут пытаться воздействовать на политику в мировом масштабе через глобальные неправительственные организации, а также посредством деятельности в группах, создаваемых для решения отдельных важных вопросов, хотя наиболее существенным изменением будет сдвиг в сторону возрождения городов-государств, так как именно в городах сосредоточены основная экономическая мощь, медийные интересы и идеологические тренды. К 2020 г. годовой валовой продукт Токио или Нью-Йорка сравнится с годовым валовым продуктом такой страны, как Канада, которая, как известно, входит в «Большую семерку».

Трайбализм. В прежние времена те или иные отношения складывались между отдельными государствами; в настоящее время ситуация существенным образом меняется. Многие конфликты теперь возникают между отдельными группами внутри государств. Более того, сама идея национального государства находится под угрозой – и не только со стороны процессов глобализации (сверху), но и со стороны региональной политики (снизу). Многие избиратели рассматривают свои местные проблемы как значительно более важные, чем проблемы общенациональные, так как в случае с первыми им легче повлиять на их решение. Названные процессы в конечном итоге могут привести к возрождению региональной политики по мере того, как местный патриотизм будет подчас переходить в откровенное местничество, что, в свою очередь, приведет к ксенофобии, так как государства станут возвращаться к своему славному (а часто и не к такому уж славному) прошлому.

Счастье. Ценности материалистического и потребительского отношения к жизни явно начинают терять привлекательность. Мы работаем все напряженнее – и в результате зарабатываем больше денег, –

но с каждым днем становится очевиднее: деньги не могут дать счастья в прямом смысле слова, а личностное благополучие определяется тем, как вы живете, а вовсе не тем, сколькими богатствами владеете и сколько еще способны приобрести. В определенной степени счастье заключается в поиске смысла. Кроме того, в настоящее время у людей появилось много свободного времени. Столетие или два назад мы без устали обеспечивали себе прожиточный минимум, и на подобные интроспекции у людей просто не оставалось времени.

Изменение климата и экологическая ситуация. Является ли изменение климата еще одним критическим испытанием? Угроза достаточно серьезна, однако паническая реакция на нее – очевидное проявление глупости. Предлагаемые в настоящее время решения страдают упрощенчеством и концентрируются на отдельных составляющих проблемы. Вполне вероятно, что погода на планете становится более изменчивой и суровой, что подразумевает, к примеру, более разрушительные ураганы и наводнения в ряде регионов. Чрезвычайно высокая температура и отсутствие воды в других регионах могут сделать их практически необитаемыми, а подъем уровня моря вызовет разрушение ряда приморских городов.

Введение чисто символических налогов проблему не решит. Необходима полная смена глобальной экономической парадигмы, особенно в представлениях об эффективности производства. Следует также сосредоточить большее внимание на перспективе серьезного истощения полезных ископаемых. Дефицит может вызвать глобальные конфликты, а негативные процессы в окружающей среде способны повлечь за собой нерегулируемые переселенческие потоки из одной страны в другую.

С другой стороны, более высокие цены на бензин означают меньшее число машин на дорогах, меньше проблем с ожирением (так как люди будут больше ходить пешком и ездить на велосипедах) и сокращение потребления товаров. Возникнет необходимость обходиться подручными средствами и чаще ремонтировать старое, чем заводить новое, что, в свою очередь, может привести к возрождению местных сообществ и национального самосознания. Изменения климата плюс дефицит ресурсов способны стать катализатором инноваций. Как известно, кризис и бедствия разного рода часто порождают различные изобретения. Возможно, мы станем свидетелями появления новых технологий производства биотоплива, использования энергии водорода, производства пластика, основанного на крахмале, и создания домашних электростанций. Даже проблема захоронения отходов может быть решена, когда кто-нибудь

наконец поймет, как заработать немалые деньги на раскапывании заброшенных свалок и переработке старых пластиковых пакетов и бутылок в топливо.

Голосование через Интернет. В настоящее время уже можно через Интернет пользоваться банковскими услугами, заключать пари, договариваться о свидании и смотреть телевизор. Полагаю, что в скором вполне реальным станет онлайновое голосование. Поначалу на избирательных участках появятся компьютеризированные кабинки, а потом нам разрешат голосовать, не выходя из дома или с рабочего места или даже в супермаркете. Подобное голосование будет проводиться по всем вопросам, от необходимости введения специальных курсов для подростков, ставших родителями, до налоговых льгот для людей, сумевших создать счастливую семью. Вам будет предоставлено право голосовать за президента США, живи вы хоть в Польше или Патагонии. По всему миру распространятся и будут активно действовать различные инициативные интернет-группы. Вполне возможно, что все это ничего принципиальным образом не изменит, однако, несомненно, сделает политику гораздо более увлекательным занятием.

Глава 3

Наука и техника: восстание машин

С помощью логики вы можете перейти от А к В. С помощью воображения вы можете попасть куда угодно.

Альберт Эйнштейн

История человеческой цивилизации в огромной мере является историей техники. Поэтому история ближайших пятидесяти лет будет во многом зависеть от того, что изобретут мудрецы в Бангалоре и интеллектуалы в Нью-Йорке. Точнее, главнейшие направления нашего развития будут определяться тем, как общество сумеет распорядиться достижениями науки и техники. Конечно, скажутся и другие важные факторы, такие как изменения климата или появление новых идеологий, которые бросят серьезный вызов глобалистской модели капитализма, но именно техника всегда будет основным двигателем перемен и всегда останется среди главнейших факторов любых перемен в настроениях в обществе и в его структуре.

Например, к 2030 г. компьютеры станут умнее людей. И тогда перед человечеством возникнет дилемма. Если машины сделались умнее своих создателей, что может удержать их от попытки подчинить себе хозяев? Конечно, можно создавать машины со встроенными сдерживающими механизмами (см. «Три закона робототехники» А. Азимова), однако человечество постоянно будет преследовать искушение посмотреть: а что, если изготовить устройство без подобных механизмов?

Еще одна интригующая, хотя и не столь очевидно опасная перспектива – вероятность соединения компьютеров, роботов и нанотехнологий, что может привести к возникновению самовоспроизводящихся машин. А если к сказанному добавить еще и возможность вкладывать в машины не только интеллект, но и сознание, то перед нами неизбежно встанет вопрос: что лучше, жить вечно в виде машины или просуществовать несколько десятков лет углеводородным двуногим? Лично я склонен думать, что загрузка в компьютер человеческого сознания невозможна, но мудрая пословица гласит: «Никогда не говори никогда». Ян Пирсон, глава футурологического отдела

компании ВТ в Великобритании, полагает, что *к середине XXI века научатся загружать содержимое человеческого мозга в компьютер. Если наш разум сумеет осознать суть происходящего, начнется разделение человечества на две части: природную и сконструированную.*

Футурологи используют термин «сингулярность» для характеристики того момента, когда машины достигнут уровня, при котором люди уже более не смогут ни полностью понимать, ни предсказывать их возможности. Проблемы искусственного интеллекта начали всерьез обсуждать в середине 1950-х гг., хотя А. Азимов писал о разумных роботах еще в 1942 г.

Первый блестящий тест для искусственного интеллекта в 1950 г. предложил английский математик Алан Тьюринг. Суть теста очень проста: интеллект машины превзойдет определенный критический уровень в том случае, если мы не сможем определить, от кого исходит реакция на наше сообщение – от машины или от другого человека.

В 60-е и 70-е годы XX века был достигнут существенный прогресс в развитии искусственного интеллекта, однако революционных прорывов все-таки не произошло. Ученые в основном занимались решением конкретных проблем: распознавания речи, текстов и компьютерного зрения. Тем не менее от момента, предсказанного Тьюрингом, нас, вероятнее всего, отделяет всего какой-нибудь десяток лет. Одна компания в Остине, Техас, к примеру, создала компьютер под названием «Сус». В целом, он очень похож на обычный «чатбот», но в отличие от него способен учиться на собственных ошибках.

И все-таки «Сус» еще не слишком разумен, возможно, именно поэтому его создатель, ученый и футуролог Рей Курцвайль публично заключил пари с основателем Lotus Митчелом Капором, что компьютеры пройдут тест Тьюринга к 2029 г. Курцвайль основывает свои предсказания на идеях, изложенных в книге «Точка сингулярности совсем близко». По сути, его аргументация основывается на том, что искусственный интеллект будет совершенствоваться бесконечно в геометрической прогрессии, как только мы достигнем определенного уровня в развитии генетики, нанотехнологий и робототехники, а также в соединении данной технологии с основами человеческой биологии. Прецедентом для автора послужило необычайно быстрое развитие компьютерных технологий. PlayStation 3 фирмы Sony, к примеру, в тридцать пять раз мощнее своего предшественника, при этом она обладает мощностью суперкомпьютера образца 1997 г., а стоит всего 600 долларов.

Курцвайль основывает свои выводы на увеличении компьютерами быстродействия и мощности, а также на том, что программисты продолжают вести работу в данном направлении. Капор исходит из другого: машины никогда не пройдут упомянутый тест, поскольку мы существуем в телах, которые способны чувствовать удовольствие и боль, плюс накапливать опыт и знания, и большая часть их никогда не выражается словесно. Другие эксперты, такие как, например, Билл Кальвин, полагают, что человеческая психика настолько странна и нелогична, что компьютеры никогда не смогут с ней в этом сравняться. Хотя, возможно, дальнейшее развитие искусственного интеллекта пойдет совсем в другом направлении. Джеймс Суrowецки в книге «Разум толп» высказывает мнение, что Интернет уже сейчас творит невообразимую ранее форму искусственного интеллекта – в высшей степени эффективный рынок идей и информации, известный под названием «коллективный разум», или «разум роя».

Адам Смит в свое время писал, что продавцы и покупатели, преследуя каждый свои собственные интересы, будут вместе производить больше товаров и более эффективно, чем при какой-либо другой экономической системе. Так и онлайн-поставщики коллективного интеллекта (подобно блогерам) в состоянии собрать больше полезной информации с большей объективностью и по большему кругу дисциплин и отдельных проблем, нежели какая-либо специально подобранная группа экспертов. По крайней мере, теоретически это, несомненно, так.

Если бы в 1982 г. кто-либо высказал предположение, что несколько сотен тысяч обычных людей, проживающих в разных уголках мира, способны совместно создать нечто, представляющее реальную ценность, его бы сочли либо безнадежным романтиком, либо сумасшедшим. Ныне «контент, создаваемый пользователями» (UGC), находится на пике информационной моды, особенно в медийных кругах, и такие информационные империи, как YouTube и MySpace, построены исключительно на UGC. Стоит упомянуть и о «Википедии», коллективной онлайн-энциклопедии, которая ставит перед собой «скромную» цель со временем сделаться одним из самых крупных, самых объективных и точных хранилищ человеческих знаний.

К вашему сведению, на сегодняшний день «Википедия» является «открытым» онлайн-изданием, то есть любой может внести свой вклад в ее создание, а ее содержимое бесплатно доступно каждому. У «Википедии» имеется руководство (фонд) с довольно широкими взглядами, но нет руководителя в прямом смысле слова. В данный момент

она уже поистине огромна. Сейчас в ней содержится 4 миллиона статей на 120 языках. Для сравнения: в онлайн-ой «Британской энциклопедии» всего около 100 000 статей. У авторов «Википедии» существуют совместно выработанные правила относительно того, что приемлемо в энциклопедии, а что нет. Многочисленные пользователи создают, редактируют и связывают между собой различные страницы с главной целью совершенствовать содержание энциклопедии. Еще несколько десятилетий назад никто не осмелился бы предположить, что нечто подобное в принципе возможно.

Первоначальная идея заключалась в том, что содержание «Википедии» будет создаваться специалистами, но очень скоро выяснилось, что они ни в малейшей степени в этом не заинтересованы. Конечно, можно было бы ожидать, что использование любителей вместо специалистов для разработки, обсуждения и редактирования энциклопедических материалов в конечном итоге приведет к анархии и онлайн-ому вандализму, однако анализ, проведенный недавно журналом **Nature**, установил: качество и точность статей «Википедии» практически такое же, как и в «Британской энциклопедии». Случаев вандализма практически нет, так как сообщество «википедийцев» способно уничтожать любую попытку антиобщественного поведения в зародыше. Особенно интересным мне видятся последствия, к которым может привести существование «Википедии». К примеру, на излюбленный вопрос философов «Что есть истина?» отныне будет отвечать широкая общественность, а не элита экспертов.

«Истина» теперь то, что таковой считает «Википедия». Более того, «истина» – это то, что «Википедия» считает таковой именно сейчас, а завтра она может полностью изменить свое мнение.

Однако существует и противоположная точка зрения. Джерон Ланье, создатель термина «виртуальная реальность», предсказал, что у коллективного разума – или цифрового маоизма – со временем появятся те же омертвляющие и убивающие творческий дух последствия, что и у политического коллективизма. Проще говоря, мудрость «идиотов» будет уничтожать любое мнение, которое не совпадет с их собственным. Если онлайн-ое большинство решит, что $1+1=3$, это станет «истиной». Как бы то ни было, важно хотя бы то, что мы осознаем, на что способны компьютеры (кстати, уже на гораздо большее, чем многие полагают), и задумываемся над тем, как их возможности будут меняться со временем и менять нас самих. Хотим ли мы, чтобы знания стали собственностью анонимного онлайн-ого коллектива? Если нет, мы должны заявить об

этом прямо, пока еще не слишком поздно.

Одно из важнейших достижений Интернета – создание электронной мнемоники, средства от забывания, позволяющего нам очистить память от всякого рода мелочей и сосредоточиться на проблемах более высокого уровня. Однако если в прекрасном будущем нам не придется беспокоиться по поводу того, что мы о чем-то забудем – и, следовательно, забыть о беспокойстве, – то возникает вопрос: что произойдет с нашими когнитивными способностями, если исчезнет необходимость в наиболее примитивных, то есть базовых мыслительных функциях?

Возможности Интернета в объединении человечества могут быть использованы в будущем и для совместного ответа всеми жителями планеты Земля на вопросы типа: «Следует ли нам применять космические зеркала для решения проблемы глобального потепления?», выведя таким образом столь важную дискуссию за пределы узкого круга специалистов.

Но я отклонился от темы. «Википедия» – медийный проект, а не научный. Или все-таки научный? Возможно, самое существенное как раз и заключается в том, что она одновременно является и тем, и другим. В наше время все со всем вступает в неожиданные связи.

Если соединение вычислительных и коммуникационных технологий положило начало информационной эре, то сейчас мы находимся на пороге нового значительного сдвига. Некоторое время назад начали соединяться инженерные и вычислительные технологии; ныне естественные науки, такие как биология, соединяются с точными науками и техникой. В автомобилях машиностроение соединяется с вычислительной техникой, а на саму вычислительную технику огромное влияние оказывает биология и науки о человеческом мозге.

Таким же образом соединяются и вещи. К примеру, iPod компании Apple дает возможность пользователям переместить процесс слушания туда, куда им захочется. Размышляя над подобными усовершенствованиями, я задаюсь вопросом: а не сможем ли мы в будущем находиться одновременно в двух местах и физически перемещаться назад и вперед во времени?

Пока, конечно, это лишь научная фантастика, но наука и техника уже позволяют нам заглядывать в прошлое и в будущее, к примеру, чтобы отыскать у себя в организме генетические бомбы замедленного действия.

Существует довольно спорная идея, что свободы воли нет и наши личностные свойства и поступки в основном определяются генами и наследственностью. Если подобная мысль получит подтверждение, возникнет крайне взрывоопасная ситуация – люди будут отказываться

нести ответственность за свои поступки. Общество получит возможность заблаговременно заглядывать в генную структуру детей и предугадывать с довольно большой долей вероятности, что из них получится.

Иными словами, мы, подобно «Отделу будущих преступлений», будем знать, что сделают люди, еще до того, как у них возникнет потребность это совершить. Тогда откроется еще один ящик Пандоры – корректировка человеческой личности с помощью генной инженерии. Еще более опасной идеей является мысль о том, что интеллект (как, впрочем, и другие человеческие характеристики) генетически обусловлен и в разных этнических и половых группах представлен в разной степени. Даже незначительный намек на правильность приведенной идеи способен спровоцировать всплеск насилия. Только представьте, к чему приведет крах представления об исходном равенстве всех людей. Конец веры в свободу воли человека повлечет за собой и конец веры в закон и право.

Но я снова отвлекся.

Один ученый из Кембриджа сумел создать прототип компьютера, который «читает» мысли пользователей, сканируя выражение лица – сосредоточенность, возмущение или замешательство. В экспериментах, проведенных с актерами, компьютер оказался прав в 85% случаев, хотя когда в эксперимент включились «обычные люди», точность машины снизилась до 65%.

Технические усовершенствования порождают целый ряд проблем, связанных с темой приватности. К таковым в первую очередь относится сбор личных сведений. Профессор Питер Робертсон работает в компании Toyota над проблемой считывания механизмами автомобиля эмоционального состояния водителя. Нетрудно предугадать, что страховые компании захотят получить в свои руки средство определения ложных требований страхового возмещения. Такие же устройства потребуются банкам, выдающим кредиты. Учителям с помощью подобных устройств нужно будет узнать, хорошо ли их поняли учащиеся, правительствам – заблаговременно установить личность террористов и других антиобщественных элементов.

В будущем автомобильные компании и местная администрация смогут подстраивать дорожные карты и знаки под уровень агрессивности водителя. Меня больше всего занимает вопрос, сумеем ли мы настраивать радио и телевидение под наше настроение, заставляя в соответствии с ним подбирать музыку и программы. Существует также достаточно интригующая перспектива того, что со временем интернет-менеджеры научатся подстраивать домашние страницы и даже описания

продуктов эмоциональные состояния отдельных пользователей.

Таким образом, ближайшей задачей для ученых становится создание программного обеспечения, которое формируется в соответствии с желаниями потребителя и их динамикой, построение нейронных сетей, удерживающих прошлый опыт, которые будут сочетаться в нечто напоминающее человеческое сознание.

Чего еще ожидать от будущего? Самая близкая мне тема – предсказания. В будущем предсказание транспортных проблем станет делом обычным, как ныне прогноз погоды. То же самое относительно войн.

Прогноз результатов военных столкновений в настоящее время – довольно активно развивающаяся отрасль футурологии, особенно в таких странах, как США, Германия и Австралия. Одним из главных инструментов, используемых для определения исхода военных действий, является программа под названием «Тактическая цифровая детерминистская модель» (ТЦДМ), которую создала группа разработчиков оборонного программного обеспечения в Вашингтоне. ТЦДМ – прообраз для всех других боевых симуляторов. С ее помощью можно попытаться определить исход будущих конфликтов (в особенности потери и продолжительность). Точность ТЦДМ в первую очередь основана на грандиозном объеме исторических данных и доступных факторов, включая даже такие, на первый взгляд малозначительные, как количество осадков, ширина рек, характеристики листвы деревьев и скорость боевых снарядов. В результате мы получаем математическую модель предвидения событий: к примеру, победу того или иного кандидата на очередных выборах на пост президента.

Модели, подобные упомянутой, с каждым днем будут делаться все более распространенными и доступными благодаря способности «умных машин» собирать большие объемы данных в реальном времени и связывать эту информацию с определенными временными точками и пространственным местоположением.

Радиочастотная идентификация, сенсорные частицы и «умная пыль» (крошечные беспроводные передатчики и/или приемники) – вот те новые средства, с помощью которых подобные сведения будут собирать уже в ближайшие годы. «Умные» устройства, некоторые по размерам не превышающие точку (0,15 кв. мм и 7,5 микрон толщиной), все чаще и все более широко будут превращать происходящее в реальном мире в математические модели, которые, в свою очередь, можно использовать для воздействия на реальность с целью ее изменения. К примеру, если

температура воды в морях вдруг резко повысится или в каком-нибудь отдаленном районе возникнет цунами, мы об этом сразу же узнаем. Иными словами, лишенная интеллекта природная материя все больше будет подчиняться материи, наделенной разумом. Неожиданности и ошибки станут редкостью – хотя, конечно, на их место просто придут другие ошибки и другие неожиданности.

Некоторые из упомянутых сенсорных устройств возможно присоединить к биологическим объектам. С помощью крошечных камер и беспроводных устройств, которые будут переносить осы, пауки и мухи, ученые смогут вовремя регистрировать аномальные явления. А если сюда еще добавить и небольшую дозу нанотехнологий (т.е. манипуляцию различными структурами на атомном или молекулярном уровне), все станет одновременно крайне интересным и пугающим. Это еще один гвоздь в гроб святости частной жизни. Если все на свете получит «разум» и будет отправлять сведения о своем местонахождении в некий «центр», то мы окажемся окружены подслушивающими и подглядывающими «жучками».

Впрочем, у описываемых перемен есть и хорошая сторона – сенсоры, установленные в одежде, не позволят вам потеряться, и они же проследят, чтобы стиральная машина не повредила их при стирке.

Кроме того, техника сможет заранее предугадывать ваши желания и напоминать о важных запланированных делах. К сожалению, пока нам приходится самим программировать большинство устройств, чтобы они предвидели наши желания. Другими словами, в определенном смысле мы вынуждены приспособливать свое поведение к технике. Следующее поколение устройств будет просто «наблюдать» то, что мы делаем (и где находимся), «слушать» то, что мы говорим, и приспособливаться к нашим потребностям. К примеру, мобильные телефоны будут «отслеживать», кому мы звоним и когда, и затем напоминать нам о необходимости выполнить то или иное дело в нужное время.

Теоретически это может сослужить хорошую службу: удобно спросить у телефона, когда вы в последний раз звонили матери. Информация, получаемая таким образом, будет представлять особый интерес для социологов, эпидемиологов и специалистов по маркетингу, изучающих, каким образом возникают связи между людьми в обществе и как распространяются болезни. Тем не менее описываемые новшества заставляют с еще большей серьезностью отнестись к вопросу о контроле за научными и техническими разработками. С другой стороны, возникает обоснованное подозрение, что мы уже практически утратили этот -

контроль.

Более того, если двадцать пять лет назад большинство людей доверяло ученым, считая их честными профессионалами, в настоящее время многие полагают, что значительная часть ученых финансируется крупными корпорациями и правительством и потому более не заслуживает доверия.

Новые технологии и идеи почти всегда поначалу вызывают сопротивление. Чем мощнее идея, тем большего сопротивления можно ожидать, как непосредственного (в виде физического противодействия), так и опосредованного в виде создания негативной мифологии. Мобильный телефон, к примеру, относится к числу самых успешных изобретений последнего времени, тем не менее его популярность отнюдь не способствовала исчезновению множества связанных с ним страхов и предрассудков. Точно так же изобретение телеграфа породило распространенное убеждение, что его сигналы будут влиять на погоду. А появление поездов и автомобилей, как предсказывалось, станет причиной разнообразных физических и психических расстройств.

Недавно мне довелось беседовать с одним восьмидесятишестилетним джентльменом по поводу вышек сотовой связи, и он вспомнил, что возражения, которые ныне выдвигаются против упомянутых вышек, в свое время выдвигались и против электрических фонарных столбов. Суть в том, как заметил Филип Зимбардо, что нам всем необходим баланс между прошлым, настоящим и будущим. Если уделять слишком много (или слишком мало) внимания чему-то одному, недалеко и до депрессии.

Бунт против машин

По своему опыту я знаю, что микроб тоски по прошлому заводится где-то лет около сорока. До того все новое кажется блестящим и восхитительным. После сорока старое внезапно начинает проявлять скрытые ранее преимущества. Люди старшего возраста (и в особенности те, которым перевалило за шестьдесят, – а таковые к 2050 г. составят 22% населения планеты) склонны с недоверием и неприязнью относиться к любым техническим нововведениям. Некоторым очень пожилым людям бывает трудно вспомнить, кто они такие; впрочем, подобная проблема становится все более распространенной в самых разных возрастных группах, так как у все большего числа людей появляется множество разных аватар в Интернете.

Средний сотрудник офиса должен помнить наизусть от шести до двадцати паролей. А теперь представьте, что такое же их количество должен запомнить семидесятилетний человек. Одним из возможных решений может стать введение паролей-картинок (особенно в виде лиц) или просто замена паролей на отпечатки пальца. Еще один выход – просто отказаться от покупки чайников, знающих, в котором часу вы встаете, или холодильников, которые сами закупают молоко, когда оно заканчивается, хотите вы того или нет.

Многие из названных устройств – самые настоящие лжецы, в том смысле, что они вовсе не экономят ваше время, а напротив, усложняют жизнь. Возьмем для примера посудомоечные машины. Готов держать пари на что угодно, что на укладывание и извлечение из нее посуды уходит гораздо больше времени, чем если бы вы взяли посуду вручную. Плюс к этому, если «стандартный» цикл мытья посуды запущен, у вас нет возможности извлечь тарелки из машины в течение двух часов.

Еще один способ борьбы со слишком быстрыми изменениями – просто не взрослеть. Психологическая теория неотении исходит из того, что растущий уровень инфантилизма среди взрослого населения есть, по сути, естественная реакция на ускорение темпа перемен и связанной с ним неуверенности. С подобным выводом трудно спорить. Человечество на протяжении многих тысячелетий высоко ценило молодость, она всегда ассоциировалась с плодovitостью и здоровьем, которые были очень важны для охоты и продолжения рода. В стабильных сообществах психологическая зрелость считалась полезной, так как связывалась с опытом и мудростью.

Тем не менее в конце XX века у юношеского инфантилизма появляется еще одна функция, которая получает адаптивную функцию в быстро меняющейся среде. Другими словами, если наука, техника, идеи, профессиональные требования находятся в состоянии постоянного изменения, очень важно оставаться восприимчивым к новым тенденциям, и лучший способ достичь этого – сохранить детскую открытость ко всему необычному и свойственную ребенку когнитивную гибкость.

Еще один интересный вопрос, который приобрел популярность в самое последнее время, – вопрос о возможностях привлечения и удержания внимания. В настоящее время ученые пытаются понять, что заставляет людей отвлекаться и каким образом их легче всего заставить отвлечься. В конце 1980-х гг. перед NASA встал вопрос, каким образом передавать важную информацию чрезвычайно занятым астронавтам. Если важное сообщение не будет обладать достаточной отвлекающей силой, космонавты могут его проигнорировать, если же таковая будет слишком большой, из-за нее может провалиться проект, стоящий многие миллионы долларов. Другими словами, время и характер передачи сообщения чрезвычайно важны. Исследователи из NASA пришли к заключению, что текстовые сообщения, как правило, игнорировались, в то время как основанные на визуальных образах практически всегда воспринимались мгновенно.

Но какое значение все это имеет не для космонавтов, а для людей, твердо стоящих на земле? Ответ прост: многие из нас страдают от избытка информации благодаря все более изощренной технике, входящей в нашу жизнь. Мы постоянно находимся в центре потока отвлекающих стимулов, начиная от электронных писем и кончая звонками мобильных телефонов. В ходе недавнего исследования было установлено, что сотрудники учреждений в среднем успевают затратить на решение какой-либо задачи не более одиннадцати минут, прежде чем их что-то отвлечет. Но что самое печальное: на возвращение к исходной задаче требуется не менее получаса, а 40% сотрудников вообще к ней не возвращаются и начинают заниматься чем-то другим.

Иными словами, информация более не является силой. Реальная сила – в умении привлечь и удержать внимание. Мы настолько заняты наблюдением за калейдоскопическим разнообразием, которое нас окружает, и одновременно решением множества разных задач и вопросов, что, по сути, не способны ни на чем по-настоящему сосредоточиться. Из-за этого на самые простые задачи уходят подчас целые часы.

Принимая во внимание, что виноваты в сложившейся ситуации

прежде всего компьютеры и Интернет, неудивительно, что компании, производящие компьютеры и программное обеспечение к ним, относятся к данной проблеме весьма серьезно. Отчасти описываемая проблема объясняется тем, что наша память имеет преимущественно визуальный характер, а возможности компьютеров позволяют выводить на экран лишь ограниченный объем информации. Некоторые находят выход в том, что наклеивают на компьютер с обеих сторон экрана стикеры для заметок.

Другой выход – в том, чтобы просто сказать «нет» и «отключить» часть своей жизни от потока информации. Либо технике придется изменить способ ее подачи. К примеру, если компьютер сможет понимать степень вашей занятости (с помощью камеры, микрофона или монитора), он сможет и ранжировать полученные вами электронные письма по степени важности, а затем подавать их вам в наиболее удобное время. Тогда информация будет доставляться таким же образом, как располагают приборы перед пилотом – чтобы все легко было видно.

В будущем мы, наверное, сумеем придумать способ вообще избавиться от компьютерных экранов и научимся помещать зрительную информацию в различные предметы, которыми пользуемся в быту, или передавать информацию с помощью изображений, звуков и запахов. Я потратил много лет, просвещая представителей различных компаний относительно наиболее существенных тенденций развития. В большинстве случаев информация влетала в одно ухо и почти сразу же вылетала из другого. В прошлом году я решил изменить тактику. Вместо слов я воспользовался картинками. Точнее, картой на отдельном листе бумаги. И получил потрясающий отклик.

Но я снова отвлекаюсь. Вернемся к роботам. Роботы стали главной отличительной чертой будущего с тех самых пор, как человечество начало снимать кино. В течение последних четырех десятилетий популярную культуру преследует идея фикс о том, что машинный интеллект в конце концов поработит своих творцов, и тем не менее мы продолжаем создавать устройства, соревнующиеся с нами практически во всем.

Образы роботов в популярной культуре сходны с образами пришельцев, но суть обоих жанров в стремлении понять, что значит быть человеком и чего мы больше всего боимся в самих себе. Роботы и маленькие зеленые человечки (характерно, что почти всегда именно человечки) – это просто новые ипостаси самого человека. Однако что нового можно ожидать от роботов в ближайшие двадцать лет?

Роботы-помощники постепенно переместятся к нам в кабинеты и гостиные. Сейчас наиболее актуальное направление в робототехнике –

создание роботов для обороны. Однако стареющее население планеты скоро найдет им и другое применение.

Не исключено, что роботы займут место медсестер, сиделок и компаньонов при стариках. Терапевтические возможности роботов в геронтологии огромны. Это, конечно, вернет нас к дискуссионным этическим проблемам, особенно если людям начнут подшивать бионические руки, ноги и вставлять бионические глаза (возможно, смоделированные с глаз стрекозы). А пока мы довольствуемся змееподобными роботами, проползающими по канализационным трубам, «роботами-омарами» (используемыми в основном для военных целей) и «роботокозами», предназначенными для отыскивания жертв катастроф на горных склонах.

Все перечисленное отнюдь не какая-то техническая экзотика. В 2005 г. американские военные отправили роботов в Ирак. Роботами, внешне сходными с небольшими танками, управляли солдаты, находившимися от них на расстоянии километра. Каждый робот был снабжен видеокамерами, устройствами лазерного, теплового и ночного видения, а также либо пулеметом, либо пусковой ракетной установкой. В Пентагоне уже лет тридцать мечтали об использовании солдат-роботов и вложили примерно 127 миллиардов долларов в создание того, что там скромно именуют «боевыми системами будущего». Это самый крупный военный контракт за всю историю США и одновременно очевидное свидетельство переселения роботов из детской на поле боя.

Тем временем один японский разработчик компьютерного оборудования создал, по его собственным словам, самого человекоподобного (и притом самого привлекательного) андроида. В преддверии тех времен, когда компьютеры вступят в откровенное соревнование с человеческим интеллектом, Хироши Ишигуро создал человекоподобный интерфейс, в который вкладывается компьютерная начинка. Он сделал все возможное, чтобы андроид, копирующий знаменитую японскую телеведущую, был неотличим от человека. И не только по внешности, но и по характерным жестам и поведению. Изобретатель обнаружил, что некоторые люди, в особенности дети и старики, приняли его создание за настоящего человека. Производство человекоподобных интерфейсов необходимо прежде всего с психологической точки зрения, полагает Ишигуро. Тем не менее следует уточнить: если подавляющее большинство пользователей, как правило, ничего не имеют против роботов, которые выглядят как классические роботы, то с роботами, похожими на людей, они чувствуют себя крайне

неуютно.

Кажется, писатель Брюс Стерлинг как-то сказал, что в будущем все станет выглядеть милым и привлекательным. Скорее всего, он прав. Создается впечатление, что главная угроза для нас будет исходить от тех вещей, которые окажутся слишком похожи на нас. Если хай-тек начнет побеждать на всех фронтах, мы посередине пути резко затормозим и сделаем крутой поворот назад в направлении теплых, мягких и знакомых вещей. Правда, до этого еще надо дожить.

Техника будущего позволит воздушным лайнерам летать автономно, без пилотов (сейчас подобное немыслимо, но через пятьдесят лет станет повседневной банальностью); создаст силиконовую фотонику (специальные силиконовые чипы, излучающие свет для ускорения процесса обработки данных), квантовые провода (органические нанопровода для передачи электричества), биомехатронику (сочетание робототехники с нервной системой человека для создания искусственных конечностей), микробиофабрики, метаболомику (устройства медицинской диагностики на основе сбора информации о ходе обменных процессов) и наноэлектронику (к примеру, использование наноструктуры для хранения все большего объема информации на все меньшей площади).

Кроме того, **в жизнь войдут беспроводная зарядка батарей**, новые беззвучные материалы (будущее, как правило, представляется крайне шумным местом), электронный камуфляж, **одноразовые компьютеры**, умные зеркала (которые смогут продемонстрировать, как вы будете выглядеть через год), **принтеры для объемной печати**, материалы, подстраиваемые под требования заказчика, органические компьютеры, **голографические мониторы и голографическая память**, домашние маркеры ДНК (чтобы определять, что кому принадлежит), переносные компьютеры любой формы и размера, голосовой поиск в Интернете («Покажи мне отрывки из фильмов с преследованием на автомобилях»), персонализированные порты практически во всех устройствах (с тем, чтобы вы могли изменять их под конкретные нужды), **полностью сенсорный Интернет** (когда по Интернету будет передаваться информация для всех пяти чувств) и высочайший уровень межмашинной связи. Уф!..

Также возникнут «метаматериалы», реакцию которых на свет и электромагнитное излучение можно будет программировать. Это позволит управлять световым потоком так, чтобы он обходил определенные объекты, и атомные электростанции (уродливые) и военные базы (секретные) становились бы попросту не видны.

Заглядывая в несколько более отдаленное будущее, мы можем представить себе борьбу с сельскохозяйственными вредителями, ведущуюся под контролем роботов; умные пули, которые находят мишень, куда бы она ни спряталась; защитные экраны от ультрафиолетового излучения; роботов – организаторов развлечений (можете вообразить что угодно на свое усмотрение); специальные устройства, предохраняющие от подслушивания личных разговоров; нейрокнут (оружие, способное воздействием на нервные окончания вызывать крайне неприятные ощущения); памятистиратели (плохой день в офисе? – просто удалите его из памяти с помощью указанного устройства); дезинтеграторы; коротковолновые скальпели; роботы-няни; космические лифты; океанические тепловые конверторы (устройства, использующие океаническую воду для производства энергии); двери, умеющие распознавать лица; умные хирургические перчатки; гипночепчики (надев которые, вы через несколько минут заснете); одежду со встроенным стресс-контролем; гравитационные трубки (способ понизить силу гравитации в некоторых районах); суррогаты сна; саморемонтирующиеся дороги.

Еще одна научная область, которая уже начинает формироваться, – эпигенетика, исследование того, как функционируют гены в зависимости от тех или иных химических или экологических факторов. Ранее ученые полагали, что гены (и ДНК, из которого они состоят) неизменны – другими словами, ДНК – это судьба.

Возможно, они все-таки ошибаются.

Новая точка зрения заключается в том, что экологические факторы активно влияют на характер функционирования тех или иных генов. Более того, возможно, что т. н. «бесполезные ДНК», составляющие минимум 98% всего ДНК, совсем не такие уж «бесполезные» и способны тем или иным способом воздействовать на функционирование клеток. Если упомянутое предположение справедливо, оно имеет поистине революционные последствия. В случае, если действительно существует «ген преступности» или «ген гениальности», то их теоретически можно «включать» или «выключать», делая мир более достойным и безопасным местом, хотя, вероятно, и гораздо более скучным.

Несмотря на существенно большее внимание, которое в наше время проявляется по отношению к прикладной науке по сравнению с теоретической, она остается одной из немногих областей, в которой идеи в их самой чистой форме играют очень заметную роль. Человечество сделало огромное количество открытий за последние 2 тысячи лет (к

примеру, были открыты 1,8 миллиона других биологических видов), но поле еще неизведанного по-прежнему остается бескрайним. Более того, на каждую открытую в будущем дверь придется другая, которую открыть не удастся. История науки свидетельствует, что наше видение мира время от времени в ходе научных революций претерпевает кардинальные изменения, и нельзя исключать, что мы на пороге очередного такого переворота.

Но какие идеи или события смогут произвести очередной мировоззренческий взрыв?

По-настоящему значительным сдвигом во взгляде на мир, по моему, может быть, весьма наивному мнению, должно стать либо открытие параллельной вселенной, либо жизни за пределами нашей планеты. Чтобы совершить грандиозный переворот в умах, инопланетной жизни не нужно быть даже очень разумной. Известному футурологу Ричарду Невиллу принадлежат слова относительно того, что вопрос, существуют ли НЛО, неверно поставлен. Гораздо важнее вопрос: «Почему люди продолжают их видеть»? Что, если их «существование» – это «воплоть коллективного бессознательного, мольба о волшебстве в материалистический век»?

Очень верно сказано.

Кто-то еще (не помню, кто) заметил: «Любой настоящий успех техники неотличим от чуда». Поэтому я думаю, что в будущем мы станем свидетелями многих чудес. Мы также станем свидетелями и религиозного возрождения, несмотря на бесчисленные логические и научные основания считать религию выдумкой. Религия потребует человечеству в качестве противовеса нарастающей материализации и технологизации жизни.

Уверен, что упоминание о кораблях пришельцев и о Боге заставит многих читателей прекратить чтение и наклеить на автора какой-нибудь оскорбительный ярлык. Я не возражаю. Упоминание о религии приводит мне на ум еще одну мысль: возможно, в будущем религией станет сама наука. Что я имею в виду? Только то, что на протяжении многих столетий наука и Бог противостояли друг другу. Однако по мере того, как мы будем все больше проникать в тайны вселенной, наука сама займет место Бога.

Правда, существует проблема, на которую в свое время указал Ричард Невилл: у науки нет той ритуальной составляющей, которая является существенной частью любой организованной религии. Нет у нее и величественных храмов.

Лично мне очень хотелось бы, чтобы инопланетный корабль приземлился в Центральном парке еще при моей жизни – ведь это событие поставит под вопрос саму суть наших представлений о мире и, вероятно,

свергнет человека с трона на вершине эволюционного древа. Было бы весьма интересно посмотреть на попытки религии адаптироваться к происшедшему. Полагаю, что буддистов оно не слишком бы взволновало. Однако не уверен по поводу многих других.

Обострятся и причины, лежащие в основе разного рода противостояний, некоторые из них будут вызывать нарастающую враждебность с обеих сторон. К примеру, как мне кажется, усугубятся дискуссии вокруг проблемы изменения климата. Точно таким же образом возникнет паника из-за какой-нибудь надвигающейся пандемии, хотя небольшое число скептически настроенных ученых будет настаивать, что повторение известных из истории пандемий маловероятно из-за изменившихся условий.

Еще одним возможным источником противостояния может стать спор по поводу какой-нибудь из фундаментальных идей науки XIX или XX столетия. На это место существует много кандидатов. Однако самые вероятные – теории Дарвина, Эйнштейна и Фрейда. И вновь кто-нибудь, без сомнения, назовет меня идиотом за одно лишь предположение, что теория, подобная теории естественного отбора, может быть когда-либо опровергнута. Это свидетельствует о силе и власти устоявшихся научных стереотипов и о том, какие невероятные усилия понадобятся для их ниспровержения. Как однажды заметил Артур Кларк, «если пожилой и известный ученый говорит, что нечто возможно, он почти наверняка прав, если же он утверждает, что нечто невозможно, он, скорее всего, ошибается».

Главнейшим фактором развития в XXI веке станет наше взаимодействие с техникой. То, каким образом мы сумеем ограничить ее потенциально неограниченное могущество, определит характер нашего развития как минимум на тысячелетие. К примеру, хотим ли мы, чтобы машины чувствовали боль? Если мы наделим машины фундаментальной способностью к переживанию и пониманию, они, конечно же, должны будут испытывать удовольствие и боль.

Данная идея сразу вызывает в памяти суперкомпьютер HAL в «Космической одиссее: 2001». Это очень сложный вопрос, который практически невозможно решить только частично. Если машины будут наделены пониманием различия между жизнью и смертью – роботы-солдаты и роботы-хирурги, например, – они должны будут уметь отличать плохое от хорошего. И здесь не может быть половинчатых решений. Нельзя наделить машину лишь незначительным эмоциональным пониманием. Если вы хотите, чтобы машина была способна испытывать

гордость – довольно сложное чувство, – необходимо прежде наделить ее способностью испытывать счастье и желание. А чтобы ощущение счастья было полноценным, необходимо уметь чувствовать печаль. Но не получим ли мы в результате еще один HAL – машину, которая настолько запутывается в собственных «эмоциях», что уже не может нормально функционировать?

Одна из важнейших характеристик механизмов в настоящее время – их неспособность думать. Они просто делают то, что от них требуется, что предоставляет людям свободу эмпатии, воображения, творчества и интеллектуальной деятельности. По крайней мере, что-то подобное твержу я себе перед сном, чтобы спать спокойнее.

Дополнение

Двадцать четыре месяца – довольно большой промежуток времени для техники. Во всяком случае, так говорят. Лично я пытаюсь не отставать. Сколько статей в настоящее время в «Википедии»? (Ответ: множество.) Мой телефон устарел? (Ответ: без сомнения, но меня это нисколько не волнует.) Началась ли эпоха электронных книг? (Ответ: справьтесь по последним данным СМИ.) С другой стороны, роботы в нашей жизни пока остаются отдаленной перспективой. По крайней мере, по соседству со мной они еще не обитают.

Если же говорить всерьез, то вряд ли многое изменилось. Более того, главнейшие вопросы остаются прежними. Будем ли мы и впредь слепо следовать идее, что наука и техника способны решить большинство наших проблем, или станем свидетелями нарастания всеобщего скепсиса относительно их роли? Увидим ли мы, что иногда аргументы «против» перевешивают аргументы «за», решим ли не поощрять отдельные технологии или, по крайней мере, ограничить их использование? Пока подобные предположения кажутся маловероятными, но ведь возможны самые неожиданные повороты. Гораздо более существенным является вопрос: неизменна ли человеческая природа или подвержена изменениям со временем? И если она все-таки меняется, каковы будут последствия воздействия деятельности таких компаний, как Nokia, Apple, Google и других, на нас, на наш стиль мышления и поведения?

31 декабря 2049 г.

Дорогая Атена!

Я потратил два часа на то, чтобы выключить твою поздравительную открытку. Наверное, она должна издавать звук при открывании. Так оно и было... но она не желала замолкать. Никак не могла заткнуться. Хуже всего то, что, как только я беру в руки эту чертову штуковину и пытаюсь остановить адскую какофонию, которую она издает, из нее выпрыгивают десять крошечных глиноотронных человечков, одетых в костюмы клоунов, и начинают мне что-то петь.

В конце концов мне пришлось в голову выбросить открытку в кухонное ведро (с наноперерабатывающим устройством), но мне казалось, что до меня продолжают

доноситься ее звуки с другого конца дома. После чего я набросился на нее с разными кухонными принадлежностями в руках, но абсолютно без всякого прока. Не обижайся, но я возвращаю тебе открытку со всеми маленькими человечками.

С наилучшими пожеланиями,

Ян

P.S. Лучше бы им было посадить туда колонию роботов-муравьев.

Пять главных тенденций, которые изменят науку и технику

Нанотехнологии. Нанотехнологии станут основными технологиями нового тысячелетия. Воздействие нанотехнологий испытают на себе все отрасли промышленности, от аэрокосмической и строительной до энергетики и медицины. Будет создаваться продукция, характер которой нам сейчас просто невозможно представить. Общественное мнение пока довольно равнодушно относится к опасностям, связанным с данной технологией. Впрочем, это только до первого крупного нанотехнологического инцидента.

Биотехнологии. В 1996 г. была клонирована овца Долли, и с тех пор мы клонируем всех подряд: мышей, коров, кроликов, лошадей и собак. Легко предположить, что очень скоро мы увидим и первый клон человека, хотя маловероятно, что он появится в американской или западноевропейской лаборатории. Конечно, первый клон человека сразу же попадет в центр внимания мировой общественности, однако гораздо более опасная перспектива ожидает нас в связи с возможностью генетического усовершенствования человека посредством усиления или, наоборот, удаления отдельных его черт. Не менее угрожающей представляется перспектива оценивания личности и ее будущих поступков на основе тестирования генной структуры и наследственных факторов. В будущем практически все, от профессионального роста до взаимоотношений с окружающими, окажется связано с оценкой наследственных характеристик. А можете себе представить последствия возникновения генетически модифицированных комаров? Вообразите комара, светящегося в темноте, так что вы сразу замечаете его при приближении. А как вы отнесетесь к процессу генетического тестирования и затем усовершенствования еще не рожденных детей?

Машины, способные чувствовать. Об искусственном интеллекте писалось очень много, но лично я считаю, что до создания реального искусственного интеллекта еще далеко. Однако... вы можете, к примеру, представить, что произойдет, если Интернет осознает факт своего существования? Да хранит нас Бог... Что же касается более близкого будущего, гораздо большее влияние на него может оказать возникновение машин, способных реагировать на эмоции. Вскоре, несомненно, появятся автомобили, умеющие координировать эмоциональное состояние водителя с помощью различных систем обеспечения безопасности и устройств

регистрации; компьютеры, которые будут понимать наше настроение; и системы распознавания голоса, которые мгновенно узнают ложь. В нашу жизнь войдут роботы-терапевты или радио- и телеприемники, которые будут сами настраиваться на развлекательные программы, если почувствуют, что вы в дурном расположении духа. Возникнут онлайн-торговцы, адаптирующие вид сайта, стиль рекламы продукции и ее характеристики под эмоциональное состояние потребителя.

Этика. На науку и в несколько меньшей мере технику всегда так или иначе влияло общественное мнение, но до самого последнего времени наука и техника обладали значительной независимостью. Однако эта эпоха подходит к концу. Наука и во все большей мере техника станут предметом самого пристального общественного внимания. Особенно в ходе дискуссий относительно того, насколько желательны возможные последствия тех или иных новейших разработок. Главным стражем спокойствия общества, конечно, будет правительство. В своем отношении к последним научным и техническим открытиям оно будет руководствоваться национальными и внешнеполитическими интересами, основанными на экономических, оборонных и идеологических соображениях. Одной из наиболее существенных проблем станет вопрос о сохранении в неприкосновенности частной жизни, как только общество начнет осознавать последствия повсеместного распространения компьютеров и того, что на Земле практически не осталось мест, свободных от наблюдения.

Роботы. Роботы, служащие в армии... Эта перспектива не за горами. Но надлежит ли таким устройствам чувствовать боль или сожаление? И кто должен считаться ответственным в случае возникновения инцидентов? Вы бы доверили свою жизнь и здоровье роботу-анестезиологу или роботу-хирургу? А как вы отнесетесь к тому, что к вам в семью войдет робот, которого ваш ребенок полюбит больше, чем вас? Роботы существуют не первый год, однако некоторые новейшие технологические тенденции могут полностью преобразить сферу робототехники.

Во-первых, стоимость компьютерных мощностей (обработки и хранения данных) очень быстро снижается. Во-вторых, также становятся дешевле и более доступными распределенные вычисления, технологии распознавания голоса и зрительных образов наряду с возможностями беспроводного широкополосного соединения.

Домашние роботы будут мыть полы, выдавать лекарства, охранять дом от незваных гостей, а промышленные роботы станут управлять опасными механизмами и работать с вредными материалами. Роботы помогут вам донести сумки из магазина, слепым заменят собак-поводырей,

а в больницах и домах престарелых – нянечек. Сможет ли когда-нибудь общение с машиной полностью заменить общение с человеком или животными – серьезный вопрос, на который в настоящее время большинство отвечает отрицательно. Однако со временем многое может измениться.

Глава 4

СМИ и развлечения: как вам будет угодно

Революция – это битва между прошлым и будущим.

Фидель Кастро

Я только что купил газету и чашку кофе на местной заправочной станции и вот теперь сижу, читаю газету и жду автобуса. Откуда ни возьмись, рядом со мной появляется человек лет шестидесяти, жутко неряшливый и грязный. Он что-то бормочет и указывает на мячик для тенниса, выкатившийся из-за проволочной изгороди у нас за спиной. Я приподнимаюсь, чтобы лучше расслышать, и вижу, что правая рука у него перевязана. Он говорит, что мячик принадлежит ему, и просит меня поднять его.

Сперва мне в голову приходит неприятная мысль: пока я буду заниматься мячиком, откуда-нибудь вынырнет сообщник старика и стянет мою сумку, в которой лежат заметки для этой книги. Однако выясняется, что никакого сообщника нет и старику действительно нужно только получить свой мячик. Он нужен, чтобы тренировать руку, поврежденную во время недавнего падения. Я с неловкой улыбкой передаю ему мячик, после чего с головой погружаюсь в чтение газеты, чтобы больше не встречаться со стариком взглядом. Как обычно, в газете я не нахожу ничего интересного и бормочу что-то про то, что когда-нибудь начну издавать свою собственную.

Мое детство прошло в Англии в 60-е годы, и газеты нам приносили домой. У нас был черно-белый телевизор с тремя каналами. Передачи на всех трех каналах заканчивались около полуночи, а начинались после обеда. Смутно припоминаю, что в конце каждого дня трансляция заканчивалась исполнением национального гимна, но, возможно, это лишь какой-то старый сон, навеянный большим количеством съеденных сладостей и выпитой газировки.

Иными словами, мы жили по принципу «бери, что дают, и не жалуйся». Моя медийная диета была насильственной, и я ничего не мог в ней изменить. Когда я начинаю рассказывать о своих детских впечатлениях от общения со СМИ современным подросткам, они принимают меня за

компьютерного динозавра, лишившегося памяти. За последние сорок лет мы стали свидетелями рождения многоканального телевидения, цифрового телевидения, круглосуточного телевидения, VHS, DVD, кабельного телевидения, спутникового телевидения, новостных каналов, MTV, CNN, цветных газет, каналов с прогнозом погоды, появления видео по любому требованию, т. н. «СМИ в стиле Мартины» – «в любое время и в любом месте». Людям моложе двадцати пяти лет многоканальная цифровая вселенная представляется вполне нормальной и обыденной.

Не примите мои слова за нытье человека, который считает, что появился на свет слишком рано. Просто за последние сорок пять лет очень многое изменилось, и нет оснований полагать, что в следующие сорок пять лет прогресс сбавит темп. Более того, чтобы представить, что может произойти со СМИ за ближайшие десять, двадцать или даже пятьдесят лет, оглянитесь назад на то, что произошло за прошедшие десять, двадцать или пятьдесят лет, и затем, принимая во внимание ускорение развития, вызванное техническими открытиями и глобализацией, удвойте результат.

При всем том многие фундаментальные вещи не изменятся. Что бы нам ни говорили, сами СМИ сохранятся, сохранится и необходимость в рассказывании историй. Другое дело, что СМИ будут совсем другими, а истории станут более индивидуальными. У людей никогда не исчезнет желание знать, что происходит в мире, и им всегда будут необходимы развлечения, чтобы снять стрессы, вызванные этим знанием. Заменят ли алгоритмы газетных редакторов? Возможно, но гораздо более вероятный сценарий заключается в развитии тенденции к большему качеству и большей физикализации. И то, и другое станет реакцией на практически бескрайний поток цифровой ерунды, порожденной творцами, подобными нам с вами.

Пройдут десятилетия, а мы, как и прежде, будем ходить в кинотеатры и смотреть телевизор дома. Как и прежде, будем читать газеты, журналы и книги, изготовленные из продуктов древесины, и так же, как сейчас, будем бродить по Интернету. Если, конечно, у нас возникнет такое желание. Если же нет, мы сможем заниматься всем чем угодно из вышеперечисленного или вообще ничем не заниматься.

Ваша собственная маленькая Вселенная (Youniverse)

В будущем станет легче, чем когда-либо прежде, подключаться к чему угодно, настраиваться на что угодно и так же свободно от этого отключаться, ведь наряду с привычными медийными каналами возникнет обилие микро-СМИ, которые будут удовлетворять всем самым диким интересам, увлечениям, взглядам, предрассудкам и мнениям. Нынешняя модель, при которой владельцы СМИ стремятся привлечь внимание миллионов, а затем продать названное внимание другим, к примеру рекламщикам, уступит место другой модели, в которой компании и отдельные предприниматели будут стараться привлечь внимание больших, но по-разному мыслящих аудиторий, или такой, в которой сегментные операторы будут пытаться покорить сердца и умы совсем крошечных аудиторий.

Иными словами, медийная вселенная поляризуется между очень большими и очень маленькими аудиториями. Более того, и содержание, создаваемое этими абсолютно разными типами СМИ, будет поляризоваться между двумя крайностями: более крупные компании сосредоточатся на уже опробованных и хорошо зарекомендовавших себя вариантах, а мелкие операторы примутся раздвигать границы известного и привычного за счет оригинальных идей. Оба типа СМИ будут стремиться получить возможно большую аудиторию, но в случае с крошечной аудиторией, очевидно, выживет только какой-то один из поставщиков развлечений. А тот, кто окажется настолько глуп, что попытается угодить какой-то средней аудитории, очень быстро сойдет с арены.

Газеты – отличный пример. В будущем большинство газет станут бесплатными. Вам придется платить только за функциональность, персонализацию и физикализацию. Нелепое предположение? Скорее всего, нет.

Пятьдесят лет назад 80% американцев читали ежедневные газеты. В настоящее время их число снизилось примерно до 50% и продолжает снижаться. В остальном мире происходит примерно то же самое. Между 1995 и 2003 гг. тираж газет во всем мире упал на 5%. В 1892 г. в Лондоне издавалось 14 вечерних газет. В настоящее время существует всего одна (или две, в зависимости от вашего понимания того, что такое газета). Помимо этого, в Великобритании 19% экземпляров всех газет, поступивших в розничную продажу в первом квартале 2006 г., не были распроданы, а у трех крупнейших национальных газет процент

нераспроданных экземпляров приближается к 50%. Если эта тенденция сохранится, то последний экземпляр реальной (не виртуальной) газеты сойдет с печатного станка году, наверное, в 2040-м. Однако у меня есть определенные сомнения относительно устойчивости нынешней тенденции.

Как кто-то заметил однажды, если бы газеты изобрели завтра, их встретили бы как истинное чудо. Они чертовски дешевы, не занимают много места, с ними легко управляться, и они не нуждаются в батарейках. Их можно читать где угодно: в ванной, на улице на ярком солнце (особенно удобно, если страницы скреплены, чтобы не уносило ветром). А когда вы закончите чтение, их можно спокойно выбросить в макулатуру, чтобы потом из нее сделали новые газеты. К сожалению, газеты устаревают практически в то же мгновение, когда выходят из печатного станка; их распространение стоит больших денег, а «интерактивная» часть содержания в них сводится к колонке писем читателей и к некоторым разделам объявлений. Здесь-то и коренятся основные проблемы.

Несмотря на прежние бесшабашные прогнозы относительно офисов без бумаги и общества, в котором львиная доля времени посвящена досугу, теперь мы работаем больше и напряженнее. В результате нам постоянно не хватает времени, семейные завтраки давно ушли в прошлое, а на их место пришла «еда на ходу», за которой мы поспешно просматриваем последние новости по кабельному телевидению. Либо просто выпиваем коктейль из ближайшего McDonald's, сидя за рулем автомобиля и слушая авторадие. Либо же сидим в офисе за чашкой кофе и читаем онлайн-газету. Более того, мне кажется, что существует прямая связь между тем, как мы пользуемся СМИ, и продолжительностью завтрака, более длительным рабочим днем и упадком общественного транспорта.

Мы все становимся странниками по Интернету. Мы читаем, слушаем и смотрим то, что нам хочется и когда хочется. У нас больше нет времени (в течение рабочей недели, по крайней мере) читать газеты, и многие ныне переключаются на онлайн-информацию, доставляемую через самые разные источники, от мобильных телефонов до iPod'ов.

Онлайн-новости особенно удобны, так как их содержанием можно управлять. Если вы человек активного типа (или эксгибиционист), вы можете оставить комментарии по поводу новостей на своем блоге или послать собственный документальный ролик на YouTube, который в настоящее время является одиннадцатой по количеству обитателей «страной» на Земле. В наши дни люди не доверяют газетам. Только 59% современных американцев верят тому, что печатается в газетах, а в 1985 г. таких было 80%. (Поразительно, но 36% американских старшеклассников

полагают, что газеты, прежде чем опубликовать те или иные новости, должны получить правительственное разрешение, но это уже, как говорится, другая история). Собственно, то, что ранее было пассивным восприятием информации, все больше превращается в активный диалог. Потоки информации перетекают в обоих направлениях.

По данным обследований, проведенных ComScore, Six Apart и Gawker Medi», в первом квартале 2005 г. сайты с блогами посетило 50 миллионов американцев – примерно 30% пользователей Интернета в США и одна шестая всего населения Соединенных Штатов. К тому моменту, когда вы будете читать эти строки, названная цифра уже значительно возрастет. И что очень существенно, читают они вовсе не светскую хронику; самые популярные сайты – политические (прости, Париж!).

Тем временем исследование, проведенное в Австралии агентством McNair Ingenuity, показало, что за последние шесть месяцев 21% австралийцев читали блоги. В возрастной группе от восемнадцати до двадцати девяти лет данная цифра возрастает до 38%, но блоги читают и 6% австралийцев, которым за семьдесят. Если говорить о тех, кто делает записи в блогах, то здесь цифра заметно меньше. Тем не менее в возрастной группе от восемнадцати до двадцати девяти лет это делали 10%, а 3% отправляли в Интернет подкасты.

Итак, не стали ли газеты сегодня, в эпоху самостоятельной журналистики, чем-то явно устаревшим и отмирающим? Не совсем, ведь газеты уже используют определенные новшества, чтобы привлечь аудиторию. Среди новых идей – новые компактные форматы для людей, много времени проводящих в общественном транспорте (в Великобритании **Times** и **Independent** продаются в двух разных форматах), газеты для детей (**Play Bac Presse** во Франции) и газеты, полностью состоящие из заметок читателей. Южнокорейская OhMyNews создается тридцатью тысячами самостоятельных репортеров, а читают ее 2 миллиона южнокорейцев. В США Wisconsin State Journal (вторая по популярности газета штата) просит своих читателей выходить в Интернет ежедневно между 11:00 и 16:00, чтобы проголосовать за главный материал дня; в результате на первую полосу часто попадают заметки о спортивных событиях.

Иными словами, мы вступаем в период, который склонные к гиперболам комментаторы называют «эпохой нового участия» – когда традиционные границы между творцом и потребителем текста сотрутся и в конце концов исчезнут. Пока еще не совсем ясно, что будет представлять собой газета, полностью создаваемая читателями, но уже совершенно

очевидно, что джинн самодеятельного творчества вырвался из бутылки. Плохо это или хорошо, зависит от вашей точки зрения на происходящее. Некоторые полагают, что описываемая демократизация СМИ – самый значительный переворот в информационной истории человечества со времен Гутенберга.

Другие считают, что нам реально угрожает опасность утонуть в бредовых излияниях гиперактивных кретинов. К примеру, самодеятельная журналистика не придает никакого значения профессиональной экспертной оценке своих материалов. Wikipedia.com – 17-й по популярности сайт в Интернете – создают миллионы анонимных любителей. По контрасту с ней над Britannica.com – примерно пятидесятичным по популярности сайтом – работают 4000 известных экспертов, включая 100 нобелевских лауреатов.

Одним из важнейших вопросов, порождаемых подобными новшествами, является вопрос о том, кому принадлежит такое открытым и коллективным способом создаваемое содержание. Этот вопрос неизбежно приведет к возникновению новых моделей бизнеса и радикальным образом преобразует взаимоотношения между владельцами СМИ и их аудиторией. Еще один важный вопрос: каким образом будут зарабатывать названные владельцы, если читатели хотят, чтобы СМИ были либо совершенно бесплатными, либо очень дешевыми?

Другое важное новшество – появление бесплатных газет. Большинство издателей газет получают доход от двойной оплаты. Их читатели должны заплатить за саму газету, а затем заплатить снова, если им нужно поместить в нее объявление. В теории объявления подобного рода (наряду с различной другой рекламой) являются главной приманкой для подписчиков и покупателей газет в киосках. Однако подобное положение дел постепенно начинает уходить в прошлое. Одной из крупнейших и быстро увеличивающих свой тираж газет в мире является **Metro**, бесплатная газета, в настоящее время выходящая в 69 изданиях в 21 стране на восемнадцати языках. Еще один вариант той же идеи – издание под названием **Loot**, которая сама по себе не бесплатна, зато все объявления в ней бесплатные.

Еще одним интересным нововведением в сфере СМИ стал журнал, созданный Nokia и MTV, все содержание которого – продукт творчества пользователей, присылающих его посредством текстовых сообщений и изображений. Если мы захотим заглянуть еще дальше в будущее, следует обратить внимание на такие сайты, как Craig's List. Доходы с объявлений и рекламы самого разного рода уходят от владельцев газет владельцам

интернет-сайтов. На интернет-сайты переходит также и информация, нуждающаяся в частом обновлении, к примеру, биржевые котировки и прогноз погоды. В **New York Times** недавно появилось сообщение о том, что газета значительно сокращает публикацию таблиц цен с фондовой биржи, так как многие читатели получают эту информацию в Интернете, а **Washington Post** взял на работу создателя Chicagocrime.org. Его задача заключается теперь в создании т. н. mashups (веб-сайтов, где собирается информация из разных источников) для онлайн-издания данной газеты.

Владельцы крупных брендов, таких, как Wal-Mart или Tesco, смогут завести и собственные издания. Компании, подобные Nike и Procter&Gamble уже создают собственное медийное содержание, и подобное содержание будет расширяться практически до бесконечности; все, от стен и столешниц до пачек с овсянкой и одежды, превратится в видеоэкраны и в интерактивные информационные дисплеи.

Лично я убежден, что газеты не исчезнут из нашей жизни, равно как не верю и в то, что люди когда-нибудь перестанут читать книги. Причины этого частью исторические (однажды появившись, обычаи и привычки уходят из жизни с большим трудом), частью психологические. В покупке газет есть нечто ритуальное, а от ритуала очень трудно отказаться. Если вы спросите у читателей газет, почему они их читают, многие не смогут вам ответить. Типичный ответ: «Потому что я всегда их читал». Как-то в Великобритании я проводил одно исследование для United News and Media и обнаружил, что очень многие читают **Daily Express** и **Daily Mail** только потому, что эти газеты читали их родители. Можно ли распространять подобную верность традициям на нынешние и будущие поколения («поколение Y») – большой вопрос. Все признаки – за то, что нельзя. Однако делать какие-либо выводы, на мой взгляд, еще рано. Время все расставит по своим местам.

Пытаясь заглянуть в будущее, я беру на себя смелость предположить, что очень скоро наступит время газетного ренессанса. Многие местные газетки процветают благодаря высокому уровню персонализации. Все в них имеет местный характер: новости, реклама. Даже крупные компании начинают нацеливать свою деятельность на конкретного потребителя. Так, например, в США Fox Network ориентирует телевизионную рекламу на конкретные сообщества, делая ряд вариантов для разных местностей. Газетчики очень хорошо знают своих читателей и прекрасно разбираются в том, что происходит у них «дома». Только по названной причине можно не сомневаться: старое газетное дело просуществует по меньшей мере

несколько ближайших десятилетий. Прокофеиненным молодым журналистам пока рановато писать собственные некрологи.

Еще одна причина, по которой мы можем стать свидетелями в будущем возвращения популярности газет, – вездесущность онлайн-СМИ. Уже сейчас компьютерной информации такое количество, что она теряет практически всякую ценность и ее перестают замечать. Напротив, физические СМИ – в особенности газеты, журналы и книги, которые пишутся, редактируются и издаются профессионалами, – способны пробиться к потребителю сквозь виртуальный шум и привлечь к себе внимание.

Другими словами, главный вывод состоит в том, что, несмотря на все перемены в характере создания и восприятия информации, мы еще очень нескоро откажемся от старых привычек. В прошлом (к примеру, в прошлом веке) медийная информация, новости и какое-то развлекательное содержание, создавалась «профессиональными» СМИ, после чего доставлялась предположительно благодарной аудитории, которая потребляла названную информацию так, там и тогда, как было нужно поставщикам информации. Последние известия передавались в 18:00 и в 21:00, и если вы их по какой-то причине пропустили, то могли жаловаться только на самого себя. В наше время прайм-тайм длится целый день, и практически любой может создать свой собственный журнал. Зрители, слушатели и читатели выбирают, что и когда смотреть и слушать.

Но хотя самого факта развития симбиоза между т. н. мейнстримовыми медийными компаниями (к примеру газетами, радио и телесетями) и социальными СМИ (блогерами, подкастерами, влоггерами и онлайн-социальными сетями) никто не отрицает, названный симбиоз, конечно, явно не равный. Так называемый бесплатный контент редко бывает по-настоящему бесплатным. Большая часть значимого содержания социальных СМИ (в отличие от пустой блогерской болтовни) часто просто украдена у мейнстримовых медийных компаний, которые когда-то оплатили его создание. Таким образом, истинной ценой самодеятельной журналистики может стать гибель тех источников, от которых она сама зависит. Кто же в таком случае будет призывать к ответу правительства и корпорации?

Знаменит на пятнадцать минут

Если сейчас стоимость создания и «выхода в свет» виртуального медийного содержания практически равна нулю, то в будущем она станет еще меньше. То есть любой человек, у которого появилось желание (и наличествует хотя бы элементарный навык правописания) может стать самозванным экспертом по любой интересующей его или ее теме. Нечто подобное происходит на наших глазах. Значительная часть нового медийного содержания, по большому счету, интересна аудитории из одного человека – самого автора. К примеру, 99% всей блогосферы состоит из безграмотных разглагольствований поклонниц какой-нибудь Пэрис Хилтон. Равно как и большая часть содержания таких сайтов, как MySpace и Facebook, создается подростками, пытающимся доказать себе и другим ценность своего существования. Видеоклипы, демонстрирующие, как кто-то ест апельсиновое пирожное, – по сути, примитивный эксгибиционизм, способный привлечь только самого создателя клипа, ну и, возможно, горстку любителей нетрадиционных зрелищ.

Точно так же можно охарактеризовать и тенденцию, именуемую «лайф-кэшинг», – красивое название для kleптоманов-невротиков, которые копят все подряд и ничего не способны выбрасывать. Среди примеров «лайф-кэшинга» веб-сайты, куда вы можете загружать мельчайшие подробности своей повседневной жизни в виде текстовых сообщений, электронных посланий, голосовых сообщений, фотографий, видеоклипов и т. п. Когда-то для подобных вещей служили специальные альбомы, в которые наклеивалась всякая ерунда. Но сейчас эпоха хай-тека. Возникает вопрос: зачем люди этим занимаются? Полагаю, мы вновь имеем дело с воплем подсознания: «Я хочу, чтобы обо мне помнили!». Возможно, правда, все не так уж глупо, как кажется, если вспомнить, что люди искренне обеспокоены ростом терроризма. Кому-то очень хочется поделиться впечатлениями о хорошо проведенном отпуске и продемонстрировать свои фотографии? И пусть себе!

Причем налицо парадокс. Когда у нас наконец возникает желание избавиться от всех подобных файлов, оказывается, что это очень трудно сделать, так как они, будто вирусы, распространились по нескольким сетям. И наоборот, то, что нам хотелось бы сохранить навсегда, теряется из-за ухода в прошлое технологий чтения данных файлов. Может быть, у нас когда-нибудь появятся виртуальные похороны и виртуальная жизнь после смерти. Может быть...

Так или иначе, под горой хлама порой отыскивается настоящий брильянт. У некоторых из наиболее популярных блогов количество постоянных читателей оставляет далеко позади крупные газеты. Многих просто привлекает шанс поболтать в онлайне.

Возможность создания «Daily Me» («Ежедневный Я») обсуждается уже много лет как способ персонализации медийного содержания, и Интернет наконец-таки сделал эту мечту реальностью. Итак, если вас интересует только, к примеру, английский футбол или арабская политика, вы можете получать всю последнюю информацию относительно упомянутых тем. И притом где угодно, не только в печатных СМИ или в онлайн-овых дискуссионных группах. Одна из главных тенденций современного телевидения заключается в фрагментации цифровых каналов, так что очень скоро на телевидении будут каналы, посвященные практически любой мыслимой и немыслимой тематике. Хорошо это или плохо? На первый взгляд, замечательно. Ведь при предыдущем «авторитарном» телевизионном режиме обратная связь и диалог были практически невозможны. Зрители являлись потребителями, а не создателями содержания. Теперь простые зрители становятся участниками его создания и могут вносить свой непосредственный вклад в его организацию, анализ и оценку.

Все больше и больше людей будут участвовать в совместном создании и отборе содержания, но не стоит впадать по этому поводу в излишний восторг. Несмотря на все технологические и социальные высоты грядущего, большинство людей будет удерживать от участия в такого рода проектах лень или усталость или то и другое одновременно. Если не принимать во внимание молодежь, отличающуюся излишне демонстративным поведением или склонностью к патологическому любопытству, у подавляющего большинства, как правило, нет ни времени, ни умения создавать то, что хотя бы в небольшой мере заслуживало прочтения или просмотра. В результате спрос на качественное содержание будет только возрастать.

Нам следует проявлять осторожность с этой коллективистской тенденцией, так как оригинальное творчество всегда шло наперекор стандартному мышлению. Профессиональные СМИ и впредь продолжат играть важную роль, и мы окажемся настоящими идиотами, если позволим заменить мягкую диктатуру специалистов на хаотический диктат кретинов.

Что нового в кино?

Кино – еще один великолепный пример того, что может меняться все, кроме неких фундаментальных основ бытия. В начале 80-х гг. XX века мрачные пророки предрекали смерть кино из-за входившего тогда в жизнь новомодного изобретения – бытового видеомagniтофона. Впервые техническое средство позволило зрителю управлять местом, временем и предметом просмотра. Однако все оказалось не так просто. Да, конечно, люди стали записывать любимые телепередачи и брать фильмы для просмотра в видеопрокате, но вместо того, чтобы уничтожить кино, домашнее видео способствовало его дальнейшему развитию.

Между прочим, я пока не встречал ни одного человека моложе двадцати, который умел бы ставить видеомagniтофон на запись. Поверьте, я не преувеличиваю. Пару лет назад один мой знакомый приобрел новый видеомagniтофон и, считая себя настоящим мужчиной, сразу же выбросил инструкцию, исходя из того, что в наше время и трехлетний ребенок способен пользоваться бытовой электроникой. К несчастью, его сын, которому в тот момент как раз и было три года, в самом деле начал пользоваться упомянутым устройством. Ребенок установил замок защиты от детей, который его папа так и не смог за прошедшие три года снять. Конечно, он мог бы зайти в Интернет и загрузить соответствующие инструкции. Но у кого, говоря начистоту, в наши дни есть время на подобные вещи? Дешевле просто купить еще один видеомagniтофон или дождаться, пока мальчику исполнится лет восемь или девять и дать ему задание найти способ снять замок.

Темп жизни ускоряется, люди ищут все новые способы отвлечься и расслабиться. И что очень существенно, чем более изолированным становится стиль работы многих и чем меньше становятся семьи, тем большую потребность начинают испытывать люди в элементарном физическом взаимодействии с другими людьми. Какой бы удобной ни была возможность взять фильм в видеопрокате и посмотреть его дома, вряд ли она доставит такое же удовольствие, как поход в кино с последующим обсуждением его в кругу друзей. «Живые» просмотры (одна из форм физикализации виртуального содержания) станут еще более популярными. Вы сможете приобретать билеты в кинотеатры в социальных сетях, которые одновременно будут сообщать вам, смотрят ли ваши знакомые этот фильм, или познакомят вас с теми людьми, которым он нравится. Конечно, у вас появится возможность смотреть

полнометражные фильмы на телефоне. Однако вряд ли подобная возможность заинтересует большинство людей по той же причине, по которой большинству людей не приходит в голову готовить обед в стиральной машине.

И все-таки кое-что в кино изменится. В течение последних пятидесяти лет численность киноаудитории стабильно уменьшалась. В 1946 г. было продано 4067 миллиарда билетов в кино. К 2005 г. данная цифра упала до 1,4 миллиарда билетов. Основная причина названного падения – появление новых видеоформатов: VHS и DVD. В последнее время альтернативные формы развлечений также негативным образом сказались на посещаемости кинотеатров. По некоторым подсчетам, индустрия компьютерных игр по прибыли ныне значительно опережает Голливуд. Доходы от кинопроизводства значительно сокращаются за счет того, что розничные продавцы, особенно супермаркеты, сильно занижают цену.

Кроме того, в последнее время резко взлетела стоимость производства фильмов. Снять средний американский фильм теперь стоит около 100 миллионов долларов, а возможности получения доходов от проката ограничены двумя-тремя периодами крупных праздников. В 2006 г. я беседовал с вице-президентом крупной киностудии; по его словам, теперь судьба фильма может решиться за одну минуту премьерного показа. Если публике не нравится начало премьерной демонстрации фильма, они сразу же начинают посылать по телефону сообщения друзьям: «Не тратьте время впустую». А если к этому добавить совершенно нереалистические гонорары звездам, то становится ясно, что сам Голливуд с каждым годом все больше и больше начинает напоминать один из собственных фильмов-катастроф. Тем не менее, хотя некоторое время спад еще будет продолжаться, в конце луча кинопроектора виден свет.

Прежде всего виртуальные просмотры смогут сэкономить киноиндустрии примерно 1 миллиард долларов – отпадет необходимость рассылать кинотеатрам физические копии фильмов. Во-вторых, тенденция коллективного творчества и глобальной самодеятельности бьет не только по кинопроизводству, но и по телевидению и другим разновидностям СМИ. К примеру, на свет появилась «махинима». Так называют людей (обычно молодых, хорошо технически подкованных геймеров), создающих собственные мультфильмы с использованием готового игрового программного обеспечения типа «The Movies» с сайта Lionhead.com.

Добавьте к названной тенденции доступность практически бесплатных сетей типа YouTube (или MySpace для музыкантов-любителей), и вам станет ясно, почему низкобюджетное кино способно переписать историю

Голливуда. Однако не поймите меня неправильно. Я вовсе не утверждаю, что грандиозные блокбастеры с дорогостоящими спецэффектами и знаменитыми актерами в скором времени уйдут в прошлое. Просто, как и во многих других сферах, данный вид производства поляризуется между двумя полюсами: очень большим и очень маленьким. Главным вопросом для крупных игроков на этом поле станет: как окупить стомиллионные вложения, если буквально на следующий день после премьеры фильма начинают появляться его пиратские копии.

Возможно, ответ на упомянутый вопрос заключается в том, чтобы перейти от производства только фильмов к созданию идей и больших проектов, берущих начало в фильме и затем захватывающих и другие области, такие как книги, журналы, музыка, игры, игрушки, тематические парки и даже еда. Для Голливуда в подобном предложении, конечно же, нет ничего нового, просто ему нужно гораздо серьезнее над ним задуматься. К примеру, почему бы не разрешить загрузить фильм с сайта за 99 центов (или даже совершенно бесплатно), но при этом продать что-то еще, что невозможно так просто скопировать. Хороший пример сказанного – телевизионный сериал BBC «Прогулки с динозаврами». Поначалу упомянутый сериал являлся блестящей иллюстрацией сочетания развлекательных и образовательных целей. Затем сериал, прошедший по телевидению, был издан на DVD, затем стал «лайв шоу», саундтрек которого был продан в 5 миллионах экземпляров, и наконец книгой (продано 10 миллионов ее экземпляров).

Новая страница для книг?

А как насчет книг? За последние 500 лет они практически не изменились. И если есть в мире нечто такое, на что практически не влияют технические новшества, так это книги. Тем не менее частные библиотеки постепенно уходят в прошлое. Торговля книгами за последние десятилетия пережила настоящую революцию. Однако до того, когда на смену книгам придет маленькое электронное устройство, с которым мы сможем улечься на диване, еще очень далеко.

Как бы то ни было, книгоиздательство находится на грани грандиозного потрясения. Конечно, книги еще долго будут продолжать существовать в том виде, в котором они нам известны, но вскоре возникнет масса новых возможностей. И названный переворот уже начался. К примеру, все меньше людей читают художественную литературу. Теперь они предпочитают читать то, что именуется «нон-фикшн», и прежде всего содержание других медийных средств, изданное в виде книги. У нас есть модные журналы, появляющиеся в виде книг, телешоу в образе книг и даже фильмы, переселившиеся под книжную обложку. Наряду с ними все большую популярность приобретают научно-популярные, аналитические издания, книги по истории, так как некоторые читатели (правда, не стоит преувеличивать их число) пытаются понять современный мир и то, куда мы все движемся.

Тем не менее **самым фундаментальным образом изменится отнюдь не содержание книг, а то, как их будут издавать и продавать.** В ближайшем будущем создание книг будет обходиться без агентов и издателей. Вместо этого **в моду войдет авторский «самиздат»:** авторы будут использовать программное обеспечение и онлайн-услуги, такие как Blurb. Blurb в некотором смысле напоминает PowerPoint. Он предлагает писателям набор макетов и гарнитур, и конечный результат выглядит как настоящая книга. Как только вы добавите свои иллюстрации (их изготовление в наше время практически ничего не стоит), просто отправьте заверченный документ издателю, состоящему в договорных отношениях с Blurb, – и вы уже в печати. Самое удивительное, что, если вам требуется всего один или два экземпляра, чтобы подарить маме и папе, вы можете получить их всего по 30 долларов.

За всем сказанным скрывается одна очень важная тенденция – демократизация СМИ. Вы можете получить практически все, что хотите. И если вы захотите сделать что-то сами, то тоже сделаете это без особого

труда. Обратная сторона происходящего – в невероятной избыточности медийного содержания. В 2004 г. в США из печати вышло 1,2 миллиона книг, но лишь 2% из названного числа были проданы в количестве, превышавшим 5000 экземпляров. В прошлом подобная ситуация означала бы забвение для 98% изданных книг. Однако благодаря новым технологиям и компаниям типа Amazon все не так уж печально. Примерно 60% книг, продаваемых Amazon, не входит в число его 120 000 бестселлеров. По крайней мере, так говорят.

Итак, если вы решите опубликовать книгу о старинной курдской вышивке, для вас обязательно найдется ниша на книжном рынке, и либо вы сами отыщете ее, либо она отыщет вас. Да, придется воспользоваться услугами таких сайтов, как Amazon.com или Barnesandnoble.com, но в будущем у вас появится возможность прибегнуть к специальной автоматизированной издательской машине. Задействовав один из названных механизмов, вы сможете отыскать любую когда-либо выходившую в свет книгу (включая те, которые уже давно не издаются), и она будет сформатирована и отпечатана буквально у вас на глазах (вы сами сможете выбрать стиль обложки, гарнитуру, размер шрифта и вес бумаги). Либо вы просто загрузите ее компьютерную версию на свой электронный ридер или iPod.

У вас появится возможность приобретать электронные книги в виде 99-центовых выпусков, примерно так же, как в XIX веке читатели получали по частям романы Диккенса. Здесь есть и обратная сторона: у издателей возникнет соблазн выпускать уменьшенные, адаптированные версии классических произведений. Но, в принципе, это вряд ли можно рассматривать как проблему, ведь оригинальные тексты будут доступны всем желающим.

Идея скачивания книг на компьютер или другое электронное устройство далеко не нова, и определенное число людей уже достаточно регулярно читает книги и комиксы таким способом. Тем не менее данная идея еще не захватила массы прежде всего из-за сложностей, связанных с чтением текстов большого объема на относительно маленьком экране.

В Японии ситуация быстро меняется. Молодые люди с удовольствием загружают электронные книги на 3G-телефоны. Неудивительно, что наиболее популярным объектом такого рода занятий являются комиксы жанра манга, «клеточный» формат которых идеально подходит к экрану мобильного телефона. Популярна и литература, выходящая отдельными выпусками.

Вполне предсказуемо, что большинству таких читателей меньше

тридцати лет, но в их среде женщины составляют неожиданно высокий процент (по некоторым данным, свыше 70%). Оплата за скачивание книг из виртуальной библиотеки производится путем взимания ежемесячных членских взносов.

Приживутся ли электронные книги? Компании типа Sony и Philips полагают, что приживутся. Они запустили в производство устройства, цель которых имитировать внешний вид и ощущения, вызываемые реальной книгой.

Названные устройства используют технологию электронных чернил, которая имитирует вид настоящих чернил за счет серии пикселей. Интересной характеристикой данной технологии является то, что она требует для отображения текста минимум энергии, которая уходит, в основном, на «переворачивание страниц», поэтому, прежде чем возникнет необходимость в перезарядке, можно будет прочесть до двадцати книг. Мне думается, что очень скоро Apple выпустит нечто подобное, не в последнюю очередь потому, что iTunes вполне подходит для распространения книг.

А как обстоят дела с рекламой? При том что в рекламной индустрии много говорится о творчестве и инновационных стратегиях, крупные рекламные агентства парадоксальным образом медлят с приобщением к прекрасному миру обновленных СМИ. Возможно, это происходит из-за того, что многие предпочитают тешить себя самообманом, что они работают в кинобизнесе. Не исключено и то, что некоторые не желают терять высокие стратегические позиции, меняя их на не слишком престижный менеджмент.

Реклама уже начала перемещаться из традиционных СМИ в Интернет, и названный переход со временем станет еще масштабнее. Я вовсе не утверждаю, что скоро полностью исчезнут роскошные шестидесятисекундные телевизионные рекламные ролики и газетная полностраничная реклама. Однако большая часть затрат на рекламу перейдет в Интернет, где она будет очень точно нацеливаться на возможного потребителя. Эффективность такой рекламы относительно легко оценить.

Благодаря Интернету можно с большой точностью просчитать прибыль от вложений. Означает ли это конец брендовой рекламы? Вполне вероятно.

В ближайшие десятилетия **реклама будет разрабатываться на более короткий срок и более четко нацеливаться на определенную аудиторию.** Образ продукта будет создаваться не рекламщиками, а

дизайнерами и поставщиками услуг. Но и здесь будет существовать очень четкая связь между тем, что дается в Интернете, и тем, что происходит в магазине или в отделе разработки новой продукции, так как не составит сложности отследить особенности поведения покупателей и оценить их мнение о продукции.

Как в случае с другими СМИ, потребители почти наверняка захотят контролировать и рекламу. Во многих случаях это будет даже означать платное блокирование рекламы. 70% жителей США заявляют, что им хотелось бы располагать специальной технологией для блокирования рекламы, а почти 30% согласились бы на некоторое снижение уровня жизни при условии полного запрета на рекламу. **Я не исключаю и того, что найдется определенная и довольно значительная группа людей, готовая оплачивать персонализированную рекламу, т. е. рекламу, ориентированную непосредственно на них.** С тем и другим мы столкнемся в самом ближайшем будущем.

Потребители захотят контролировать время и место получения рекламной информации. Таким образом, продолжится рост поискового маркетинга. Но и локализованный маркетинг не будет отставать, как только возникнут соответствующие технологии. Главной целью такого маркетинга является «локализация» – приспособление универсальных рекламных образов к местным условиям и обычаям. Кроме этого локализованный маркетинг подразумевает способы застичнуть потребителя в нужный момент, в «момент истины», когда у него возникает реальная необходимость в приобретении того, что мы рекламируем. Например, когда вы в жуткую жару проходите мимо автомата, продающего прохладительные напитки, реклама таких напитков «чудесным образом» вдруг появится на вашем мобильном телефоне. Или реклама новой марки настоящего автомобиля, вставленная в компьютерную игру «Гонки».

Тем не менее было бы ошибкой считать, что Интернет полностью вытеснит традиционные СМИ. Интернет – это прежде всего такое «место», куда люди заходят, чтобы найти информацию, или развлечения, или близких по духу собеседников, а значит, реклама будет преподноситься как обычная информация или как разновидность развлечений. Она будет использоваться для содействия общению между теми людьми, которым что-то известно о рекламируемых брендах, и теми, которым о них ничего не известно. В результате оценки пользователей и их рейтинги приобретут чрезвычайное значение.

И все-таки, сможет ли Интернет когда-нибудь полностью вытеснить все традиционные СМИ? У журнальной рекламы, несомненно, есть

будущее, так как людей во время чтения журнала гораздо легче привлечь яркостью и материальностью фотографии, которая никогда не будет так привлекательна в сети. Газеты часто превосходят Интернет с точки зрения дизайна и удобства пользования. Точно так же есть будущее и у радиорекламы, так как радио, в отличие от сети, может сопровождать вас где угодно. Слушая радио, вы можете заниматься чем угодно. У радио есть и еще одно преимущество. Я бы назвал его ненавязчивостью. Телевидение и во все большей степени Интернет – это полномасштабная атака на ваши органы чувств. Они «орут». Радио же, напротив, «шепчет». Слушая радио, вы включаете воображение.

При том что внимание будет в большом дефиците, у радио возникают значительные перспективы, что не означает, тем не менее, сохранения радиостанций, так как они не более чем посредники. Вполне вероятно, что в дальнейшем мы будем непосредственно выходить на создателя материалов, и такими создателями можем быть и мы с вами.

Даже телевидение, которое вот-вот якобы умрет, конечно же, выживет. Да, телевидение в последнее время страдает от сильнейшей конкуренции. Новых конкурентов у него множество, от компьютерных игр до сверхзагруженности людей, у которых остается все меньше времени на сидение у телевизора. Однако никогда нельзя судить за всех. Нельзя же, к примеру, всерьез утверждать, что у людей настолько мало времени и желания смотреть телевизор, что они не могут выделить двух часов на просмотр фильма. Конечно, никто не станет тратить два часа на откровенную ерунду. Поэтому ерунду нужно делать как можно короче.

Люди будут и впредь смотреть телевизор. И если по телевидению станут демонстрировать нечто действительно достойное, его посмотрят десятки и сотни миллионов, даже если просмотр займет больше двух часов. Таким образом, проблема заключается в нехватке качественного контента. Найдите его – и все проблемы исчезнут.

Никогда не пробовал, потому что уверен, что мне не понравится

Будущее СМИ в персонализации. Но обратная сторона этого состоит в том, что если цели СМИ будут предельно сужены (если содержание будет создаваться, фильтроваться и нацеливаться на небольшие группы), возникнет опасность еще большего усиления существующих в обществе предрассудков. Другими словами, люди будут получать «зауженный» вариант информации, что может иметь крайне негативные последствия, так как мы будем узнавать все больше и больше о все меньшем и меньшем. Данная ситуация поспособствует снижению эмпатии и взаимопонимания между людьми.

Негативные последствия для общества могут возникнуть также и из-за того, что медийные конгломераты в погоне за остатками глобального рынка отбросят все нравственные принципы. И это весьма неприятная перспектива для каждого из нас.

Руперт Мердок абсолютно прав, говоря, что ***СМИ станут неким подобием пищи, но я бы уточнил: не полноценной пищи, а самого низкого качества фастфуда. СМИ станут настолько легко и повсеместно доступны и настолько разукрашены и примитивизированы, чтобы привлечь наше крайне ограниченное внимание, что практически утратят всякую информационную ценность, став чем-то вроде успокоительной жвачки.***

Повсеместное распространение СМИ – настоящий вызов медийным компаниям, так как избыточность интернет-информации вызовет резкое снижение цен на нее. Большинство будет вообще рассматривать ее как бесплатную. Это огромная проблема для таких СМИ, как, например, газеты, которые вкладывают большие деньги в гонорары журналистам, редакторам, фотографам, а результат их труда бесстыдно копируется блогерами, перекраивается и выкладывается в Интернете как общедоступный.

Одно из возможных решений названной проблемы – в ограничении источников информации. Нечто подобное уже происходит в том смысле, что некоторые из крупнейших СМИ, сливаясь, попадают в руки небольшого числа очень мощных организаций. Но одновременно они неизбежно фрагментируются, поэтому в конечном итоге ограничение доступа – недостижимая утопия, по крайней мере в сети.

Скорость еще не все

Еще одно решение проблемы с оплатой содержания виртуальных СМИ можно найти, если задуматься о том, за что люди будут платить. Однозначно ответить на этот вопрос нелегко, но, скорее всего, платить они будут за три вещи: время, пространство и истину. Что я имею в виду? Суть в том, что если люди чрезвычайно заняты и почти постоянно находятся в состоянии стресса, предлагать им продукцию, отличающуюся более высокими скоростными характеристиками, даже если они реально способствуют экономии времени, значило бы усугублять ситуацию. Главное, в чем будут нуждаться люди, – те виды продукции, которые помогут им расслабиться и отыскать партнеров для общения.

Следовательно, на смену хай-теку должен прийти «хай-тач», т. е. возможность значительно больших и более насыщенных взаимодействий. Вот шанс для медийных компаний стать отправной точкой для увлекательных путешествий и самопознания. Достаточно тривиальный пример того, о чем я говорю, – Disney, начинавший как кинокомпания, а в настоящее время занимающийся тематическими парками, гостиницами, круизными судами, издательствами и даже производством пищевых продуктов.

Другими словами, если вы представляете популярный медийный бренд, данный бренд можно распространить и на другие смежные области: телевидение, кинопроизводство, газеты, журналы, книги, кафе, проведение досуга и даже производство автомобилей. Как должен выглядеть автомобиль, произведенный фирмой Walt Disney? Не знаю, но наверняка очень интересно.

Не менее любопытно, какой будет газета, изданная BBC, видеокамеры от CNN или поздравительные открытки от журнала New Yorker. Последнее уже реальность, но я думаю, вы поняли, к чему я клоню.

Могу привести еще более конкретный пример. Я каждый день читаю **New York Times**, однако ни разу за нее не платил, так как читаю в Интернете. Меня интересует ситуация на Ближнем Востоке, и я уверен, что именно из **New York Times** получу наиболее ясное представление о том, что там происходит. Итак, что же они смогут мне продать? Журнал, в котором будет собрано все их лучшие публикации о Ближнем Востоке? Ениги с брендом **New York Times**? Я бы посетил любую дискуссию, организованную **New York Times**, и даже отправился бы в предложенное ими путешествие с кем-то из их корреспондентов по Ближнему Востоку.

Заголовки завтрашнего дня

СМИ в настоящее время также одержимы идеей скорости. Это отчасти имеет отношение к проблеме финансирования, которого не хватает, поэтому их цель состоит в том, чтобы сырые новостные материалы как можно скорее загрузить на экран и не тратить время и силы на его анализ. Подобный подход срабатывает, но до определенного предела (он дает яркое впечатление реальности событий). Точность и глубина освещения событий рождаются на основе непрерывной проверки фактов, изучения происходящего и размышлений – все перечисленное стоит денег. Однако для многих оно не имеет принципиального значения. Более того, поговаривают, что молодое поколение на самом деле предпочитает скорость точности, но правда, все-таки, и для него имеет значение. В конце концов, журналистика основана на умении задавать вопросы и получать ответы, а не на перепечатывании пресс-релизов. Однако первого становится все меньше, а второго все больше.

Ради чего существуют медийные компании? Какие услуги они должны предоставлять? Вот два из наиболее важных вопросов, которые обязан задать себе любой человек, так или иначе связанный со СМИ, и я держу пари, что многие из тех ответов, которые на них дадут сегодня, будут сильно отличаться от ответов, которые получают в будущем.

Одна из лучших характеристик функции медийных компаний в том, что они должны привлекать и удерживать внимание людей с помощью определенных технологий. В прошлом это было, в общем, несложно. В наши дни из-за целого ряда социальных и общественных перемен в данном направлении возникли значительные трудности. Тем не менее мы все еще в самом начале второго тысячелетия, и СМИ в том виде, в каком мы их знаем, не вышли из детского возраста. Наверняка техническая революция, которая ждет нас впереди, окажет на СМИ гораздо большее воздействие, чем на многие другие сферы человеческой деятельности, однако многие фундаментальные основания СМИ останутся неизменными. К примеру, большая часть изменений, происходящих уже сейчас, имеет отношение к способу доставки содержания СМИ до потребителя. Они касаются того, как и когда люди получают нужную информацию. А еще касаются формата и устройств доставки информации. Однако само содержание – пусть сейчас оно часто создается коллективно и коллективно фильтруется и распространяется иными, совсем не традиционными способами – практически не изменилось.

В будущем основная функция медийных компаний по привлечению внимания сохранится, но главным способом его привлечения станет качество, а не количество. Число потребителей рекламы для ее создателей будет иметь гораздо меньшее значение, чем информация о том, где они находятся и когда на них удобнее всего воздействовать. Точно так же читатели, слушатели и зрители будут платить за качественную информацию и развлечения персонализированного или физикализированного характера. Однако медийным компаниям необходимо привлекать не одно лишь внимание людей, но и их воображение. Короче говоря, основная роль СМИ по-прежнему будет заключаться в рассказывании историй.

Дополнение

Вы обратили внимание, что чем больше возникает средств связи между людьми, тем больше они отдаляются друг от друга? Полмира в наше время владеет сотовыми телефонами, все большее число людей соединяют социальные сети и множество мобильных средств связи. Но, как показали исследования, проведенные в США, возможность быстрого соединения снижает такие характеристики личности, как терпимость и способность к состраданию. Информационная перегрузка (вызываемая упомянутой возможностью быстрого соединения) создает сильнейшую конкуренцию за весьма ограниченный объем человеческого внимания. Другими словами, цифровые устройства (в особенности беспроводного типа) фокусируют человека на самом себе, снижая способность к эмпатии. К подобным исследованиям можно относиться по-разному, но, как бы то ни было, они очень созвучны моим собственным наблюдениям.

К чему же мы пришли за последние несколько лет? У большинства газет так же, как и раньше, существуют финансовые проблемы, блоги стали еще более популярны, Интернет начали писать с маленькой буквы, и, чтобы занимать людей между написанием блогов, был изобретен Twitter.

Лично я ненавижу Twitter. Он должен погибнуть, но, скорее всего, просуществует еще несколько лет. Не могу я понять и тягу стать знаменитым. Почему мы так одержимы этим? Кино по-прежнему популярно, хотя наметился незначительный отток от больших кинотеатров к домашним кинотеатрам, отчасти потому, что они дешевле и удобнее, но еще и потому, что современное среднее жилище начинает напоминать кинотеатр Megaplex. Еще одна тенденция, вызывающая у меня отвращение. С моей точки зрения, основной смысл посещения кинотеатров в коллективном эстетическом переживании.

Какие другие области культуры ожидают проблемы? Из-за бесплатных скачиваний в музыкальной индустрии начался настоящий хаос. На очереди – книги. Amazon.com выпустила Kindle, Sony – свою электронную читалку E-book. По моему мнению, оба устройства страшнее ада и должны как можно скорее там и очутиться. Тем не менее некоторые плюсы в них все-таки есть. Если вы работаете с книгами (в издательском деле или в образовании), эти электронные устройства способны оказать вам реальную помощь. Если вам необходимо брать с собой большое количество книг, гораздо удобнее загрузить их все в одну такую «книгу». Они помогут вам и в том случае, если вам далеко за 55, и вас начинает

серьезно подводить зрение. Чем? Тем, что с их помощью вы увеличите размер шрифта до удобных вам размеров. Прогноз: электронные книги войдут в нашу жизнь быстрее, чем некоторые из нас склонны предполагать, но популярность реальных книг сохранится, особенно для чтения как развлечения.

Кстати, для некоторых людей даже такие устройства излишне обременительны, и в Японии, например, самое популярное устройство для чтения книг – мобильный телефон. Несколько лет назад четыре из десяти самых популярных реальных книг, продававшихся в Японии, начинали свое существование в виде романов для мобильных телефонов. Прогноз: фирма Apple запустит в производство iBooks, которое будет основано ровно на тех же принципах, что и iTunes.

Как ни странно, библиотеки процветают. Кто, кроме самих библиотекарей, мог это предвидеть? Я, конечно, не мог. Я полагал, что все библиотеки станут виртуальными, а библиотекарей заменят алгоритмы. И явно заблуждался. Количество посещений библиотек в США выросло до миллиарда за последние десять лет, а в Австралии они каждый год увеличиваются на 10%. Одной из парадоксальных причин описываемой ситуации стало то, что люди идут в библиотеки, желая полазить в Интернете. Но почему? Мне кажется, все дело в особенностях библиотек. Библиотеки, как правило, – тихое, уединенное и уютное место вдали от повседневной суеты и шума. Они могут предложить вам великолепное сочетание спокойного убежища от деловых и бытовых проблем с сокровищницей интеллекта. В общем, островок прекрасного будущего...

10 марта 2147 г.

Привет, Никхил!

Сегодня утром я прочел о тебе в BBC Worldpaper. Обычно я проецирую электронную версию статей на ближайшую стену, но сегодня мне захотелось разнообразия, поэтому я сделал физическую копию. Какое наслаждение! Я совсем забыл ощущение от реальных газет. Что-то похожее на бумажные деньги. А ты их помнишь? Как бы то ни было, статья великолепна. Мне очень понравились твои слова о том, что будущее нужно не предсказывать, а предотвращать. Думаю, что с тобой согласятся очень многие, особенно после 4 июля. У меня складывается впечатление, что люди немного дезориентированы. Глобализация очень многих

разочаровала, и мы все становимся слишком циничны, недоверчивы, нас обуревают самые невероятные страхи.

Возможно, этим объясняется то, что люди пытаются отыскать что-то близкое, родное. Думаю, что в наши дни люди предпочитают то, что они знают и чему могут доверять. То, что они могут увидеть и потрогать. По-видимому, здесь кроется и причина возрождения интереса к местным газетам. И нашего интереса ко всему подлинному, и бесконечных попыток выяснять истинное происхождение чего бы то ни было. В наши дни мы хотим знать, откуда приходят к нам люди, продукты и политики, как в прямом, так и в переносном смысле.

Увидимся на обеде у Айсбергов.

Привет!

Талан

Пять главных тенденций, которые изменят СМИ

Адаптивность. СМИ будут адаптироваться пользователями под конкретные потребности. К примеру, мобильное видео изменит стиль просмотра телевидения примерно так же, как подкастинг изменит стиль прослушивания радио. И то, и другое предусматривает непосредственное участие потребителей в составлении программ. В скором времени люди будут смотреть, читать, слушать то, что им хочется, когда им захочется, на любом устройстве, которое они выберут. Точно так же будет определяться, редактироваться и персонализироваться содержание для особых мест и ситуаций.

Нехватка времени. Благодаря ускорению развития техники мы будем еще более загружены делами, и у нас останется еще меньше свободного времени. Нас будут мучить стрессы и последствия недостаточного сна, так что если вы захотите воздействовать на аудиторию, придется делать это быстро и ненавязчиво, что, в свою очередь, приведет к резкому увеличению потребности в облегченных форматах и в содержании, доступном в самых разных объемах и с разной продолжительностью.

Старая модель – вначале отредактируй, а потом опубликуй – изменится принципиальным образом. Вначале содержание будет публиковаться и только потом редактироваться (отфильтрованное аудиторией). Полные варианты статей с развернутым сложным анализом станут доступны по принципу платного просмотра. Примерно таким же образом будут оплачиваться и журналисты. Одновременно возникнет и потребность в качественных материалах. Люди будут искать качественное содержание независимо от его формата, длины и даже языка.

Бесконечное содержание. Объем содержания СМИ в скором будущем станет практически бесконечным. «Миллионотканальная вселенная» будет включать не только контент традиционных СМИ, но и абсолютно новое содержание, создаваемое и распространяемое новыми его источниками, такими как интернет-поисковики и производители электронных устройств. Практически все, от стен и крышек столов до пачек с овсянкой и банок с прохладительными напитками, превратится в экраны с интерактивным медийным содержанием. В то же самое время резко снижающаяся цена на создание и распространение медийного содержания совпадет с приходом в СМИ нового поколения талантливых (и бездарных) писателей, комментаторов, фотографов и режиссеров. Но с каждым годом будет все сложнее привлекать внимание публики и

поддерживать ее привязанность к определенному медийному бренду на фоне бесконечного информационного шума.

Содержание, создаваемое пользователем. Является ли «содержание, создаваемое пользователем», прообразом будущего, или это всего лишь следствие того, что у некоторых представителей поколения «Y» слишком много свободного времени и возможности пользоваться компьютером? «ССП» преобразит всю индустрию развлечений, в особенности игры и другие области, которые так или иначе связаны с социальными сетями. Тренд «Web 2.0» продолжит воздействие на производство медийного контента, хотя совместное его создание будет, в основном, ограничено местными новостями, сплетнями и событиями из сферы развлечений. Новости в прямом смысле слова, напротив, останутся прерогативой профессиональных медийных организаций, располагающих значительными ресурсами. Хотя многие пользователи будут фильтровать и просеивать данное содержание и время от времени делать попытки соперничать с профессионалами.

Персонализация и физикализация. За эту книгу вам придется заплатить чуть меньше 40 долларов. Если бы вы попросили меня приехать к вам и прочесть несколько отрывков из нее, я запросил бы несколько тысяч. Таким образом, персонализация любого содержания резко повышает его стоимость. С другой стороны, если бы моя книга оказалась в онлайне, ее можно было бы совершенно бесплатно скачать.

Итак, что происходит? Если стоимость создания и распространения виртуального содержания становится нулевой, оно делается практически бесконечным и, как результат, ничего не стоящим. С другой стороны, персонализация и, в особенности, физикализация станут необычайно популярны. У нас будет возможность смотреть фильмы дома, но за их просмотр в кинотеатрах придется платить гораздо больше. А если к этому добавить еще и общую тенденцию на поиск качественной продукции, то можно сделать вполне обоснованный вывод: качественные местные газеты и те СМИ, которые способны предоставить высокий уровень персонализации и физикализации, будут вполне неплохо существовать.

Глава 5

Банки и финансы: банк – это каждый из нас

Предсказания – очень сложное дело, особенно если они касаются будущего.

Нильс Бор

Джон Мерримен – исполнительный директор банка и один из пятидесяти граждан США, которым в руку вживлен чип радиочастотного идентификатора. Фирма мистера Мерримена выступает в роли консультанта для VeriChip, производителя имплантатов для домашних животных и медицинских браслетов с радиочастотными идентификаторами. Если с мистером Меррименом (которого друзья, по-видимому, называют «Чип») когда-либо произойдет несчастный случай, врачам понадобится только отсканировать полученные с приемника данные. В чипе содержится вся необходимая информация, от банковского счета и сведений по страховкам до медицинских карт и нужных адресов. Я сам бы не против занять нечто подобное.

По мнению исследователей из компании AC Nielson, **к 2020 г. только 10% всех финансовых операций будет производиться с наличными. Все остальные станут виртуальными** – смесь из микрорасчетов, бесконтактных выплат, карточек-аккредитивов и пластиковых карт. Для правительств практически всех стран мира это очень выгодно, так как 25% наличных денег, находящихся в обороте во всем мире в целом, используется в преступных целях, поэтому любые ограничения на использование наличных могут иметь исключительно положительные последствия.

Наличные деньги анонимны, и их очень сложно отследить. Электронные финансовые операции значительно более прозрачны. Точно так же общество без наличных денег придется по душе всем, кто занимается бизнесом, так как их отсутствие ускорит прохождение финансовых операций и сэкономит банкам и другим организациям большие суммы. Как ни странно, против «общества без наличности» будут только некоторые простые законопослушные граждане, которым нравится вид бумажных денег и само прикосновение к ним. Собственно, по той же причине, по которой многие люди предпочитают настоящие газеты и книги

их электронным версиям.

Таково, по сути, будущее денег. Мы станем свидетелями появления бесчисленного количества новых способов оплаты. Конечно же, неизбежны столкновения между старыми и новыми способами. Многие новые варианты оплаты будут навязывать людям без их согласия. Некоторые очень быстро смирятся с виртуальными операциями, осуществляемыми посредством различных устройств, от компьютеров до мобильных телефонов. Кто-то дойдет до таких крайностей, как, например, вживление чипов в челюсть или в руку. Подобные чипы будут использовать для получения доступа к сейфам, для осуществления выплат и как удостоверение личности. Для помешанных на технических новшествах экстравертов и параноиков, одержимых идеей безопасности, банки и национальные валюты очень скоро перестанут иметь какое-либо значение.

На противоположном полюсе окажутся традиционалисты. Они будут всеми возможными способами защищать физические деньги и станут бороться за сохранение валют, которые, по их мнению, являются символом национальной идентичности. Тогда и начнется битва между международным и местным, между техникой и чувствами, и для правильно угадавших победителя в названных битвах уже не будет призов наличными деньгами. Нравится нам подобная перспектива или нет, к 2050 г., по всей вероятности, возникнет одна международная виртуальная валюта.

Чтобы представить, насколько велико отторжение идеи единой международной валюты, достаточно вспомнить о банке Morgan Stanley, предлагающем кредитные карты с изображением одного из четырех национальных флагов на ваш выбор: английского, уэльского, шотландского или ирландского. И если вы полагаете, что я привел крайний пример национализма, то могу сообщить вам, что American Express выпустил кредитную карту «IN», которая может использоваться только теми, кто проживает в («in») Лос-Анджелесе, Нью-Йорке или Чикаго. Владельцы таких карт получают скидки на местную продукцию и услуги.

Скоро банки вообще станут предлагать карты, изготовленные по эскизам, присланным самими клиентами (как уже делает банк ANZ в Австралии), и будут привязывать их к еще более локальной продукции и услугам. Банки и компании, выпускающие кредитные карты, начнут постепенно осознавать, что каждое поколение, по сути, состоит из разного рода неформальных объединений – трайбов.

Эти трайбы отличаются близкими интересами и взглядами. В результате продукты и услуги будут нацелены, к примеру, на сообщество

людей, «подвинутых» на компьютерах, на любителей музыки, на заядлых автолюбителей и на «книжных червей».

Горячие деньги

Как всегда, если оглянуться по сторонам, то можно заметить первые признаки перемен. Среди моих знакомых в Великобритании есть люди, которым до такой степени надоело иметь при себе монеты, что они раздают их или даже выбрасывают. Конечно, в первую очередь это свидетельство высокого уровня жизни, но, во вторую, определенного неудобства наличных денег. Содержимое карманов и портфелей среднего гражданина в наше время весит в два-три раза больше, чем двадцать лет назад, и если кто-то не изобретет альтернативу в виде более легкой наличности, скоро появятся программы по сбрасыванию денежного веса или же повсеместными станут микрорасчеты.

Монеты и банкноты могут очень быстро исчезнуть и еще по одной причине. В бесконечных дискуссиях последнего времени относительно возникновения глобальных пандемий упускается одна, на мой взгляд, существенная деталь: банкноты и монеты – вещи довольно грязные, и поэтому, если у людей возникнет хоть малейшее подозрение, что через деньги может передаваться инфекция, от них немедленно откажутся. В некоторых банкоматах в Японии банкноты прогревают в качестве специальной гигиенической меры. В эпоху постоянных страхов «горячие деньги» могут стать весьма популярной идеей.

В такой стране, как Южная Корея, можно познакомиться еще с одной тенденцией в развитии денег. Здесь сотни тысяч телефонов уже снабжены специальными устройствами, которые позволяют превратить мобильный телефон в бумажник элементарным нажатием кнопки. Мелкие финансовые операции, такие как покупка банки прохладительного напитка или билета на электричку, производятся мгновенно, для более крупных операций требуется ввести четырехзначный защитный код. Почему это происходит именно в Южной Корее? По очень простой причине – там самое высокое использование широкополосной сети, и она находится на втором месте в мире по распространению услуг беспроводной передачи данных.

В Японии популярность электронных денег постоянно растет. Уже более 43 000 учреждений розничной торговли установили системы, принимающие расчеты по мобильным телефонам – вы можете оплатить повседневные покупки с помощью телефона и отослать деньги членам вашей семьи и друзьям посредством обычного текстового сообщения. На телефон можно перевести до 500 долларов США, а так как деньги на нем не связаны непосредственно ни с вашим телефонным счетом, ни с

кредитной картой, то проблем с мошенничеством при подобных расчетах, как правило, не возникает.

Следует отметить, что количество монет, выпускаемых в Японии (около 91 миллиарда), впервые за все время сократилось. Примерно то же самое происходит и во всем остальном мире. В декабре 2005 г. впервые в истории в США электронные расчеты (включая расчеты по кредитным и дебетовым картам) в количественном отношении превзошли расчеты по чекам, а в Австралии использование чеков вообще сходило на нет. Более того, в Австралии в настоящее время есть дорожные тоннели и счетчики времени на стоянках, которыми вы можете воспользоваться только в том случае, если у вас имеется транспортное средство, обеспеченное бесконтактным устройством оплаты (известным под названием e-tag), или мобильный телефон.

Идея электронных микрорасчетов уже много лет рекламируется в качестве самого прогрессивного нововведения. Однако до самого последнего времени с очень мелкими расчетами существовала одна существенная проблема – не было ничего такого, что стоило бы подобным способом покупать. Все изменила Apple. iTunes удвоили процент сетевых финансовых операций с суммами менее 5 долларов. И, хотя микрорасчеты по-прежнему составляют пока не более 2,8% всей электронной коммерции, их доля быстро растет. Онлайн-микрорасчеты за виртуальный контент в настоящее время в США составляют 15–30 миллиардов долларов, и есть основания полагать, что к 2015 г. их объем увеличится до 60 миллиардов долларов.

Еще один признак перемен демонстрируют рестораны McDonald's. До самого последнего времени эти рестораны во всем мире принимали только наличные. В настоящее время в США они принимают оплату по кредитным картам и в некоторых ресторанах пробуют принимать оплату по системе MasterCard PayPass. В названных схемах электронных расчетов используется такая же технология, что и в e-tag – клиенты не только делают покупки, не выходя из автомобиля, но им и бумажник не нужно вынимать. В выигрыше от данного нововведения будут прежде всего различные фастфудовские кафешки. Однако данная технология может породить и новое поколение целого ряда разновидностей малого бизнеса, принимающих такой вид оплаты услуг: заправочных станций, круглосуточных магазинчиков и, возможно, даже банков.

Ни одна из перечисленных идей ни в малейшей степени не покажется утопической двадцатитрехлетнему геймеру по прозвищу Deathifier, потратившему однажды 13 700 фунтов на несуществующий Остров

Сокровищ. Названный остров фигурирует в ролевой игре под названием «Проект Энтропия». Deathifier занимался тем, что продавал наделы виртуальной земли на своем виртуальном острове другим геймерам с целью строительства на них виртуальных домов.

И он в своем деле не одинок. В 2005 г. Джон Джекобс по прозвищу Бессмертный заплатил 57 тысяч фунтов стерлингов за виртуальную космическую станцию с тем, чтобы в будущем продавать виртуальные билеты виртуальным астронавтам. По некоторым оценкам, общая стоимость описанной виртуальной экономики в реальных деньгах приближается к 800 миллионам долларов, и названный рынок демонстрирует все признаки стабильности. Более того, не исключено, что в ближайшие два десятилетия мы станем свидетелями появления виртуальных банкиров, виртуальных страховых агентов и виртуального финансового планирования.

Самым серьезным аспектом происходящего является стирание граней между реальным и виртуальным, и финансовая сфера здесь вовсе не исключение. Повсюду уже имеет место обмен реальных денег на виртуальные товары и наоборот, так отчего бы не изобрести новые продукты и услуги для этого рынка? Несколько американских учреждений розничной торговли (включая и один настоящий банк) открыли виртуальные подразделения внутри виртуальных игр, поэтому почему бы не организовать обмен валюты, в котором геймеры могли бы обменивать золотые монеты EU из «World of Warcraft» или линден-доллары из «Second Life» на реальное золото и реальные доллары?

Если подобная перспектива представляется вам несколько странной, то как вы отнесетесь к возможности начисления на реальную кредитную карту виртуальной валюты по вашему выбору при условии, что вы покупаете пару реальных джинсов или iPod? А можно и наоборот – на реальную карточку, персонализированную с помощью изображения вашей аватары, начисляются очки каждый раз, когда вы тратите реальные деньги на виртуальные товары (виртуальную одежду или виртуальную недвижимость для вашей аватары). Подобные карты и игровые схемы представляют собой великолепный пример личных валют, и в будущем мы станем свидетелями увеличения их числа по мере того, как цена на их поддержание будет падать. Создатели игры «Entropia Universe» планируют снабдить 400 000 своих игроков специальными кредитными картами для реальных банкоматов, чтобы они могли видеть объем своей виртуальной наличности. Вот здесь-то перед нами вырисовываются очертания совсем уж фантастического будущего.

Конечно, нельзя полагать, что будущее у денег исключительно виртуальное. Многие не возражают против виртуальной оплаты небольших сумм и против получения виртуальных займов, но у большинства сразу возникают возражения, когда им предлагают осуществить виртуальный перевод крупной суммы или сделать большое виртуальное вложение. Такова человеческая природа. Когда в 1967 г. впервые появились банкоматы, немедленно распространился слух, что при первой же попытке снять с них деньги вас ограбят. Собственно, и в наши дни только примерно 5–10% пользователей считают, что вкладывать деньги через банкомат безопасно, остальные полагают, что электронные финансовые операции отслеживаются какими-то злоумышленниками, или что банки продадут эту информацию кому-то, или что вас потом завалят спамом.

А поскольку половина американцев заявляют, что сталкивались со случаями, когда компании нарушали принцип конфиденциальности предоставляемых им данных, описанная ситуация не кажется столь уж удивительной. Реальные банки и работающие в них реальные люди почему-то представляются гораздо более надежными. По названной причине они будут спокойно существовать и впредь при всех успехах виртуальной коммерции.

Как я уже говорил, чем более компьютеризированным, виртуальным и отчужденным становится окружающий мир, тем больше некоторые люди стремятся к эмоциональной близости и личному общению. У человечества всегда существовала потребность в доверии, и один из лучших способов формирования подобного доверия заключается в поддержании теплых дружеских отношений с близкими людьми. Эту потребность нельзя назвать повседневной. Большую часть времени главными двигателями нашего бытия остаются деньги и стремление к удобству, но ситуация меняется, когда ставки резко возрастают.

К примеру, когда со счета снимают крупные суммы денег или когда нужно принять серьезное решение относительно судьбы собственных средств (например, в случае получения кредита или обсуждения судьбы пенсионных вложений), большинство предпочитает общаться с реальными, а не виртуальными сотрудниками банков. Конечно, это можно отнести за счет особенностей только данного поколения. Но готов поспорить, что даже самые молодые клиенты бросятся в ближайший отдел своего банка, как только в экономике возникнут нелады, а у них появятся основания для беспокойства по поводу сохранения рабочего места и возможности задержки выплат по кредитам.

Иными словами, в будущем возникнут разные варианты банковского

обслуживания. Многие будут гораздо реже посещать свой банк, но ценность такого посещения резко возрастет. Так же, как и ценность человеческого общения при этом. В результате банки будут вкладывать деньги в новые подразделения и в обновление старых и особенно в то, что сделает банковские процедуры более удобными, быстрыми и человечными.

У сотрудников физических отделений банков светлое будущее и еще по одной причине – банки очень дорого создавать и еще сложнее налаживать в них работу. Поэтому хорошо работающие банки сами по себе лучший барьер для конкурентов. Но что еще готовит нам будущее, помимо устойчивого существования физических отделений банков? Ответ на этот вопрос будет определяться различными новшествами в обслуживании, в самой банковской процедуре, но главным образом будет зависеть от внешних событий, а в наибольшей степени от состояния мировой экономики.

Короче говоря, если процессы глобализации и экономический подъем продолжатся и далее, сохранится и общее процветание, что поспособствует дальнейшему развитию финансовых инноваций, в особенности связанных с онлайн-услугами. Если же мировая экономика войдет в период спада, или процентные ставки начнут расти, или разовьется новый виток инфляции, то велик шанс, что государства, компании и отдельные граждане станут всеми способами защищать свое состояние.

Развитые страны традиционно выступали в защиту свободного рынка, исходя из весьма эгоистических причин – из стремления продавать больше товаров другим странам. Однако по мере того, как страны вроде Китая и Индии вступают в число главных экономических сверхдержав, западные страны смещаются в сторону более националистической и протекционистской политики. Это, в свою очередь, повлечет за собой возврат к регионализму и взлету доверия к известным маркам и институтам. Короче говоря, люди будут держаться того, что им уже хорошо известно и чему они доверяют. В большинстве случаев подобная тенденция будет означать поворот от машин к людям.

Самая серьезная опасность для экономик США, Великобритании и Австралии исходит не извне, а изнутри (т. н. «эндогенные угрозы»), то есть финансовые пирамиды, или дефляция, или стагнация евро при одновременной инфляции, вызванные стареющей и малопродуктивной рабочей силой. В быстро развивающемся глобализованном мире доминирует любовь к новому. Но в случае спада верх возьмут соображения безопасности, и банки-новички, а также иностранные банки будут отвергнуты в пользу давно и хорошо известных местных банков.

Бездумные траты прекратятся, и начнется ренессанс бережливости, хотя в настоящее время очень многие вообще плохо представляют, что значит откладывать на черный день.

Однако даже в этом коренится угроза. Большинство современных банков и других финансовых институтов создаются с ориентацией на выдачу кредитов или, по крайней мере, стремятся к балансу между вкладами и ссудами. Тем не менее если возникнет резкий рост вкладов, а кредитование практически прекратится, для банков могут возникнуть серьезные проблемы.

В Австралии средний уровень задолженности населения в настоящее время равен общей средней полуторагодовой зарплате. В Соединенном Королевстве данный показатель достигнет цифры в 150% общего годового дохода к 2010 г., а значит, задолженность населения увеличится с 1 триллиона фунтов до 1,6 триллиона.

При таком положении вещей ***скоро станут обычными пятидесятилетние или межпоколенческие кредиты и займы, и более четверти домовладельцев будут продолжать выплачивать кредиты за жилье и после выхода на пенсию.*** Точно таким же образом, если бы США были не государством, а корпорацией, их бы много лет назад объявили банкротом, но сейчас в общих интересах поддерживать международный статус-кво.

США заимствуют 75% мировых сбережений и импортируют на 50% больше товаров, чем экспортируют. В результате Государственным казначейством США ежегодно выпускаются облигации на 600 миллиардов долларов. Большая часть этого долга финансируется азиатскими странами, такими как Китай и Япония. Но если любая из названных стран прекратит оплату, американский доллар и рынок облигаций рухнут, что приведет американскую экономику к глубочайшему спаду, который затянет и другие страны – тот же Китай. Как заметил Ларри Саммерс (секретарь Государственного казначейства США при президенте Клинтоне), мы все получаем определенную выгоду от «баланса финансового террора» – системы обоюдно поддерживаемого финансового разложения. Данная «устойчивая» структура, однако, может развалиться в том случае, если США совершат нечто такое, что вызовет резкое недовольство Китая.

Я хочу этого, и хочу прямо сейчас

Почему в мире так много долгов? По последним сведениям, граждане Великобритании в настоящее время владеют примерно 60% всех кредитных карт, выпускаемых в Европе, и на их же долю приходится примерно 75% европейского долга по кредитным картам – около 50 миллиардов фунтов, или по 1140 фунтов на каждого взрослого британца. В Соединенных Штатах цифра, характеризующая долг по кредитным картам, приближается к 800 миллиардам долларов – здесь прослеживается увеличение на 400% по сравнению с 1990 г.

Раньше долгов стыдились, они справедливо рассматривались как угроза индивидуальной свободе гражданина. Тем не менее многое изменилось – и в ближайшем будущем будет продолжать меняться в том же направлении. За последние три-четыре десятилетия мы эволюционировали от культуры бережливости к культуре постоянных займов, и ныне многие хвастаются размером своих долгов примерно так же, как другие – цифрами заработков, что неудивительно, ибо то и другое в наше время связано.

Главная проблема заключается, естественно, в том, что обладатели гигантских займов живут на краю катастрофы. В том случае, если процентные ставки возрастут на какую-нибудь пару процентов, у них могут возникнуть серьезные сложности – правда, скорее, сложности возникнут у банков и других финансовых институтов, которые выдавали им ссуды. Уровень личных банкротств в Великобритании на сегодня достаточно высок. Даже если не будет сколько-нибудь значительного обвала экономики, нынешний уровень долга сохранится на довольно длительное время.

Впрочем, гораздо больше нас должно беспокоить отношение к долгу поколения «Y». В США самая быстрорастущая группа заявителей о личном банкротстве – люди моложе двадцати пяти лет, отчасти потому, что это считается «модным», а отчасти из-за счетов на приобретение таких «обязательных» технических новшеств, как мобильные телефоны и iPod. Влияние примера сверстников очень велико, но не менее значительно и давление маркетинговых тактик банков и в особенности компаний, выпускающих кредитные карты, забрасывающих молодежь и подростков «возможностями, которые нельзя упустить». Они не проводят различия между теми, кто может позволить себе такой долг, и теми, кто не может. В результате объем долга бедных семейств в последнее время значительно

вырос.

В течение последнего десятилетия уровень долга семей с низкими доходами вырос более чем на 180%, при этом цифра для пожилых людей за тот же самый период составила 150%. Перед нами не долговая гора, а лавина, готовая вот-вот сорваться. Правительство Великобритании недавно выступило с заявлением, что для начала законодательно заставит помещать специальные предупреждения на всей рекламе кредитных карт и займов. В дальнейшем названные предупреждения появятся на самих кредитных картах и будет введен более жесткий контроль выдачи кредитов.

Степень прозрачности деятельности различных финансовых служб и государственного вмешательства в нее, несомненно, увеличится, что, в свою очередь, увеличит и текущие расходы финансовых институтов, из-за чего многим «мелким игрокам» придется покинуть финансовую сферу. И не следует ожидать, что клиенты – какими бы глупыми и близорукими они ни были – примут на себя ответственность за свои действия. Мы становимся свидетелями растущего количества судебных процессов против банков, кредитных и страховых компаний под удивительным предлогом, выражающимся в словах «вы сами меня заставили» или «я и не предполагал, что процентные ставки могут быть так высоки».

Это делает финансовую сферу очень похожей на современную табачную промышленность. Когда-то давно наименьшим доверием пользовались продавцы старых автомобилей и политики. В будущем доверия лишатся банковские менеджеры, люди, занимающиеся финансовым планированием, и консультанты по кредитам.

Характерная черта экономики будущего – уровень процветания государства, равно как и его экономические сложности, будут во многом определяться его географическим положением, ресурсами и особенностями демографии.

К примеру, в некоторых районах Сиднея цены на недвижимость поднимутся, а в других упадут. Откуда такое расхождение? Причина – в глобализации. Громадный спрос на сырье сохранится, однако другие области экономики окажутся в застое. Точно таким же образом возникнет значительный спрос на некоторые профессии, в то время как другие останутся совершенно невостребованными. По сути дела, ощутимый рост отдельных секторов промышленности и экономики вкупе с процветанием отдельных городов будет маскировать общий спад. Но могут ли две подобные противоположности сосуществовать? Ответ: несомненно, могут, хотя вряд ли такое сосуществование назовешь мирным. Уже несколько десятков лет на улицах Лондона не слышно речей по поводу налоговой

политики правительства, но нет никаких оснований полагать, что в будущем они не возникнут снова.

Таким образом, можно говорить о том, что нас ожидает несколько разных будущих, но хорошо зарекомендовавшие себя бренды и по-настоящему независимые консультанты будут процветать в любом из них. А что произойдет с крупными банками? Ждет ли и их процветание? Возможно, хотя у местных банков, жилищно-строительных кооперативов, кредитных союзов и местных кредитных компаний, если принимать во внимание их размеры, историю и доверительные взаимоотношения с клиентами, значительно больше перспектив.

Но что произойдет, когда в нашу жизнь по-настоящему войдет искусственный интеллект и вы будете беседовать о вариантах займов и страховок с полностью автоматической и в то же время в абсолютном смысле слова разумной машиной? Поверите ли вы ей? Данный вопрос сродни многим другим. К примеру, позволите ли вы, чтобы вас оперировал робот-хирург; взойдете ли вы на борт самолета, которым будут управлять исключительно компьютеры? В каком-то смысле все приведенные вопросы имеют чисто академический характер, так как все, о чем мы в них спрашиваем, уже происходит. Просто мы с вами пока еще не соприкоснулись с подобными «машинами», а если у нас и был с ними какой-то контакт, общение пока не достигло уровня межчеловеческого взаимодействия.

В настоящее время машины собирают данные о курсе акций и вычисляют характеристики рисков портфеля ценных бумаг. Более того, возможно, в данный момент, когда вы читаете эти строки, они продают и покупают акции (или целые компании) для вашего пенсионного фонда. Теоретически, использование компьютера для оценки того, какой из 2000 внутренних займов для вас наиболее выгоден, ничем не отличается от описанной выше гипотетической ситуации. Компьютерные финансовые консультанты будут иметь целый ряд преимуществ над своими человеческими предшественниками. Во-первых, они смогут работать для вас по двадцать четыре часа в сутки, семь дней в неделю, 365 дней в году и притом ничуть не устать. Кроме того, они беспристрастны, их нельзя отвлечь, и, самое главное, они неспособны влюбиться в то, что они приобретают. Конечно, с другой стороны, их нравственность определяется их же создателями. При всем том мысль о полностью автоматизированной коммерческой и банковской процедуре представляется мне весьма привлекательной.

Конечно, есть и обратная сторона у роста автоматизации и

компьютеризации банковских операций. Я говорю о мошенническом присвоении чужих персональных данных. По данным ряда исследований, более 60% людей, делающих онлайн-покупки, «в высшей степени» озабочены возможностью похищения мошенниками кода их кредитной карты. Сейчас мошенничество подобного рода в США представляет собой проблему на 56 миллиардов долларов, а в Великобритании в период с 2000 по 2005 гг. она выросла на 600%.

Электронная информация практически никогда не бывает абсолютно надежно защищена, поэтому любой хакер может украсть все, что угодно. Парадоксальным образом решение данной проблемы заключается в дальнейшем усовершенствовании все тех же технологий. Сейчас популярны идеи вроде вербальных подписей, временных банковских счетов с «ложными» данными, предназначенными лишь для однократного использования, биометрические банкоматы и обоюдная верификация участников сделки, при которой обе стороны до начала обмена важной информацией должны тем или иным надежным способом удостоверить свою личность. Банки включаются в ту же игру. Citibank, например, открыл сайт Identitytheft911.com.

Тем не менее будущее не сводится лишь к техническим усовершенствованиям. Некоторые из новшеств будут состоять в элементарном добавлении дополнительных возможностей. К примеру, вы сможете взять заем в самом ресторане, чтобы расплатиться за дорогой обед. В Австралии в газетных киосках продаются облигации займов, и очень скоро повсюду появятся торговые автоматы, продающие акции. В той же Австралии кредитный союз MECU устанавливает ставку займа для покупки автомобиля на основании его экологических характеристик, а в Японии в одном банке процентная ставка зависит от степени загрязнения окружающей среды индивидом, компанией или сообществом, с которыми банк вступает в деловые отношения.

Кроме того, возникают новые разновидности применения кредитных карт. Тридцать или сорок лет назад мой отец пользовался кредитной картой только во время поездок в отпуск и для каких-то крупных покупок. Сегодня я практически постоянно оказываюсь в очереди в супермаркете за двумя десятками тех, кто использует свою кредитную карточку для оплаты буханки хлеба и бутылки молока. Молодое поколение никогда не сталкивалось с экономическим спадом. Они были свидетелями того, как их родители берут в долг огромные суммы денег для покупки недвижимости, поэтому кто-то может заявить, что в таком отношении к долгу нет их вины. Я придерживаюсь иной точки зрения. Я считаю, что вина здесь общая: и их

собственная, и их родителей, и школ, в которых не учат правильному отношению к деньгам и финансовому планированию. И, в конечном итоге, вина правительства.

Одно из возможных решений описываемой проблемы – особенно для подростков и молодежи – выпуск кредитных карт, на которые невозможно будет приобрести определенные товары и в определенных местах. Если, например, у вашей дочери уже есть мобильный телефон и iPod, вы дадите ей такую кредитную карту, на которую невозможно купить ни то, ни другое.

Перспективы у поколения «Y» не такие уж и радужные. Во-первых, они унаследовали планету, которая становится все более тесной, грязной и опасной для жизни (по крайней мере, нам все так говорят). А во-вторых, они постоянно слышат намеки, что в скором времени, возможно, придется потуже затянуть пояса, так как банкиры поколения «X» не провели должной проверки перед тем, как дать им денег в долг.

Система выдачи займов изменится и по ряду других направлений. Первое – появление кредитов на пятьдесят или даже семьдесят пять лет. Еще одно – семейные кредиты. В Великобритании примерно каждое пятидесятое семейство именуется «расширенной финансовой семьей» (РФС). К 2014 г. таковой станет каждая двадцатая семья. Что же такое РФС? Это просто несколько поколений, живущих под одной крышей. Как правило, РФС состоят из родителей, детей и дедушек с бабушками. В самой подобной ситуации, конечно, нет ничего нового.

Несколько столетий назад именно такой и была типичная семья. Возможно, перед нами еще один пример того, как, перемещаясь в будущее, мы возвращаемся в прошлое. Но почему количество РФС увеличивается? Самая главная причина – в высокой стоимости недвижимости. Среди других причин – маленькие пенсии, высокая стоимость медицинского обслуживания (не забывайте, сейчас люди стали жить гораздо дольше) и постоянно растущие цены на хорошее образование.

Пап, дай мне займы твою зарплату

Еще одно новшество, вызванное высокой стоимостью жизни, связано с тем, что все больше и больше родителей будут приобретать страховку, депозиты на жилье своих детей или даже возьмут на себя часть месячных выплат по кредитам. Некоторые кредиторы, типа Wizard в Австралии, откликнулись на названную тенденцию: они принимают во внимание собственность и доходы не одного, а как минимум двух поколений. Еще один вариант – регулярные выплаты детям вместо однократной передачи им крупной суммы. Более того, постепенно само представление о наследовании денег или собственности для многих молодых людей уйдет в прошлое, так как состояние родителей будет практически полностью расходоваться на выплату кредитов.

Крайним проявлением описываемой тенденции станут дети, которые просто не будут уезжать из родительского дома из-за слишком высокой стоимости съемных квартир и приобретения недвижимости в собственность. В Японии таких детей называют «одинокими паразитами», так как они никак финансово не помогают родителям вести домашнее хозяйство. А в Австралии возник термин «дети-бумеранги» – те, кто уезжает из дома, а потом возвращается из-за невозможности расплатиться с растущими долгами.

Как показало обследование, проведенное Мичиганским университетом, 34% взрослых людей в возрасте от восемнадцати до тридцати четырех лет получают деньги от родителей, а 50% получают подарки в форме неоплаченного рабочего времени, которое в год в среднем равно 367 часам. Деньги в основном расходуются на оплату счетов за проживание и коммунальные услуги.

Десять-двадцать лет назад родители исходили из того, что их финансовые обязательства перед детьми (в среднем к семнадцати годам достигавшие размера в 191 000 долларов) завершались с окончанием детьми средней школы. В настоящее время финансовая поддержка может растянуться еще на целых семнадцать лет и стоить дополнительно 42 000 долларов, так как молодые люди сейчас учатся дольше, чем раньше (и обучение стоит дороже), заводят семью позже и позже начинают работать. Тем не менее, как отмечает обозреватель **New York Times** Анна Бани, основная причина, по всей вероятности, заключается в том, что в наше время для многих молодых людей «дорога от детства к взрослой жизни заполнена слишком большим количеством удовольствий».

Какие еще могут быть последствия у названных тенденций? Первый вывод, который напрашивается сам собой, – сегодняшнее поколение детей никогда не достигнет уровня жизни их родителей. Я, конечно, несколько обобщаю, однако **большинство тех вещей, которые в недавнем прошлом были бесплатны, теперь стоят денег, а то, что стоит денег сейчас, в будущем значительно подорожает из-за увеличивающейся глобализации рынка и растущих цен на сырье и средства производства** (включая и квалифицированную рабочую силу). Теоретически, сказанное может означать, что нынешнее молодое поколение обречено стать несчастным и обозленным, но я все-таки так не думаю. В будущем материальные ценности отойдут на второй план, и о людях будут судить по их личностным характеристикам и по вкладу в развитие общества, а не по тому, сколько они зарабатывают и чем владеют.

Уже сейчас 83% австралийцев уверены, что общество (по-видимому, включая и их самих) чрезмерно одержимо погоней за деньгами, а 25% пожертвовали бы более высокими заработками ради более насыщенной и полной жизни. По моему мнению, данную цифру следует увеличить до 51%, так как обычно люди судят о собственном счастье, сравнивая себя с окружающими. И если большинству придет в голову изменить свое поведение, меньшинство последует его примеру, так как люди гораздо больше боятся потерять то, чем обладают, нежели приобрести что-то новое.

Во всяком случае, я надеюсь, что события будут развиваться именно в описанном направлении. Деньги – это то, по поводу чего большинство людей проявляет больше всего беспокойства. По данным одного австралийского опроса, обеспокоенность финансовыми проблемами далеко опережает беспокойство по поводу взаимоотношений с людьми, работы, безопасности, образования и терроризма. Кроме того, 30% опрошенных заявили, что в качестве самой большой опасности для себя рассматривают повышение процентных ставок по кредитам.

По данным Министерства почт, в Великобритании 20 миллионов человек нерегулярно оплачивают свои счета. Возможно, радикальным средством решения названной проблемы было бы наделить каждого человека при рождении достаточно крупной суммой. Люди могли бы получать доступ к ней ежемесячно до самой смерти, что напоминает проживание жизни в обратном направлении: при рождении, в детстве и в юности, то есть когда вам особенно нужны деньги, у вас было бы их много, а в старости, когда вам они уже практически не нужны, их бы у вас оставалось мало. Я понимаю, что предложил глупость, однако в этой

глупости есть разумное зерно.

Еще одна причина, по которой будущее не представляется мне таким уж мрачным, заключается в творческой способности человека и в развитии техники. Одна из самых горячо обсуждаемых тем в таких странах, как Великобритания, США, Германия, Франция и Япония, – как финансировать стареющее население. Основная причина озабоченности в том, что вследствие значительно увеличившейся продолжительность жизни государственные расходы на здравоохранение и пенсионное обеспечение выросли во много раз, а молодых людей, которые должны нести на себе бремя данных расходов, становится все меньше. К примеру, в Германии и США уровень государственного долга, необходимого для финансирования пенсионного обеспечения, в настоящее время составляет 65% от валового внутреннего продукта, но к 2050 г. он вырастет до 200%, если только кто-то не предложит разумное решение проблемы или рост продолжительности жизни не сменится обратной тенденцией, что вполне вероятно.

Один из вариантов решения – увеличить возраст выхода на пенсию, что рано или поздно неизбежно произойдет. И не однократно, а несколько раз в большинстве стран. ***Некоторые государства вообще могут отказаться от оплачиваемой пенсии, по крайней мере, от пенсии, оплачиваемой государством.*** Лично я думаю, что спасательный круг нам в решающий момент бросят какие-то технические новшества, в результате которых резко повысится производительность труда, что и решит вопрос наполнения пенсионных фондов. Кроме того, я практически уверен, что люди научатся приспосабливаться и обходиться меньшим. К примеру, многие поймут, что владение недвижимостью вовсе не данное Богом право, которое каждый должен обязательно реализовать, и предпочтут проживание в государственных или частных квартирах.

Со временем, возможно, разовьется система проката и взятия недвижимости в займы. Вместо того, чтобы продавать ее в рассрочку, банки смогут передавать ее на некоторой время в бесплатное пользование (или за небольшую ежемесячную плату), но потом забирать большую часть (или все 100%) полученных от нее доходов. Не исключено, что мы станем свидетелями нового рождения феодальной модели, при которой собственностью или землей владеет ваш работодатель, вы же ею только пользуетесь и должны будете вернуть ее ему, как только срок вашей работы закончится.

Конечно, это только рецепт на случай социальных конфликтов – как оно и было, когда данную модель использовали в последний раз, – хотя,

несомненно, сотрудник должен получать какие-то гарантии, величина которых будет зависеть от срока его работы у данного нанимателя. Сегодня ясно одно: в скором времени мы станем свидетелями появления методов «страхования» от слишком высокой продолжительности жизни.

В 1840 г. вам пришлось бы работать до самой смерти (обычно она приходила в возрасте около сорока лет) или надеяться на помощь детей. Такая практика постепенно стала восприниматься как неприемлемая, поэтому правительства многих стран приняли систему, по которой престарелые неработающие граждане содержатся за счет доходов работающего населения. Названное межпоколенческое перераспределение доходов неплохо срабатывало до тех пор, пока людей трудоспособного возраста было значительно больше, чем пенсионеров. Однако падение рождаемости в сочетании с увеличением продолжительности жизни привело к существенному дисбалансу. Сейчас все больше число экономистов склоняется к мысли, что людям следует экономить на протяжении всей своей жизни, а затем оплачивать собственную старость.

Тем не менее, и упомянутое предложение не лишено существенных недостатков. Например, никто не знает, сколько он проживет. Впрочем, и здесь возможен выход. Мы уже были свидетелями выпуска т. н. «катастрофических облигаций» и «катастрофических деривативов» на случай таких событий, как ураганы, поэтому мысль о возможности выпуска «смертных облигаций» со ставкой на продолжительность жизни не представляется столь уж фантастической.

Но каким образом ключевые социально-экономические тенденции будут влиять на состояние фондовой биржи? Как я говорил, одной из важнейших тенденций станет старение населения. ***В большинстве развитых стран количество граждан старше шестидесяти пяти лет за следующие двадцать-тридцать лет удвоится.*** В Великобритании их уже сейчас почти 10 миллионов, а к 2025 г. их станет 13 миллионов. В основном от данного положения дел выиграют медицинские компании и подрядчики, занимающиеся строительством домов для престарелых, но не только они.

Многие пожилые люди будут располагать деньгами и массой свободного времени, поэтому хорошие времена наступят для таких отраслей, как садоводство и туристический бизнес. Однако больше всех выиграет тот сектор экономики, который принято называть «индустрией снов». Сюда относится, например, продажа пожилым людям старых моделей дорогих автомобилей, о которых они мечтали в юности, но не имели средств на приобретение.

Как же будут выглядеть банки будущего? Стандартный ответ фантаста – описание хай-тековского интерьера. Но многие просто заявят, что банки в историческом смысле перестанут существовать, так как все операции такого рода пойдут в онлайн. К примеру, в настоящее время существует виртуальный банк Zora. По сути, это сайт, с помощью которого люди, готовые дать свои деньги в займы, вступают в контакт с людьми, нуждающимися в деньгах. Компания берет 1% комиссионных с заемщика за знакомство с заимодавцем, плюс с каждого займа определенную часть страховки выдаваемой суммы.

Заимодавцы устанавливают собственную ставку в зависимости от уровня риска, на который они готовы идти, а заемщики получают кредитный рейтинг на основе рейтинга «Equifax», а впоследствии и на основе их кредитной истории на сайте. Актуальные риски минимизированы, так как займы аккумулируются по группам из пятидесяти похожих заимодавцев и заемщиков, а также потому, что для каждого займа определена обычная процедура взыскания долга. Ставки устанавливаются самими участниками и могут быть достаточно быстро изменены, поэтому данная практика способна успешно заполнить такие финансовые ниши, как ссуды по моральным основаниям и местное субсидирование.

Prosper – американский эквивалент Zora, он точно так же стремится вытеснить физические банки из сферы займов. Заемщики заявляют, какой процент они готовы платить, заимодавцы, со своей стороны, заявляют, какие суммы они готовы давать в займы и на какую самую низкую процентную ставку согласны по каждому типу кредита. В отличие от Zora, Prosper допускает взятие всего займа индивидуальным заемщиком, при этом распределяя заемщиков по группам и накладывая на руководителя группы ответственность за определение надежности каждого ее члена. Идея очень интересная и во многом сходная с характером работы индийского банка «Grameen».

Пока Zora и Prosper – явная экзотика, но их возникновение ставит вопрос, так ли уж необходимы банки для осуществления банковских операций. Банки обогащаются за счет использования ваших денег. Конечно, в дополнение они занимаются еще очень многими вещами: финансовым менеджментом, финансовым планированием, однако всем перечисленным могли бы заниматься и другие специалисты. Более того, сама идея финансовых супермаркетов постепенно теряет популярность, их вытесняют различного рода посредники и компании, специализирующиеся в какой-то одной области финансовых услуг. Но кто знает, как может

повернуться ситуация в будущем?

Десять лет назад обращение в супермаркет за кредитной картой или займом было неслыханным делом. Ныне у Tesco Personal Finance (учрежден в 1997 г.) 5 миллионов клиентов. Ключевым аргументом в пользу принятия супермаркетами на себя ряда банковских функций является то, что у супермаркетов очень много (теоретически) надежных клиентов, посещающих их еженедельно. Супермаркеты воплощают в себе идеи качества и удобства (которое выражается хотя бы в том, что у них больше отделений, чем у банков, и они работают дольше, иногда круглые сутки) – то самое, чего в наибольшей степени взыскуют клиенты финансовых институтов.

Теоретически, конечно, супермаркеты не представляют непосредственной угрозы традиционным банкам, так как клиенты обращаются в банки за более серьезными и долгосрочными услугами – например, за крупными кредитами. Теоретически... На сегодняшний день супермаркеты наряду с обычной продажей консервов вполне устраивает торговля кредитными картами, выдача займов на автомобили и страхование домашних животных. Но ситуация может измениться. Достаточно вспомнить супермаркет Asda (в настоящее время часть Wal-Mart), который уже пробует заниматься продажей жилья на своей онлайн-доске объявлений. А Tesco недавно поместил в отделы свежих овощей и фруктов рекламу своей медицинской страховки.

Итак, главный вопрос: начнут ли супермаркеты выдавать кредиты и заниматься пенсионным страхованием? Представители самих супермаркетов решительно отвечают: нет! А я, напротив, готов поспорить, что они обязательно займутся этим в будущем. Пока, конечно, названные функции представляются слишком сложными для супермаркетов, но когда понадобится, они найдут способ их упростить. Есть по крайней мере одно дело, с которым супермаркеты справляются лучше кого бы то ни было, – чуткое отслеживание потребностей клиентов. Традиционные банки сопротивляются любой попытке уподобить их торговым организациям, поэтому многие услуги, которые они предлагают, часто оказываются слишком сложными для восприятия средним клиентом банка.

А вообще, зачем банки?

Если практически все, начиная от супермаркетов и заканчивая автомобильными и телефонными компаниями, станут предлагать финансовые услуги, то что останется на долю банков? Один из ответов – стать низкорентабельными поставщиками продуктов и услуг для других компаний, что, конечно же, является прямой дорогой к низкой эффективности и забвению. Другой вариант – переделка банков в компании по «оздоровлению накоплений», то есть организации профессионального консультирования, способные помочь людям защитить и приумножить свои накопления.

Одна из причин, по которой большая игра может в скором времени для банков закончиться, состоит в том, что простые люди понемногу понимают, по каким правилам банки ведут свою игру. Клиенты начнут задаваться элементарным вопросом: с какой стати банки берут с меня плату, при том что сидят на моих же деньгах? По справедливости все должно быть наоборот. И кроме того, почему в век сверхбыстрой передачи информации у меня уходит четыре дня на проведение расчета через мой банк?

Да и зарплаты банковских работников начинают рассматриваться многими людьми – и правительствами – как свидетельство совершенно неэффективной системы, основанной на совершенно противоположных принципах по сравнению с принципами свободного рынка и конкуренции. Почему, к примеру, в Австралии существует законодательный запрет, именуемый «Четыре Столпа», на слияние четырех крупнейших банков страны? Теоретически это должно усиливать конкуренцию, но на самом деле может иметь прямо противоположные последствия. Более того, если в Австралии будут все больше укреплять свое положение крупные иностранные банки, слияние национальных банков может стать главным, если не единственным способом выживания. С другой стороны, возможен сценарий, при котором банки начнут восприниматься как «алчные грабители». Поэтому в любом случае правительствам рано или поздно придется дать разрешение на открытие свободного рынка финансовых услуг.

Это будет означать вторжение на территории многих государств крупных иностранных банков из таких стран, как Китай, Индия, США, но, с другой стороны, подобное развитие ситуации позволит людям, живущим в одной стране, пользоваться банком, базирующимся в другой. В

определенной степени PayPal уже является иллюстрацией сказанному, хотя он просто работает в сфере реализации сделок. Но почему бы мне не получить кредитную карту в PayPal, а чековую книжку в каком-нибудь китайском банке, если они предложат мне гораздо более выгодные условия, чем банк, расположенный поблизости? Узкоспециализированные финансовые организации также представляют определенную угрозу банкам, но мне думается, что самый сокрушительный удар по ним будет нанесен из другой области. Наиболее радикальные инновации, как правило, приходят извне, и банковские и финансовые услуги здесь не исключение.

К примеру, я твердо убежден, что Wal-Mart, Apple, Microsoft, Google и Vodafone со временем получают банковские лицензии. Какие последствия это будет иметь для конкуренции? Wal-Mart занимается денежными переводами с 2001 г. и обналичивает чеки с 2004 г. Крупнейшее в мире предприятие розничной торговли (на него приходится 1% ВВП Китая), Wal-Mart во многих своих отделениях представляет площади для размещения банков. В Великобритании Asda, дочерняя компания Wal-Mart, рядом с морковью и макаронами продает страховки. Пойдет ли Wal-Mart до логического конца и откроет ли полноценные банки в своих магазинах или в отдельных помещениях? Если нечто подобное произойдет – скорее всего, в течение ближайших двух десятилетий, – Wal-Mart не будет первым.

Sears Roebuck попробовал воплотить эту идею в жизнь еще в 80-е годы прошлого века, но эксперимент закончился плачевно. Во-первых, банковские функции решительным образом выходили за пределы непосредственной компетенции торговой организации, а во-вторых... не та мера доверия. Да, супермаркеты пользуются определенным доверием – и многие люди сочтут вполне допустимым приобрести там страховку для поездки в отпуск или получить небольшой заем, – но когда речь заходит о более серьезных финансовых вопросах, надежности супермаркетов и проявляемого к ним доверия уже оказывается недостаточно. Тем не менее, я склонен полагать, что мы имеем дело с временной проблемой. В недалеком будущем вы сможете приобрести кредит с рассрочкой на пятьдесят лет одновременно с покупкой пачки вермишели.

Если супермаркеты способны конкурировать с банками благодаря большему удобству обслуживания, масштабу распространения и просто количеству клиентов, пользующихся их услугами, то компании типа Apple угрожают будущему банков по другой причине – они стильные. Например, какого цвета, по вашему мнению, должен быть банк, клиентом которого вы

являетесь? iTunes – классический пример инновации бизнес-модели, удовлетворяющей требованиям стильного промышленного дизайна. И что, если эта компания создаст стильное устройство, способное надежно сохранять все ваши финансовые документы и дающее возможность немедленного доступа примерно к 10 000 финансовых продуктов по всему миру?

Устройство может использоваться для телефонных звонков, а также для хранения виртуальной наличности, что сделает бумажник – да и саму необходимость иметь при себе физические деньги – совершенно ненужным. Оно будет продаваться в шестидесяти цветовых вариантах, и вы даже получите возможность подстроить под свои требования ряд его функций и внешний вид. Вам уже захотелось иметь нечто подобное? Мне – однозначно. Стал бы я пользоваться услугами банка, если бы у меня под рукой было такое устройство? Вряд ли. Хотя если бы оно было результатом совместных разработок Apple и, скажем, GE Money, я бы с удовольствием побеседовал с реальным банкиром и посетил бы одно из физических отделений банка, если бы у меня возникло такое желание.

Вся информация, содержащаяся на подобном устройстве, в случае потери автоматически восстанавливалась бы самой компанией. А так как устройство, снабженное GPS-приемником, будет осведомлено о том, куда я направляюсь, в какое время и на сколько, оно также сможет оценивать страховые риски в реальном времени. Оно будет достаточно разумным и, собирая информацию о моих покупках вместе с информацией о моем местонахождении, сможет давать мне рекомендации относительно возможных приобретений и разные другие советы. К примеру, устройству будет известно, что я люблю старые автомобили, так как я пользовался им для оплаты подписки на журнал «Классические автомобили». И если я буду проезжать мимо салона со старыми автомобилями, оно может направить мне видеосообщение, показывающее, что находится внутри салона, с информацией о процентных ставках кредита на автомобили.

Сможет ли какой-либо из банков выпустить подобное устройство? Крайне маловероятно. Но какая-либо техническая фирма вполне способна заняться чем-то подобным. Если подходить к данному вопросу реалистически, то, конечно, следует понимать, что оно годится не всем, однако даже если половина поколения «Y» на него клюнет, этого будет достаточно, чтобы у банков возникли серьезные проблемы на несколько десятилетий.

Не хотели бы вы получить заодно и страховку?

А как насчет страховок? Изменится ли данная отрасль в будущем точно так же, как банковская система? Думаю, да. Технологии, трансформирующие банковскую систему, способны трансформировать и систему страхования в том смысле, что устройства GPS и RFID позволят страховым компаниям оценивать риски в реальном времени. Они будут знать, где вы находитесь, и смогут поминутно определять цену страховки, открыв абсолютно новый рынок мгновенного страхования. К примеру, если вы на горнолыжном курорте сомневаетесь в безопасности данного конкретного фуникулера, вы сможете практически мгновенно через мобильный телефон приобрести дополнительную страховку на ваше пятиминутное путешествие на фуникулере. Точно так же автомобили будут продаваться со встроенной страховкой. Выплаты по страховке будут производиться на покилометровой основе в зависимости от времени суток, места, скорости и условий езды.

Общая годовая сумма компенсаций в Великобритании составляет 10 миллиардов фунтов, в основном выплачиваемая напрямую клиентам. Требования страховых возмещений ежегодно возрастают на 15%, прежде всего из-за роста в обществе склонности к сутяжничеству. Поэтому многие из подобных претензий ни на чем не основаны; естественно, любое новшество, которое поможет страховым компаниям снизить выплаты возмещений или хотя бы более точно оценивать риски, примут с распростертыми объятиями.

Страхование будет персонализировано, то есть будет исходить из наиболее характерного для каждого из нас поведения и других особенностей личности. Три страховые компании в США, Великобритании и Южной Африке уже этим занимаются. Их подход состоит в том, что чем более крепким здоровьем отличается клиент, тем ниже его страховые взносы. Страховая компания PruHealth (Великобритания) начисляет особые «очки за жизнестойкость» (vitality points) тем клиентам, которые ходят в спортзалы, бросают курить, сбрасывают вес или хотя бы просто читают книги по здоровому образу жизни. Компании Discovery Health в Южной Африке и Destiny Health в США предлагают похожие проекты «оплачиваемого здоровья». При том что автомобильные страховые компании давно назначают скидки для осторожных водителей, странно, что никто раньше не додумался до страховых бонусов за здоровый образ жизни.

Что еще нас ждет?

Возможно, правительства увяжут ставки налогов со стилем жизни каждого и состоянием здоровья. Уменьшился размер вашей талии? Вместе с ней уменьшится и ваш годичный налог!.. И все-таки мне почему-то больше нравятся старые времена, когда я мог ходить в паб, а мой работодатель, правительство, мой врач, социальные службы и страховая компания ничего об этом не знали и, самое главное, не хотели знать.

Теоретически, современный мир с его страхами и новыми рисками должен быть настоящим «золотым дном» для страховых компаний, хотя слишком большие риски опасны и для них. К примеру, высокие показатели террористической активности в Ираке сделали страховые взносы для иностранных журналистов, аккредитованных там, настолько высокими, что практически никто из них не может позволить себе застраховаться. При этом изменение климата на планете и внезапные погодные катаклизмы ставят страховые компании в крайне сложную ситуацию.

Однако вряд ли страховые компании в скором времени уйдут в прошлое. То же самое касается и банков. Более того, можно ожидать значительного роста активности страховых компаний как реакции на новые риски и опасения, хотя и не совсем ясно, от чего в первую очередь будут страховаться компании и индивиды. При том что банки и кредитные компании серьезно пострадают из-за виртуализации наличности и увеличения числа мобильных платежей, микроплатежей, предоплат, «бесконтактных» платежей, полного исчезновения банковской системы я не предвижу. Банки выживут за счет более крупных операций просто потому, что крупные сделки требуют учета многочисленных факторов риска, что слишком дорого и сложно для учреждений небанковской системы. Как бы то ни было, виртуальные деньги поставят часть финансовых услуг с ног на голову: банки и кредитные компании перестанут быть монополистами в выдаче чековых книжек, кредитных карт, в обслуживании банкоматов и в открытии финансовых отделений.

Дополнение

Ну вот, мы снова в состоянии кризиса. Худшего со времен кризиса 1929 г. Предвидел ли я, что нечто подобное может случиться? Нет, так как мы никогда раньше в такую ситуацию не попадали. Во время последнего экономического спада уровень долга был гораздо ниже. Риски не были настолько взаимосвязаны, и относились мы к долгу иначе. Кроме того, в то время еще не было Интернета.

Думаю, что у США и у Великобритании возникнут серьезные проблемы. Часть Европы также ждут большие трудности. Зато Азия, я почти уверен, выйдет из переделки довольно быстро. В этом регионе слишком много ликвидности. На сто процентов я уверен в том, что мы плавно переместились из эпохи иррациональной расточительности и глупости в эпоху страха и ненависти. А еще я совершенно убежден, что время от времени кризисы нам нужны. Ураганы валят засохшие деревья и расчищают место для молодой поросли.

Но что нас ждет потом? Если экономический спад окажется не слишком продолжительным, мы поднимемся, отряхнемся и без особых размышлений прямиком вернемся к своим эгоистичным, пустым, мещанским привычкам. Банки будут выдавать кредиты направо и налево, государство вновь ослабит контроль за экономикой и увеличит косвенное налогообложение. В общество вновь придет алчность, цены на нефть зашкалят за 150 долларов за баррель, работа в банковской сфере опять станет крайне выгодной и престижной, и все начнется с начала – возможно, правда, с применением альтернативных «зеленых» технологий, но совсем не наверняка. Однако следующий взрыв будет уже поистине грандиозным, так как риски будут еще более взаимосвязаны, а уровень долга отдельных граждан, фирм и даже целых стран станет поистине астрономическим.

4 июля 2036 г.

Дорогой Саймон!

На прошлой неделе я зашла в супермаркет и обнаружила там потрясающую вещь, которая идеально подойдет Элизабет на ее двенадцатилетие. Это открытка от ангела-хранителя. Ты ее загружаешь, предварительно оплатив виртуальными деньгами через свой BBCiPhone, и устанавливаешь различные пространственные и торговые характеристики. К примеру, ты можешь

настроить ее так, чтобы Элизабет смогла пользоваться ею на расстоянии не более 5 км от школы и больше нигде. Ты можешь также наложить запрет на определенные магазины или категории товаров (например, настроить на книги и минеральную воду и запретить музыку и сладости). Более того, ты в любой момент можешь отключить открытку, а можешь установить местонахождение Элизабет посредством встроенного устройства GPS. Здорово, правда?

Единственная проблема, которую я предвижу, связана с тем, что, по моим предположениям, в школе очень быстро возникнет торговля этими открытками или же какой-нибудь десятилетний гений сумеет взломать ее электронную начинку и изменить установки. За небольшую виртуальную плату, естественно!

Встретимся на пляже на Рождество.

Каролина

Пять главных тенденций, которые изменят рынок финансовых услуг

Мобильные и бесконтактные расчеты. Стремление к удобству – вот мегатренд, который трансформирует банковское дело и страхование так же, как и любую другую отрасль промышленности. Пластиковые карточки очень удобны. Но как только виртуальная наличность прочно войдет в электронные устройства, все изменится. Устройства, с помощью которых можно проводить операции с виртуальной наличностью, будут включать мобильные телефоны и автомобили, и нет никаких оснований сомневаться, что когда-нибудь к ним присоединятся одежда и само человеческое тело.

Посредники. Если недавняя история нас чему-то научила, так в первую очередь тому, что, несмотря на стремление к удобству, люди склонны приобретать товары и услуги у специалистов, обладающих достаточным опытом и знаниями в определенной сфере или способных дать независимую оценку сотен, если не тысяч имеющихся в наличии видов продукции. В результате независимые брокеры будут и в дальнейшем играть все более значимую роль в обществе так же, как и крупные фирмы, специализирующиеся в одной области финансового рынка. Другими словами, независимость, беспристрастность, прозрачность и профессиональные знания всегда будут в большой цене.

Долг. Есть люди, которые считают, что мы вошли в стадию экономического подъема, которая будет продолжаться чуть ли не бесконечно. По их мнению, время циклов подъема и спада закончилось. Я совершенно с ними не согласен. Спустя какое-то время неизбежно наступит глобальный экономический спад (глобальный, потому что экономики всех стран мира в настоящее время теснейшим образом взаимосвязаны и взаимозависимы). И когда названный спад наступит, его последствия будут беспрецедентными из-за объема долга, накопленного индивидуальными гражданами, корпорациями и целыми странами.

Когда же это произойдет? Точно предсказать, конечно, невозможно. Просто нужно быть постоянно готовыми к худшему. Подобную ситуацию лучше других смогут пережить локальные заимодавцы и банки с физическими отделениями. Почему? В первую очередь, потому, что основными приоритетами для клиентов станут надежность и привычность с «настоящим человеческим лицом», а не с компьютерным монитором.

Регулирование финансовой сферы. Банки и, в особенности кредитные компании, не слишком разборчивы в том, кому они выдают

займы, а многие отдельные граждане не отдают себе отчет, какой долг они способны осилить. Когда деньги дешевы, это не имеет принципиального значения. Но когда процентные ставки начинают повышаться, ситуация кардинальным образом меняется. По мере того, как в обществе формируется негативное отношение к риску, правительства стремятся защитить своих граждан (и собственные финансовые обязательства) жестким регулированием всей экономической жизни. При таких условиях крупные банки и их методы кредитования становятся объектом наиболее пристального внимания, а в экстремальных случаях могут возникнуть призывы к насильственному ограничению зарплат и доходов. Более мелкие игроки в этой сфере утонут в море бюрократических требований, предписаний и правил соответствия. В конце концов им все сложнее будет получать какую-либо выгоду от своей деятельности. Деятельность более крупных компаний также значительно усложнится.

Конкуренция с иностранными банками и с небанковским сектором. До недавнего времени у банков, страховых компаний и других финансовых объединений особых трудностей не было. Новшества в банковской системе были в основном ограничены увеличением рабочего дня, банковскими услугами по телефону и в самое последнее время онлайн-услугами. Интернет имел незначительное влияние на традиционные бизнес-модели в сфере финансовых услуг. Подобное положение дел, несомненно, в будущем изменится. Такие новые компании, как PayPal, Zopa, Prosper уже сейчас демонстрируют, каким должно быть достаточно близкое будущее. Кроме того, мы станем свидетелями гиперконкуренции в том смысле, что все крупные глобальные игроки попытаются проникнуть на все более или менее развитые рынки, понравится это местным игрокам – и местным правительствам и объединениям – или нет.

Глава 6

Транспорт: конец дороги, каким он видится

Я увидел будущее, ему будет нужна нефть.

Алекс Бим

Машины научатся летать. Пятьдесят лет назад люди думали, что нам будет доступно нечто подобное уже сейчас. Как ни странно, мечта о летающих автомобилях продолжает волновать умы футурологов. На недавно опубликованной карикатуре, озаглавленной «Предсказания на 2007 г.», изображены – как вы, наверное, догадались – десятки летающих автомобилей, но куда или от чего они летят, не совсем понятно. Автомобиль относится к числу десяти наиболее важных изобретений всех времен и народов. Его можно назвать почти ровесником двадцатого столетия. Переживет ли он еще один век?

Ответ, как мне представляется, безусловно утвердительный, потому что вряд ли можно вообразить какую-то другую альтернативу, хотя внешний вид и набор его функций могут измениться до неузнаваемости. В прошлом веке важность автомобиля определялась тем, что он символизировал свободу и мобильность. Но спросите сегодняшних двенадцати- или восемнадцатилетних, что для них символизирует упомянутые идеалы, и они, скорее всего, назовут Интернет и мобильный телефон. Отсюда напрашивается вывод: ***в будущем наша свобода и мобильность станут виртуальными. Физическое передвижение сделается необязательным дополнением.*** Открытую дорогу заменят открытые источники, а потребность в скорости и удобстве – виртуальные миры и онлайн-доставка. Но, конечно же, не полностью. У двигателя внутреннего сгорания пока еще есть несколько километров в запасе.

Автомобильная промышленность наряду с нефтяной – это динозавр, блуждающий по земле в поисках остатков пищи. Как и все другие крупные создания, данные отрасли промышленности неповоротливы, и им трудно адаптироваться к быстро меняющейся среде и условиям. Поэтому, хотя определенные усовершенствования будут иметь место (к примеру, биотопливо, гибридный транспорт, водородное топливо, керамические аккумуляторы), скорее всего, другая отрасль промышленности заново изобретет колесо в двадцать первом веке. Этой отраслью станет хай-тек.

По мере того, как автомобили оставляют в прошлом двигатель внутреннего сгорания и становятся платформами технологий будущего, автомобильные компании делаются все более уязвимыми, так как их понимание компьютерных технологий, аккумуляторов и электроники далеко отстает от хай-тековской промышленности. Правда, возможно, в будущем мы станем свидетелями слияния старого с новым, и компанию типа General Motors приобретет Microsoft, или, наоборот, Toyota приобретет Apple и информация о новых технологиях будет подаваться водителям на приборные щитки их автомобилей.

Заново изобретая колесо

С технической точки зрения, автомобиль, за рулем которого вы сидите сейчас, может быть совсем не похож на тот, который заменит его через сорок или пятьдесят лет. Форма может остаться отдаленно знакомой, но материалы, из которых будет изготовлен автомобиль, покажутся не менее фантастическими, чем Lexus жителям Великобритании 1880 года. Во-первых, большая часть декоративных панелей будет сделана из биопластика, который научатся получать из картофельного и рисового крахмала. (Когда внешний вид машины вам надоест, вы просто закопаете панели у себя в саду, и там они превратятся в обычный перегной.) Кузова, изготовленные с использованием нанотехнологий, будут помнить свою исходную форму, и все вмятины будут тут же исправляться. Цвет автомобиля будет программироваться самим пользователем, примерно так, как это происходит на iPod. Иными словами, вы сможете менять цвет своего автомобиля каждую неделю в зависимости от настроения. Краска будет обладать самовосстанавливающимися характеристиками. Если какая-то ее часть сотрется или поцарапается, краска сама снова покроет поврежденные области, и машина всегда будет выглядеть как новенькая. После каждого дождя автомобиль будет сам мыться и сушиться.

Если погода вдруг испортится или впереди на дороге авария, машина почувствует это и автоматически изменит цвет, к примеру, с серебристого на более яркий – белый или желтый. Салон автомобиля также будет довольно ярким. При том, сколько усилий вкладывается производителями автомобилей в попытки предсказать наиболее ходовые цвета, странно, что внутреннему освещению салона до сих пор уделялось так мало внимания. А может быть, вовсе и не странно.

Большинство людей тратит массу времени и денег, обсуждая, какой цвет выбрать для интерьера своего дома, а освещению не уделяет абсолютно никакого внимания. В будущем внутреннее освещение автомобилей будет полностью программируемым и научится автоматически адаптироваться под внешние и внутренние условия.

Сказанное означает, что если вы выберете спортивную модель в эксклюзивном салоне, внешняя и внутренняя окраска и освещение смогут меняться на более яркую, но сам автомобиль будет иметь возможность запрета на данное изменение, если почувствует, что вы представляете угрозу для других водителей. Таким образом, в будущем автомобилях (и не только автомобилях) будут восприимчивы к настроению водителя и смогут

подстраиваться под эмоции владельца. К примеру, если условия на дороге ухудшатся (или вам кто-то позвонит и испортит настроение), машина постарается все это компенсировать, изменив внешний вид панелей, включив антистрессовое освещение и успокаивающий звуковой фон. Или специальный наблюдатель в небе над вами засечет ваше состояние и сделает вывод, что вы представляете опасность для себя самого и других водителей, и направит вам радиосообщение следующего содержания: «Скорость вашего автомобиля была снижена ради вашей же безопасности. Спасибо за понимание».

Верно и противоположное: военный транспорт будет использовать «активную» маскировку. Чтобы стать «невидимым», он будет проецировать на себя видео– или фотоизображения окружающей местности. Более того, военные машины и самолеты, вероятно, в случае опасной ситуации смогут менять внутренние помещения, переводя их в «боевой режим», тем самым помогая сидящим в них военным настроиться на столкновение с врагом.

Вновь возвращаясь к гражданскому транспорту, надо подчеркнуть, что безопасность будет постоянно соревноваться со своей противоположностью – скоростью, – при том что производители автомобилей будут из кожи вон лезть, чтобы предложить хай-тековские новшества в сфере безопасности, включая «умный» механизм избегания столкновений. В прошлом проблема безопасности на транспорте в основном сводилась к сохранению жизни водителя и пассажиров в случае аварии, что означало все более высокие уровни защиты от ударов и опрокидывания автомобиля, воздушные подушки и усовершенствованные технологии ремней безопасности.

В результате водители оказывались в своеобразном коконе, который изолировал их от окружающего мира и делал опасными как для самих себя, так и для других водителей и пешеходов. Более того, как кто-то однажды заметил в беседе со мной, в самой безопасной машине вообще не будет никаких ремней безопасности, просто из центра рулевого колеса будет торчать острый металлический штырь.

Таким образом, в дальнейшем больше внимания будет уделяться защите других водителей, пешеходов и предотвращению аварий, начнется разработка технологий «шестого чувства», таких как системы оповещения об отклонении от полосы (43% всех аварий – результат заезда автомобилей не на ту полосу или их полного схода с дороги), предотвращения заносов, автоматической адаптации скорости и устройства концентрации внимания водителя, предохраняющие от засыпания во время езды. Водители уже

сейчас перегружены информацией; чтобы достучаться до их внимания, новая информация должна подаваться в виде тактильных ощущений и запахов, в противном случае ее, скорее всего, не заметят.

Засыпание водителя за рулем становится все более болезненной проблемой для производителей автомобилей по всему миру из-за слишком большой степени утомления как следствия неудержимого наступления новейших технологий. При этом не нужно забывать, что современный водитель во время поездки может получать электронные письма и беседовать по мобильному телефону.

В Нью-Джерси, по закону, водителя, заснувшего за рулем и ставшего причиной дорожного происшествия, могут посадить в тюрьму. Складывается впечатление, что засыпание за рулем в ближайшие годы по серьезности последствий составит конкуренцию вождению машины в пьяном виде.

Сказанное, конечно, не относится к людям, которые страшно хотят спать, но садятся за руль автомобиля. Таких ничтожное меньшинство. Речь идет о тех, кто не ощущает чрезмерной усталости после тяжелого рабочего дня или после уик-энда, проведенного в попытках прийти в себя после недельных перегрузок, и с легким сердцем садятся на водительское место. Проблема даже не в засыпании в прямом смысле слова, а в кратковременном отключении. По сведениям австралийских служб дорожной безопасности, случаи подобного отключения подчас длятся не более нескольких секунд, тем не менее являются причиной примерно 30% всех происшествий на дорогах.

Среди предлагаемых решений – инфракрасные камеры для мониторинга движения глаз, сенсорное устройство мониторинга давления руки на рулевое колесо и технологии мониторинга движения в неожиданном направлении. Уже в наше время имеется целый ряд способов разбудить вас, если автомобиль «почувствовал», что вы засыпаете. Среди них – сильный поток холодного воздуха с панели в лицо водителя, тревожная аудиосигнализация, вибрирующие сиденья и наш старый друг – внутреннее освещение. Однако не слишком-то полагайтесь на все перечисленные способы.

Менее техничные решения включают обязательное требование в любой поездке иметь спутника. Это очень неплохое решение, так как у наличия спутника есть целый ряд преимуществ, имеющих отношение к борьбе с загрязнением окружающей среды; кроме того, было установлено, что люди ведут машину значительно более осторожно, если рядом с ними находится пассажир, и особенно если водитель – мужчина, а пассажир –

женщина. По данным немецких исследователей, 44% мужчин меняют свой стиль вождения, если у них в машине сидит женщина, и лишь 29% женщин делают нечто подобное в случае, если везут мужчину. Живописные дороги действуют на водителя примерно так же, поэтому вскоре, вероятно, появятся машины, которые, «почувствовав», что водитель утомлен, автоматически переедут с шоссе на сельскую дорогу.

В 2006 г. в дорожных авариях в США погибло 43443 человека. Предполагается, что к 2020 г. гибель в автокатастрофах займет третье место среди главных причин смертности в мире, оставив позади СПИД и войны, ее будут опережать только сердечнососудистые заболевания и депрессия. К несчастью, названный уровень смертности или тяжелых травм в результате дорожно-транспортных происшествий в дальнейшем будет только расти по целому ряду причин.

Во-первых, со временем будет возникать все больше факторов, отвлекающих водителя. Использование мобильного телефона во время езды – уже достаточно хорошо известный фактор риска, оно увеличивает шанс попасть в катастрофу на 400% (алкоголь увеличивает названный шанс всего на 200%). Сразу напрашивается вопрос, почему разговоры с пассажиром не повышают вероятность дорожного происшествия. Ответ на данный вопрос еще до конца не прояснен, но, как считает доктор Дэвид Стрейер (психолог из Университета штата Юта), люди, говорящие по телефону, входят в «телефонную зону», т. е. в некую виртуальную реальность, полностью переключая на нее свое внимание. Беседа с пассажиром, с другой стороны, не подразумевает никакого переноса в киберпространство, и оба беседующих человека прекрасно отдают себе отчет в собственном присутствии и в характере окружающего мира. Кроме того, пассажир – это вторая пара глаз, способная вовремя обратить внимание на возможную опасность.

Проблема мобильных телефонов в автомобилях еще долго будет оставаться довольно острой, несмотря на все усилия полиции и законодателей. Ведь большинство водителей полагает, что в использовании обычного мобильного телефона в машине нет ничего дурного, главное не попадаться на глаза полиции. Упомянутое отношение сродни отношению к вождению в состоянии алкогольного опьянения лет двадцать или тридцать назад. Вероятно, должно пройти примерно столько же времени, прежде чем люди прекратят звонить из машины и посылать SMS.

Как-то недавно я ехал ночью по одной из главных магистралей, когда внезапно увидел впереди на параллельной полосе красный спортивный

автомобиль. От водителя исходило странное свечение. Мне стало любопытно, и я постарался подъехать к нему поближе. Примерно через пять минут – кстати, шел довольно сильный дождь – я поравнялся с автомобилем и увидел, что водитель (кроме водителя в машине никого не было) – шикарно одетая женщина лет тридцати. Она звонила по телефону и курила. Но светилась вовсе не ее сигарета. Свечение исходило от ноутбука, который она держала на коленях и во время езды и разговора по телефону пыталась что-то на нем печатать. Поверьте, я не шучу. Я не знаю точной статистики дорожных происшествий, но могу с уверенностью сказать, что дамочка сама напрашивалась на серьезную аварию.

Слава богу, она еще не ела и не пила за рулем. В Соединенных Штатах еда за рулем является причиной 30% всех автомобильных аварий, хотя только 57% водителей признают, что когда-либо ели за рулем. Часто главной причиной аварии является не сам процесс еды, а запачканное едой или напитком сиденье, которое водитель пытается тут же, не останавливая машину, почистить. В США 15% любой еды съедается в машинах, а крупнейшие компании фастфуда получают от 50 до 60% доходов с продажи своей продукции проезжающим водителям.

К числу решений данной проблемы, кроме самого очевидного – выйти из машины, сесть за стол и спокойно поесть, – относятся специальные приспособления для удержания стаканов и тарелок или блюда, приготовленные особым образом, чтобы их удобно было есть именно в машине. Некоторые автомобильные компании даже снабжают свои машины специальным откидным столиком, которым, предположительно, водитель не должен пользоваться во время езды, но люди ж не дураки, как говаривала моя бабушка. А в одном автомобиле я обнаружил устройство для подогрева еды, которое подключается к прикуривателю и, пока вы возвращаетесь домой, потихоньку разогревает вам ужин.

Конечно, самые эффективные решения проблемы постоянно усложняющейся рассеянности водителей и их агрессивности очень просты. К примеру, большинство несчастных случаев на дорогах с гибелью прохожих происходит в темное время суток, поэтому неплохим способом справиться с этим была бы технология разумного ночного видения. В переднюю часть транспортного средства следует вмонтировать две инфракрасные камеры, которые способны «почувствовать» наличие в темноте объектов, излучающих тепло, компьютер же, в свою очередь, мог бы сопоставить полученные данные с имеющейся у него базой данных возможных объектов. Практически мгновенно определялось бы и

расстояние до объекта, после чего сигнал тревоги оповещал бы водителя о возможной опасности. Неплохая идея, но, возможно, еще лучше было бы убрать с улиц любую разметку, тротуары и светофоры.

Вероятно, на кого-то это произведет впечатление глупой шутки, однако совет Кенсингтона и Челси в Лондоне предлагает нечто подобное в качестве вполне серьезного эксперимента. По мнению авторов данной идеи, в случае удаления всех знаков водители испугаются и, как результат, сбавят скорость. Конечно, как только подобный метод сделается повсеместным и обыденным, он тут же перестанет действовать. Но в центральных районах некоторых городов он мог бы стать реальным средством решения проблем. А если еще добавить и разумный прибор ночного видения, то из рулевого колеса можно, наверное, будет убрать штырь.

Что еще в состоянии сделать автомобильные компании, городские советы и юристы, чтобы снизить число аварий на дорогах и количество жертв? Это один из самых острых вопросов последних лет, и его острота не в последнюю очередь обусловлена громадным ростом числа частных автомобилей в таких странах, как Индия и Китай. В 1990 г. в Китае был 1 миллион автомобилей. К 2004 г. их число увеличилось до 12 миллионов. А к 2020 г., по некоторым оценкам, их будет уже 140 миллионов. Более того, в настоящее время Китай обладает третьей по протяженности сетью автомобильных дорог в мире, которая была создана фактически после 1988 г. В результате сейчас на дороги впервые выезжают миллионы китайцев с очень слабым представлением о том, что такое безопасная езда. Цена, которую Китай ежегодно платит за аварии на дорогах, равняется примерно 12,5 миллиардам долларов, что больше годового бюджета, выделяемого на здравоохранение и обязательное начальное образование в сельских школах. Кроме того, в дорожных катастрофах ежегодно гибнет примерно 100 000 китайцев. И это сейчас, когда собственные автомобили имеет ничтожное меньшинство населения страны.

Не заблуждайтесь, полагая, что обсуждаемая проблема касается только развивающихся экономик. В Великобритании автомобильные аварии являются главной причиной смерти молодых людей в возрасте от шестнадцати до двадцати четырех лет, в других странах ситуация примерно такая же. Кое-кто предлагает, чтобы начинающие водители ездили только в сопровождении опытного водителя. Однако результат, скорее всего, будет противоположным.

Еще один выход из создавшейся ситуации – в продаже начинающим водителям автомобилей с ограничением скорости, а еще лучше

использование «умного» ключа, «ключа скорости», такого, как, например, предлагает компания Vovlo. Суть идеи в том, что (теоретически) взрослый и ответственный владелец машины может программировать максимальную скорость автомобиля, воспользовавшись специальным ключом. С помощью подобных устройств можно будет ограничивать максимальную мощность и ускорение автомобилей или даже накладывать запрет на определенные районы и направления.

Однако существует вероятность возникновения различных злоупотреблений названным ключом, не говоря уже о том, что его сумеет перепрограммировать средний двенадцатилетний технический гений. Гораздо более продуктивная идея, на мой взгляд, – создание рулевого колеса, которое способно определять состояние водителя и адаптировать к нему максимальную скорость автомобиля. Данная идея частично воплощена в жизнь: создано рулевое колесо, способное определять наличие алкоголя в крови у водителя при первом же прикосновении к рулю. Если алкоголя слишком много, автомобиль просто не заведется. Но и здесь не без проблем: можно представить, что два водителя пытаются завести машину, один, употреблявший алкоголь, другой нет, один сидит за рулем, а другой жмет на акселератор.

Среди других решений проблемы – запрет на ночные поездки молодых или начинающих водителей и на перевозку пассажиров недостаточно квалифицированными водителями. А если просто принять закон, по которому людям моложе двадцати пяти лет разрешалось бы ездить только на определенном типе автомобилей ограниченной мощности с дополнительными характеристиками безопасности? Конечно, такой закон будет непопулярен, зато весьма эффективен.

Однако в будущем главной проблемой могут стать вовсе не юные водители, а как раз противоположная возрастная группа. Население достаточно быстро стареет, люди живут дольше, чем когда-либо раньше, и дольше водят машины. Эта особенность демографии будет иметь грандиозное воздействие на дизайн автомобилей и законодательство будущего. К примеру, у пожилых водителей возникают проблемы с подвижностью суставов, со скоростью реакции, со зрением. Поэтому все большую значимость приобретают такие характеристики автомобилей, как удобство дверей, сидений, возможность хорошего переднего, заднего и бокового обзора, а проверка пожилых водителей на способность к вождению со временем станет обычным делом по всему миру.

Окончательным же решением проблемы как молодых, так и старых водителей будет освобождение и тех, и других от этого крайне

обременительного занятия. Наряду с летающими автомобилями излюбленной темой научной фантастики на протяжении многих десятилетий были самоуправляющиеся машины. Подобные автомобили впервые появились в 50-е годы XX века, хотя идея так и не вышла из этапа создания примитивных опытных образцов по целому ряду причин юридического, социального и технического характера. General Motors заявила, что в настоящее время работает над такой машиной и представит ее готовый вариант в 2008 г. Очень сомнительно... Хотя, если General Motors имеет в виду автомобиль с адаптивным круиз-контролем, то я не исключаю, что они свое обещание выполняют.

По сути, речь идет о системе распознавания того, что впереди находится другая машина, и определения наиболее оптимальной скорости с помощью хитрого сочетания камер и лазера. Если другой автомобиль оказывается слишком близко, скорость снижается или даже включаются тормоза. Аналогично в случае, если автомобиль начинает съезжать с полосы, соответствующие механизмы исправляют ошибку, либо водителю сообщается о его отклонении от курса с помощью определенных сигналов, световых вспышек или вибрации.

Конечно, здесь пока еще очень много проблем. Во-первых, данная технология не работает, если впереди нет автомобилей (поэтому ночью и на сельских дорогах от нее нет большого прока). Но что еще более важно, на пути развития такого типа технологий имеются юридические препятствия. Давайте вспомним, что людям нравится управлять своими машинами. Кроме того, автомобиль, по-видимому, последний уголок личного пространства, который еще остался у простого человека. И маловероятно, что водители по собственной воле расстанутся со свободой застревать в пробках, если только их не принудят к этому законодательно или финансово.

Один из способов убедить водителей отдать руль в руки новейших умных приспособлений – предоставить им возможность заниматься в машине чем-то другим. Автомобили уже развиваются в направлении превращения в мобильные информационные платформы с iPod'ами и видеоэкранами, хотя большая часть названного предназначена для пассажиров. Однако люди, ведущие машину, испытывают сильнейшую скрытую потребность во время езды болтать по мобильному телефону, читать газеты, просматривать электронную почту... почему бы им не позволить? Автомобили все больше приобретают функции информационных платформ, теряя функции средств перевозки, и все, что окружает вас сейчас на работе, рано или поздно переместится в

автомобиль. Вы сможете заниматься привычным делом не только стоя в пробке, но и летя по шоссе со скоростью 100 км в час.

Компьютерные игры – еще одно занятие, какому с огромным удовольствием предались бы водители, если бы им было позволено. Когда основное напряжение от вождения машины будет снято и большая часть контроля за автомобилем перейдет к самому автомобилю (можно вспомнить автопилот в самолетах), приборную панель и лобовое стекло можно будет использовать для других целей. Конечно, подобные идеи способны у большинства вызвать ужас и образ неминуемой жуткой катастрофы. Тем не менее вторжение самых разнообразных технических новшеств в салон семейного автомобиля уже не за горами, и, памятуя об отрицательных сторонах этого, не стоит забывать и о множестве положительных.

Прощайте, бесплатные дороги, здравствуйте, платные

Едва начинаешь думать об автомобилях, дорогах и даже о стоянках как не об отдельных явлениях, а о вещах, теснейшим образом между собой связанных, так сразу начинает вырисовываться целый комплекс возможностей. Отслеживание со спутника сможет установить безопасную дистанцию между автомобилями, информировать водителей о наиболее загруженных направлениях, в реальном времени находить места для парковки, определяя посуточную или почасовую оплату в зависимости от спроса.

Дороги также, несомненно, станут платными, и их стоимость будет варьироваться от мизерной до громадной в зависимости от потребности в данный момент. Если вы хотите проехать в час пик или очень быстро добраться куда-то по скоростной полосе, придется платить. Если же, с другой стороны, вы готовы ехать в непопулярное время, вполне возможно, вам удастся проехать совершенно бесплатно.

Более вероятный сценарий развития событий заключается в сочетании общественных и частных дорог (эконом- и бизнес-класса, если хотите). Идея частных платных дорог не нова – таковые существовали еще до изобретения автомобилей, – и до определенной степени данная практика базировалась на предположении, что пользоваться платными дорогами не обязательно, так как, помимо них, существовали и бесплатные дороги. Но если вы хотите проехать по частным владениям или воспользоваться специальной скоростной дорогой, надо платить. У правительств идея платных дорог находит энергичную поддержку, так как государственное финансирование инфраструктурных проектов: строительства дорог, тоннелей и мостов – очень тяжелое бремя для бюджета. Поэтому в будущем, если вы будете согласны подождать – в транспортной пробке, к примеру, – то сможете сделать это совершенно бесплатно, но если не захотите терять время на ожидание, придется раскошелиться.

Конечно, данный вопрос потянет за собой массу серьезных политических проблем и не в последнюю очередь потому, что с населения будут требовать деньги за езду по тем дорогам, строительство и ремонт которых они уже фактически оплатили. Однако правительства, местные советы и инвестиционные банки, почуявшие запах больших прибылей, едва ли остановишь.

Обеспечение автомобилей новейшими технологиями, а также использование спутниковых технологий для установления

местонахождения, в общем, довольно выгодные мероприятия. Наиболее интересные последствия этих новшеств, вероятно, коснутся системы страхования. Ранее риски прогнозировались, и размер страховых выплат исчислялся на основании весьма грубых и приблизительных прикидок, исходя из места содержания транспортного средства и особенностей того человека, которому оно принадлежало. В будущем к данной информации присоединятся непосредственные сведения относительно того, где находится автомобиль, кто конкретно его водит, с какой скоростью и какой стиль вождения использует.

Конечно, подобное вряд ли понравится защитникам прав личности, однако такой подход дает возможность организации посуточного или даже покилометрового страхования, а страховки водители смогут приобретать на местных заправках. В Великобритании страховая компания Norwich Union Insurance на практике испытывает подобную идею. Риски просчитываются в реальном времени, а выплаты страховых взносов осуществляются ежемесячно совокупно с другими выплатами, в которые включаются налог на планирование дорог и на срочную помощь в случае аварии.

Еще одна идея, которую начинают внедрять в жизнь, – совместное использование автомобиля. Мнение, что у каждого должен быть свой собственный автомобиль, постепенно начинает казаться все более нелепым, особенно в крупных городах, где отсутствие места для парковки и постоянные пробки делают другие разновидности транспорта гораздо более удобными.

Тем не менее время от времени необходимость в автомобиле возникает, поэтому ряд компаний выдвигают те или иные предложения относительно совместного использования автомобилей. В США компании Zipcar и Flexcar растут с немыслимой быстротой прежде всего благодаря тому, что система совместного использования автомобиля сейчас представляется более разумной, нежели традиционные системы проката или такси. В Швейцарии 2% водителей уже используют данную схему, в то время как в Великобритании автомобильные клубы типа Smart Moves дают машины напрокат за каких-нибудь 15 фунтов в месяц плюс оплату почасового использования и оплату за наезженный километр.

Благодаря наличию технологии дистанционного мониторинга некоторые компании расставляют подобные автомобили по всему городу. Пользователи могут найти ближайший из них по Интернету (т. е. даже с помощью телефона) и открыть дверцу либо с помощью специальной карточки члена автоклуба, либо набора кода, присылаемого в SMS-

сообщении. При этом не заводится никаких бумаг, так как компании прекрасно известно, где вы находитесь и куда направляетесь, и все счета адресуются вам автоматически по электронной почте.

Всеми подобными услугами будут ведать учреждения розничной торговли, подобные McDonald's (компания, которая является владельцем самого большого числа парковочных мест в мире), и... жилые дома, в которых каждая квартира имеет часть доходов от автомобилей, паркуемых рядом со зданием. Можно даже представить себе жилые дома, специально построенные для подобных целей, с надземной архитектурой в «автомобильном» стиле и с большим выбором транспортных средств в подземном гараже, удовлетворяющих всем вкусам и пристрастиям жильцов.

Другими словами, *пользование автомобилями перейдет от индивидов к группам, а личная собственность на машину во многих случаях уступит место арендным отношениям или тому, что некоторые называют «частичной собственностью»*. Десять-пятнадцать лет назад вы не смогли бы взять напрокат дорогой автомобиль ни за какие деньги. То же самое относилось и к таким экзотическим моделям, как новые Ferrari, Lamborghini и Aston Martin. Теперь, как говорится: «бери – не хочу». Только в одной Великобритании в настоящее время более двадцати компаний дают напрокат такие дорогие автомобили, как Jaguar E на день и Porsche 911 – на неделю.

Многие начинают понимать: машина в личной собственности – лишняя головная боль (она требует постоянного внимания, ухода, частых ремонтов), и таким образом частичное владение автомобилем или взятие его в аренду имеют гораздо больший смысл. Соответственно, гораздо больший финансовый смысл имеет приобретение доли в автомобиле, стоящем 500 000 долларов, – которым, если уж говорить начистоту, вы вряд ли когда-либо воспользуетесь, так как все время у вас уйдет на попытки заработать деньги, чтобы за него расплатиться, – чем фактически выбрасывать такую громадную сумму на ветер.

Ускоряясь и замедляясь

Тем не менее в данной сфере намечается кое-что поинтереснее обычного перераспределения доходов, особенно если принимать во внимание всплеск популярности классических автомобилей. Мне представляется, что в настоящее время автомобили стали настолько технически изощренными и до такой степени начиненными всякой электроникой, что утратили душу. Приобретение автомобиля – эмоциональный акт, и покупатели часто таким образом удовлетворяют ностальгию по прошлому, когда автомобили (да и весь мир в целом) было гораздо легче понять. Все объясняется просто: сорокалетние и пятидесятилетние (чаще всего мужчины) желают приобрести машины, о которых мечтали, но не могли себе позволить в детстве и юности. Однако проблема не сводится только к этому.

В США среди молодых людей сейчас очень модно приобретать «дедушкины автомобили». Chevrolet, Buick, Oldsmobile и Cadillac 1970-х и 1980-х годов покупают отчасти потому, что они дешевы, а отчасти потому, что они такие старые, что снова вошли в моду, ну, и еще потому, что они гораздо проще современных моделей и их гораздо легче починить. В них нет встроенных компьютеров и опечатанных коробок со сложной электроникой, поэтому владельцы с технической жилкой могут справиться с ними сами и приспособить их к своим потребностям. Еще одно объяснение происходящего – влияние телевизионных программ типа «Подыщи мне машину» на MTV, но я уверен, что главная причина – в привлекательном сочетании дешевизны, простоты и ностальгии. В США даже выходит журнал, посвященный старым автомобилям, *Donk, Box & Bubble*.

Такие производители автомобилей, как Ford, прекрасно все это знают, но им уже довольно сложно сделать что-либо простое. Возникает необходимость отказаться от последних разработок, и потому идея воссоздания усовершенствованной копии Mustang 1960-х гг. или Ford GT40 неизбежно выльется в новую версию двадцать первого века, набитую всеми электронными новшествами.

Еще один пример силы ностальгии и простоты – небольшая сеть ремонтных мастерских «Сделай сам» во Франции. Мастерские «О» предназначены для тех, у кого есть машины, но нет гаража и инструментов для ремонта. Упомянутые мастерские – полностью обеспеченные всем необходимым ремонтные организации, которые можно снять на час, на

день или на неделю. И если вы неспособны отличить руль от колеса, вас там же на месте обеспечат необходимой помощью. При настоящем буме на «аутсорсинг» (когда людей за деньги нанимают делать то, что вы сами способны выполнить без особого труда) данная тенденция представляется несколько странной, но мне кажется, что объясняется она вдруг появившейся потребностью сделать что-то серьезное собственными руками.

По мере того, как нашу жизнь все более подчиняет себе техника, делая ее все более виртуальной, у очень многих людей возникает тоска по простой физической работе. Поэтому, возможно, производителям автомобилей стоит немного убавить скорость в обеспечении машин сложными компьютерными системами и начать выпускать автомобили с такими компонентами, которые их владельцы смогут наладивать самостоятельно.

Подозреваю, что в каком-то смысле производители автомобилей этим занимаются. Уже много лет идет выпуск ретро-автомобилей (правда, это не совсем то, о чем я вел речь), но на горизонте вырисовывается новая тенденция. По мнению журнала *Car*, скоро в моду войдет местный дизайн автомобилей. С тех самых пор, как автомобильные компании стали фактически мировыми (что произошло достаточно давно) и начали при техническом проектировании автомобилей вместо карандашей использовать компьютеры, все автомобили стали походить один на другой. Снимите эмблему с Hyundai нацепите вместо нее Honda, и большинство людей ничего не заметит. Более того, стало практически невозможно сказать, какая страна является производителем данной машины, так как они все создают впечатление продукции единого глобального дизайнерского ателье. Но так ведь было не всегда. В давние времена британский автомобиль можно было изготовить только в Британии, то же самое относилось и к французским, немецким, итальянским и американским машинам. Мировые рынки, компьютерный дизайн и глобальные фокус-группы изменили ситуацию. Однако насколько долго сохранится нынешний статус-кво?

Как в случае с едой и вином – и, в общем-то, все чаще со всем остальным, – людям хочется знать место происхождения той вещи, которую они приобретают. Источник происхождения в наше время становится все более существенной характеристикой, и своеобразное «местничество» делается все более влиятельной контртенденцией по отношению к глобализации. Благодаря этому производители автомобилей заново открывают свои корни, и в будущем машины снова вернут себе

национальную индивидуальность, несмотря на то, что и впредь они будут производиться и продаваться по всему миру.

Загородная жизнь

Еще одно, что нам предстоит увидеть в будущем, – тоннели. Проще говоря, стоимость тоннелей падает, а значит тоннели, прорытые через весь город, а со временем и целые подземные города, станут обычным делом. Это обрадовало бы футурологов 20-х и 30-х годов XX века, так как они предвидели похожие городские ландшафты. С помощью снижения давления воздуха в длинных тоннелях под городскими улицами снижается сила трения, что также может дать серьезные преимущества с точки зрения потребления топлива и скоростных характеристик (последнее в большей степени актуально для поездов, нежели для автомобилей).

Городская планировка самым существенным образом будет влиять на способы нашего передвижения. Прежде всего речь идет о постепенном сдвиге в сторону общественного транспорта. Отчасти это связано с перегруженностью городских магистралей, но не в последнюю очередь и с экологическими факторами. ***Владельцев частных автомобилей постепенно вытеснят за пределы городов с помощью общественного мнения и налогов.*** Британское правительство недавно повысило величину дорожных налогов для владельцев транспортных средств с полным приводом, результатом чего стало грандиозное падение цен на подержанные автомобили. Декларируемая причина названного повышения налогов – в том, что упомянутые транспортные средства являются главными загрязнителями окружающей среды.

В Соединенных Штатах «группа прямого действия», именуемая «Детройтский проект», даже обвинила владельцев транспортных средств с полным приводом в том, что они способствуют терроризму, так как потребляют огромную часть запасов нефти, тем самым делая США зависимыми от импорта нефти, что и спровоцировало военные действия США на Среднем Востоке.

Против водителей транспортных средств с полным приводом активную кампанию ведет «Союз против городских 4X4», а Фонд новой экономики (британский клуб ученых) обозвал их «маленькими колесиками Сатаны». Но так ли уж они страшны, как их малюют? Типичный автомобиль с полным приводом выбрасывает в атмосферу вдвое меньше CO₂, чем посудомоечная машина при не самой активной работе. Однако почему-то никому не приходит в голову называть владельцев посудомоечных машин «эгоистичными» или «алчными».

Впрочем, и электромобили, снующие по городским улицам, далеко не

столь безупречны, какими их хотят видеть многие. В большинстве случаев электричество, приводящее в движение эти «зеленые» транспортные средства, поставляется – вы уже, наверное, сами догадались – гигантскими, сжигающими огромное количество угля и нефти или газа электростанциями. Так где в таком случае логика? А кстати, как насчет кондиционирования воздуха? В США проживает меньше 5% населения Земли, но потребляют Соединенные Штаты 25% мирового электричества. И кондиционеры забирают треть упомянутого количества энергии, или 8% всего мирового потребления энергии. Но никто (пока еще) не внес предложения, что владельцы кондиционеров должны платить дополнительный налог на выбросы углекислоты.

Экономическое возмещение за выбросы углекислоты становится одним из наиболее развивающихся бизнесов в мире. Многочисленные компании предлагают услуги по возмещению вашей вины в выбросах углекислоты в атмосферу. Они готовы высаживать за вас деревья и вкладывать средства в экологические проекты. Но есть ли от этих проектов хоть какой-то прок? Самый правильный ответ – никто точно не знает. Официальные проекты такого типа – те, что санкционированы Киотским протоколом и используются различными компаниями и государствами, – строго обязательны и имеют временной лимит.

Частные или индивидуальные проекты не отличаются столь жесткими характеристиками. Более того, так как многие проекты (типа «посадки деревьев»), по сути, представляют собой попытку просто переместить данные выбросы в более отдаленное будущее (отдалить будущее, если хотите), то никто не может точно сказать, какова судьба этих «вложений» в дальнейшем.

К примеру, члены рок-группы Coldplay в 2002 г. посадили 10 000 деревьев, чтобы «искупить» вред, нанесенный природе выпуском их альбома «A Rush of Blood to the Head». Почти половина деревьев погибла. Однако гибель посаженных деревьев – не единственная проблема; сама их высадка порождает целый ряд проблем. За пределами тропиков лесная листва может поглощать больше тепла, чем отдельно стоящие деревья способны компенсировать, что только усугубляет глобальное потепление. Конечно, я не призываю сидеть сложа руки. Просто считаю, что торговля экологическими «индальгенциями» в качестве якобы быстрого решения данной проблемы на самом деле обычная профанация.

Мы уже становимся свидетелями того, как представители «групп прямого действия» нацеливают свои акции на владельцев определенных марок автомобилей; можно предвидеть усиление подобного рода

активности, которая будет включать массовые бойкоты конкретных автопроизводителей из-за выпускаемых ими марок. В результате компаниям придется сократить выпуск определенных моделей или сделать так, чтобы ими пользовались только в определенных местах и с рядом ограничений на характер вождения.

В Великобритании нашелся один «мудрец», который всерьез предложил владельцам автомобилей наклеивать на свои машины специальные стикеры с информацией о вреде, ими причиняемом; активисты же организации Greenpeace в ходе акции протеста против «разрушителей климата» приковали себя цепями у ворот завода Range Rover. Но почему все это происходит? Возможно, описанные выступления – плод злобы и зависти среднего класса к богатеющему рабочему классу и утопающим в роскоши миллионерам.

Кроме того, при анализе данной ситуации недостаточно внимания обращается и на то, почему люди предпочитают ездить именно на автомобилях с полным приводом. Главным образом потому, как мне кажется, что владельцы подобных автомобилей чувствуют себя в них в безопасности, и потому еще, что роль водителя психологически связана с ощущением подконтрольности окружающего.

Принимая во внимание глубинный характер данных потребностей, вряд ли можно предполагать, что они в скором времени исчезнут. Жизнь становится все менее надежной и все более неопределенной, и у населения растет потребность в «мобильных крепостях». Однако люди, чувствуя себя в большей безопасности, склонны идти и на **большие** риски, что вновь ставит нас перед проблемой аварийности на дорогах.

Два наиболее быстрорастущих сегмента автомобильного рынка в настоящее время – автомобили небольшого размера и автомобили с полным приводом. И те, и другие относительно безопасны, особенно в том случае, если столкновения происходят с автомобилями такого же типа. Однако проблема заключается как раз в том, что сталкиваются-то они чаще всего с машинами совсем другого типа: большие машины врезаются в маленькие (старые – в новые), и, естественно, как правило, страдают в первую очередь старые и маленькие автомобили.

Одно из предлагаемых решений данной проблемы – создание единой унифицированной модели автомобиля, обязательной для всех производителей в мире. Однако я считаю подобное предложение утопичным. Гораздо более реалистичным было бы ввести ряд ограничений на использование автомобилей определенных моделей и размеров. Так, если вы живете в крупном городе, вам разрешено приобрести

электромобиль или гибридный автомобиль определенной конфигурации с совершенно конкретными характеристиками безопасности. Если же вы проживаете в сельской местности, вам предложат иные альтернативы. Ну, а если водитель часто нарушает правила, то он получит разрешение ездить только на определенных моделях автомобилей, чаще всего на самых маленьких, до тех пор, пока не исправит свою репутацию.

Из-за деревьев не видно дороги

Лет через тридцать водителей автомобилей, едущих на бензине, заставят платить не только за горючее, но и за кислород, который они потребляют. Это, собственно, происходит и сегодня, когда таким странам, как, например, Бразилия, владеющим собственными «резервами кислорода», выдается «кредит на углекислоту». Стремление стать защитником природы перешло от правительств к компаниям, а от них к отдельным владельцам автомобилей. Появились «экологические» автомобильные займы, «экологические» компании по аренде автомобилей и даже «экологическое» страхование автомобилей.

Значительная часть перечисленного – не более чем обыкновенное чудачество, но биотопливо, гибридные автомобили (и в перспективе автомобили на водородном топливе) уже в том или ином виде присутствуют в нашем мире или станут частью повседневной жизни в ближайшие десятилетия. Альтернативные виды энергии в настоящее время одна из самых горячо обсуждаемых тем. Однако часто из виду упускается, что большинство новых идей – просто хорошо забытые старые.

К примеру, на Парижской выставке 1900 г. Рудольф Дизель представил двигатель, работавший на арахисовом масле, а в 20-е гг. XX века Генри Форд был большим энтузиастом этанолового топлива. Суть заключается в том, что, несмотря на все мрачные прогнозы, автомобили не погибнут из-за недостатка топлива. Конечно, в будущем продолжатся дискуссии о том, каким должно быть топливо для автомобилей, и многие люди сменят личную машину на поездки в общественном транспорте. Возможно, возникнут шумные дебаты о том, для чего следует выращивать растения: для того, чтобы получать топливо для автомобилей или все-таки пищу для людей. Но отсутствие нефти, вопреки многим ожиданиям, двигатель внутреннего сгорания не убьет.

Какими бы ни были особенности данного процесса (и как бы ни поднимались цены на нефть в ближайшие десятилетия), можно без всякого сомнения гарантировать, что разработка новых видов топлива станет одним из важнейших достижений в автомобильной промышленности в ближайшие пятьдесят лет. Причина этого главным образом политическая. США, Китай, Япония и большая часть Европы попали в слишком большую зависимость от ближневосточной и российской нефти, и им необходимо обеспечить себе приемлемый уровень безопасности путем создания или открытия других видов топлива или месторождений уже имеющегося.

Считается, что к 2020 г. на Азию будет приходиться 40% продаж автомобилей в мире и более половины всего автомобильного производства. Подобные предсказания следует воспринимать с долей сомнения, так как приведенные здесь цифры являются результатом обычной линейной экстраполяции. Тем не менее многие азиатские автопроизводители пытаются обеспечить себе значительное место на рынке – прежде всего Китай, а кроме него также Индия и Индонезия – путем выпуска небольших супердешевых автомобилей.

Впереди всех в названном соревновании Tata Motors, которая пообещала к 2008 г. выпустить пятиместный автомобиль стоимостью всего 2200 долларов. Подобные дешевые автомобили будут пользоваться громадным спросом в Индии, где годовой доход 56 миллионов граждан составляет всего 4400 долларов. Но дело не только в торговле автомобилями.

Tata также планирует привлекать местных механиков к сотрудничеству по ремонту частично или полностью разбитых машин, которые будут собирать заново и продавать там же. Если такие страны, как Китай и Индия, действительно превратятся в гигантские автомобильные рынки, что предсказывают многие автопроизводители и аналитики, возникнут серьезные проблемы из-за дополнительного потребления нефти и выбросов в атмосферу углекислоты.

Лично я не склонен считать, что чисто линейные экстраполяции нынешнего потребления могут оправдаться в более отдаленном будущем. Ситуация, вполне вероятно, будет развиваться в совершенно непредвиденном направлении. Китай, к примеру, может создать водородное топливо и таким образом преодолеть свою потребность в нефти и снизить зависимость от таких нестабильных регионов, как Россия, Африка и Ближний Восток. С другой стороны, экономическое развитие Китая и/или Индии может затормозиться, и в результате многие миллионы новых автомобилей окажутся нераспроданными.

Наверняка мы в самом ближайшем будущем столкнемся с всплеском совместного владения автомобилями, с популярностью электровелосипедов (особенно в Индии и Китае) и с возвращением к старым добрым механическим велосипедам.

Мы также станем свидетелями появления ряда довольно изощренных новых бизнес-проектов применительно к транспорту, использующих Интернет и другие формы мобильной коммуникации с целью соединения людей, желающих отправиться в примерно в одно и то же место примерно в одно и то же время. Одновременно, с использованием частного

автомобиля будет связано представление о высоком статусе. Другими словами, нас ожидает не столько конец вождения как такового, сколько конец дорог, таких, какими мы их знали.

Будучи по природе оптимистом, я не считаю, что наступит конец света, если завтра истощатся все запасы нефти, а мы не сможем отыскать ей никакой альтернативы. По данным Министерства транспорта Великобритании, за период 1980–2004 гг. люди практически всех социальных групп стали значительно более мобильными. За указанный период дорожное движение возросло на 81%, количество поездок на железнодорожном транспорте на 43%, а число длительных перелетов выросло с 18 миллионов до 64 миллионов. С другой стороны, пешая ходьба и поездки на велосипедах в тот же период переживали явный упадок (статистические данные по пешей ходьбе сократились на 20%), что совпало с ростом ожирения среди взрослых и детей.

Так что, возможно, результатом сокращения ресурсов станет более сильное и здоровое население нашей планеты. Хотя вряд ли нечто подобное на самом деле произойдет, так как любой кризис, как правило, порождает технические новшества. Истощение запасов нефти подхлестнет воображение и творческие способности определенной части человечества. Впрочем, кто может знать что-либо наперед?

Дополнение

А вам известно, что VW Golf GTI 1976 г. весил 830 кг.? Вас подобные вещи не интересуют? Если бы вы владели VW Golf GTI 2009 г., они бы вас интересовали, так как он весит 1330 кг. Он стал примерно на 60% тяжелее.

А как насчет того, что потребление горючего американским Ford 2007 г. исчисляется галлоном на 18,7 миль? Не так уж и много? А если вспомнить, что соответствующий показатель для Ford-T 1908 г. равнялся 25 милям на галлон?

Все меняется в мире автомобилей, но явно не слишком быстро. General Motors и Chrysler по-прежнему представляются громадными монстрами (однако к тому моменту, когда вы будете читать эти строки, возможно, они уже вымрут).

Tata выпустила обещанный очень дешевый автомобиль, и я уверен, что скоро парочка китайских компаний войдет на западный рынок.

Начали появляться и электромобили, но стоят они целое состояние и запас хода у них очень невелик. Конечно, со временем все изменится. Цены понизятся, а эффективность увеличится. Какой-нибудь технический гений может даже изобрести шумные автомобили такого типа, и вы будете слышать их при приближении. Еще мы станем свидетелями появления гибридных автомобилей, более экономичных батарей, большего числа скутеров и велосипедов и большего количества людей, переходящих на пользование общественным транспортом.

А пока на протяжении ближайших двадцати-тридцати лет основными видами топлива останутся нефть, уголь и газ, и цена на них очень скоро подскочит до небес. За названный промежуток времени автомобили станут гораздо меньше по размеру и гораздо легче (в целях экономии топлива); люди начнут отказываться от личных автомобилей в пользу участия в клубах по совместному использованию машин, частичной собственности на автомобили и аренды.

Лично мне страшно не нравятся современные машины. Они все на одно лицо, все воняют пластиком (который в данный момент делается из нефти) и все слишком сложны. Так на чем же я сейчас езжу? Возможно, вы сочтете это несколько странным – для футуролога, – но мои любимые средства передвижения – старый велосипед, пара не очень молодых ног и Porsche, сошедший с конвейера 36 лет назад.

14 апреля 2047 г.

Привет, Уинкс!

Помнишь, когда женился Терминатор? Свадебной машиной у него была ретро-модель Tata/Infosys Morris Minors 2030 г. Ну что ж, я только что приобрел новую модель Ralph Nader 2037 г.! Можешь себе представить, у нее самодиагностирующая система управления двигателем, полный привод (двигатели с оппозитно расположенными горизонтальными цилиндрами в каждом колесе) и керамические батареи на 10 000 миль. Я купил ее у Mississippi.com за гроши. У нее, конечно, есть автопилот, механизм исключения столкновений, монитор переднего обзора, но самое лучшее, что в ней есть, – это цвет. У нее его вообще нет... у нее их 14 667!!! Я могу сам программировать цвет, включая даже узоры. Если мне придется оставить машину в небезопасном месте (типа твоего района), я могу замаскировать ее, спроецировав на нее непосредственное окружение, так что она станет практически невидимой. Еще я могу изменить форму, фактуру и цвет салона. И представь, при всех своих достоинствах она не желает заводиться. Не могу понять, что с ней не так. Я спросил ее, и она ответила, что занята, и предложила мне прийти на следующей неделе.

Кстати, ты не слышал о новом Chery Nanoid? Он снабжен автоматической навигацией и автоуправлением. Ты садишься в него и говоришь, куда хочешь ехать, и он везет тебя туда, а ты просто сидишь и смотришь по сторонам. Между прочим, это совсем не новая идея. Дедушка Рэг говорит, что нечто подобное существовало еще в 2009 г. и называлось такси.

Привет!

Гай

Пять главных тенденций, которые изменят транспорт

Искусственный интеллект. В некоторых автомобилях уже сейчас используется охранная технология, позволяющая открывать их и заводить только при совпадении с отпечатками пальцев и радужки глаза владельца, и подобные технологии продолжают совершенствоваться. Плюс мы станем свидетелями появления «чувствительных» машин – они будут подстраиваться под настроение либо самого водителя, либо пассажиров. Автомобили будут до отказа начинены различными мобильными технологиями, которые станут отсылать всю доступную им информацию по назначению. К примеру, если автомобиль регулярно регистрирует у вас учащенное сердцебиение или высокий уровень стресса, он направит данную информацию вашему врачу. Конечно, сразу возникнет масса вопросов относительно сохранения приватности, но, в любом случае, автомобили могут стать полезными инструментами сбора информации и ее пересылки.

Мониторинг на расстоянии. Электронные регистраторы данных – это маленькие черненькие ящички, которые уже незаметно присутствуют во многих автомобилях и регистрируют скорость, с которой вы едете, ускорение и торможение. Если вы попадаете в аварию, информация из упомянутых ящичков может использоваться полицией или вашей страховой компанией для прояснения вопроса, кто в чем виноват.

Точно таким же образом сайт networkcar.com дает возможность своим пользователям узнать, кто находится в их машине, куда она направляется и с какой скоростью. Благодаря подобной услуге вы можете установить, где на самом деле ваш муж или с какой скоростью едет ваш сын.

В дальнейшем все автомобили будут контролироваться из космоса, так что о реальном одиночестве в машине останется только мечтать. Положительная сторона подобных новшеств состоит в том, что данные в реальном времени о местонахождении машины и ее состоянии произведут настоящую революцию в деле поиска похищенных автомобилей и в системе автомобильного страхования, сделав возможным практически покилометровое страхование каждой конкретной поездки.

Машины без водителя. Конечно, подобное произойдет не завтра, но году к 2035-му мы станем свидетелями появления автомобилей, способных управлять собой самостоятельно, при минимальном вмешательстве водителя. Автомобили начнут обмениваться информацией друг с другом о состоянии дорог и об альтернативных маршрутах. Конечно, когда водитель

будет освобожден от обязанности вести машину, перед ним откроется масса информационных и развлекательных возможностей. Водители (и пассажиры) смогут превратить автомобиль в мобильный офис или в часть своего дома с любимой музыкой, электронной почтой, едой и напитками.

Окружающая среда. Изменение климата, урбанизация, недостаток энергетических ресурсов – в первую очередь нефти – заставят большинство пересесть с больших, потребляющих бензин автомобилей на маленькие электромобили и гибридные машины. В развивающихся странах можно ожидать всплеск спроса на дешевые автомобили и велосипеды. Уровень налогообложения, стоимость лицензий, цены на аренду автомобиля и размеры платы за парковку – все со временем будет увязываться с типом машины. Мы увидим нарастание в обществе антиавтомобильных настроений, которые спровоцируют и принятие соответствующих законов, что, в свою очередь, станет катализатором проектов по совместному использованию автомобилей, экологичной системы аренды автомобилей, «экологичных» автомобильных займов и «экологичного» страхования автомобилей. Хотя, по крайней мере в течение ближайшего десятилетия или пока не закончится период нынешнего экономического процветания, сохранится спрос на элитные автомобили и спортивные машины.

Возвращение общественного транспорта. Вполне логично предположить, что по мере того как городские магистрали и стоянки будут все больше забиваться автомобилями, начнет расти популярность общественного транспорта. Тем не менее автомобиль настолько символизирует представления об индивидуальной свободе, о личном пространстве, что вряд ли человечество в обозримом будущем откажется от частных автомобилей. К примеру, в Великобритании 70% населения продолжают ездить на работу на собственных машинах.

Чисто теоретически можно предположить, что высокие цены на нефть заставят большинство отказаться от личных автомобилей, но примерно то же самое говорилось и двадцать пять лет назад. Конечно, есть все основания полагать, что в будущем мы станем свидетелями массового возрождения общественного транспорта. Однако вряд ли подобное произойдет раньше, нежели правительства начнут строить по-настоящему надежные, чистые, удобные и дешевые транспортные сети. И это не в последнюю очередь означает, что политики сами начнут ими пользоваться.

Глава 7

Еда и напитки: быстрее и медленнее

Мир полон людей, чье представление о счастливом будущем есть, по сути, лишь идеализированный образ прошлого.

Робертсон Дэйвис

Некоторое время назад я присутствовал на одной научной конференции, посвященной поведению и ценностям двадцатилетних. Центральным эпизодом ее, по крайней мере для меня, стал видеоклип, в котором молодой человек жаловался на то, как медленно обслуживают в McDonald's. «Приходишь туда, делаешь заказ и иногда вынужден ждать... почти целую минуту... и они еще называют это «фастфуд»».

В 1950 г. многие предвещали, что очень скоро у жителей Земли закончатся запасы продовольствия. Население планеты росло с грандиозной скоростью, и результатом должен был стать голод беспрецедентных масштабов. Единственным спасением могло быть лишь своевременное изобретение учеными синтетической альтернативы натуральным продуктам. Таким образом, предполагалось, что мы все будем поглощать техногенную еду, произведенную в лабораториях, в виде таблеток. Прошло более половины столетия; мы живем в мире, который отличается скорее изобилие, нежели нехватка продовольствия, и одним из главнейших источников проблем для современной медицины в развитых странах мира стал избыток, а вовсе не недостаток продуктов питания.

Причина отчасти в технике. В целом, за прошедшие годы на всей планете люди научились более эффективно использовать научные достижения в сельском хозяйстве. В результате его производительность значительно выросла, а стоимость продуктов питания заметно снизилась. К примеру, при том что население Земли действительно росло небывалыми темпами и с 1950 г. удвоилось, урожаи зерновых культур за то же время утроились, а размер площадей возделываемой земли практически не изменился.

Конечно, нельзя отрицать, что на планете еще сотни миллионов голодающих, но даже в случае с ними ситуация неуклонно улучшается. В настоящее время на земле 800 миллионов человек недоедает, однако к 2025

г. данная цифра упадет до примерно 600 миллионов. А к 2050 г. численность населения Земли стабилизируется у отметки 9 миллиардов, что позволит снизить давление на окружающую среду.

Тем не менее многие проблемы остаются нерешенными. С укреплением экономического потенциала бедных стран и с повышением материального уровня их населения меняются и пищевые привычки. Постепенно популярность утрачивают такие продукты, как рис, и на первый план выходят богатые белками продукты типа мяса, выращивание которого требует больших земельных площадей и больших затрат воды.

Одним из решений был бы переход на рыбную диету. Увы, здесь ситуация еще хуже. По данным ООН, почти 50% океанских рыб находятся на пределе выживаемости, а еще 28% на грани исчезновения. Каким же образом мы в сложившейся ситуации будем удовлетворять потребность в рыбе, каковая, по многим оценкам, к 2020 г. должна возрасти на 50%?

Частично данная потребность будет удовлетворяться промышленным разведением некоторых видов рыбы (30% мирового потребления рыбы уже удовлетворяется таким способом). Однако подобное решение проблемы – вне открытых морей и океанов – далеко не идеально по ряду экологических и политических причин. Вероятно, в не очень отдаленном будущем мы станем свидетелями выращивания рыбы в океанах. Океанские течения понесут гигантские садки, рыба в них будет употреблять естественную пищу, а затем, когда она достигнет нужной кондиции, ее будут вылавливать огромные промысловые суда.

Хороша ли подобная перспектива? С точки зрения возможности насытить многих голодающих, вероятно, да. И хотя остаются определенные опасения относительно смещения выращиваемой таким образом рыбы с рыбой, живущей в естественных условиях, люди в любом случае важнее рыбы, человеческая жизнь важнее генетической чистоты рыб, растений или животных.

На суше нас также ждут значительные перемены. Прежде всего, в сельское хозяйство придет точная техника. Состояние сельскохозяйственных угодий будет отслеживаться метр за метром, семена будут высеваться в точно просчитанные сроки, а подкормка и пестициды будут использоваться с учетом потребности каждого растения.

Подобные технологии войдут и в животноводство. Контроль за стадами будет осуществляться со спутника, и биографию каждого отдельного животного можно будет проследить от загона до тарелки. Нечто подобное очень скоро будут делать с помощью RFID-чипов, но еще более эффективный способ – тест ДНК. В настоящее время система RFID-

чипов – инструмент логистики, используемый супермаркетами и их поставщиками. В будущем покупатели смогут использовать упомянутые чипы для определения того, откуда к ним поступила их еда и каким образом она была произведена.

Сегодня средний гражданин, как правило, не имеет доступа к средствам и методам тестирования ДНК. Однако уже в наше время существуют тестовые методики – к примеру FoodExpertID, с помощью которых в пищевых продуктах можно определить наличие следов 32 наиболее распространенных живых существ (включая людей). Данный тест может использоваться для проверки на примеси: присутствие свинины в кошерной еде или смеси курятины с говяжьими отходами. Вскоре подобные тесты станут доступны всем рядовым гражданам, подобным нам с вами, которые хотят знать, что они едят на обед.

Тем не менее ***будущее сельского хозяйства определяют генетически модифицированные культуры***. До последнего времени отношение к ним было крайне враждебным, особенно в Европе. Многие новые технологии поначалу сталкиваются с активным сопротивлением населения, но, скорее всего, ***аргументы против генетически модифицированных продуктов сами собой отпадут, как только люди почувствуют их преимущества*** и главные опасения относительно них будут убедительно опровергнуты.

О генетически модифицированной еде написаны целые книги. Достаточно сказать, что многие характеристики названных продуктов в настоящее время представляются поистине фантастическими. Кроме культур с генетически запрограммированной сопротивляемостью к болезням и засухам, мы станем свидетелями появления продуктов без «проблемных» характеристик (орехи, не вызывающие аллергии, например) и культур с дополнительными полезными свойствами (овощи, активизирующие работу памяти, для пожилых людей). Перспектива вырисовывается весьма радужная, но невольно задаешься вопросом, нужна ли нам подавляющая аппетит зубная паста и овсянка, лечащая угри. По крайней мере, у нас есть еще время подумать.

Почему мы вдруг так заинтересовались едой? Одна из причин – растущий интерес к нашему собственному здоровью и здоровью окружающей среды. Еда стала той потребительской проблемой, которая связывает между собой все другие проблемы, от политики и глобализации до моды, экономики и национальной идентичности. И, кстати, вот об этом последнем часто забывают. Недавние дискуссии по поводу иммиграции и вопросов этничности вывели на авансцену такие темы, как кулинарное наследие народов, и проблема еды смешалась с весьма серьезными темами:

от трайбализма и благосостояния наций до ностальгии и национализма.

Сказанное означает, что в будущем мы станем свидетелями чего угодно, от пищевого терроризма и возникновения групп активистов, связанных с пищевыми проблемами, до появления на прилавках ностальгических продуктов.

То, с чем мы наверняка столкнемся в самом ближайшем будущем, – это персонализированная еда. Появится она в двух вариантах. Серьезный ее вариант – разработка диет и видов продуктов, адаптированных под наш индивидуальный генетический фон или под рекомендации врачей. Если у вас, как, например, у меня, повышенное кровяное давление, вам предложат диету из обычных продуктов, модифицированных таким образом, что они способны скорректировать данную патологию. Нанотехнология поможет нам изменить характеристики отдельных продуктов по собственному желанию – к примеру, увеличить содержание витамина Е в купленном апельсиновом соке.

Несерьезный подход будет заключаться в том, что с помощью все тех же нанотехнологий мы сможем сохранять определенные ингредиенты и особенно любимые нами вещества, входящие в состав продуктов, и при желании вызывать их. К примеру, у вас возникнет желание изменить цвет напитка, который вы держите в руках, или повысить содержание специй в готовом индийском блюде, тогда нужно будет только послать команду со своего мобильного телефона. Конечно, все это станет доступно не завтра, но когда-нибудь наверняка.

Однако вернемся в наши дни. Что из того, что уже характеризует нашу еду, со временем будет отличать ее еще больше? Во-первых, мы будем меньше есть дома и больше перекусывать между домом и работой. В США на сегодня 15% еды съедается в машинах, а 60% продаж фастфудовских завтраков осуществляется автомобилистам. Распространилась фраза «поесть на ходу». Главная причина описываемого явления – в катастрофической нехватке времени, но кроме того она связана с переменами в общественном поведении: например, еда при ходьбе теперь воспринимается вполне нормально (что было немыслимо еще поколение назад).

В результате производители выпускают целый ряд новых продуктов в «портативной упаковке», чтобы их можно было есть во время ходьбы или езды, хотя не совсем ясно, сами пищевые компании создают спрос на подобный вид продукции или просто так быстро на него реагируют. Например, шоколадные батончики и ряд других закусок теперь продаются в упаковке для специальных держателей, и вы сможете есть их во время

езды в автомобиле (поэтому если вы и не станете жертвой напичканных всякими вредными веществами чипсов, то наверняка их роль выполнит встречная машина). 50% супа в настоящее время съедается за пределами дома, а всего несколько лет назад эта цифра равнялась жалким 2%. Кстати, если вы немножко испугались, представив себе водителей, поедающих горячий суп во время езды, то успокойтесь: большая его часть поглощается в офисах. Как бы то ни было, будущее определяют такие факторы, как скорость, удобство, забота о здоровье, а также еда на тарелках небольшого размера и рестораны, предлагающие обеды из одного блюда.

Нехватка времени не только становится причиной того, что мы реже едим дома; она меняет стиль шопинга и влияет на выбор блюд в ресторане. Мы уже являемся свидетелями значительного роста онлайн-шопинга и числа доставок еды на дом, и упомянутый рост только продолжится. В результате возникнут два вида пищевого шопинга: регулярные еженедельные или ежемесячные посещения магазинов с целью покупки наиболее популярных продуктов (со временем большая часть этого перейдет в онлайн с автоматизацией заказов, подробными списками продуктов и хорошо отлаженной доставкой) и ситуативные покупки, в основном каких-либо деликатесов.

Скорость получения еды зависит, естественно, от того, где мы находимся и сколько готовы заплатить за удобство. Компании фастфуда McDonald's, Burger King и Taco Bell в настоящее время испытывают новинку компании Hyperactive Technologies, способную определить ваши пищевые пристрастия по марке машины, которую вы водите. Камера считывает марку вашей машины в тот момент, когда вы подъезжаете к ресторану, и сравнивает полученные данные с информацией о заказах, делавшихся водителями похожих автомобилей. Затем эта информация направляется на кухню, и там начинают готовить вам еду еще до того, как вы сделали заказ. Таким образом экономятся драгоценные минуты. Понятно, что описанная модель далеко не идеальна, но она заинтересовала производителей фастфуда, так как позволила снизить время ожидания по меньшей мере на шестьдесят секунд.

Небезынтересно отметить, что благодаря упомянутому нововведению уменьшилась текучесть кадров, так как уровень стресса работников кухни заметно снизился. А представим себе супермаркет, в котором специальные устройства считывают намерения и пожелания покупателей при входе. Вполне вероятная перспектива. В Великобритании 13 миллионов обладателей карт Tesco. Если каждый из них при посещении супермаркета вставит свою карту в соответствующее устройство, это предоставит

владельцам магазинам важную информацию относительно их покупательских привычек. И если вы в результате сумеете предсказать, к примеру, скачок продаж белого хлеба в ближайшие две минуты, можно соответствующим образом мгновенно реорганизовать обслуживание.

А что будет, когда в ход пойдут карты RFID, которые считываются на расстоянии, или компьютеры, способные сличать физические параметры и стиль одежды покупателей с похожими на них покупателями, информация о предпочтениях которых уже имеется в базе данных магазина?

Одним из самых популярных трендов в США, который, вероятно, вскоре захватит и другие страны мира, являются ресторанчики «приготовь сам». Здесь покупатели, заботящиеся, несмотря на нехватку времени, о качестве питания, приобретают заранее приготовленные ингредиенты, из которых самостоятельно готовят еду. Впереди всех в этом новом начинании – компания Dream Dinners; она увеличила число своих торговых точек с пятидесяти в 2005 г. до примерно 160 в 2006 г. Ее конкурентами являются компании Let's Dish, Super Supper, Dinner by Design, Really Cool Foods.

При том что названия блюд и меню варьируются от компании к компании, характер обслуживания повсюду одинаков: покупатели заходят на соответствующий сайт, выбирают что-то из набора предлагаемых блюд и сообщают о времени планируемого посещения кафе. Прибыв на место, они собирают свой заказ из ингредиентов с определенным цветовым кодом, подстраивая их под собственные вкусы или диетические рекомендации. Если возникает необходимость в помощи, она им мгновенно предоставляется, а готовая еда упаковывается со всеми необходимыми инструкциями по дальнейшему использованию и хранению. В основе описанного тренда лежит стремление дать возможность людям, у которых ни на что не хватает времени, обеспечить свою семью и друзей качественной горячей едой за меньшую цену, чем еда навынос в ресторанах и даже в супермаркетах. Кроме того, не тратится слишком много времени на покупки, на уборку и мытье посуды.

Существует еще одно возможное объяснение успешности данного начинания. Многие полагают, что социальный аспект приготовления еды таким способом (женщины обычно посещают подобные магазины небольшими группами) служит компенсацией нарастающего ощущения одиночества или что само непосредственное участие в приготовлении еды становится компенсацией усиливающейся виртуализации жизни и захватывающего многих чувства отчуждения.

Как ни парадоксально, в будущем нас ожидает и сужение выбора.

Главная проблема с изобилием в том, что его много, об этом пишет в своей книге «Парадокс выбора» Барри Шварц. Он полагает, что слишком большой выбор, как правило, парализует нашу способность принимать быстрые и осмысленные решения. Один из выходов из данной ситуации в том, чтобы отказаться от того продукта в супермаркете, который абсолютно ничем не отличается от остальных, или заменить многочисленные безликие бренды набором своих «личных» брендов.

Еще одно решение: осуществлять внимательный и придирчивый отбор предлагаемых товаров. К примеру, в небольшой сети магазинов в Токио Ranking Ranqueen все продается по спискам. В них имеется только «Пять лучших соусов для макарон», только «Пять лучших супов» и т. п. Если довести эту идею до предела, то можно вообразить магазины, продающие только одну разновидность сыра, хотя, возможно, каждую неделю она будет меняться. Нечто подобное уже происходит, и на наших глазах появляются рестораны с очень небольшим выбором блюд. Рестораны Salt в Нью-Йорке предлагают посетителям выбор всего лишь из двух основных блюд, а ресторан Clarke's в Лондоне – только по паре рыбных, мясных и вегетарианских блюд.

Здесь мы сталкиваемся с блестящим примером того, как происходит возвращение на новом историческом витке к некоторым давним тенденциям. Если кто-то завтра откроет ресторан, исходя из предположения, что современным горожанам по горло надоело принимать решения за рабочий день и поэтому ресторан должен делать это за них (т.е. не предлагать вообще никакого выбора), я подозреваю, что кому-то подобное покажется новшеством. Но суть в том, что в прошлом все именно так и было. Меню составляли каждый день в зависимости от того, что имелось на рынке, и выбора практически не было, так как держать запасы или готовить ингредиенты блюд, которые могут заказать, но могут и не заказать, было слишком накладно.

Если кому-то придет в голову открыть ресторан и назвать его «Красный» или «Белый», в котором будет подаваться мясо и вино только соответствующего цвета, я посоветовал бы ему поторопиться, иначе кто-то сделает нечто подобное раньше.

И еще одно касательно ресторанов. В будущем они научатся гораздо более изощренным способам выкачивания денег из посетителей. Хорошо известно, что проигрывание определенной музыки воздействует на настроение человека. Классическая музыка вызывает в посетителях ощущение богатства и изысканности, и в результате они готовы заплатить за еду больше. Поп-музыка, напротив, делает посетителей более

прижимистыми, хотя, наверное, многое зависит от их возраста, типа ресторана и от исполняемого музыкального произведения. Все описанное вполне законно, но в будущем у владельцев ресторанов может возникнуть соблазн несколько расширить рамки допустимого. Еда, как известно, также активно воздействует на настроение человека, однако сейчас я имею в виду не только влияние белков, углеводов или мистические характеристики шоколада. Если добавить в десерт или пирожное триптофан или валериановую кислоту, то посетители почувствуют себя беззаботными и с легкостью оплатят гораздо более крупный счет.

Взаимодействие между настроением и едой хорошо известно людям, занятым в пищевой промышленности, и кое-что из этой информации постепенно начинает доходить и до потребителя. Один из первых примеров – связь между пищевыми красителями и проявлениями гиперактивности у детей. Но мы прикоснулись только к верхнему слою информации относительно влияния пищи на человека и различных хитростей, применяемых для ее продажи. Интересный пример сказанного – факт скачка продаж брокколи в одном британском супермаркете в определенное время года. Поначалу руководство супермаркета не могло понять, в чем дело, пока не догадалось, что скачок продаж совпадает по времени со школьными экзаменами. Среди сердобольных мамаш распространился слух, что брокколи является хорошим питанием для мозга, вот они и начинали подкармливать ею своих детишек в самый ответственный школьный период.

Непослушные, но милые

В будущем мы получим еще целый ряд видов пищевых продуктов, активизирующих мозговую деятельность (с использованием ненасыщенных жирных кислот Омега 3), продуктов, помогающих расслабиться (как, например, шоколад с добавлением аминокислот), продукты, противодействующие старению организма, продукты, способствующие преодолению усталости, продукты, помогающие заснуть и помогающие проснуться. Мы даже станем свидетелями появления продуктов, вызывающих сновидения, и продуктов, специально предназначенных для того, чтобы пробудить детские воспоминания. Многие будут стараться повысить свое настроение самым традиционным способом – предаваясь чувственным удовольствиям. А это гарантирует постоянный интерес к деликатесам и разного рода вредным продуктам, которые, как известно, всегда соблазнительны.

Появятся новые продукты, предназначенные специально для людей старшего поколения. Старение – главная тенденция, характеризующая в настоящее время развитые страны, в особенности увеличение числа людей старше шестидесяти, которым становится трудно жевать и глотать пищу и которые должны следовать определенным диетическим рекомендациям. В результате мы станем свидетелями появления таких разновидностей пищевых продуктов, как мороженое для стариков, или таких диетических продуктов, как легкие для употребления овощи, фруктовые пюре для младенцев и пожилых людей.

Для людей старше сорока пяти лет еда будет все больше ассоциироваться со здоровьем и долголетием. Для тех, кто моложе сорока пяти, в еде основным будет оставаться возможность поддержания хорошей физической формы. Поэтому мы станем свидетелями появления новых продуктов типа Norelift (французский джем с веществом против морщин) и, возможно, новой шарлатанской продукции типа Bust-Up – японской жевательной резинки, которая, по заявлениям ее создателей, укрепляет грудь (честное слово, я не вру). Для любого, кому перевалило за сорок пять, главной целью станет прожить как можно дольше, поэтому любые продукты, на упаковке которых будет сказано, что они продлевают жизнь или улучшают мозговую деятельность и память, со временем станут все чаще появляться на прилавках.

Будущее, состоящее из противоположностей

Наша пища будет характеризоваться множеством противоположностей: еда будет местной и всемирной; здоровой и вредной; хай-тековской и ностальгической; дешевой и элитной; быстрой и медленной. Для большинства решающим станет представление об удобстве, в которое входит возможность не чистить картошку и не мыть салат. Если сюда же будет входить и менее здоровая пища, то так тому и быть. Нормальное представление о еде заменит серия «проблем питания» и «решений проблем питания», и самым главным для большинства станет побыстрее закупить нужных продуктов, побыстрее их приготовить и съесть.

Порой еда будет оставаться здоровой и полезной, но чаще это будет всякая «вкуснятина» для заедания стресса, нечто такое, что поможет вам расслабиться, дающее приятные вкусовые ощущения, и, возможно, напоминающее то, что вы ели в детстве до того, как еда сделалась такой сложной и опасной. Мы станем свидетелями того, как люди мечутся от полезных продуктов к вредным и обратно, порой во время одного приема пищи. Мы будем запасаться здоровьем впрок от полезной еды и физических упражнений, а потом «расходовать» свой «кредит» на любимую, но не очень полезную еду и праздное времяпрепровождение.

А все-таки, что такое «здоровая» еда? Ломтик белого хлеба, изготовленный из генетически модифицированной пшеницы с целью уменьшения теплопоглощения, или морковка, которую недавно вытащили из почвы, свободной от пестицидов? Что касается меня, то я точно не знаю. Ответ, конечно, в первую очередь зависит от того, кто задает вопрос. Для шестидесятилетнего человека с высоким кровяным давлением генетически модифицированные пищевые продукты могут со временем стать спасателями; для младенца все натуральное будет гораздо полезнее.

Как люди начали не доверять еде

Если взять всех людей в мире с избытком веса и скрестить их с недоедающими, какой человек получится в результате? Трудно дать ответ на подобный вопрос, зато можно почти наверняка утверждать, что средний вес обитателя Земли увеличивается. По данным ООН, 60% взрослого населения США (и 15% детей в возрасте от шести до пятнадцати лет) и 30% взрослого населения Европы уже имеют избыточный вес. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время (2005 г.) избыточным весом характеризуется 300 миллионов взрослых людей по сравнению с 200 миллионами в 1997 г.

В США избыточный вес как причина смерти уступает только курению. К 2020 г. 75% британцев также попадут в данную категорию. Для компаний, производящих пищевые продукты, главной проблемой стало то, что еда, подобно табаку, сделалась поводом для растущего числа судебных исков и разбирательств. Правда, пока их количество еще не очень велико, хотя теоретически стоит каким-нибудь ученым убедительно доказать, что некоторые пищевые продукты или вещества, входящие в их состав, вызывают сильное привыкание и что производителям пищевых продуктов и напитков это было давно известно, – и нас ждет взрыв судебных исков.

Горячая картошка будущего

Если предположить, что избыточный вес в будущем станет еще большей проблемой, к чему мы можем прийти в результате? В течение нескольких лет уже обсуждается возможность введения дополнительных налогов на жиры. Суть предложения состоит в том, что если ты сознательно продаешь такие продукты, из-за которых люди теряют здоровье или становятся подвержены каким-то заболеваниям, то справедливость требует, чтобы ты оплачивал хотя бы часть расходов на их лечение в дальнейшем.

Все это, конечно, не так просто, как может показаться на первый взгляд, потому что как дать четкое определение здоровой и нездоровой пищи? Где заканчивается нормальное питание и начинается пристрастие? Скорее всего, тем не менее, в ближайшее время на некоторые виды пищевых продуктов будут назначаться дополнительные налоги. Либо медицинская страховка будет урезаться в зависимости от ваших известных пищевых пристрастий.

Другими словами, если вы предпочитаете свободу в выборе продуктов и в количестве их употребления, вам придется смириться с большими ограничениями в медицинском страховании по сравнению со страхованием более ответственно относящихся к своему здоровью людей. Почему, к примеру, вегетарианка сорока лет, в течение долгих лет по собственной инициативе придерживающаяся низкокалорийной диеты (которая резко снижает кровяное давление и содержание холестерина в крови), должна иметь точно такой же доступ к медицинским услугам, как и ее сверстница, которая курит, употребляет в больших количествах алкоголь и питается в основном гамбургерами и чипсами? В будущем ситуация решительным образом изменится. Страховые компании будут хорошо информированы о ее пищевых привычках и соответствующим образом повысят страховые взносы.

Определенные типы пищевых привычек будут вытесняться тем же способом, каким ныне страховые компании пытаются отучить склонных к риску водителей ездить на определенных разновидностях автомобилей. Каким образом они добьются этого? Очень просто. В будущем большинство финансовых операций станут цифровыми, так как будут использоваться только банковские карточки, кредитные карты и цифровая наличность, хранящаяся у вас на мобильном телефоне. **Анонимность уйдет в прошлое. Страховые компании будут покупать (или им просто будут**

передать) данные по пищевым привычкам и поведению их клиентов и будут соответствующим образом прогнозировать свои риски.

В будущем мы станем свидетелями того, как еда будет влиять на городское планирование и строительство. Национальные правительства и местные администрации, объединившись с картографами, будут создавать «пищевые карты», по которым можно легко узнать, как доступность тех или иных продуктов в данной местности влияет на потребление и здоровье населения. Названные карты в дальнейшем будут использоваться для выделения определенных районов «с пищевыми ограничениями», хотя с политической точки зрения это будет весьма рискованно. Когда я был ребенком, рядом с моей школой располагалась кондитерская. В результате у меня все зубы в пломбах. Будет ли нечто подобное допускаться в будущем и, если да, смогут ли дети в последующем подавать в суд на владельца магазина с требованием возместить расходы на дантиста?

Еще одно решение проблемы лишнего веса может быть предложено на уровне розничной торговли. Мы уже были свидетелями того, что в США карточки для постоянных покупателей были сориентированы на рекомендации Федерального агентства по контролю за продуктами и лекарствами. Ваши покупки сравниваются с рекомендуемым дневным уровнем калорий и витаминов, и любые отклонения от рекомендаций отражаются на размере скидок, предоставляемых вам магазином. Однако еще очень большой вопрос – должны ли владельцы магазинов отвечать за здоровье своих клиентов. Возможно, более вероятным сценарием развития событий будет загрузка в мобильный телефон информации относительно того, что вы едите (с кодов на упаковках или соответствующих кодов в ресторанных меню), и затем получение от него же полезных советов по поводу еды. Подобные устройства весьма полезны, так как в них будет содержаться вся история ваших пищевых привычек. К примеру, врач захочет узнать, сколько алкоголя вы употребляете и каково ваше годовое потребление калорий, а у вас самих может возникнуть желание вспомнить, сколько дней назад вы съели салат «Цезарь» и где вы его купили.

Почему проблема еды вызывает столько противоречивых оценок? Почему очень толстые и очень худые люди одинаково привязаны к СМИ? И чего мы особенно боимся в еде? И снова многое зависит от контекста ситуации. В северной Европе, США, Японии (и особенно в Великобритании) одна за другой последовали несколько паник, связанных с качеством пищевых продуктов и вызванных страхом коровьего бешенства.

Население с большим скепсисом относится к информации,

поступающей по названному поводу от правительства и крупного бизнеса. Добавьте к этому вполне естественному недоверию тот факт, что большая часть нашей будущей еды выращивается в промышленных масштабах в искусственных условиях, и вы поймете, почему люди толпятся на тех рынках, где свою продукцию продают фермеры, а многие даже сами пытаются заниматься фермерством. Другими словами, причиной большинства наших проблем является отсутствие объективной информации и реального доверия.

Информационный аппетит

Люди хотят знать, откуда к ним поступает их еда, кто ее вырастил и в каких условиях. Им могут быть интересны даже взгляды и убеждения производителя продуктов. В США вы, например, можете приобрести «христианских кур», выращенных в соответствии с учением Христа (клянусь, я не выдумываю). Конечно, это крайность, но на самом деле не более чем развитие той же идеи, которая на протяжении многих столетий реализуется в феномене кошерной еды и халяля^[3].

Подобный трайбализм проявится и в других сферах. К примеру, в будущем еда станет гораздо более региональной в том смысле, что вам будет не так просто, как ныне, найти китайскую или индийскую еду. К 2020 г. подобные названия будут казаться слишком неконкретными. Вместо мексиканской кухни вам предложат оахаканскую, вместо китайской – сычуаньскую, а вместо итальянской – тосканскую.

Таким образом, происхождение еды станет все более значимым, и не только для тонких знатоков, приобретающих в Harrod's валлийского ягненка, выращенного в естественных условиях, но и для мамаш, покупающих нарезной белый хлеб в Wal-Mart. Другими словами, та информация, которая дается на бутылках вина (кем изготовлено, когда, где и как) станет нормой для всех продуктов. Это будет означать возвращение к употреблению сезонных продуктов, так как они чаще всего местного производства, а значит, дешевле и полезнее. Если продукт привезли за многие тысячи миль, мы не станем его покупать и даже, возможно, будем бойкотировать компании, производящие или импортирующие такие продукты.

Уже сейчас мы являемся свидетелями первых признаков подобного отношения. В 1960-е и 1970-е гг. лозунгом студенческих общественных движений было «Нет войне!». В наши дни кровавые войны идут в Ираке и Афганистане, а студенты с плакатами «Ешьте местную пищу!» бойкотируют национальные и международные продовольственные бренды, выступая за использование продукции, выращиваемой в данной местности, так как это, по их мнению, поддерживает местных фермеров и предотвращает дальнейшее глобальное потепление и загрязнение окружающей среды.

В 2001 г. Портлендский университет, в кафе которого продается до 22 000 блюд в неделю, тратил лишь 2% денег, рассчитанных на питание студентов, на покупки у местных поставщиков. Теперь данная цифра

равняется почти 40%, а 200 других американских университетов полностью перешли на местные поставки (более половины из них после 2001 г.). Студенты активно пропагандируют натуральную и сезонную пищу, оказывая довольно значительное влияние на такие крупные корпорации поставщиков продуктов питания, как Sodexo и Aramark Corporation.

Несмотря на то, что молодежь в настоящее время преисполнена идеалистических взглядов относительно «экологически правильного питания», она рано или поздно столкнется с многочисленными проблемами, вызываемыми таким типом питания. Организация местных поставок от множества мелких производителей крайне затратна с точки зрения времени и денег по сравнению с использованием одной крупной компании с большой сетью поставщиков по всему миру. Но, как говорится, принципы остаются принципами до тех пор, пока они не начинают стоить слишком больших денег.

Покупка в супермаркете помидора, выращенного в естественных условиях, – это, конечно, очень хорошо, но совсем другое дело, если названный помидор был выращен с использованием детского труда в Зимбабве, а затем экспортирован в Лондон компанией, которой владеет коррумпированный политик из Хараре. Такой помидор, будучи экологически чистым, будет этически более чем грязен.

Как бы то ни было, экологическая безупречность пищевых продуктов все больше выходит на передний план, и людей все больше заботят выбросы углекислоты при производстве попавшего к ним на стол салата. Составной частью проблемы в данном случае является не только глобализированное производство продуктов сельского хозяйства и их перевозка, но и деятельность больших сетей супермаркетов, централизовавших хранение и распределение товаров. Так, салат, выращенный где-нибудь в окрестностях вашего дома, может объехать полстраны, прежде чем окажется в вашем местном супермаркете. -Поэтому в последнее время некоторые продавцы указывают на пищевых продуктах не только регион, откуда они прибыли, но и расстояние, которое им пришлось преодолеть, и кое-какую другую полезную информацию.

На другом полюсе будут продолжать существовать изысканные деликатесы, стоящие намного больше того, что мы и подавляющее большинство покупателей привыкли платить. Это может вступить в определенный конфликт с требованием местного происхождения еды, но в конце концов будет достигнут компромисс за счет возрождения интереса к редким разновидностям местных диких растений.

Данный региональный и сезонный тренд положительно скажется на деятельности местных производителей продуктов питания и на работе продавцов, и можно быть уверенным, что в скором времени и крупные продовольственные компании почувствуют, откуда ветер дует. Результатом описываемой тенденции, вероятно, станет появление «островков» торговли местными продуктами в крупных супермаркетах.

Как бы то ни было, вопрос об аутентичном происхождении тех или иных продуктов весьма сложен. К примеру, в каком случае некое блюдо или его составная часть теряет статус «аутентичности»? Имеет ли сыр фета, изготовленный за пределами Греции, право на это название? (В руководстве ЕС, например, так не думают.) Можно ли считать пиццей ту пиццу, которую вы едите за пределами Неаполя? Точно такой же вопрос можно задать относительно значения слов «свежий» и «натуральный» и относительно того, следует ли принимать соответствующие законы, чтобы предотвратить злоупотребление названными словами.

Когда-то слово «экологичный» имело достаточно конкретный смысл, но в наши дни оно все больше становится просто еще одной отраслью глобального агробизнеса. В Великобритании данный термин даже не подразумевает отсутствия пестицидов, а лишь то, что использовались они достаточно умеренно. Кроме того, особо пристрастное отношение к «экологичности» привело к проблемам с домашними животными, так как соответствующие правила запрещают длительное употребление антибиотиков.

Нынешние дебаты о перевозке продуктов и об экологичных продуктах со временем будут только нарастать, и торговцы продуктами питания, нравится им это или нет, будут вынуждены под давлением покупателей и местных политиков поддерживать местных производителей и экологичное производство. В Соединенных Штатах Heritage Foods (компания, занимающаяся выращиванием домашней птицы) уже предоставляет подробную информацию о том, каким образом была произведена ее продукция, и покупатели могут всегда зайти на ее сайт и воочию увидеть процесс производства. Правда, интересно знать, а как бы отреагировало руководство компании, если бы вы решили заявиться к ним лично и собственными глазами убедиться в экологичности их деятельности.

Еще одним ответвлением описываемого тренда является мода на выращивание собственных продуктов. Небезынтересно отметить, что в Великобритании четыре крупнейшие фирмы по производству семян недавно сообщили, что продажа семян овощей превысила продажу семян цветов впервые с 1945 г., когда всех жителей страны призывали к занятиям

огородничеством ради приближения победы над нацизмом и дальнейшего восстановления экономики.

Чем можно объяснить подобную тенденцию? Очевидна ее связь с потребностью потребителя знать как можно больше об используемых ими продуктах, но косвенным образом описываемая тенденция связана с техникой и бизнесом. Чем больше техника вторгается в нашу жизнь, тем больший отрыв от природы ощущает большинство населения. Вырастить свою собственную пищу – один из способов восстановить утраченную связь. Собственноручное приготовление еды также очень хороший способ реализации творческих способностей и отдыха, поэтому мы станем свидетелями дальнейшего роста популярности таких хобби, как выпекание домашнего хлеба.

Осторожно! Орехи вместо мозгов

Сейчас у нас самый разгар эпидемии «непереносимости пищи». В Великобритании 25% людей заявляют о наличии у них пищевой аллергии, повышенной чувствительности или непереносимости того или иного вида. В других обществах западного типа цифра примерно такая же. К примеру, по определенным статистическим данным, между 1997 и 2002 гг. количество случаев аллергии на арахис удвоилось. Возможно, одной из причин этого является подсознательная реакция или оставшееся в памяти воспоминание о тех или иных кампаниях против вредных продуктов, но, безусловно, имеются и вполне объективные причины. Впрочем, каковы бы они ни были, ситуация постепенно выходит из-под контроля. К примеру, мой брат больше не может давать своему сыну, идущему в детский сад, кусок хлеба или пирога домашней выпечки. Подобная еда домашнего изготовления запрещена, так как она может содержать орехи или какие-то составные части домашней пекарни могли вступать в контакт с орехами. Насколько мне известно, никто из детей в его детском саду не страдает от аллергии на орехи, но в наше время все боятся рисковать.

По данным обследования, проведенного по поручению Norwich Union Healthcare в Великобритании, 63% врачей отмечают возрастание числа пациентов, жалующихся на ту или иную разновидность пищевой аллергии. Тем не менее, при более тщательном обследовании выясняется, что 75% аллергий такого рода имеют психологическую, а не физическую природу. Как бы то ни было, ученые пытаются создать безопасные варианты популярных разновидностей пищевых продуктов, с тем чтобы люди с той или иной пищевой непереносимостью и аллергией могли «нормально» питаться. Подобные продукты, как ожидается, появятся в супермаркетах к 2016 г.

Одно вполне правдоподобное объяснение эпидемии пищевой непереносимости – в высоком количестве технически обработанной пищи в современной диете, вторая причина – в нашей сверхчистоплотности и стремлении полностью избавиться от любых намеков на грязь (а вместе с ней и от сопротивляемости болезням). Мы начинаем с подозрением относиться не только к тому, что едим, нами овладевает патологический страх перед всем, с чем соприкасалась наша еда. И вот нам уже любезно предоставляют возможность приобрести практически все, от ножей и тарелок до столов и мешков для мусора, с антибактериальными характеристиками.

Какова бы ни была реальная причина наших страхов, но очень скоро на многих традиционно вполне безобидных продуктах, типа молока, хлеба и готовых завтраков, мы увидим те предупреждения, которые когда-то присутствовали на упаковках табачной продукции. «Осторожно! Этот пакетик с орехами содержит орехи!» Конечно, такая надпись может вызвать подозрение, что у ее авторов вместо мозгов орехи, тем не менее в некоторых склонных к сутяжничеству государствах нечто подобное уже происходит.

Еще одна причина, по которой регионализация питания должна стать доминирующим трендом, – глобализация и иссякание ресурсов. Теоретически таким гигантам пищевой промышленности, как Unilever и Nestlé, выгодно собирать ингредиенты для своей продукции по всему миру и затем также по всему миру продавать готовую продукцию. Но потребителю подобный подход начинает надоедать. Он будет подвергаться все большему давлению из-за целого ряда факторов.

В ближайшие десятилетия стоимость рабочей силы станет примерно одинаковой, а стоимость перевозки возрастет во много раз, так как запасы нефти и других природных ресурсов будут сокращаться. А если к сказанному добавить еще и ширящееся противодействие оттоку местной рабочей силы за рубеж (со временем это противодействие будет подкрепляться различными законодательными мерами на уровне правительств), то мы станем свидетелями возвращения ситуации с питанием к тому состоянию, в котором оно пребывало столетие назад. Но, конечно, не для всех.

Одна из наиболее значимых тенденций, которая возникает наряду с инновациями и изменениями, заключается в том, что часто некая инновация не заменяет устаревшую идею, а новое сосуществует бок о бок с традиционным. Поэтому и в будущем у вас будет достаточно широкий выбор того, что есть и где покупать продукты. Если вам захочется дешевой замороженной рыбы, выращенной в специальных садках, или гамбургеров, приготовленных из переработанной говядины, вы сможете без труда приобрести и то, и другое в супермаркете, но вы также сможете без особых хлопот купить и выловленную рыбу и натуральную говядину. И все в радиусе не более двух километров от дома.

Вкус технологий будущего

Как и во всех остальных сферах, технологии будут самым активным образом влиять не только на то, как будут производиться продукты питания и где они будут приобретаться, но и на то, как и где мы будем потреблять их. Радиочастотная идентификация, сенсорные микродатчики, «умная пыль», крошечные плоские мониторы и компьютеры помогут производителям, продавцам и потребителям с большой степенью точности отслеживать происхождение продуктов и их дальнейший путь.

Благодаря использованию новых технологий пищевые продукты станут безопасными (или, по крайней мере, будут таковыми казаться). В Японии уже сейчас возможно с помощью мобильного телефона считать код с некоторых фруктов и овощей и выяснить, откуда они прибыли и какие пестициды и удобрения использовались при их выращивании. В дальнейшем подобные услуги будут предоставляться практически по всем продуктам. Своеобразный «контроль идентичности» позволит нам провести доскональный «допрос» замороженного фарша в супермаркете или дома получить информацию о том, из какого стада прибыла данная корова, название и местоположение фермы, пищевой рацион животных, особенности использования пестицидов и удобрений, а также способ забоя. Подобное тегирование сегодня является довольно обычным делом в случае с говядиной в таких странах, как Австралия, где информацию собирают по принципу «от загона до тарелки», однако в настоящее время доступ к ней покупатели получают далеко не всегда.

Еще одна область, где будут широко использоваться новые технологии, – это ускорение самых разных процессов, хотя полезность для нас названного ускорения порой вызывает сомнения. Люди будут предпочитать такую еду, которую легче купить и приготовить, что приведет к разработке все новых видов готовых к употреблению продуктов, которые из сумки сразу можно переложить в микроволновку. Сказанное означает, что вы будете приобретать уже хорошо вымытые, нарезанные продукты с четкой маркировкой; чайники, которые будут закипать на несколько секунд быстрее; всякие приспособления, соединенные между собой и связанные с такими устройствами, как мобильные телефоны и ноутбуки, чтобы вы имели возможность включить микроволновую печь, еще находясь на работе.

Бутылки с вином будут снабжены встроенными термометрами, которые покажут вам точную температуру вина, а крошечные экраны

продемонстрируют короткий ролик о его происхождении. На упаковках молока и яиц начнут сверкать специальные предупреждающие символы, как только закончится срок их употребления, а полуфабрикаты тортов сами в подробностях опишут вам процесс приготовления. Пачки с овсянкой за завтраком развлекут детей мультиками. И когда-нибудь настанет момент, когда упаковки заговорят друг с другом и с другими бытовыми приборами и приспособлениями.

Означает ли это, что наконец-таки возникнут интернет-холодильники? Скорее всего, нет, так как пока нет реальной потребности в них, и компьютеры, как правило, гораздо быстрее устаревают и выходят из употребления, чем холодильники. Но какой-то способ уведомления о том, что за продукты находятся у вас дома, что из них можно делать, обязательно возникнет вместе с возможностью заказать то, что вам необходимо, но чего у вас нет.

В Японии компания Mitsubishi продает холодильник с потрясающим названием – «Umasa Vitamin Zoryo Hikari Power Yasai Shitsu». Это первый в мире холодильник, способный в хранящихся в нем продуктах увеличивать содержание витамина С с помощью процесса фотосинтеза. Прекрасный пример того, как техника будет помогать нам делать нашу пищу еще более полезной.

Существует фраза: «Человек есть то, что он ест». Если она справедлива, то многие из нас в будущем станут параноидными шизофрениками. Когда-то еда была удовольствием – для некоторых она пока продолжает им оставаться, – но многие начинают бояться еды или делают ее фанатиками. И то, и другое – формы пищевого рабства. Еда либо становится тем, чего вы старательно избегаете, боясь растолстеть или полагая, что она повредит вашему здоровью, либо вы начинаете воспринимать ее как нечто в высшей степени неудобное, без чего вам хотелось бы по возможности обходиться.

Мы либо уподобляемся обезьянам, пожирающим всякую дрянь, до которой только можно без труда дотянуться, либо превращаемся в «пищевых зануд», непрерывно жалующихся на то, что вода недостаточно чистая и что шоколад в нашем магазине изготовлен не в соответствии с кенийскими принципами честной торговли, а его упаковка не соответствует экологическим требованиям. Конечно, далеко не все относятся к перечисленным категориям. На планете еще остались люди (их, к примеру, немало во Франции и Италии), которые получают от еды удовольствие и находят время для выбора и приготовления высококачественной еды. Все остальные едят и при этом чувствуют

некоторую вину и за процесс поглощения пищи, и за потраченное на него время.

Раньше один раз в день люди собирались дома, чтобы пообедать. Те, у кого не было такой возможности, шли в столовую в учреждении или на предприятии. На какое-то время останавливалась вся работа, люди сидели и разговаривали. Теперь же мы перекусываем на бегу или в одиночестве сидим за своим рабочим столом и рассыпаем и разливаем на компьютерную клавиатуру кое-как приготовленную еду, как только что сделал я. И Боже вас сохрани от страшного соблазна выпить чего-нибудь покрепче во время обеденного перерыва! Не поймите меня неправильно. Конечно, ни одному разумному человеку никогда не приходило в голову выпивать восемь пинт пива, после чего возвращаться к работе со сложными механизмами. Однако бокал вина за обедом вряд ли особенно скажется на ваших бухгалтерских способностях. Но так ли уж важно то, о чем я говорю? Да, ибо диктат глобализирующегося капитализма подавил естественные человеческие потребности. Теперь мы просто насыщаем тела и не испытываем от этого никакого удовольствия.

В будущем, заплатив деньги, вы сможете выбирать. Если вы ощущаете тревожность и растущую неуверенность относительно окружающего вас мира, **вы сможете ускользнуть в воображаемую безопасность детства при помощи еды, любимой вами на заре жизни.** Возможно, вы будете мечтать о том, чтобы отправиться в Италию, выращивать там собственные лимоны и печь собственный деревенский хлеб.

Если вы мамаша, «прикованная» к микроволновке, или у вас просто большая семья, то вы будете поглощать массу готовых к употреблению пакетированных обедов и закусок, изготовленных из всякой дряни, но с добавлением массы полезных веществ. **Большинство из нас займет некую срединную нишу, пытаясь как-то примирить вечную нехватку времени, множество самых разнообразных проблем с заботой о здоровье и благополучии.** В общем, жить придется в безумном запутанном мире, где никто не будет знать толком, что ему следует есть, и будет испытывать постоянную тревогу, чувство голода, одновременно страдая от переедания.

Дополнение

Существует мнение, что в будущем возможны войны из-за воды. Я же полагаю, что гораздо более вероятны войны из-за еды. Не думаю, что слишком многое изменилось за прошедшее время, но вот вам что-то вроде «меню» некоторых последних тенденций в данной области:

- Негативная реакция на бутилированную воду стала менее истеричной.

- Понятие здоровья теперь включает и психическое здоровье, чтобы не слишком обижать тучных людей.

- Еда как способ снятия стресса стала еще более распространенным явлением (что отчасти объясняет то, что завтраки для некоторых растягиваются на целый день).

- Персиммон, гибискус, чимичурри, стевия и пири-пири – основные деликатесы сезона.

- Региональная еда сделалась микрорегиональной.

- В Китае появились паспорта для продуктов.

- Японские покупатели стали бояться пищевых продуктов.

- Продажи экологически чистой еды резко снизились.

- Производством вина теперь всерьез занимаются Китай, Индия, Хорватия, Уругвай и Турция.

- Табльдот снова в моде.

- Корица, куркума и розовая соль утратили прежнюю популярность.

- Супермаркет наложил запрет на картонные коробки для круп.

- Правительство Великобритании приступило к измерению индекса полноты у детей.

12 сентября 2026 г.

Дорогой м-р Уотсон!

Нам поступила информация, что вы недавно приобрели несколько банок сливок с шоколадным вкусом. В будущем, пожалуйста, воздерживайтесь от подобных поступков, в противном случае мы будем вынуждены добавить три пункта в ваш паспорт здоровья.

С уважением,

М-с Суджатми Смит

*Подразделение 001657/НР – Отдел
безалкогольных напитков,
кондитерских товаров, алкоголя и
табачных изделий.*

Пять главных тенденций, которые изменят наш стиль питания

Удобство и транспортабельность. В будущем все мы будем страдать от острой нехватки времени, будем постоянно куда-то спешить. А это значит, что совместные семейные обеды станут еще более редким явлением, чем ныне, и мы все чаще будем есть на ходу на полпути между домом и работой. Все, что связано с едой, станет более быстрым и более подвижным. Из чего следует, что станет легче покупать еду, легче ее готовить и легче есть. Во многих случаях данная тенденция приведет к созданию готовых продуктов в упаковке, которые можно прямо из сумки переложить в микроволновку, что подразумевает заранее вымытые, нарезанные продукты, четкую маркировку. Рестораны будут заранее знать, что мы собираемся заказать, до того, как мы сами это решим.

Сезонная, региональная и медленная. При том что многим нужна будет быстрая и дешевая еда, другие будут согласны заплатить большие деньги за то, чтобы сделать названный процесс помедленнее. А это означает продукты, выращенные в данной местности и в данный сезон, а также разнообразную информацию о происхождении продуктов и способе их производства. Некоторые будут покупать продукты прямо у производителя, другим специальные технологии позволят тщательно изучить особенности приобретенных продуктов или опросить компании-производителей. Со временем в центре внимания окажется проблема перевозки продуктов, плюс различные социальные и экономические условия их производства. Для некоторых обладателей такой роскоши, как свободное время и участок земли, это выльется в выращивание собственных «фамильных» овощей и фруктов, в которых, по крайней мере, можно быть абсолютно уверенным.

Здоровье или потакание прихотям. Когда люди едят, они едят глазами. Во время еды также активно работают мысли и чувства, поэтому если логика требует есть полезную пищу, то эмоции, напротив, влекут нас к запретному – к тем продуктам, которые, мягко говоря, совсем не полезны, но крайне притягательны. Большинство реагирует на данную дилемму созданием своеобразной системы кредита и дебита, в которой потакание прихотям затем «искупается» длительным употреблением полезной пищи или занятиями спортом. Продукты, таким образом, четко поляризуются между двумя полюсами – полезным и вредным. На самом деле и те, и другие всего лишь реакция на различные виды стрессов. Но

тем и другим необходимо стать предельно доступными, в противном случае над ними обоими верх одержит самая примитивная удобная готовая еда. Кроме того, наше питание в будущем ожидает и еще один вид поляризации – между дешевым и элитным.

Ностальгия. По мере того, как люди будут все больше страдать от стрессов, депрессий и одиночества, они все чаще будут стремиться найти утешение в еде. Другими словами, станут использовать еду как способ возвращения к тем временам, которые, по их мнению, были проще, надежнее и определеннее. Это приведет к распространению ностальгических пищевых привычек, от употребления сладостей, чипсов и прочих детских «радостей» до выпекания собственного домашнего хлеба и приобретения «настоящего» варенья. Упомянутый интерес к «старинной еде», несомненно, окажет влияние на дизайн ресторанов, и мы станем свидетелями возвращения к стилю 1950-х гг.

Пищевая наука и технология. Пищевая промышленность сольется с фармацевтической, в результате чего будут созданы новые лекарства, пищевые добавки и функциональные продукты. Среди последних будут яблоки, лечащие головную боль, и напитки, снижающие аппетит. По той же причине благодаря технике выбор продуктов станет быстрее и более удобным. Система идентификационных чипов и «разумные» упаковки позволят самим продуктам рекомендовать вам рецепты на основании информации о том, что имеется у вас на кухне. Мы увидим бутылки с вином, демонстрирующие короткие ролики с историей своего происхождения, пакеты с молоком и упаковки яиц, на которых после истечения срока употребления будет зажигаться специальный символ, а еще пачки с полуфабрикатом торта, объясняющие, как его приготовить. К спискам покупок присоединятся медицинские рекомендации относительно наиболее полезного для данного покупателя рациона. Все это приведет к тому, что упаковки пищевых продуктов будут гораздо строже контролироваться соответствующим законодательством.

Глава 8

Торговля и магазины: что мы будем покупать, когда у нас все уже будет

Интернет в целом и Amazon.com в особенности все еще пока только самое начало.

Джеффри Бэзос

Запрыгните в Volkswagen и отправляйтесь в городок Райнберг в Германии. Там находится супермаркет площадью 4000 кв.м., построенный компанией Metro, пятым по величине предприятием розничной торговли в мире. Если верить рекламе, именно там можно увидеть будущее торговли.

В названном магазине – а по планете разбросано еще несколько на него похожих – вы найдете все последние инновации в розничной торговле, включая «разумные» весы, которые могут по внешнему виду определять разновидность фруктов и овощей и назначать за них цену независимо от того, упакованы ли они в пластиковые пакеты или кладутся без всякой упаковки. Там вас встретят компьютеры, которые можно преобразить в тележки для покупок и привести в движение вашей дисконтной карточкой покупателя. Как только вы зарегистрировались, вы сразу же получаете возможность загрузить тот шопинг-лист, который вы ранее направили в магазин по электронной почте, распечатать специально ориентированный на ваши запросы список специальных предложений, проверить перечень любимых товаров и получить пояснения, как пройти в отдел зубных паст. Кроме того, по всему магазину расставлены информационные терминалы, которые помогут вам больше узнать о каком-то конкретном товаре или подскажут рецепт приготовления только что купленной вами рыбы.

Если мы попытаемся взглянуть на несколько десятилетий дальше, то увидим, что реклама супермаркета обрушится на вас уже в тот момент, когда вы возьмете бутылку томатного соуса Heinz. Вас могут отметить как покупателя, преданного марке Heinz, и немедленно предложить вам специальный ваучер, вознаграждающий вас за верность. Этим «разумным» рекламам – к примеру на бутылках с соусом – благодаря беспроводной связи с холодильниками и шкафами будет даже известно, сколько соуса у вас осталось дома, и в нужный момент они напомнят вам о необходимости

пополнить запасы. Более того, информация обо всем, что вы когда-либо покупали, будет храниться в тех или иных базах данных теоретически для того, чтобы помочь продавцам подвести итоги своей деятельности и построить модель покупательских предпочтений, в общем, чтобы еще больше облегчить жизнь покупателей.

Но хотите ли вы, чтобы Heinz или руководство вашего супермаркета располагали столь обширной информацией о ваших предпочтениях? - Некоторым покупателям, конечно, просто наплевать на подобные вопросы, они с готовностью поделятся сведениями о себе в обмен на пачку дисконтных карт. Другие – например, я – предпочтут побольше заплатить, но ни с кем не делиться сведениями о себе или же будут подделывать карты покупателя, чтобы обмануть систему и остаться «вне сети».

Магазины становятся все более и более разумными. В нью-йоркском Prada стоит вам поднести к одному из экранов имеющиеся там образцы одежды – и вам покажут ролики с моделями, дефилирующими в этой одежде.

В будущем при входе в магазин специальные устройства будут приветствовать вас, называя по имени, после чего направят на контроль, который пройдет очень быстро. А возможно, не потребуетсЯ никакого видимого контроля, так как сканер при выходе считает с чипа информацию о содержимом вашей сумки, а чек будет автоматически отправлен в вашу кредитную компанию или банк.

С помощью примерно таких же технологий отсканируют и ваше тело и затем воссоздадут трехмерную его модель, чтобы помочь выбрать одежду, которая вам будет идеально подходить. Достаточно ввести данные в терминал, и вы сразу получите информацию о том, имеются ли в продаже определенные товары, о том, где был изготовлен товар и при каких условиях. Понравятся ли подобные инновации покупателям? Кому-то, несомненно, понравятся, а кому-то нет.

Торговые сети типа Tesco на протяжении многих лет собирают информацию о своих покупателях, используя дисконтные карты, которые они эвфемистически называют «картами верности». По мнению некоторых, Tesco в настоящее время известно о гражданах Британии гораздо больше, чем британскому правительству. В прошлом объем этих данных создавал для торгующих организаций определенные проблемы, но в будущем их станет гораздо легче анализировать, результатом чего станет персонализация всего, от спецпредложений и рекламы до дизайна продуктов, что произведет настоящую революцию в шопинге. В случае с Tesco она означает большее внимание к нуждам и желаниям очень

небольших групп британского населения, голос которых обычно тонет в океане мнений и устремлений статистического большинства.

Для молодежи техника все больше будет вытеснять людей, либо в виде торговых автоматов и роботов-ассистентов, либо в виде «мониторов-советчиков» и онлайн-торговли. Конечно, не для любых товаров, но, в основном, для товаров повседневного спроса. Онлайн-магазины внесут свою лепту в стирание границы между реальностью и киберпространством, так как многие покупатели предпочтут посещать виртуальные магазины.

Онлайн-торговля, без сомнения, весьма значительный тренд, но со многих точек зрения она все-таки оторвана от реального мира. Онлайн-супермаркеты на самом деле всего лишь списки товаров, прогуляться по таким супермаркетам пока невозможно. Несмотря на определенное удобство, онлайн-шопинг не имеет ничего общего со своим реальным прообразом, что, конечно же, является большим преимуществом для последнего.

К примеру, делая покупки в онлайн, вы должны примерно знать, что вам нужно, и большинство занимается компьютерным шопингом в одиночку. В реальности все происходит совсем по-другому. Это настоящее событие, и, как правило, люди ходят в магазины не одни. Покупатели прислушиваются к советам друзей и экспертов, которым они доверяют. Подобные закономерности не ускользнули от внимания некоторых продвинутых организаторов компьютерной торговли, и мы становимся свидетелями появления «социального -шопинга». В качестве примеров можно привести сайты Crowdstorm, ThisNext, Kaboodle, Become, Stylehive. Перечисленные сайты представляют собой некую смесь поисковых систем и социальных сетей. Они дают возможность делать выбор на основе советов других покупателей.

В универмаге REI в Сиэтле (США) «мониторы-советчики» используются в качестве дополнительной услуги. В каждом таком универмаге продается до 30 000 различных видов товаров. Обслуживающий персонал может иметь более или менее полную информацию только о небольшой их части. А каждый из упомянутых мониторов располагает информацией о 78 000 разновидностей товаров, причем качество этой информации безупречно.

Другие торговые организации и компании находят иные способы привлечения покупателей. Так, American Apparel и ряд других похожих брендов создает свои универмаги внутри игр типа Second Life с тем, чтобы привлечь представителей поколения «Y». Универмаг American -Apparel

располагает торговой площадью в 180 кв. метров. Выбрав что-то, вы можете коснуться находящейся неподалеку информационной панели – и на экране появится веб-страница с информацией о выбранном вами товаре: имеющиеся в наличии размеры и цвета, а также данные о том, на каком предприятии этот товар был изготовлен. Но... описанный универмаг существует только в киберпространстве, однако именно там обитает и поколение «Y». Реальным универмагам и физическому маркетингу становится все труднее общаться с современной молодежью традиционными способами.

Если ты выбираешь путь виртуального продавца, то должен смириться с одним неизбежным последствием такой переориентации – репутации товаров, обслуживанию и каждому такому продавцу будет даваться очень конкретная оценка покупателями. Продавцы, систематически выполняющие свои обещания, от этого только выиграют, однако новички или те, кто привык равнодушно относиться к прихотям покупателей, станут жертвами циничной критики или их просто будут избегать. Некий прообраз будущего можно уже сейчас увидеть на eBay с его системой рейтинга продавцов. Однако подобный подход очень скоро проникнет и в другие сферы, и постепенно станет все сложнее скрывать от клиентов неприятные истины и подбрасывать им некачественные товары. В будущем потребитель получит возможность контролировать практически все.

Пожилые люди, как правило, недолюбливают технические новшества. Большинству людей старшего возраста (старше шестидесяти пяти) нравится по привычке иметь дело с людьми, а не с техникой. Несмотря на появление «седовласых серферов», большинство людей такого возраста будут держаться в стороне от онлайн-нововведений.

Техника и старение населения – вот две главные движущие силы перемен в розничной торговле в двадцать первом веке. При том что довольно много пишется о первой из них, очень мало говорится о второй, как и о других изменениях в структуре населения, например, о разрушении традиционной семьи и росте числа одиночек в городских и пригородных районах.

Я еще вернусь к влиянию технических инноваций, но вначале давайте поговорим о последствиях старения и изменений в поведении и ценностных установках представителей различных возрастных групп.

Всегда высокие цены

Давайте запрыгнем в тот же Volkswagen и на сей раз отправимся в австрийский город Зальцбург. Здесь мы обнаружим продовольственный универмаг под названием Adeg Aktiv 50+, который пользуется большой популярностью среди покупателей, которым перевалило за пятьдесят. (В настоящее время средний возраст жителя Европы равен 37,7 года, но к 2050 г. он возрастет до 52,3.) В упомянутом магазине вас встретят яркое освещение, нескользящие полы, множество кресел и кушеток, на которых можно отдохнуть, и крупные бирки с ценами, отпечатанными большими цифрами. Здесь стеллажи намного ниже обычных (и дотянуться до верха не представляет никакого труда), имеются специальные тележки для покупок, которые можно легко присоединить к инвалидной коляске, а на многих полочках лежат лупы, чтобы люди со слабым зрением могли прочесть надписи на упаковках. Единственное, чего пока не хватает Adeg Aktiv 50+, так это дефибриллятора на случай сердечного приступа у кого-то из покупателей.

Тем не менее описанный универмаг пока исключение. Большинство магазинов однозначно нацелены на привлечение более молодых клиентов. Ситуация несколько парадоксальная, так как поколение всплеска рождаемости сумело привлечь внимание продавцов (и производителей) во времена своей молодости. Но теперь, когда они стали старыми и денег у них еще больше, чем было в юности, продавцы (и производители) отвернулись от них, так как большей частью торговли и производства руководят более молодые люди.

Конечно, ценности молодых и пожилых людей принципиальным образом отличаются, однако в последнее время у них появилась по крайней мере одна общая особенность – и те, и другие теперь все чаще живут в одиночестве.

В Европе приблизительно 20–25% семей состоят всего из одного человека, а в США данная цифра еще выше. Это может иметь серьезные последствия практически для всего, от размера упаковок до характера и частоты посещения магазинов. Грубо говоря, одиночки предпочитают бегать за покупками в последнюю минуту – часто не пользуясь автомобилем, – а представители больших семейств, как правило, выезжают за покупками в крупные супермаркеты по выходным. Пожилые одинокие люди располагают большим свободным временем, но меньшими средствами, чем молодые одиночки.

Будущая миграция обратно в города означает, что большим спросом, вероятно, будут пользоваться не слишком продвинутые маленькие магазинчики «под боком», круглосуточно работающие киоски и гигантские торговые машины типа Tik Tok Easy Shop, Smartmart или Shop 24.

Уже сейчас в торговых автоматах можно приобрести (а в некоторых случаях взять напрокат) iPod, обувь, фильмы, пиццу и мобильные телефоны. А в Японии, «Мекке» торговых автоматов и всего, что связано с роботами, существует роботизированный универмаг, хотя должно пройти еще несколько лет, прежде чем все места продавцов там будут укомплектованы исключительно роботами. Однако и сейчас вы сможете представить, какой будет роботизированная торговля, посетив коммерческий комплекс Aqua City на токийском побережье. Там вас встретят роботы-охранники, патрулирующие магазины и развлекающие посетителей.

Общее у торговых автоматов и маленьких простеньких магазинчиков главное – быстрота обслуживания. Повседневный шопинг отнимает слишком много времени, и все, что так или иначе может его ускорить, будет принято с распростертыми объятиями значительной частью населения. В некоторых случаях, правда, данная тенденция может зайти слишком далеко. Гольф-клубы в США нанимают специальных людей, в обязанности которых входит настойчиво помогать тем пожилым игрокам, которые никак не могут завершить свой раунд игры. А отдельные тележки для гольфа снабжены системой GPS, так что представители клуба имеют возможность отслеживать ведение игры их клиентами и в случае необходимости «подтолкнуть» медлительных. Пока тележки для товаров в супермаркетах не имеют GPS (за исключением, возможно, универмага в Райнберге), но я уверен, что это только вопрос времени.

В настоящее время во многих универмагах имеются работающие при них диетологи, которые могут дать квалифицированный совет покупателям относительно наиболее оптимального для них подбора продуктов, тележки для покупок «будь в форме» (помогающие вам сжечь побольше калорий в процессе шопинга), массажные кабинеты, в которых вы можете немного расслабиться, если вам пришлось стоять в очередях, и даже супермаркетные поэты. ***В супермаркетах появятся развлекательные площадки отдельно для мужчин и женщин.***

Если вы полагаете, что я шушу, зайдите в универмаг Marks&Spencer в Великобритании. Его руководство недавно проводило испытания упомянутой идеи в ряде своих торговых точек. Что касается массажа, я совершенно серьезно предвижу, что по мере того, как скорость жизни

будет становиться все выше и все более напряженной, он займет свое достойное место в ряду различных форм быстрого снятия стресса (дома, в магазине и особенно на работе).

Идея развлекательных площадок для мужчин/женщин представляется мне особенно интересной. Распространено мнение, что мужчины не любят заниматься шопингом, если только они не относятся к категории метросексуалов, и, следовательно, их нужно отправить в развлекательную зону, пока их супруги будут делать покупки. Однако мне кажется, что подобная точка зрения не более чем заблуждение. Шопинг для большинства мужчин либо исследование, либо игра, в которой нужно победить. Победа означает заключение самой выгодной сделки, а ведется такая игра, как правило, в одиночку. Женщины, напротив, склонны делать покупки группами, для них это не в последнюю очередь форма общения.

Различия между полами в данном отношении не ускользнули от внимания продавцов, и по мере того, как наука узнает все больше об особенностях мужской и женской психологии, вне всякого сомнения, все большее число владельцев магазинов будет адаптировать их либо к женским, либо к мужским запросам, но очень редко к запросам тех и других одновременно.

Женщин очень хорошо обслуживают в чисто женских отделах, чего нельзя сказать о мужчинах. Для женщин уже созданы специальные «женские» этажи в некоторых отелях (в Швейцарии), универмаги исключительно для женщин (в Аргентине), спортивные клубы, ряд торговых центров ориентирован в первую очередь на женщин (к примеру, Venus Fort в Токио), существуют и чисто женские банки. В районе Тораномон в Токио есть даже круглосуточный магазин, специально предназначенный для женщин. Все сотрудники в нем только женщины – за исключением ночных часов из соображений безопасности, – все товары подбираются и оформляются «женщинами для женщин». Одна очаровательная деталь – макияжный кабинет с зеркалами в полный рост, туалетным столиком и специальным табуретом, на который можно положить ноги, если вы хотите сменить колготки.

Тем не менее архитекторы и дизайнеры все еще упускают из виду достаточно важные детали. К примеру, они делают в торговых центрах одинаковое количество туалетов для мужчин и женщин, хотя хорошо известно, что женщинам нужно по крайней мере вдвое больше кабинок, так как им требуется больше времени, чтобы привести себя в порядок. Но я отклонился от темы. Давайте вернемся к ключевым мотивам перемен и в особенности к постоянной спешке и слишком большому выбору.

В 80-е и 90-е гг. XX века торговые центры появились повсюду, и Mall of America привлекал больше посетителей, чем Disney World. В настоящее время ситуация меняется. Теперь многие гигантские закрытые торговые центры напоминают динозавров, так как покупатели слишком заняты и слишком утомлены, чтобы искать место на забитых стоянках, а потом бегать по бесконечным коридорам ради покупки пары туфель. За последние десять лет в США количество женщин, для которых шопинг любимое времяпрепровождение, снизился с 45 до 21%, а по другим данным, 53% покупателей «ненавидят этим заниматься».

В 2000 г. американские покупатели проводили в среднем 4 часа в месяц в торговых центрах, а к 2003 г. данная цифра упала до 2,9 часа. Явно что-то происходит. Одной из причин описываемой тенденции может быть гнетущая безликость большинства торговых центров. Они абсолютно одинаковы по всему миру от Бостона до Бангкока. И все-таки главная причина в том, что, несмотря на все большее количество свободных денег, которые могут потратить посетители торговых центров, у них остается все меньше и меньше свободного времени. Конечно, здесь необходимы уточнения, так как существует несколько разновидностей шопинга.

Первый из них – «обычный шопинг» самых элементарных товаров первой необходимости, для которых наиболее важными характеристиками являются цена и место покупки. В каком-то смысле это «полуинстинктивный» шопинг, так как список товаров (но необязательно марок) не меняется из месяца в месяц, хотя само понимание категории «товары первой необходимости» у разных покупателей разное. Для данной разновидности шопинга важнейшими характеристиками являются экономия времени и удобство, поэтому большая его часть переместится в Интернет с ростом показателей доставки на дом и в другие удобные места (на работу, заправочные станции и т.д.). Характер обслуживания покупателей для такого типа шопинга не будет иметь принципиального значения, так как для большинства покупателей самым существенным в нем будет возможность сэкономить время и деньги. Тем не менее это вовсе не значит, что не будет иметь значения качество обслуживания (правильная и своевременная доставка нужных товаров и быстрое исправление возникших недоразумений). Просто от продавцов будет требоваться только упомянутое в скобках, и ничего более.

Супермаркеты, расположенные в центре города (во многих случаях в жилых домах и офисных зданиях), киоски и магазины типа «сари-сари» на Филиппинах, которые торгуют товарами в мелкой расфасовке, великолепно подойдут для такой разновидности шопинга, поэтому в

будущем мы станем свидетелями того, что все большее число продавцов перейдет именно на такую форму торговли.

Второй тип шопинга – «целенаправленный» (некоторые называют «лазерным шопингом»). Он встречается несколько реже, чем первый тип, и часто подразумевает замену какой-то старой вещи на новую, к примеру, тостера или холодильника. Несомненно, что и часть этого типа шопинга тоже перекоцует в Интернет, хотя в первую очередь там будут искать информацию о товаре, прежде чем увидеть его воочию. В нем так же, как и в первом типе, огромное значение будет придаваться скорости, поэтому все более распространенным станет использование мобильных телефонов для получения нужной информации перед приобретением товара.

Я предвижу, что к 2017 г. 80–90% всей электронной торговли среди покупателей 15–19 лет будет производиться с помощью мобильных телефонов. Уже сейчас 80% клиентов компании Ford пользуются Интернетом для выбора автомобиля перед тем, как непосредственно отправиться делать покупку. Точно так же 75% покупателей мобильных телефонов в США вначале собирают информацию о них в Интернете. Другими словами, покупатель в настоящее время становится все более разборчивым и информированным относительно всего, начиная от цен и характеристик товара и кончая его надежностью и этическими аспектами производства. Как бы то ни было, самым важным в этом виде шопинга все-таки остается возможность увидеть товар собственными глазами и «пощупать» его, даже если окончательная покупка производится в Интернете.

Сказанное будет иметь грандиозные последствия для определенных разновидностей торговли, так как в некоторые магазины люди будут приходить, чтобы увидеть и «пощупать», а не покупать. Другими словами, со временем мы станем свидетелями появления «выставочных залов» тех или иных брендов, где товары будут демонстрироваться, но не продаваться.

Образ мыслей покупателей меняется и в том смысле, что мы сейчас эволюционируем от культуры долговременных приобретений – при которой вы копите деньги, а затем покупаете что-то, что затем сохраняете в течение длительного времени – к культуре мгновенно удовлетворения желаний, при которой люди, как правило, не раздумывая, продают надоевшие им вещи. Таким образом, **магазинам придется приспособливаться к новой модели торговли, при которой покупатели смогут одновременно с приобретением новых и комиссионных товаров продать какие-то утомившие их вещи.** Нечто подобное произойдет,

естественно, только в том случае, если аукционный шопинг полностью не перейдет в Интернет.

Третий тип шопинга – «медленный» – более ориентирован на удовлетворение желаний, чем потребностей, и потому более эмоционален и требует непосредственного взаимодействия с товаром. Он включает впечатления разных органов чувств, поэтому очень скоро мы станем свидетелями появления чувственного брендинга, при котором объектом воздействия продавцов будет обоняние, вкус и осязание, а не только гораздо более привычные зрение и слух. Эта разновидность шопинга – способ проведения досуга, и потому в нем огромную роль будет играть развлекательный аспект. Характер и стиль обслуживания клиентов здесь приобретает первостепенное значение. Несмотря на мнение многих продавцов, в данной области главным будет не техника, а люди.

Данный вид шопинга отличается тем, что главное в нем сам процесс, и крайне маловероятно, что он перекочится в Интернет, по крайней мере, пока электронные носители не обретут способность передавать всю роскошь французских рынков и тысячелетних марокканских базаров. Тем временем продавцы в такого рода шопинге будут добавлять к стоимости товара стоимость обслуживания, а еще навязывать вам множество абсолютно ненужных услуг.

Универмаг Selfridges в Лондоне – прекрасный пример такого торгового «театра». Его руководство называет его тематическим парком, в котором от посетителей ждут, что они приобретут какой-нибудь сувенир на память о своем посещении. Самыми последними способами воздействия на клиентов в нем были фестиваль национальных блюд, представление в бразильском стиле и арт-инсталляция, в которой 600 обнаженных юношей и девушек ездили вверх и вниз на эскалаторах. Как говорится, секс – лучший продавец. Имейте в виду, что ежегодно Selfridges посещает 21 миллион покупателей – цифра, равная численности населения всей Австралии. Если руководству универмага удастся убедить даже небольшую часть посетителей что-то приобрести, доход получится немалый.

Конечно, это только временный выход. Говоря в общем, проблема универмагов в том, что они потеряли молодых покупателей, которые предпочитают крупные недорогие универмаги с дисконтами, громадные специализированные магазины и, конечно, Интернет. В результате некоторые универмаги стали включать в свою систему рестораны и гостиницы, а торговые центры начали размещаться неподалеку от недорогих универмагов, чтобы стать ключевым арендатором в

новостройках, в то время как раньше универмаги были самым естественным выбором в подобной ситуации.

Более того, досуговые центры, быстро растущий сектор торговли, в настоящее время строятся отдельно от универмагов. Способно ли что-либо повернуть вспять этот затянувшийся спад? Глядя на Selfridges, можно подумать что да, однако сложную проблему вряд можно решить одними лишь яркими представлениями.

Универмаги переведут свои бренды в Интернет, а в физическом мире они будут представлять определенный интерес для тех, кто ищет оригинальных зрелищ, кому хочется отдохнуть, расслабиться и кто ждет, чтобы за ним поухаживали, хотя все это производит впечатление смены интерьера на «Титанике».

Большое или маленькое

Чем больше жизнь будет виртуализироваться и превращаться в хайтек, тем больше люди будут стремиться к противоположному, то есть к простому и осязаемому, а значит, потребность в реальных, не виртуальных магазинах сохранится. Некоторые покупатели всегда будут стремиться к непосредственному взаимодействию с продавцами и товарами, хотя бы поэтому пока рановато выбрасывать старые добрые универмаги за борт современности.

Тем не менее многим покупателям уже начинают надоедать гигантские универмаги, разрушающие привычный ландшафт многих городских районов и обезличивающие улицы, которые по их вине после наступления темноты превращаются в безлюдные зоны. Более того, 75% британцев считают, что супермаркеты типа Tesco, на долю которого приходится 1 из каждых 8 фунтов, потраченных в этой стране, стали слишком могущественными организациями, и готовы поддержать любое ужесточение контроля крупных супермаркетов со стороны правительства. Упомянутое отношение населения не ускользнуло от внимания крупнейшей компании розничной торговли в мире, и в настоящее время она пробует открывать маленькие магазинчики под названием SmallMarts.

Возможно, будущее торговли за разного рода уловками и хитростями, за магазинами, работающими совсем не так, как работают привычные магазины, и за торговыми центрами, которые ничуть не похожи на привычные торговые центры. Это отнюдь не новая идея. Еще в 60-е годы прошлого века Виктор Грюен, создатель современного типового торгового центра, призывал продавцов дополнять торговые функции своих предприятий культурными и образовательными. Другими словами, торговые центры, по его мнению, должны были превратиться в некоторое подобие средневековых рыночных площадей, где, помимо магазинов, были бы школы, больницы, библиотеки, церкви и спортивные залы.

К примеру, швейцарский универмаг Migros включает в себя образовательные и оздоровительные центры. Однако настоящая связь универмага с местным сообществом подразумевает размещение школы **рядом** с торговым центром (как в Sainsbury) или использование торговых площадей для решения социальных проблем данного района путем размещения полицейского участка **внутри** супермаркета (как в Tesco). Кроме того, это подразумевает использование местной рабочей силы и продажу местных продуктов. Фермерские рынки пользуются в последнее

время такой популярностью, что идут разговоры о том, чтобы позволить им пользоваться стоянками супермаркетов после завершения работы последних.

Еще одна область, где эволюционирует розничная торговля, – организация магазинов и работа с товарами. В прошлом магазины и представленные в них продукты были относительно статичны в том смысле, что облик магазинов менялся нечасто, и как только какой-то товар становился популярным, он сразу делался доминирующим. В настоящее время даже ежегодные перемены в стиле и дизайне магазинов считаются слишком редкими.

Тенденция по соединению торгового бизнеса и концептуального искусства не так уж и нова. Заведения типа кафе для кошек Meow Mix в Нью-Йорке существуют потому, что способны произвести сильное впечатление на клиентов, а, как хорошо известно, человеческое внимание очень трудно привлечь, а еще труднее удержать. И людям страшно надоедает видеть постоянно одно и то же. И вот возникают «партизанские» магазины типа Comme des Garçons в Берлине или временный магазин Target в Рокфеллер-центре. Все они внезапно возникают и столь же внезапно исчезают независимо от успеха и популярности.

Сама идея создания магазинов такого рода возникла из убеждения, что в торговле популярным можно оставаться очень недолгое время. Возможно, это негативная реакция на большие роскошные универмаги (их флагманы, к примеру, универмаг Prada, созданный архитектором Ремом Колхасом). В дальнейшем, как мне кажется, появятся не только магазины-однодневки, но и продукты-однодневки и бренды-однодневки.

Одним из крупнейших хитов розничной торговли Рождества 2004 г. в Великобритании стал веб-сайт Asos.com, данный интернет-магазин представляет собой сочетание личного стилиста и универмага, позволяющий многим людям (в основном женщинам в возрасте от шестнадцати до тридцати пяти лет) полностью, до мельчайших подробностей, скопировать облик любимых знаменитостей. Поэтому, стоило Гвинет Пэлтроу надеть майку «Golden Balls», которую ей подарил Дэвид Бекхэм, упомянутый веб-сайт мгновенно отреагировал на это выпуском точно таких же маек. Они появились на сайте спустя всего несколько часов и были в продаже весь следующий день. У клиентов есть возможность осуществлять поиск по именам знаменитостей (например Элизабет Херли) или по категориям (например солнечные очки). Подобным сайтом является и Like.com, он позволяет подыскать себе вещь, похожую на ту, что вы видели на знаменитости.

Испанский универмаг Zara – еще один пример такой «актуальной» торговли: стоит тем или иным моделям появиться на подиуме, как они буквально на следующий день выставляются в самом универмаге. Однако Zara более перспективен в силу того, что он постоянно и тщательно отслеживает вкусы и предпочтения своих клиентов. Кроме того, Zara известен тем, что производит весьма ограниченное число экземпляров своих моделей, поэтому популярные вещи мгновенно раскупаются, и трудно бывает предсказать, что вы сможете увидеть во время очередного визита в магазин. Таким образом провоцируется потребность в дополнительных посещениях универмага. В среднем в год Zara выпускает 11 000 новых моделей (его основные конкуренты Hennes и Mauritz and Gar – 2000–3000) и тратит всего 0,3% прибыли на рекламу. Работают на него в основном малоизвестные местные модельеры.

Описываемой тенденции подвластно все, от пищевых продуктов до электроприборов. Создаются «особые» модели ограниченным тиражом или модели «под знаменитостей». Я уверен, что нас ждет резкое увеличение влияния знаменитостей практически на все, что мы покупаем, от халатов до масла.

Мы станем свидетелями появления ограниченно тиражируемых материалов, цветов, упаковок, многие из которых будут сочетаться с региональными и сезонными вариациями национальных брендов. Естественно, данная тенденция не может развиваться до бесконечности, так как сила ее главным образом заключается в том, что она представляет собой альтернативу мейнстримовой торговле. Если продукты, связанные с этой новой тенденцией, станут повсеместными, они тотчас потеряют свою ценность и их придется заменять чем-то еще.

Тем не менее у данной тенденции есть еще от пяти до десяти лет. Затем мы, вероятно, станем свидетелями того, что магазины начнут задаваться вопросами, для чего они существуют. Tchibo (по всему миру существует более 1000 магазинов с названным брендом) – сеть немецких кофейных магазинов, торгующих наряду с кофе и другими товарами. В таком подходе нет ничего особенно нового – просто еще один пример стирания границ между различными секторами розничной торговли, – но в данном случае компания, как представляется, полностью отказалась от принципа, в соответствии с которым вы должны сосредоточиться на чем-то центральном и все новые продукты подстраивать под него. Tchibo положил в основу своей деятельности новаторскую идеологию – «каждую неделю новые впечатления», поэтому на одной неделе в магазинах наряду с кофе продаются велосипеды, а на другой – уже лыжные костюмы.

Действительно, впечатления крайне разнообразные.

Основная глобальная тенденция, которая станет источником главных перемен в розничной торговле в течение ближайших нескольких десятилетий, – это слишком большой выбор. Проще говоря, уже сейчас разнообразие товаров в магазинах чрезвычайно велико, а у большинства покупателей нет ни времени, ни желания излишне углубляться в процесс выбора.

В фильме «Москва на Гудзоне» Робин Уильямс играет русского перебежчика, живущего в Нью-Йорке в одном семействе. Стараясь угодить хозяевам, он предлагает пойти в магазин. Но, оказавшись в кофейном отделе универмага, падает в обморок из-за огромного разнообразия товаров – он просто не может сделать выбор. В среднем супермаркете в США в настоящее время продается около 30 000 продуктов. Как правило, эта цифра включает двадцать шесть разновидностей зубной пасты Colgate – а ведь в 1970 г. их было всего две – и 724 сорта фруктов и овощей, среди которых 93 выращены без применения минеральных удобрений. Но зачем же так много?

В определенной степени подобное разнообразие является следствием потребностей самих покупателей. Однако если определенный уровень разнообразия вызывает положительные эмоции и пробуждает стремление выбирать, то слишком большой выбор парализует волю. К примеру, в ходе одного социологического обследования покупателям при входе в супермаркет предложили попробовать шесть видов джема, а в другой раз – двадцать четыре его разновидности. Членам обеих групп был выдан дисконтный купон со скидкой в один доллар, который они могли потратить на покупку джема. Из тех, кто выбирал из шести разновидностей джема, его приобрели 30%, а из попробовавших двадцать четыре его разновидности джем купили всего 3%. Для них процесс выбора и принятия решения оказался слишком сложным и потребовал слишком больших временных и психологических затрат. Точно так же, когда испытуемым предложили товар фирмы Sony, выставленный в витрине магазина, с большой скидкой, они прореагировали на него с энтузиазмом. Но стоило рядом с первым товаром поместить на витрину второй, как энтузиазм тут же угас.

Каковы могут быть последствия подобной ситуации? При том что время – ресурс легко исчерпываемый, большинство покупателей, как мне представляется, делегируют свою возможность выбора различного рода редакторам, кураторам и фильтрам. В США сеть винных магазинов под названием Vino 100 продает всего сотню разновидностей вина, и все менее

чем 25 долларов за бутылку. Такой подход мне очень импонирует.

Сейчас 16:30, и в течение ближайших 30 минут мне позвонят или пришлют электронное письмо с вопросом, что мы будем есть на ужин. Ума не приложу. У нас дома около шестидесяти книг по кулинарии, а едим мы, как правило, одно из пятнадцати постоянных блюд. На данный момент никаких продуктов к ужину мы еще не купили, и, скорее всего, решим поужинать в ресторане, а в этом случае мне меньше всего хочется видеть шестидесятистраничное меню, в котором представлены почти все известные на планете кушанья. И неудивительно, что когда один супермаркет сократил количество продаваемых товаров на 20%, их раскупаемость увеличилась на 11%.

По мнению профессора Гурвиля (Гарвардский университет) и профессора Сомана (Университет Торонто) существует два типа выбора: выбор, при котором круг вариантов выстраивается вокруг какой-то одной характеристики, например, размера или цвета (как джинсы Levi's 501) и выбор, при котором компании добавляют в каждый новый вариант какие-то дополнительные характеристики. К примеру, зубная паста и средства от гриппа и простуды сопровождаются бесконечным количеством дополнительных характеристик и бонусов.

Конечно, циники скажут, что мы все это уже видели, и будут правы: еще в 1879 г. Фрэнк Вулворт открыл очень удобный магазин с ограниченным выбором товаров.

Сейчас все больше становится ясно, что люди вовсе не стремятся к безграничному увеличению потребления. Упомянутую истину убедительно доказывают книги Клайва Гамильтона «Фетиш роста» и Алена Де Боттона «Проблемы статуса». Если магазин снабдить службой проверки одежды и сумок, покупатели смогут унести – а следовательно, и приобрести – большее количество товаров. Однако здесь упускается один важный момент. Некоторые уже начинают понимать, что от большего числа покупок они не становятся счастливее. Напротив, слишком большой выбор доступных товаров вносит в их жизнь еще большую путаницу.

К примеру, Wal-Mart обвиняют в искусственном занижении цен, на которое он может пойти благодаря слишком эффективной модели бизнеса. Tesco находится примерно в аналогичной ситуации, хотя причины в том и другом случае несколько различаются: Wal-Mart обвиняют в эксплуатации дешевой рабочей силы и материалов, а Tesco, в основном, в уничтожении мелких местных магазинов и разрушении местных сообществ.

Как бы то ни было, люди имеют право ходить за покупками, куда им захочется, и в большинстве случаев у них имеется реальная альтернатива,

хотя порой такая, которая требует от них дополнительных усилий. И в этом суть проблемы. Мы понимаем, что должны что-то сделать, чтобы спасти нашу местную торговую улицу, но когда дело доходит до пары джинсов за 8 американских долларов, все наши принципы вдруг куда-то улетучиваются. То же самое происходит и с вопросом охраны окружающей среды. Конечно, весьма похвально, вместо того чтобы покупать новую бутылку с водой, наполнить ею старую бутылку и тем самым не засорять окружающую среду отходами. Однако часто на это приходится тратить дополнительное время и лишнюю порцию бензина. И потому нас постоянно раздражают внутренние конфликты, противоречия, и мы непрестанно чувствуем, что сделали что-то не так, как следовало.

Что произойдет, если крупнейшая компания розничной торговли – и, по некоторым мнениям, вообще одна из самых могущественных компаний на Земле – решит спасти планету? Скоро нам предстоит это узнать. Wal-Mart (с годовым доходом в более чем 300 миллиардов долларов) недавно представил план улучшения экологических показателей своей деятельности. Среди основных ориентиров упомянутого плана снижение вредных выбросов в атмосферу наряду с уменьшением расхода топлива транспортными средствами торговых предприятий на 25% к 2009 г. и вдвое к 2016 г.

К тому же, к 2009 г. планируется снизить количество твердых отходов (то есть упаковок) в американских магазинах сети на 25%. Критики названного плана заявляют, что все это не более чем пускание «зеленой пыли» в глаза, но руководство компании, по-видимому, всерьез взялось за дело. Wal-Mart уже сейчас является крупнейшим в мире покупателем экологически чистого молока и экологически чистого хлопка, а в последнее время он начал приобретать все больше продуктов у местных поставщиков, благодаря чему товар попадает на полки более свежим.

Однако главный вопрос остается неразрешенным. Wal-Mart достиг своего нынешнего могущества благодаря низким ценам. Это хорошо, если – как в данном случае – обогатившийся торговый магнат хочет спасти планету, а что, если бы у него подобного желания не возникло? И как, например, он будет относиться к тому, что рядовые американцы не желают отказываться от приобретения бутилированной воды, а большинство экспертов считают, что производство такой воды наносит огромный вред окружающей среде? Ответ – по крайней мере, на ближайшую перспективу – предельно ясен: Wal-Mart будет всеми силами пытаться удовлетворить потребности покупателей. Однако на самом деле вопрос гораздо сложнее. Ведь Wal-Mart благодаря своей силе и влиянию способен воздействовать

на мнения своих покупателей и формировать нужную ему точку зрения. Поэтому нам ничего не остается, как быть бдительными.

Если планы Wal-Mart реализуются, мы станем свидетелями появления таких «пограничных» товаров, как экологически чистые туфли и экологически чистая мебель. Если направление на дальнейшую локализацию будет усиливаться, данная тенденция продолжит набирать силу – и очень скоро мы увидим, что товары начнут продавать вообще без упаковки (как сто лет назад), притом товары, в основном выращенные или изготовленные в той же самой местности, а не завезенные. А это, в свою очередь, будет созвучно росту национализма и экономического протекционизма, рассмотренных во второй главе моей книги.

Если не слишком отрываться от реальности, то следует сказать, что мы будем жить в мире, в котором продолжают сосуществовать обе крайности: крупные торговые учреждения, продающие товары со всех концов планеты по заниженным ценам, а рядом с ними в местном маленьком магазинчике местные же яблоки и домашние пироги. Будущее, таким образом, станет крайне поляризованным и весьма парадоксальным. Продовольственный рынок разделится между дешевым, но, может быть, не слишком привлекательным сектором, с одной стороны, и элитноделикатесным, с другой.

А наше покупательское поведение станет чрезвычайно противоречивым, в высшей степени пристрастным по отношению к некоторым отдельным товарам и, в целом, очень эмоциональным.

Низкие цены – не более чем историческая и политическая случайность. Они являются результатом инноваций, на которые негативно влияет закон уменьшения прибыли, но в первую очередь низкие цены – следствие возможности пользоваться дешевой рабочей силой и ресурсами, что также является одним из последствий глобализации. Со временем стоимость рабочей силы станет более равномерной, а доступность природных ресурсов уменьшится, особенно если численность населения мира будет продолжать увеличиваться. В отдаленной перспективе проблема природных ресурсов и рабочей силы будет решена с помощью техники. Однако в ближайшей перспективе дешевые товары, скорее всего, уйдут в прошлое.

Данное предсказание не относится к виртуальным товарам и услугам, и вполне возможно, что все увеличивающаяся скорость технического прогресса позволит торговой модели, основанной на низких ценах, продержаться несколько дольше, чем ожидается, но конец все равно наступит рано или поздно. До того момента рынок продолжит

поляризоваться между элитным сегментом и сегментом эконо-класса. К примеру, мы станем свидетелями появления торговых центров с усиленной системой безопасности (т. н. универмагов «черной карты») и магазинов, куда будут пускать только тех клиентов, которые известны его руководству (либо лично, либо через определенную компьютерную базу данных).

Но в чем причина именно такого развития событий? Причина, по которой элитный сектор стал настолько популярен, в стабильном росте индивидуальных и семейных доходов в течение последних десяти-двадцати лет. Кроме того, в настоящее время очень многие женщины работают и неплохо зарабатывают, увеличивается количество одиночек, не имеющих детей, что также способствует росту среднедушевого дохода.

Добавьте к перечисленному стареющее население с высоким уровнем денежных накоплений, а еще миллиард новых потребителей из постоянно растущего среднего класса в азиатских и африканских странах, и вы поймете, откуда взялся спрос на аксессуары и сумки для кошек фирмы Gucci.

Приведу гораздо более «земной» пример с кофе. Чуть более чем за десятилетие настоящий кофе перешел из категории товаров для бутиков восточного побережья США в категорию товаров повседневного спроса для чуть ли не подавляющего большинства населения планеты. Если вы сейчас посчитаете, сколько тратите на кофе в год, то, наверное, испытаете настоящее потрясение. Пока вы можете позволить себе подобные траты, но долго ли продлится такая райская жизнь?

Думаю, что не очень. Пузырь роскоши когда-нибудь обязательно лопнет. Возможно, как следствие мирового экономического спада, вызванного коллапсом американской или китайской экономики.

Может быть, это и не так уж страшно. Не исключено, что мы станем свидетелями перехода от потребительской психологии к психологии более духовного отношения к миру. Возможно, нынешняя тенденция на все большее укрупнение мировых торговых компаний сменится тенденцией, направленной на предпочтение всего местного. И у моего предположения уже сейчас есть определенные основания.

Все зависит от места

С тех самых времен, как Генри Форд изобрел массовое производство, компании последовательно проводили в жизнь стратегию стандартизации. А сейчас при наличии глобализации можно предположить, что процессы стандартизации должны только усиливаться. Однако такое предположение ошибочно. Проблема имеет две стороны. Первая из них состоит в фрагментации потребительского рынка. В 70-е гг. XX века население США распределялось по сорока различным категориям в зависимости от стиля и образа жизни. В настоящее время таких категорий шестьдесят шесть.

Упомянутое разнообразие находит свое выражение в самых различных формах: в бытовом стиле, взглядах, ценностях, доходах, национальных обычаях, структуре семьи и т. д. Объединяет их только одно – невозможность смешения. Вторая сторона проблемы состоит в том, что стандартизация, как правило, удушает творчество. Производство одинаковых товаров ведет к их упрощению, хотя, в общем, и к удобству пользования. Индивидуализация товара способствует экспериментированию, что в свою очередь ведет к новым изобретениям. Если же иметь в виду локальную индивидуализацию товаров, то она не позволяет конкурентам отследить особенности производства во всех деталях и, тем более, скопировать продукцию. В результате владельцы магазинов начинают индивидуализировать формат универмагов, товаров и услуг в соответствии с местными запросами.

Точно так же производители составляют список особых товаров для каждого региона и каждой целевой группы. К примеру, компания Coca-Cola разработала четыре разных кофейных напитка в банках для японского рынка (каждый для особого региона), а Wal-Mart направляет разный подбор перцев в универмаги в зависимости от места их расположения. В общей сложности в универмагах Wal-Mart в продаже имеется до шестидесяти разновидностей перца чили, но большая их часть распределяется в зависимости от национальных особенностей той местности, в которой расположен данный конкретный универмаг. Слишком большая локализация и персонализация продуктов в конечном итоге может привести к логистическому хаосу и размыванию представлений о бренде, поэтому описываемая индивидуализация товаров проходит группами на основе данных о географическом местоположении и об образе жизни основной части покупателей.

Что направляет данную тенденцию, помимо, фрагментации

покупательского сообщества? Информация. Данные, собираемые о покупателях, могут сообщить продавцам не только кто и что покупает, но и когда и почему. Поэтому на основании информации, которой располагает Tesco, можно определить потребности покупателей в зависимости от времени суток, что позволит магазину, расположенному в центре города, запастись большим количеством сэндвичей в обеденное время и полуфабрикатов к вечеру. Конечно, что называется, «невелика мудрость», но учет подобных особенностей дал возможность таким компаниям, как Best Buy в США увеличить продажи вдвое по сравнению со средними по компании. Веб-сайты типа Nearbupow подходят к этому с другой стороны, облегчая жителям данной местности поиск по списку товаров, представленных в торговых учреждениях, в ней расположенных.

Другими словами, ***цена и широта выбора будут постепенно утрачивать для покупателей былую значимость. Самым важным фактором станет местоположение, как в смысле удобства (близость), так и в смысле соответствия местным потребностям, вкусам и традициям.*** Названная «местническая» идея, возможно, в некоторых случаях превратится в важный движущий механизм развития местных сообществ, особенно если этим развитием заинтересуются культурные предприниматели от розничной торговли, что, вполне вероятно, станет еще одним примером «возвращения в будущее».

Дополнение

Если экономический спад породил какие-либо фундаментальные изменения, то прежде всего в нашем стиле шопинга. Каких-нибудь несколько лет назад мы активно обсуждали новые модные словечки: премиумизация, масстиж (от массы и престиж), трансьюмеризм, магазины-однодневки. Мы были свидетелями появления «Шопинга 2.0» (результат соединения Web 2.0 и онлайн-торговли), а глобализация оказывала воздействие буквально на все – от происхождения товаров до аутсорсинга. И, конечно, основная тенденция в шопинге была направлена на большее удобство или на получение новых впечатлений, что приводило к возникновению либо громадных торговых мегакомплексов, либо небольших магазинчиков «за углом».

Что же изменилось? На самом деле очень многое. Вот несколько новых правил розничной торговли:

Сейчас в моде дешевое. Благодаря воздействию мирового финансового кризиса все в нашем мире сильно замедлило темп. Кризис локализовал и сильно упростил поведение покупателей и их запросы. Люди, конечно, все еще продолжают делать покупки в Интернете и приобретать заморские вещи, но основное внимание сместилось в направлении тех вещей, которые можно отыскать у себя «под боком». В моде снова экономность, практичность, расчетливость и отсутствие всякого рода излишеств. Мы больше не стыдимся приобретать подержанные вещи. И дешевое вошло в моду. Теперь многие даже хвастаются тем, что потратили на что-то меньше, чем могли бы, а ведь совсем недавно все было как раз наоборот.

Сейчас большинство старается купить что-то по более низкой цене, чем обычно. К примеру, если раньше вы покупали более элитные продукты, то теперь склонны предпочесть им повседневные традиционные бренды. А те, кто раньше покупал традиционные бренды, теперь перешли на совсем недорогие торговые марки. То же относится и к нашему выбору супермаркетов. Во времена затянутых поясов больший спрос на товары в Aldi, чем в Marks&Spencer. В новой атмосфере «эконом-класса» лучше всех себя чувствуют дешевые и дисконтные магазинчики.

Мы стали покупать комиссионные вещи. Всякого рода распродажи, начиная от «гаражных», онлайн-аукционы сейчас гораздо более популярны, чем когда-либо раньше. Но даже когда мы покупаем что-то новое, мы подходим к покупке так, как будто она комиссионная, начинаем

рассматривать ее со всех сторон и торговаться. Теперь мы гораздо реже по-настоящему раскошеливаемся на что-либо. С наступлением новых времен для нас важнее стала ценность, а не цена. Мы начинаем заботиться о купленных вещах, а не выбрасываем их при появлении первых признаков изношенности.

Сейчас многие либо стараются купить что-то поближе к дому, либо делают что-то собственными руками. Экономический спад – это эффективный метод, с помощью которого природа заставляет выращивать свои овощи. И, кроме того, он же является весьма действенным способом возвращения многих за один семейный стол. В несколько раз выросли продажи домашней выпечки, равно как и продажи разного оборудования для домашней кулинарии. Многие получают все большее удовольствие от приготовления блюд по старинным семейным рецептам; пройдет совсем немного времени и мы увидим возврат в нашу жизнь других ностальгических занятий, от шитья до настольных игр.

Покупатель не хочет терять своего центрального положения в торговле. Приобретения в наше время более продуманны и значительно менее импульсивны, чем раньше. Новыми лозунгами покупателей стали: «Что мне на самом деле нужно?» и «Без чего я могу обойтись?», а вовсе не: «Чего мне хочется?» и «Нельзя ли приобрести это прямо сейчас?». С точки зрения влияния данных тенденций на изменение внутреннего дизайна магазинов, можно ожидать появления более комфортных магазинов, которые будут предоставлять покупателям большие возможности примерки и оценки товаров.

Теперь совсем не зазорно брать напрокат и в аренду. Во многих случаях аренда имеет больше смысла, нежели приобретение в постоянную собственность, поэтому те торговцы и коммерсанты, которые занимаются сдачей в аренду предметов роскоши или предоставляют право частичного владения ими, в настоящее время живут неплохо. К примеру, style4hire дает в аренду очень дорогие сумки, а P1 International предоставляет господам из жалких остатков инвестиционных банков и хедж-фондовых сообществ возможность попользоваться шикарными автомобилями за ничтожную долю той цены, которую те на самом деле стоят.

То, что торговля предметами роскоши умерла, конечно, преувеличение, но несомненно хотя бы то, что, если они у вас есть, вы не станете их демонстрировать, а, скорее всего, спрячете от чужих глаз. Тенденция последнего времени – стремление раствориться в окружении, а не привлекать к себе внимание, в противном случае вы легко можете стать жертвой уличных грабителей.

Экологические проблемы как-то бледнеют на фоне мирового кризиса. Что случилось с экологически чистыми продуктами? В Великобритании их продажи упали на 20–25%. Точно так же резко охладились страсти по поводу глобального потепления по мере того, как покупатели сосредоточились на более насущных проблемах. Я вовсе не утверждаю, что обо всем этом напрочь забыли. Никто не сомневается, что через несколько лет экология вновь вернет себе былую популярность.

Простота возвращается. Людям надоело все, что они неспособны понять. До определенной степени мы являемся свидетелями возвращения к примитивности, но одновременно, вполне вероятно, и к старым добрым ценностям. Обратите внимание на моду на все аналоговое, возникшую в последнее время.

Мы переходим от глобализации к локализации. Конечно, наши магазины все еще полнятся товарами со всего света, но процесс глобализации явно притормозил. Возвращается экономический протекционизм, а происхождение товаров и особенности процесса их производства имеют для покупателей все большее значение.

Примечание: Перечисленные особенности могут потерять свою актуальность в том случае, если экономический спад прекратится.

12 января 2010 г.

Дорогой Стево!

Поначалу все производило столь многообещающее впечатление. Не надо выходить из дому. Просто включай компьютер в любое удобное для тебя время и делай покупки до достижения состояния полного и абсолютного счастья. За считанные секунды ты можешь найти все, что угодно, в любой точке земного шара. Примеряй все, что пожелаешь (даже то, что тебе не по карману), в любой из бесчисленного количества виртуальных 3D-примерочных. Задавай любые вопросы относительно того, как и где товар был изготовлен, а при желании отправляйся на виртуальную экскурсию по фабрике. При этом можно все понюхать и потрогать, воспользовавшись опцией запахов и виртуальными перчатками. Оплата за все моментальная. Просто фантастика! Ну и, естественно, ничего толком не работает. Сегодня утром сеть снова была перегружена, поэтому на загрузку ушел целый час. Все примерочные

были заполнены (ума не приложу, как такое возможно, если они практически бесконечны), а сколько бы я ни принохивалась к темно-синему кашемировому джемперу, мой Smell-A-Rama™Pod неизменно выдавал мне аромат молочного шоколада. А кроме того, доставка занимает четыре недели, и они не могут гарантировать утренний привоз.

С наилучшими пожеланиями,

Полина

Пять главных тенденций, которые изменят розничную торговлю

Предметы роскоши и низкие цены. Розничная торговля поляризуется между элитным и дешевым секторами, и данная тенденция продлится довольно долго или, по крайней мере, до наступления экономического спада, в случае которого подавляющее большинство покупателей переключается в эконом-класс. Хотя поведение среднего покупателя крайне противоречиво, и сейчас он может приобрести майку за 15 долларов, а через минуту элитные джинсы за 500 долларов. Как бы то ни было, большинство клиентов розничной торговли делают свои покупки в самых разных ее сегментах, поэтому покупатели ждут неизменно высококачественного обслуживания независимо от того, сколько они платят.

Скорость и простота. В настоящее время люди страшно перегружены, и если им что-то нужно, они хотят получить это немедленно. Сказанное особенно справедливо по отношению к поколению «Y», которое сформировалось в условиях высокоскоростных интернет-соединений и потому страдает от т. н. «синдрома немедленного удовлетворения желаний». В любом случае мы все ощущаем острую нехватку времени, поэтому каждый продавец, который способен каким-то образом ускорить процесс продажи, будет вознагражден. К примеру, очереди со временем станут еще большим источником стрессов и конфликтов. Соответственно особую популярность приобретут торговые автоматы, бесконтактные оплаты, доставка на дом, приобретение обедов, не выходя из автомобиля, небольшие магазины самообслуживания и онлайн-торговля. Так же, как те продавцы, которые смогут предложить вам эффективную помощь в выборе из той лавины продуктов и информации, что ожидает нас.

Изменения в составе семей. В будущем нас ждет значительное старение населения в целом, поэтому владельцы магазинов будут вынуждены, хотя и с большой неохотой и очень медленно, но подстраивать свои торговые учреждения и товары под вкусы и запросы тех, кому за пятьдесят пять и у кого есть деньги и время на то, чтобы их тратить. Продолжающийся рост числа одиноких людей (как старых, так и молодых) будет оказывать значительное влияние абсолютно на все, от интерьера универмагов до стиля и характера упаковки товаров. Все больше продуктов теперь будут расфасовываться мелкими партиями. Нас ожидает всплеск популярности на все «классическое» и в стиле «ретро». Большим

спросом будут пользоваться и продукты, обещающие возвращение здоровья и молодости и даже обещающие «бессмертие».

Два «Э», экологичность и этичность. В прошлом веке покупатели сравнивали цены, ныне они сравнивают этические стандарты. Мы уже были свидетелями появления брендов одежды «sweatshop-free» (изготовлено при нормальных условиях труда) и возвращения торговли местными товарами. Но это ничто по сравнению с тем, что нас ждет в будущем. Придет время, когда многое в поведении и предпочтениях покупателей будет определяться различными экологическими и этическими соображениями, некоторые из них будут вполне серьезны, другие – по-детски наивны. К примеру, я предвижу начало настоящего крестового похода против торговцев салатом-латуком, так как его выращивание требует слишком больших затрат воды, и кампанию против бутилированной воды из-за больших выбросов углекислоты при ее производстве. В будущем мы станем свидетелями растущего спроса на товары, изготовленные в этически безупречных условиях, с минимальной или легко перерабатываемой упаковкой, а также на товары, которые приносят пользу местным сообществам или всему миру в целом.

Обман, аутентичность и доверие. Различные компании (да и само правительство) постоянно кормят нас бесконечной диетой из полуправды и ложной статистики ради того, чтобы заставить нас что-то купить. Результатом становятся цинизм и стремление доискаться до правды. Людям нужна возможно более полная информация. Они хотят знать, откуда попали к ним те или иные товары. И хотят знать все в подробностях, чтобы составить свое собственное мнение о продукте. В будущем мы предвидим стабильный рост интереса к сведениям относительно того, каким способом изготовлены вещи и откуда они прибыли. Покупатели требуют полной информации. Им не нужны красивые подделки. От такого подхода, конечно, выиграют бренды с давней историей и хорошей репутацией, но также и те торговцы, которые способны создать притягательный образ товара.

Глава 9

Здравоохранение: старше и еще здоровее

Настоящее в чистом виде – это неуловимое наступление прошлого, пожирающего будущее. По сути дела, любое ощущение уже воспоминание

Анри Бергсон

Хотите жить вечно? Ну, хотя бы до 130 лет? Не такая уж это безумная фантастика. Уже сейчас половина родившихся в семьях среднего класса в разных уголках мира почти наверняка доживут до своего столетнего юбилея.

А в начале прошлого века очень немногие дотягивали до пятидесятишестилетия. Сегодня большинство ухитряются дожить до восьмидесяти. Еще несколько десятилетий активного развития медицинской науки – и средняя продолжительность жизни достигнет цифры в 110 лет, а потом будет не так уж трудно подняться и до 130. Если вы в самом деле хотите вообразить себе самый фантастический предел современной науки, то подумайте о возможностях, которые откроются для человека, когда он научится загружать сознание в машину. Человек станет практически бессмертным.

Но вернемся все-таки в более близкое нам и оттого более реальное будущее.

Я сижу в акупунктурном салоне Foot Heaven, где мне должны сделать массаж. Я все еще страдаю от недомогания – следствия полета эконом-классом месяц назад. И вполне резонно полагаю, что немного расслабиться мне не помешает. К несчастью, клиент, расположившийся рядом со мной, в течение часа без перерыва болтает по телефону. И я выхожу после сеанса массажа не отдохнувшим, а в состоянии еще большего напряжения и раздражения.

Через несколько дней я неуверенной походкой прихожу к своему врачу и жду очереди. На стене приколото множество всяких листков. Один из них привлекает мое внимание. На нем большими буквами значится: «Тестирование спортивного гена ACTN3».

Суть предлагаемого теста состоит в том, что с помощью несложного анализа у вас – или у вашего ребенка – установят естественную

предрасположенность к занятиям спортом на скорость, силовым видам спорта или тем, которые требуют особой выносливости. Поверьте, я не выдумываю. Это уже наша нынешняя реальность.

Таблетки от всех болезней

Среди множества изобретений и открытий в медицине, свидетелями которых мы станем в ближайшие десятилетия, – методы выращивания искусственных зубов, мочевого и желчного пузырей и новых грудей. И если вас еще коробят факты пересадки человеческого лица, то что вы скажете относительно *пересадки мозга, которая вот-вот станет реальностью. Мы будем свидетелями появления искусственной крови; детского питания, усиливающего интеллектуальную активность; таблеток, заменяющих физические упражнения; женской виагры; таблеток для улучшения памяти; бионических глаз; лабораторий по выращиванию органов; тестов по определению уровня мозговой активности; антисуицидальных таблеток; искусственных сердец; средств укрощения вредоносных генов; лечения рака с помощью «кассетной бомбы»; изобретения омолаживающих таблеток.*

В ближайшее время будут разработаны вакцины, которые помогут нам противостоять соблазну определенных видов пищи, алкоголя, сигарет и наркотиков типа кокаина, а также способные лечить такие заболевания, как астма, артрит и гипертония. Открытия в геной медицине и молекулярной биологии приведут к созданию большого числа новых веществ, часть из которых появится на аптечных полках в самом ближайшем будущем. Для диабетиков ежедневные уколы инсулина скоро уйдут в прошлое, и больные будут его просто вдыхать. Появятся разнообразные средства, способные воздействовать на чувство голода, и множество новых способов, помогающих уснуть или, напротив, как можно дольше не спать.

Мы в самом деле совсем недалеко от того общества, в котором на каждую болезнь будет своя таблетка. По мере того, как темп жизни и конкуренция в обществе будут увеличиваться, многие вполне здоровые люди начнут регулярно принимать таблетки, повышающие их интеллектуальные и физические возможности. Употребление лекарств станет повседневным делом для каждого, а отнюдь не только для больных. Сегодняшний пример этого – Риталин (метилфенидат), который используют некоторые студенты перед сдачей тестов, а бизнесмены перед ответственными деловыми встречами.

В Соединенных Штатах военные давно используют Модафинил, чтобы помочь солдатам дольше сохранять способность концентрации и ясность мышления, а также преодолевать тягу ко сну. Скорее всего, в ближайшее время различные средства, применяемые для лечения болезни

Альцгеймера, будут использоваться для улучшения памяти у совершенно здоровых людей.

Нас ждет также целая революция в медицинской диагностике. В данной области сделано уже несколько интересных открытий. Российские ученые заявляют, что они обнаружили способ установить риск возникновения заболевания с помощью одного лишь взгляда в глаза пациента. Глаз – один из первых органов человеческого тела, реагирующих на повышение температуры, являющееся проявлением инфекционного заболевания или даже чего-то более серьезного. Если на этом основать разработку определенных технических средств, то можно создать крайне чувствительные средства теплового видения, которыми несложно будет пользоваться каждому.

Теоретически подобные устройства можно будет использовать на людях и без их согласия. К примеру, на толпах пассажиров в аэропорту во время пандемий гриппа. Но здесь мы уже сталкиваемся с проблемами медицинской этики. Не исключено, что когда-нибудь вы сможете каждое утро сканировать собственные глаза с помощью мобильного телефона и затем отправлять данные врачу. Результатом обнаружения любого отклонения от нормы будет SMS с приглашением на визит к специалисту.

Еще один эффективный способ диагностики – звук. В 2001 г. Джеймса Гимзевски (американского эксперта по нанотехнологиям) посетило откровение: если в клетках человеческого тела имеются крошечные движущиеся частицы, то они обязательно должны быть источником колебаний, каковые, в свою очередь, должны являться причиной неких микрошумов. Теоретически звук, производимый клетками, будет различаться в зависимости от характера и стадии заболевания, поэтому возникает возможность в самом прямом смысле услышать рак.

Кроме звука существует еще и запах. Использование собак для «вынюхивания» больных в определенной группе людей рассматривается некоторыми как яркий пример лженауки. Однако профессор Майкл Филипс из Нью-Йоркского медицинского колледжа создал устройство, с помощью которого можно по дыханию пациента, перенесшего операцию по пересадке того или иного органа, установить, имеет ли место отторжение пересаженного органа. В будущем по данным дыхательных тестов станет возможным диагностировать рак груди, легких, эклампсию и стенокардию. Данный анализ основан на том, что у нас имеется два типа дыхания: дыхание «мертвого пространства» верхней частью дыхательной системы и альвеолярная вентиляция из глубины легких, и именно это последнее способно многое поведать врачу о том, что происходит внутри

вашего тела.

Также нетрудно предсказать всплеск исследований в области регенерации. Человеческое тело обладает большими возможностями регенерации (новая кожа, ногти, волосы и т. д.), но способности к регенерации, которыми отличаются некоторые животные – к примеру, какой-нибудь жалкий тритон, – во много раз больше. Тритоны способны восстанавливать утраченные конечности и даже глаза, поэтому возникает вопрос: а нельзя ли и человека наделить такими же способностями?

В мире существует примерно 1400 возбудителей болезней, способных убить человека. По свидетельству ученых из Колумбийского университета, за последние пятьдесят лет новые возбудители болезней появлялись впервые либо возникали вновь 409 раз, и скорость их появления увеличивается. Более того, большая часть новых возбудителей болезней у человека приходит от животных. Что же способствует их появлению во все большем количестве? Никто не может пока ответить на этот вопрос, но совершенно очевидно, что особенности развития нашей цивилизации каким-то образом дают возбудителям болезней новые возможности для заражения самых разных биологических видов и проникновения в новые для них области. Список причин упомянутого феномена включает быструю урбанизацию (люди живут все более компактно), интенсификацию сельскохозяйственного производства (все более компактное проживание все большего числа животных в непосредственной близости от людей) и глобализацию, означающую все более тесную связь всех со всеми.

Самым главным виновником происходящего, скорее всего, является глобализация. Во-первых, именно она виной того, что животных все чаще перевозят с одного места на другое. Во-вторых сами люди гораздо чаще и быстрее перемещаются по планете. Атипичная пневмония распространялась благодаря активным международным перевозкам. И по мере того как жителей планеты все теснее связывают удешевление перемещений по миру, глобализация рынка труда и массовая миграция, мы становимся во все большей мере подвержены старым и новым заболеваниям.

Это подводит нас к теме пандемий. Во время пандемии гриппа 1918–1919 гг. умерло от 20 до 100 миллионов человек. Точное количество жертв эпидемии никому не известно, но оно, несомненно, больше числа погибших в Первую мировую войну. Большинство (хотя и не все) ученых полагают, что скоро нас ждет подобная пандемия, возможно, не столь грандиозных масштабов, но, тем не менее, достаточно значительная, чтобы вывести нас из душевного равновесия.

Конечно, кто-то из вас может возразить, что мы уже сейчас переживаем самую настоящую пандемию – пандемию СПИДа. Однако большинство не согласится, сославшись на то, что данное заболевание распространено только на отдельных континентах и среди меньшинств. Но что, все-таки, может стать по-настоящему массовым убийцей человечества в будущем? Не исключена возможность развертывания эпидемии птичьего гриппа H5N1, но наиболее вероятной чумой будущего, скорее всего, станет что-то из нашего прошлого. Оспа и полиомиелит способны вернуться в случае недостаточной иммунизации, и, конечно, существует опасность возвращения штаммов гриппа 1957 и 1968 годов. Может залететь и какой-нибудь вирус из космоса. Впрочем, по моему мнению, все это маловероятно по причинам, которые я объясню несколько позже.

Глобальное потепление также будет оказывать влияние на заболеваемость населения в ближайшие десятилетия. В настоящее время 13 миллионов человек в Великобритании страдают от сенной лихорадки. Частично проблема возникает из-за того, что сезон сенной лихорадки теперь начинается раньше и длится дольше, но возрастает и серьезность проявлений заболевания. Возможно, причина в более высоких температурах, из-за которых растения испытывают больший стресс, что заставляет их вырабатывать больше белка на частицах пыльцы. А именно названный белок и является основным аллергеном.

Выбросы CO₂ в результате сжигания ископаемого топлива (чтобы, к примеру, поддерживать работу кондиционеров воздуха в сильную жару), по мнению некоторых специалистов, являются непосредственной причиной увеличения числа случаев астмы.

К нам возвращаются даже старые болезни, казалось, давно ушедшие в прошлое. За последние пятьдесят лет число случаев подагры в Великобритании удвоилось из-за того, что люди стали слишком много есть и пить (а некоторые полагают, причина в том, что делают они это слишком быстро). Вновь отмечаются случаи рахита, вероятно, из-за того, что дети теперь проводят слишком много времени дома и не получают необходимой дозы солнечного излучения, главного источника витамина D.

Серьезную озабоченность вызывает распространение остеопороза. Традиционно считалось, что употребление большего количества молока и молочных продуктов является главным способом его профилактики. В настоящее время некоторые специалисты полагают, что дело обстоит как раз прямо противоположным образом: названные продукты не предотвращают остеопороз, а способствуют его возникновению. Богатая белком диета и отдельные продукты (такие как, например, мясо) с высоким

содержанием кислот в процессе выщелачивания выводят кальций из костей.

По данным одного исследования, у девочек-подростков часто возникают переломы из-за того, что они пьют слишком много прохладительных напитков, содержащих фосфорную кислоту, которая способствует вымыванию кальция из костей. Более того, ситуация для молодежи осложняется к тому же и тем, что, по свидетельству еще одного исследования, молодые люди практически перестали употреблять водопроводную воду, содержащую фториды, предпочитая ей воду в бутылках, в которой их содержится значительно меньше. В результате страдают зубы.

Среди других болезней будущего – патологические состояния, вызываемые слишком большой занятостью. Возник т. н. синдром отдыха, при котором вполне здоровые люди внезапно заболевают в первый же день отпуска. Теоретически данный феномен объясняется тем, что, как только чрезмерно занятые люди расслабляются, они начинают воспринимать те сигналы от своего тела, которые до того были скрыты или замаскированы. А возможно, существует некая положительная зависимость между стрессом и способностью сопротивляться патологическим состояниям, поэтому, когда у человека уровень стресса внезапно снижается, он становится значительно более подвержен инфекциям. В данной области пока значительно больше вопросов, чем ответов, но гораздо большее беспокойство вызывает то, что на сегодняшний день практически нет (и пока не предвидится) средств борьбы с возбудителями болезней, резистентными к лекарствам и, в особенности, к антибиотикам.

Примерно то же самое касается и детей. Еще в 80-е гг. XX века для объяснения растущего числа случаев аллергии у детей была выдвинута т. н. гигиеническая гипотеза. Суть ее состояла в том, что недостаточное количество перенесенных ребенком инфекций (из-за слишком активной вакцинации и чрезмерного применения антибиотиков) может негативно отразиться на состоянии здоровья ребенка. Другими словами, при столкновении с безвредными аллергенами иммунная система ребенка склонна к гиперреактивированию на них. Названная гипотеза в настоящее время понемногу вытесняется новой теорией, которая исходит из того, что хотя недостаток перенесенных инфекций, несомненно, воздействует на характер иммунных реакций, главным виновником аллергий является недостаточное воздействие на организм ребенка обычных (неболезнетворных) микробов. Другими словами, наши жилища и дети слишком чисты и гигиеничны, что, как ни странно, вредит их здоровью.

Те, кто вырос в деревне, несомненно, меньше страдают от аллергий, и возможно, в будущем мы станем свидетелями появления «каникул в грязи», когда детей на лето будут отправлять на фермы, чтобы они повозились среди животных, в грязи. А может быть, в супермаркетах появятся аэрозоли с неболезнетворными микробами, которые можно будет разбрызгивать на кухонные поверхности, в ваннх и на детей.

Если говорить о супермаркетах, то их владельцы на протяжении многих лет использовали т. н. точный маркетинг с применением методов социальной сегментации, с помощью которых они решали, где строить магазины и где можно получить наибольшую прибыль. В будущем ответственные за организацию здравоохранения станут использовать примерно такие же методы в работе с местными сообществами и даже с отдельными гражданами, в наибольшей степени нуждающимися в их помощи.

Данный процесс будет нацелен на отдельные улицы, школы и рабочие места. Недавно в Слау прошла кампания по выявлению нуждающихся в скрининге на диабет второго типа. Из 2000 человек, которые были выявлены с помощью социальной категоризации, у 106 обнаружили не диагностированный ранее диабет второго типа.

Какой бы высокой ни была эффективность «точного здравоохранения», неизбежно возникает вопрос: какова ее цена с точки зрения нарушения принципа неприкосновенности частной жизни и возможной социальной стигматизации впоследствии? Каким образом отделы здравоохранения (а в будущем частные медицинские и страховые компании) будут организовывать работу с людьми, не являющимися на данный момент больными, но попадающими в группу риска? Более того, может ли правительство ограничивать продажу определенных товаров, например алкоголя, в определенных районах, если обнаружится, что в них наиболее высока опасность появления какого-то заболевания? Голова от подобных вопросов, что называется, идет кругом.

В прошлом здравоохранение занималось в основном тем, что пыталась вернуть здоровье больным людям. В будущем его основной задачей станет сделать здоровых людей еще здоровее (естественно, тех здоровых, у кого на это имеются соответствующие финансовые средства), и *мы станем свидетелями перехода от реактивного к превентивному здравоохранению. Названный подход не будет ограничиваться лишь выявлением и лечением заболевания на самых ранних его этапах. Специалисты будут проникать в глубины наследственности пациента, обнаруживая там возможность определенных заболеваний,*

и заблаговременно предотвращать их, возможно, за двадцать, тридцать и даже за шестьдесят лет до возникновения.

Дефицит смерти

Однако хватит пустых рассуждений. Давайте лучше займемся некоторыми наиболее значимыми тенденциями, которые в дальнейшем будут влиять на развитие здравоохранения и медицины. Первая из них, которую нельзя игнорировать уже сейчас, – старение населения. Речь идет о глобальном мегатренде, который, вне всякого сомнения, окажет существенное влияние на здравоохранение будущего, так как люди не только будут жить дольше, но и будут стремиться возможно дольше сохранить здоровье.

Среди наиболее очевидных последствий этого – более высокие расходы на лекарства для пожилых людей. Упомянутые расходы в некоторых странах уже сейчас достигли рекордного уровня. Общие затраты на медицинское обслуживание в США в 2003 г. составили 1,3 триллиона долларов. Лекарства от старения продаются в местных универмагах Wal-Mart, а различные виды пластической хирургии превратились в многомиллиардную индустрию, и многим уже недостаточно выглядеть молодо, им требуется операция по омолаживанию голоса, чтобы он соответствовал их внешнему виду. Пожилым людям будут переливать молодую кровь, а скорее, искусственный заменитель крови, или они будут принимать таблетки, дающие их старческой крови свойства молодой.

Мы станем свидетелями некоторого уменьшения разрыва в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами, хотя в среднем женщины будут продолжать жить дольше мужчин. В результате **возникнут семьи из четырех и даже пяти поколений**. Названные перемены сделают уход за пожилыми людьми еще более сложным и дорогостоящим. **А так как продолжительность жизни увеличится, больницы будут переполнены, если только напряжение не помогут снять домашние больницы и телемедицина.**

В США количество проходящих лечение по поводу сердечной недостаточности возросло на 150%, и не из-за увеличения собственно случаев болезни или улучшения способов диагностики, а просто потому, что люди стали жить дольше. Кроме того, как правило, очень пожилые люди страдают не от одной болезни, а от пяти или шести одновременно. А если добавить к сказанному стоимость лечения, достигающую пика в последние месяцы и недели перед смертью пациента, то мы получим во многих отношениях критическую ситуацию, которую один комментатор

без лишних сантиментов определил как дефицит смерти в будущем.

Люди стареют и умирают, чтобы передать эстафету следующему поколению с новыми мыслями и идеями. А что, если этого не произойдет? Что, если старшие поколения просто не будут уходить? Первые и самые очевидные последствия – финансовые. Но нельзя забывать о социальных, этических и психологических последствиях. К примеру, большинство новаций и перемен – дело молодости и молодых, поэтому преобладание стариков не может не иметь отрицательных последствий именно для обновления и развития общества.

В настоящее время многие начинают ставить под сомнение необходимость жить дольше определенного возрастного предела (названный предел, по-видимому, должен определяться каждым исходя из его представлений о качестве жизни для себя лично и для окружающих), и дискуссии на эту тему со временем сделаются только острее. Эвтаназия – вопрос в нравственном смысле крайне спорный, но мы понемногу становимся свидетелями ее легализации, и уже появляются так называемые путешественники в поисках смерти, отправляющиеся в Бельгию или Нидерланды, где эвтаназия разрешена законом.

Теоретически фармацевтическая промышленность может выпускать специальные средства, которые будут вводиться в организм пациента врачами, чтобы таким образом избежать участия весьма сомнительных «специалистов по уходу». Главная проблема, конечно же, заключается в том, что грань между добровольным и недобровольным уходом из жизни в подобных случаях очень часто бывает размыта. Следуя логике, оправдывающей эвтаназию, можно подыскать массу аргументов такого же рода, оправдывающих евгенику как основание для уничтожения индивидов, представляющих опасность для общества.

В прошлом религия придавала смысл жизни и смерти, завершая жизненный путь человека высоким ритуалом перехода в иной мир. Однако в настоящее время, когда в большинстве западных (христианских) обществ популярность религии резко падает, многими овладевает ощущение безнадежности. Получается, последнее, что может сделать общество для многих своих граждан, оказавшихся на краю смертной бездны, – это просто подтолкнуть их в пропасть.

Возникла парадоксальная симметрия с викторианской эпохой: в настоящее время о сексе говорится свободно, зато на тему смерти наложено табу. В современном обществе утвердилось мнение, что медицина способна вылечить любое заболевание. Тему смерти большинство (не исключая и СМИ) сейчас избегает. Тем не менее с ростом

дефицита бюджета здравоохранения все большее число людей будет умирать дома, что сделает смерть более зримой и более ощутимой во всех отношениях.

По сведениям Общества Марии Кюри (британское благотворительное общество помощи людям, страдающим от рака), 64% людей в случае, если бы у них было диагностировано смертельное заболевание, предпочли бы умереть дома. В настоящее время дома умирают всего 25% таких больных. Однако в будущем соотношение, несомненно, изменится – не в последнюю очередь потому, что старики все чаще живут с детьми и внуками. Более того, существуют все основания полагать, что пожилые люди в окружении молодежи, как правило, проживают более долгую и счастливую жизнь. В данный момент дома престарелых в большинстве случаев крайне мрачные места, но подобная ситуация со временем изменится. Учреждения подобного рода будут возводиться не отдельно от основных мест застройки, а внутри них или рядом с ними, а порой рядом или прямо на территории школ с тем, чтобы представители разных поколений могли общаться друг с другом и учиться друг у друга.

Но хватит о мрачном. Какие еще последствия старения населения можно назвать? Увеличение числа людей старше шестидесяти лет приведет к тому, что отрасль науки, занимающаяся сохранением и восстановлением памяти, превратится в крупную и постоянно растущую отрасль промышленности, так как у пожилых людей в первую очередь слабеет память.

С другой стороны, для молодых не менее существенной станет проблема стирания неприятных воспоминаний. К примеру, 49% жертв изнасилований страдают от посттравматического стресса, равно как и 17% людей, попавших в серьезные дорожные происшествия, и 14% людей, переживших внезапную потерю близкого человека. Если к сказанному добавить рост случаев посттравматического стресса у участников войн и жертв террористических нападений (как среди военных, так и среди гражданского населения), то можно понять, почему в эту область идет активный приток средств. Правительство США в настоящее время финансирует исследования возможностей «загрузки» боевого опыта в головы новобранцев ВВС. Кто знает, возможно, через какое-то время мы сможем «загружать» в свой мозг опыт других людей, а в их мозг – наши знания и воспоминания?

Не забудьте помнить (и наоборот)

В будущем станет возможным приобретать таблетки для стирания ненужных воспоминаний или с помощью таблеток находить воспоминания, покрытые песками времени. То есть, если мы, конечно, не забудем вовремя принять нужную таблетку... что подводит меня к последнему аспекту проблемы стареющего населения – как заставить стариков не забывать принимать медикаменты. На сегодняшний день уже существует масса способов добиться этого, и со временем, несомненно, появятся новые. В Японии компания Menicon выпустила на рынок контактные линзы, медленно выделяющие лекарства. Еще более прогрессивной идеей будет, вероятно, i Pill. В Канаде разработана «умная» таблетка, которая при попадании в организм выделяет нужное количество лекарства в соответствии с заложенной в нее инструкцией. Таблетка по размеру сравнима с пятицентовой монетой, а ее «мозги» не крупнее десяти клеток крови. Как только таблетка завершает работу, она эвакуируется из организма вместе с другими биологическими шлаками.

Еще одно неприятное следствие проблемы старения населения – это уменьшение числа молодых врачей и сестер, готовых работать с пожилыми людьми, нуждающимися в лечении. В определенной степени упомянутая проблема может быть решена с помощью импорта медицинского персонала из других стран (особенно азиатских), но частично ее можно решить с помощью техники и автоматизации. Но в любом случае дефицита профессиональных медицинских кадров не избежать.

Революцию в судьбе медицины совершит Интернет. ***Больные будут пользоваться информацией, предоставляемой поисковыми машинами, для самодиагностики и самолечения, к величайшему раздражению врачей и руководителей органов здравоохранения.*** Уже сейчас примерно 25% американцев по крайней мере раз в месяц заходят в Интернет, чтобы найти информацию по медицинским вопросам. И можно представить себе реакцию врача, узнающего, что пациент частенько перепроверяет его рекомендации в Сети.

Мы станем свидетелями появления электронных пластырей, которые будут осуществлять непрерывный мониторинг сигналов, поступающих от нашего тела. Если что-то ему покажется подозрительным, пластырь направит соответствующую информацию вашему врачу. Потребление энергии будет практически нулевым – устройства будут работать на разновидности нанобатарей. Со временем появятся также рубашки и

пиджаки с миникомпьютерами на рукаве, которые будут следить за работой вашего сердца. Несколько лет назад сингапурские ученые создали рубашку, которая начинает звать на помощь, если вы упали.

Перейдут в киберпространство и наши медицинские карты. Очень скоро врачи будут вести электронные карты на своих пациентов, которые будут доступны в любой больнице мира. Но рано или поздно эта информация окажется доступной самим пациентам. В еще более отдаленном будущем носители с нею будут вживлены нам в тело (но если уж на то пошло, там им самое место).

Больницы тоже изменятся. Информационные технологии полностью трансформируют уход за больными. Врачи и медсестры получают доступ не только к полной истории болезни, но и к подробной биографии пациента, что снизит вероятность столь характерных для сегодняшнего здравоохранения недоразумений. В настоящее время 7000 больных в США ежегодно умирают из-за недостатка информации о переносимости ими тех или иных препаратов, а еще 7000 больных умирают ежегодно из-за плохого почерка врачей.

Даже одно лишь использование сестрами персональных электронных секретарей для сбора информации у постели больного снижает число ошибок подобного рода на 50%. А ведь в будущем количество информации только увеличится. Объемы информации будут просто грандиозными. Во-первых, увеличится доступность информации от пациента. Во-вторых, количество данных о последних научных открытиях и новейших медицинских разработках достигнет такого уровня, при котором никто не сможет быть в курсе всего. Поэтому ключевым вопросом станет вопрос обработки этой информации. По больничным коридорам будут курсировать роботы, раздающие лекарства. Однако у самих больниц, скорее всего, практически нет будущего. Они очень дороги и становятся все дороже, а кроме того, они, как ни странно, сами являются источниками инфекции, поэтому все то лечение, которое не требует обязательной госпитализации (т. е. наличия непосредственной опасности для жизни), будет производиться вне больницы. Со временем само представление о больнице изменится: она будет представляться не как некое место, а скорее, как хранилище информации и медицинских знаний, доступ к которым можно будет получить по самым разным каналам. Новые разработки в дистанционном мониторинге и беспроводных способах коммуникации вызовут настоящий переворот в выявлении, диагностике и лечении заболеваний.

Телемедицина и больницы на дому

Стремление снизить стоимость медицинского обслуживания станет катализатором для разработки различных технологий по принципу «Помоги себе сам». Области, в которых наиболее вероятно применение самолечения, – не слишком серьезные раны, психологические нарушения и длительные хронические заболевания. В некоторых случаях лечение будет проводить сам пациент, возможно, под контролем веб-камер, а в некоторых случаях могут потребоваться и визиты специалистов на дом к пациенту. Что касается телемедицины, то она уже применяется в ряде стран, однако на сегодняшний день в основном сводится к отслеживанию динамики состояния пациентов, находящихся на домашнем лечении, со стороны больниц. Прежде всего осуществляется контроль жизненно важных показателей и регулярности приема лекарств. В будущем все изменится.

Мы находимся на пороге возникновения дистанционной терапии, когда психологи и психиатры будут лечить больного на расстоянии. Причин, в основном, три: перегруженность клиник, очереди на лечение и пребывание пациента слишком далеко от больницы. Методы подобного лечения будут варьироваться от электронных писем и сообщений по мобильным телефонам до использования Интернета и видеоканалов.

Набор заболеваний, которые будут лечиться подобным способом, также весьма разнообразен: это и посттравматический стресс, и депрессия и различные виды пристрастий. В Австралии больные диабетом уже сейчас могут послать сведения о содержании сахара в крови своему врачу по мобильному телефону (кстати, их телефоны снабжены глюкометром), а в Южной Африке больным присылаются текстовые сообщения в том случае, если они забыли открыть лекарство (колпачок пузырька с лекарствами соединен с телефоном, который, в свою очередь, соединен с компьютером больницы).

В США существует «диетофон» – телефон, который помогает больным с высоким содержанием холестерина в крови корректировать свою диету. Больные фотографируют свою обычную еду (что значительно легче, чем вести дневник питания) и еженедельно посылают фотографию диетологу для анализа их пищевых предпочтений.

Даже некоторые медицинские технологии постепенно перемещаются из больниц домой к пациентам. Известную истину: «сегодня предмет роскоши, завтра – продукт массового потребления» обычно применяют к электронике и бытовым приборам, но со временем она все больше будет

относиться к медицинскому оборудованию. Возьмем, к примеру, дефибриллятор. Когда-то они были только в крупных городских больницах, теперь вы можете приобрести его на eBay за 1495 долларов, а поддержанный и еще дешевле. Однако прежде чем покупать поддержанный, нужно хорошенько подумать. Если он нормально работает, зачем бы владельцу пришло в голову его продавать, а если нет, зачем вам его покупать? Что еще у нас на очереди? Возможно, личная установка УЗИ и компьютерный томограф из ближайшего универмага Wal-Mart, чтобы самому диагностировать все свои опухоли? Не будем загадывать, увидим.

Но, с другой стороны, нужна ли людям на самом деле вся эта техника? Без сомнения, она экономит больницам массу времени и денег, но как ее наличие и функционирование отражается на нашем качестве жизни? Важнейшим аспектом медицины является межчеловеческое взаимодействие, и непосредственное общение врача и пациента составляет суть процесса диагностики и лечения. Исследования, проведенные в клинике Mayo, показали, что если врач во время обхода садится у постели пациента, то тот испытывает большее эмоциональное удовлетворение. В ходе исследования одну группу врачей просили стоять во время обхода, а другую – сидеть. При дальнейшем опросе выяснилось, что те больные, в палатах которых врач стоял, при воспоминании об обходе на 4% занижали его продолжительность по сравнению с реальной, а те, у кого доктор сидел, завышали ее на 11%.

Кроме того, американские исследователи обнаружили, что когда люди переживают сильный стресс или боль, их можно успокоить, просто взяв за руку. В будущем число одиноких людей значительно возрастет, поэтому элементарная возможность человеку, ожидающему хирургической операции, нанять кого-то, кто мог бы просто поддержать его за руку, значительно снизило бы уровень стресса и, следовательно, положительно сказалось бы на динамике состояния пациента.

Короче говоря, когда речь идет о здоровье людей, техника ни при каких условиях не может стать решающим фактором. Засилье бездушной техники если и не сделает человека более больным, то, по крайней мере, способно отрицательно отразиться на его психологическом состоянии.

Это еще один пример противоречивого характера будущего. С одной стороны, мы станем обладателями фантастических нанотехнологий и медицина перейдет на клеточный уровень, получив возможность «включать» и «выключать» гены, создавать наномеханизмы для заживления поврежденных нервов, проникать внутрь опухолевых клеток и изменять их. С другой стороны, больные все больше будут обращаться к помощи

альтернативной медицины и природным методам лечения. Со многих точек зрения, эти тенденции абсолютно противоположны, но, как ни странно, в будущем станут преспокойно уживаться в нашей домашней аптечке.

Если вы полагаете, что я шучу относительно альтернативной медицины, просто приезжайте в США и зайдите в аптеку под названием Elephant или в Pharmaca. Между 1984 и 1994 гг. число независимых аптек в США уменьшилось на 28%, в основном, из-за деятельности таких гигантов, как Wal-Mart и мощных аптечных сетей типа Walgreens (с годовым доходом в 42 миллиарда долларов). Каким же образом добились процветания выше упомянутые Elephant и Pharmaca? А просто заполнив ту нишу, которые их более крупные соперники либо не заметили, либо проигнорировали. В случае с аптекой Pharmaca, например, речь идет о проведении семинаров о нью-эйджевских способах лечения и организации специальных киосков, в которых клиенты могли получить информацию об альтернативной медицине.

Еще одним мегатрендом в медицине может стать ее персонализация и смещение центра внимания с профессионалов-медиков к потребителю медицинских услуг (то есть к больным). Девяносто процентов лекарств не действуют на тридцать процентов больных, поэтому в будущем мы станем свидетелями появления специальных лечебных программ и лекарств, разработанных под специфические группы пациентов и даже под отдельных людей. Кроме того, под специфические группы людей будут создаваться диеты и разновидности лечения, основанные на генетической информации.

Мужская и женская боль

Персонализация – это тот мегатренд, который проявляет себя в различных отраслях промышленности. Названный тренд работает на групповом и индивидуальном уровне, но он также проявляется и на одном из самых фундаментальных уровней – на уровне половой дифференциации. До 1990 г. две трети всех исследований патологических состояний, характеризующих как мужчин, так и женщин, проводились исключительно на мужчинах. Мужчины и женщины отличаются очень многим: особенностями памяти, вербальными способностями, пространственным мышлением и даже тем, как запоминают черты лиц окружающих, поэтому можно предположить, что и в такой сфере, как медицина, между мужчинами и женщинами найдется масса различий. Собственно, на поверхностном уровне это было признано давно, результатом чего стало открытие женских клиник и возникновение женской медицины. Достаточно упомянуть, например, о том, что мужчины и женщины по-разному переживают сердечный приступ. У мужчин он проявляется в острой боли за грудиной, а у женщин болями в верхней части живота.

В стоматологии хорошо известно, что мужчины плохо реагируют на отдельные болеутоляющие средства. Мужской и женский организм по-разному воспринимают одни и те же лекарства, поэтому, чтобы добиться одинакового эффекта, иногда приходится увеличивать дозы. Точно так же, когда речь заходит об острой боли, мужчины и женщины предпочитают разные болеутоляющие: мужчины – морфий, женщины – налбуфин.

С эволюционной точки зрения все это вполне объяснимо. На протяжении многих тысячелетий мужчины и женщины подвергались различным видам боли, поэтому и механизмы ее преодоления формировались по-разному и разные. Сказанное дает основания для создания мужских и женских вариантов практических всех лекарств. К примеру, мужских и женских таблеток от головной боли.

Персонализация также основывается на том, что разные пациенты по-разному реагируют на одинаковый режим лечения, поэтому со временем будут разрабатываться генетические чипы, с помощью которых характер лечения будет адаптироваться к генетическому фону отдельных больных. По сути, это революционная идея, так как она знаменует отход от доминирования в области лечения болезней лекарственного фаворитизма и переход к предельной индивидуализации их выбора.

В последнее время значительно больше лекарств убиралось с рынка,

чем выпускалось на него. Так, в 2004 г. в США было подано 113 заявок на получение лицензий на новые лекарства, а в 1996 г. таковых было 131. Во-вторых, переориентация медицинской практики на индивида, а точнее, на подгруппы индивидов, означает, что фармацевтические компании будут вынуждены принимать во внимание особенности различных групп населения в таких регионах, как Африка и Индия.

По сведениям, представленным в докладе Всемирного банка, опубликованном в журнале **Lancet**, лишь 16% лекарств, зарегистрированных в период между 1975 и 1999 годами, предназначены для заболеваний, более распространенных в развивающихся странах, нежели на Западе. Более того, на протяжении довольно длительного времени существовала постыдная тенденция рассматривать такие регионы, как Африка, только в качестве дешевых испытательных полигонов для новых медикаментов. Но если процесс индивидуализации лечения будет развиваться – в чем я уверен, – генетическое разнообразие станет одним из важнейших требований к процессу испытания новых лекарств, и регионы вроде Африки будут пользоваться в этом смысле огромной популярностью как место для исследований и терапевтической практики.

Вернемся к будущим болезням. Темп жизни становится все выше, и все больше людей живет в одиночестве. Если объединить две названные тенденции, можно с уверенностью утверждать, что в будущем нас ждет серьезный взлет уровня стресса.

Различные исследования, в том числе проведенные Чикагским университетом, недвусмысленно доказывают, что одиночество вредно. А исследования, проведенные в Дании, продемонстрировали, что для одиноких пожилых людей риск возникновения внезапного сердечного приступа выше, чем у пожилых людей, живущих с родственниками. Более того, у пессимистов гораздо больший шанс впасть в депрессию и умереть от сердечного заболевания. Но что станет главнейшим источником стресса в будущем? Ответ – примерно то же, что и сейчас: долги, сложности во взаимоотношениях с близкими людьми, стремление к успеху, проблемы внешности, терроризм, преступность и т. п. Разница только в том, что мы будем еще больше работать и еще больше будем бояться потерять свое рабочее место.

Мы также будем переживать больший стресс из-за нарастающего темпа перемен, что и будет главной причиной наших болезней. Хотите верьте, хотите нет, но исследования, проведенные в том же Чикагском университете, показали, что у животных, которые боятся нового, шанс умереть на 60% выше, чем у тех, которые с интересом ждут перемен.

Вполне возможно, это справедливо и по отношению к людям. Сможем ли мы приспособиться к постоянно увеличивающемуся темпу изменений в обществе, или их скорость и чувство неуверенности в конце концов убьют нас?

Помимо одиночества и депрессии еще одной громадной проблемой в будущем станет недостаток сна. По свидетельству доктора Стэнли Корена, западные общества страдают от нехватки сна, и в результате люди становятся неловкими, туповатыми, подавленными и равнодушными. Кто-то придумал даже специальную аббревиатуру СПУ – «синдром постоянной усталости». Объективность данного состояния никто не может оспорить, и тема сна постепенно выходит на передний план дискуссий как в медицинском, так и в социальном контексте. Цифры говорят сами за себя. В 1900 г. американцы спали в среднем 9 часов за ночь. В настоящее время соответствующий показатель равен 6,9 часам, а клиники по лечению сна переполнены людьми, у которых возникают постоянные трудности с засыпанием. В Австралии в 1985 г. таких клиник было всего четыре, теперь их более семидесяти.

В США у 70 миллионов человек возникают периодические проблемы со сном, и в этой стране ежегодно теряется 50 миллиардов долларов из-за бессонницы. Добавьте к перечисленному 100 000 аварий на дорогах, вызванных усталостью водителей, и вы поймете, почему проблема нормального сна по ночам не дает уснуть очень многим медикам. С другой стороны, круглосуточный стиль жизни нашего современного общества заставляет многих искать способы и средства не спать. Наука о сне пока еще далеко не самый популярный раздел медицинских исследований, но скоро все изменится. Существует масса свидетельств того, что недостаток сна является одной из причин таких патологических состояний, как ожирение, раздражительность, депрессия и снижение либидо.

Поэтому в будущем мы увидим таблетки, прием которых будет создавать у вас ощущение как после двух-, четырех-, шести- и восьмичасового здорового сна. Появятся даже такие таблетки, которые позволят вообще не спать. Но каковы будут последствия для общества, в котором люди спят значительно меньше нормы или вообще не спят?

Еще одним ключевым фактором, который будет воздействовать на развитие медицины, является глобализация. Перемещения людей, вызванные процессами глобализации и недостатком представителей определенных специальностей во многих западных странах, привели к значительному притоку иностранных врачей и медсестер на Запад. Сейчас примерно 70% работающих там представителей названных специальностей

родились за пределами той страны, где они в настоящее время трудятся. Тем временем многие пациенты движутся в противоположном направлении.

Несколько лет назад, если вы заболели, у вас не было другого выбора, как обратиться в свою местную больницу. Возможно, кто-то решил бы проехать несколько миль к какому-нибудь медицинскому светилу, но и только. В настоящее время люди садятся на самолеты и летят в Индию, Коста-Рику, Бразилию, Таиланд, Турцию и Венгрию, чтобы вылечить все что угодно, от зубов и костей до сердца и носа. В течение ближайших нескольких лет неуклонный рост медицинского туризма будет продолжаться, и к 2010 г. общие вложения в него составят 40 миллиардов долларов.

Уже сейчас 500 000 американцев ежегодно выезжают за рубеж с медицинскими целями, в основном по очень простой причине – подобные услуги там на 30–80% дешевле, чем в США. В результате возникают различные посредники и агентства, занимающиеся медицинским туризмом, которые способны дать вам советы по любому вопросу, от больниц и врачей до отелей и мест для послеоперационных прогулок с осмотром достопримечательностей.

К 2020 г. одна пятая всего валового внутреннего продукта США будет тратиться на медицинское обслуживание, а поиск медицинской помощи за рубежом будет продолжаться. Многие услуги, которые когда-то предоставлялись вашей местной больницей, теперь экспортируются в «дешевые» страны, такие, например, как Индия. С медициной происходит примерно то же самое, что и с банками. Американские клиники направляют данные рентгеноскопии в Индию через Интернет для первоначального анализа. Все это значит, что постепенно глобализация захватит практически все медицинские услуги, за исключением, возможно, наиболее специализированных.

Здравоохранение превратится в обычный сектор потребительского рынка, главными движущими силами на котором будут бренды (репутация медицинских специалистов), цена и удобство, и выбор тех или иных услуг будет полностью зависеть от желания пациента.

Китай и Индия станут мировыми центрами определенных видов медицины и медицинских исследований, включая и разработку новых лекарств, отеснив в этом отношении Соединенные Штаты. К тому же характер заболеваемости в Китае и Индии в ближайшие годы станет практически таким же, как и на Западе, что в конечном итоге приведет к почти полной универсализации данного показателя на всей планете. Все

будут болеть одними болезнями и испытывать одинаковые патологические состояния. А ожирение станет одной из главнейших проблем во всем мире.

Из-за высокой стоимости лечения здравоохранение во всех странах будет делиться на здравоохранение для имущих и для неимущих. Но в отдаленной перспективе эта проблема, по-видимому, будет решена с помощью новых технологий. Все в медицине будет компьютеризировано. Компьютеры будут моделировать биологические системы и процессы и тестировать лекарства.

Компьютеризация будет иметь серьезные последствия и в сфере обучения и подготовки медицинских кадров. Вскоре для целей обучения появятся гиперреалистичные симуляторы больных. В отдаленном будущем предметом искреннего удивления станет то, что обучение врачей и тестирование лекарств и методов лечения в наше время проводилось на реальных людях, не говоря уже о животных. Прогресс в компьютерном моделировании и производстве силиконовых симуляторов будет означать, что к 2050 г. полностью исчезнет необходимость тестирования новых лекарств на животных или людях, так как оно будет проводиться на компьютерных моделях человеческих органов и физиологических процессов. И вновь наибольшее развитие данный вид исследований получит в Индии и Китае благодаря доступности недорогой, но притом достаточно квалифицированной рабочей силы.

И, наконец, нельзя говорить о будущем здравоохранения и медицины, не бросив хотя бы беглый взгляд в направлении этики, как личной, так и профессиональной. Техника продолжит революционизировать медицину, но мы уже находимся на пороге той эры, когда общество будет вынуждено принимать ответственные решения относительно того, что в принципе допустимо и что нет.

Человек за шесть миллионов долларов

Сейчас идут горячие дебаты по поводу клонирования человека, но рано или поздно какой-нибудь ученый-отщепенец, несомненно, совершит то, чего сегодня многие боятся. Кроме того, уже разворачиваются дискуссии относительно того, что значит быть человеком и в какой момент человек с искусственно привнесенными в него характеристиками перестанет быть одним из нас. Я воспринимаю как парадокс то, что в профессиональном спорте применение стероидов запрещено, а различные виды пластической хирургии считаются вполне приемлемыми.

Хирургическое лечение повреждений связок является обычной медицинской процедурой на протяжении более чем четверти века, но новые методы хирургического вмешательства все больше стирают грань между восстановлением и улучшением.

Ношение контактных линз не считается мошенничеством, но что, если какой-нибудь известный игрок в крикет сделает себе глазную операцию или проведет частичную роботизацию руки (не забывайте, я говорю о будущем) специально для того, чтобы улучшить свои спортивные возможности? Новшества в хирургии когда-нибудь, несомненно, сотрут границу между человеком и машиной. А когда речь заходит о миллионах долларов спонсорских вложений, данная тема приобретает особое звучание.

Еще одно, что наверняка захватит воображение СМИ, – это использование роботов, особенно роботов-хирургов. Проще говоря, согласились бы вы, чтобы вас оперировали и проводили на вас анестезию только машины без всякого человеческого участия? Если к сказанному добавить еще и искусственно выращенные – в специальных лабораториях – части тела, то мы уже в самом прямом смысле войдем в область научной фантастики.

Однако больше всего опасений внушает проблема сохранения приватности информации в медицине. Если говорить конкретно, то кто будет владеть и управлять информацией, содержащейся в нашем теле? Если медики получают возможность предвидеть, какие заболевания могут возникнуть у ребенка по достижении им двадцати или пятидесяти лет, следует ли им сообщать такую информацию самому ребенку и его родителям? Если ответ будет утвердительным, то как насчет страховой компании? Насколько далеко будут простираться права страховых компаний, если, наконец, будет вскрыт «сейф» с наследственной

информацией?

А что, если будет установлена совершенно определенная связь между нынешним стилем жизни родителей и здоровьем их еще не рожденных детей? Что, если правительства решат штрафовать родителей за тот вред, который они наносят своим будущим детям, хотя у них еще и в планах нет их рожать? Более того, если еще не рожденных младенцев можно будет тестировать на уровень интеллекта (что для некоторых синонимично способности зарабатывать деньги), насколько этичным для родителей будет пытаться усилить названные способности с помощью использования лекарств или хирургического вмешательства? А что вы скажете относительно этики «косметической неврологии», другими словами, пластической хирургии ума? И наконец, если мы все рождаемся с теми или иными наклонностями, к примеру, предрасположенностью к агрессивности или эгоизму, будет ли правильным с нравственной точки зрения изменять упомянутые наклонности при рождении?

Когда-нибудь на все перечисленные вопросы кому-то придется отвечать.

Дополнение

Я снова сижу в Foot Heaven. На сей раз рядом со мной женщина размером с большой шкаф. Она выглядит очень несчастной. Явно Австралия опередила США по количеству чрезмерно тучных людей и, вероятно, вообще вышла на первое место в мире. 26% взрослого населения этой страны страдают ожирением, в Соединенных Штатах таковых – 25%.

Названный «рост» имеет целый ряд дополнительных последствий. Увеличение веса тела подразумевает необходимость увеличения лекарственных доз пациентам, но каким образом координировать дозы препаратов и вес отдельных больных? Недостаточное количество лекарства бесполезно, излишнее может нанести порой непоправимый вред. Кроме того, возникает вопрос, должно ли государство хотя бы частично оплачивать стоимость лечения ряда заболеваний, которые являются результатом образа жизни самого больного?

Однако вопросы, связанные с проблемой ожирения, на этом не заканчиваются. В США United Airlines приняли решение взимать дополнительную плату с пассажиров с избыточным весом. Если вы не можете поместиться на стандартном сиденье, платите за два. Существует мнение, что число людей с избыточным весом в мире достигло пика и скоро начнет снижаться, однако я вовсе не уверен в оправданности подобного оптимизма.

Что же еще увеличилось со времени первой публикации книги? На момент ее написания главным источником тревог был свиной грипп, но я убежден, что через пару лет ему на смену придет пандемия во много раз более страшная. И мы снова будем задаваться вопросом, реальны ли подобные угрозы или это еще один пример нашего перестраховочного принципа? Нас должно беспокоить другое: если власти будут продолжать преувеличивать подобные опасности, существует большая вероятность того, что люди не обратят внимания на реальную угрозу, когда она наконец возникнет.

Между прочим, несколько подобных угроз уже стали реальностью. Двадцать пять лет назад 3% стафилококков отличались резистентностью к антибиотикам. В настоящее время соответствующая цифра возросла до 60%. Другими словами, если вы сейчас попадете в больницу, для вас очень велик шанс по-настоящему очень серьезно заболеть.

Несколько менее определенная угроза, но потенциально даже еще более страшная – т. н. EMF-радиация, наиболее часто представленная в

форме электромагнитного излучения от мобильных телефонов. Названная угроза в данный момент представляется еще достаточно абстрактной, но о ней, тем не менее, стоит задуматься. Около 3,3 миллиарда человек пользуются мобильными телефонами. Если будет доказана хоть какая-то связь между использованием телефонов и заболеваемостью раком, последствия могут стать поистине катастрофическими. Возможно, здесь возникнет параллель с судьбой табачной промышленности. Поживем – увидим.

Еще один вопрос, который не стал пока темой широкой дискуссии, также связан с отдаленными последствиями старения. Рак отчасти является болезнью, связанной со старением, поэтому я предвижу рост в будущем количества случаев данного заболевания, что, в свою очередь, переместит в центр общественного внимания такую проблему, как эвтаназия. Вопрос, конечно, далеко не новый, хотя обычно не затрагиваются такие его аспекты, как, например, отношение к нему католической церкви, которая принципиально выступает против разрешения людям выбирать время и способ своей смерти.

Однако если вы считаете данный вопрос трудноразрешимым, значит, вы еще не знаете, что такое трудноразрешимые вопросы. Предположите на мгновение, что родители могут выбирать генетические особенности своих будущих отпрысков. Собственно, это уже происходит в том смысле, что родители имеют право отказаться производить ребенка на свет, если известно, что он родится с тяжелыми врожденными дефектами. Однако ситуация будет продолжать углубляться, и настанет день, когда мы вплотную столкнемся с такой проблемой, как евгеника. Но пока она лишь отдаленная перспектива.

Весьма вероятным сценарием будет то, что родители получат доступ к информации, хранящейся глубоко в генах их будущего чада. С другой стороны, если благодаря генетике вы узнаете, какими болезнями будет болеть близкий вам человек через двадцать, пятьдесят или восемьдесят лет, вы (или он) сможете накопить денег на соответствующее лечение. Это приведет к слиянию здравоохранения и отраслей финансового планирования по всему миру.

В британском и американском варианте издания своей книги я свел различные рассматривавшиеся тенденции в пять, по моему мнению, наиболее значительных. Список включал старение населения, смещение экономического влияния на Восток, глобализацию, GRIN-технологии и экологические проблемы. Теперь мне кажется, что сюда следует добавить еще одно – стресс. Вам известно, к примеру, что между 1997 и 2005 годами

продажи пяти основных болеутоляющих средств выросли в США на 88%? Почему? Что является источником всей той боли, от которой пытаются избавиться люди?

12 декабря 2033 г.

Дорогой м-р Пири!

Высылаем Вам подарочную медицинскую карту стоимостью в 18 000 Единиц Мировой Валюты. Этой картой могут воспользоваться все Ваши ближайшие родственники (на основе анализа ДНК) до 1 января 2048 г. Пожалуйста, имейте в виду, что картой нельзя пользоваться для оплаты тех видов лечения, которые не прошли особую государственную сертификацию (см. условия и требования таковой). Карта принимается только в одобренных компанией больницах и клиниках Индии, Китая, Филиппин, Коста-Рики, Таиланда, Малайзии и Вьетнама. Пользование медицинскими учреждениями в США, Европе и Австралии подразумевает автоматическое 75%-е снижение вашего кредита в ЕМВ.

Если пользователь карты решает дополнить режим лечения туристической поездкой, таковая не покрывается кредитом по карте. Тем не менее она принимается в любых сертифицированных клиниках народной и этнической медицины и в центрах по лечению стресса и депрессий.

Пожалуйста, имейте в виду, что в связи с участвовавшими похищениями личностных данных, данную карту можно будет активировать только при условии непосредственной передачи нам по крайней мере 23 идентификационных пунктов. Вам также необходимо будет воспользоваться надежным голосовым логином. В будущем, пожалуйста, храните карту в безопасном месте и регулярно проверяйте свою медицинскую отчетность.

Искренне Ваш

Нинг Армстронг

Пять главных тенденций, которые изменят здравоохранение

Старение населения. Старение – тот мегатренд, который оказывает громадное воздействие на здравоохранение, так как люди будут не только жить дольше, но и будут стремиться возможно дольше сохранить хорошее здоровье. В Китае 134 миллиона человек – что составляет 10% всего населения страны – уже старше шестидесяти лет, а к 2050 г. названная цифра достигнет 30%. Среди очевидных последствий – увеличение расходов на лекарства и уход за пожилыми людьми, но, кроме того, изменится и типичная структура заболеваемости населения. Данная тенденция отразится практически на всех областях медицины, от сохранения памяти до трансплантации органов. Кроме того, больше поколений одной семьи будут жить вместе, и предметом активного обсуждения станут такие проблемы, как эвтаназия и секс для тех, кому за семьдесят.

Телемедицина. Рост стоимости лечения в клиниках, наряду с техническими достижениями в периферийном мониторинге и различных видах беспроводной коммуникации, приведет к широкому распространению лечения больных на дому с мониторируванием их состояния из клиник и диагностике на расстоянии. Данная тенденция будет уравниваться более частыми посещениями врачами больных и большим физическим контактом врач–пациент в будущем для тех, кто может себе финансово позволить подобное.

Наука сна. В будущем психологическая нагрузка на всех нас значительно вырастет, результатом чего станут нервные срывы, хронические стрессы и депрессия. И большего внимания к себе потребуют исследования т. н. архитектуры сна – различных фаз сна, их влияния на здоровье человека и потенциально на его интеллектуальные способности. Более того, сон будет в огромном дефиците, не исключено, что в качестве статусного символа он потеснит деньги и секс. В будущем, несомненно, появятся консультанты по проблемам сна. Также можно ожидать всплеск продаж предметов, способствующих хорошему сну, специальных кроватей, матрасов, подушек, некоторые из них будут напичканы самой современной техникой. Появятся, конечно, и таблетки, прием которых будет эквивалентен восьмичасовому нормальному сну, они избавят нас от необходимости спать. Однако трудно предсказать возможные отдаленные последствия для тех, кто будет работать или сидеть за компьютером

непрерывно в течение двадцати двух часов, а спать всего два.

Медицинский туризм. Здравоохранение делается всемирным в том смысле, что больные (те, кто, конечно, сможет себе это позволить) будут отправляться в разные точки земного шара, чтобы получить высококачественное лечение или просто чтобы сэкономить деньги на более дешевом лечении. Мы станем свидетелями появления различных прайс-листов медицинских услуг, медицинских турагенств и роскошных клиник, напоминающих самые дорогие отели, которые будут предлагать какие угодно услуги – от имплантатов интеллекта до лечения памяти.

Тем временем на противоположном конце спектра можно ожидать появления дешевых медицинских консультационных пунктов в супермаркетах. И тем, и другим полюсом спектра владеть будет небольшая горстка мировых корпораций.

Восстановление и стирание памяти. Если немного изменить слова, как-то сказанные Миланом Кундерой, то будущее – это битва памяти с забвением. Забывание, как индивидуальное, так и коллективное, будет связано со старением общества в целом, с увеличением темпа жизни и объема информации. Новые технологии будут периодически безвозвратно уничтожать наши слова и образы, так как у нас не будет времени сохранять их на надежных носителях или переносить с одного формата на другой, более новый. Мы будем все чаще и все легче забывать и прощать очень многое, будь то неудачное свидание, коррумпированный политик или случаи геноцида, а это уже настоящая проблема как на индивидуальном, так и на социальном уровне, ведь мы все реже будем вспоминать свои былые ошибки и станем раз за разом повторять их снова.

Глава 10

Путешествия и туризм: «Извините, эта страна занята»

*На окружающее мы брюзжим
И лишь отсутствующим дорожим.*

У. Шекспир^[4]

Почему мы ездим отдыхать в места, которые все больше начинают напоминать те места, где мы с вами живем? С другой стороны, зачем ехать за сотни и тысячи километров, чтобы навестить кого-то, с кем можно легко связаться по телефону? Вот пара вопросов, которыми мы станем все чаще задаваться в будущем по мере того, как будет расти стоимость поездок.

Возможно, кому-то подобное заявление покажется странным в эпоху относительно дешевых воздушных перелетов, когда само понятие расстояния практически начинает уходить в прошлое. Однако не стоит забывать, что **мы находимся на пороге настоящей транспортной революции, которая будет вызвана растущими ценами на нефть, увеличением численности населения, изменением климата и новыми технологиями.**

Я пишу это, лежа в кресле на борту самолета Virgin Atlantic Airways, который летит из Лондона в Сидней через Гонконг. У меня есть все, что я только могу пожелать, хотя вылет из Лондона был далеко не идеальным. Поездка до аэропорта (173 км) заняла три с четвертью часа. А на последние 32 км ушло больше часа. Ситуация на дорогах была ужасная, но когда я приехал в аэропорт, то понял, что это еще цветочки. Несколько месяцев назад какого-то сумасшедшего арестовали здесь по подозрению в попытке взорвать самолет. В результате службы безопасности охватила самая настоящая паранойя, и очереди выстраиваются просто чудовищные.

Как только вы пройдете паспортный контроль и досмотр, вам станет немного легче. Меня, по крайней мере, сразу же перенесло в мир спокойствия и безмятежности, известный под названием «зал ожидания бизнес-класса». Описанный парадокс на самом деле – будущее всех путешествий. Возникнут два противоположных полюса проведения отпусков и путешествий: дешевый и элитный, хотя этот последний будет крайне ограничен из-за заоблачных цен, сложности и ущерба, наносимого

окружающей среде миллиардами людей, перемещающихся с одного места на другое.

Результатом станет резкое снижение числа поездок на большие расстояния. Путешествия в дальние страны и вообще за рубеж вновь сделаются привилегией уставших от жизни и страдающих депрессией богачей, а менее удачливые, но не менее уставшие от жизни и страдающие депрессией бедняки все чаще будут вынуждены проводить отпуск дома или вообще от него отказываться. Так радуйтесь своему очередному дешевому полету на самолете, ибо он вполне может стать последним (по крайней мере, последним дешевым полетом).

Солнце, песок и нравственно значимый туризм

По сведениям Всемирной туристической организации, самым активно развивающимся сектором туристического рынка является поездки ради осмотра достопримечательностей. Частью его является т. н. реалити туризм – поездка в интересные, иногда экзотические места, которая предусматривает и помощь местному населению в восстановлении исторических или ландшафтных памятников.

Среди фирм, занимающихся такой разновидностью туризма – Earthwatch, которая предлагает поездки с целью оказания помощи ученым в выявлении вымирающих видов животных, и «Экспедиции в биосферу», некоммерческая организация, которая поможет вам познакомиться с жизнью намибийских гепардов и арабских леопардов.

Волонтерское движение развивается на протяжении уже нескольких лет, но в последнее время оно перешло из достаточно периферийной сферы студенческого отдыха в область туризма для большинства. И вот целые семейства, люди среднего возраста и разочаровавшиеся во всем бизнесмены, не задумываясь, меняют море, песок и шопинг-туры на путешествия, имеющие нравственное значение.

Почему?

Полагаю, такой вид туризма дает возможность хотя бы временного преодоления нашего постоянного беспокойства по поводу будущего. Другими словами, его цель вовсе не в том, чтобы кому-то по-настоящему помочь, а в том, чтобы наполнить пустую жизнь хоть каким-то подобием смысла и на приятном сельском пейзаже избавиться от небольшой доли мучающих нас стрессов.

Это предположение подтверждается моими разговорами со студентами, которых просили проводить осмотр рифов, десятки если не сотни раз осмотренных до них. Так или иначе, именно подобную разновидность путешествий выбирает все большее число людей. Следовательно, компании, занимающиеся вопросами культуры – музеями, например, – распространяют свою деятельность на путешествия и туризм. В Северной Америке возникла даже туристическая фирма под названием Vocation Vacations^[5], предлагающая своим клиентам во время отпуска попробовать поработать в непривычных для них профессиях. Это, наверное, крайность, но данный пример – еще одна хорошая иллюстрация того, какое влияние на современный туризм имеет попытка найти баланс между работой, жизнью и поиском счастья.

Одним из ответвлений описываемого направления туризма является религиозный туризм. По мере секуляризации современного общества многих все больше начинает интересовать происхождение культурных ценностей, и у людей возникает желание посетить места, связанные с историей своего и других народов, в том числе и места религиозного поклонения. Если рассматривать эту информацию с точки зрения экономической перспективы, необходимо принимать во внимание следующие цифры: в настоящее время 700 миллионов человек ежегодно отправляется в путешествия ради удовольствия. К 2020 г. названная цифра составит 1,6 миллиардов, и туристические расходы приблизятся к 2 триллионам долларов в год (5 миллиардов в день).

По мнению некоторых экспертов, *туризм уже сейчас крупнейшая экономическая отрасль на земле. Можно себе представить, какой мощной она станет, если сольется с индустрией развлечений.* Тем не менее названный развлекательный компонент со временем будет подвергаться все большей критике с этической точки зрения со стороны тех, кто стремится ограничить и затормозить развитие туризма, исходя из ущерба, который он наносит окружающей среде и культурному наследию.

Некоторые вовсе не считают туризм таким уж невинным занятием, для них он вышедшая из-под контроля индустрия, которая вот-вот повергнет планету в хаос. В результате возникли новые термины, связанные с туризмом, такие как «зеленый туризм», «моральный туризм» и «ответственный туризм». В Великобритании «Организация по ограничению туризма» добилась от правительства ограничений на туризм в определенных районах на том основании, что он наносит вред окружающей среде, и полного его запрета в других, основываясь на нарушении им прав человека.

Несмотря на растущую популярность описанного выше «морального» туризма, возникает подозрение, что многие из «моральных туристов» больше озабочены не спасением планеты, а желанием сбежать от чертовски надоевших им окружающих. Кроме того, если туристическая индустрия, несомненно, и нанесла значительный вред многим регионам, с другой стороны, она, столь же несомненно, внесла существенный вклад в их экономическое развитие и процветание.

Как отмечал литератор и философ Ален де Боттон, в течение примерно тысячи лет Венеция была обычным болотом, пока застройщики не обратили на нее внимание. Таким образом, современный «моральный туризм» по сути своей антимодернистское явление. Восприятие туристов как бездумных эксплуататоров окружающей среды, скорее, является

проявлением стремления регулировать присущую человеку тягу к удовольствиям, нежели проявлением реальной озабоченности благополучием местных жителей.

Неспешный путь в Китай

Что еще нас ждет в сфере путешествий? Ответ на этот вопрос (справедливый, по крайней мере, для 2010 года), содержащийся в совместном докладе организации Deloitte^[6] и Нью-йоркского университета, состоит из четырех частей.

Во-первых, мы станем свидетелями роста числа поездок в Китай, Индию и государства Персидского залива, а также увеличения количества туристов из названных районов.

Я вполне соглашусь с данным прогнозом, особенно в той его части, что Персидский залив с точки зрения привлекательности для туристов потеснит Средиземное море, будучи источником более дешевых традиционных туристических удовольствий: песчаных пляжей, моря и солнца. Однако некоторые из новых туристических регионов в самом буквальном смысле построены на песке.

Вторая часть прогноза, содержащегося в цитируемом докладе, сообщает, что элитный полюс туристического рынка в США будет продолжать расти вместе с тратами на туризм в целом, каковые должны удвоиться в период между 2006 и 2015 гг. Названное увеличение отчасти связано с ростом чистых доходов, но также объясняется и третьим фактором – большим количеством пожилых людей, располагающих деньгами и временем.

Увеличение числа людей старше шестидесяти пяти лет имеет глубочайшие последствия для стиля проведения отпусков и туризма. Большинство будет выбирать культурно значимый отдых.

Четвертый и последний фактор, определяющий будущее туристической индустрии, – техника: все больше людей при выборе способа проведения отпуска полагаются на поиск в Интернете, да и поездки заказывают через Интернет.

Интернет многое перестроил в индустрии туризма, дав желающим возможность выхода на дешевых операторов и собирая в одно целое запросы на различные продукты и услуги. И самое главное – он устранил ненужных посредников типа турагентов, так как клиенты теперь могут, воспользовавшись Интернетом, самостоятельно получить всю необходимую информацию. Это не означает, что турагенты полностью исчезнут, так как потребность в специалистах и в профессиональных знаниях, несомненно, сохранится и впредь. И по мере того как у людей будет оставаться все меньше свободного времени, а информации будет

накапливаться все больше, многие передадут заботу о выборе способа и места своего отдыха опытным профессионалам.

Так или иначе, влияние техники на путешествия и туризм будет постоянно увеличиваться, и ***со временем многие из нас отправятся в виртуальные путешествия по виртуальным мирам с помощью интерфейсов 5D и планшетов, обостряющих ощущения.*** Ну что ж, пристегните ремни.

Но думать об этом рановато, и пока нам придется довольствоваться виртуальными турами по отелям в Интернете и выяснением в онлайн (через блоги и группы юзеров), какие авиабилеты в наибольшей степени нас устроят, покупкой билетов и заказом номеров в отелях через социальные сети. Кроме того, через Интернет мы можем узнать, у кого из других путешествующих сходные с нашими интересы и кто знает кого-то, кого знаем мы.

В Германии уже сейчас заранее можно заказать по Интернету места в солярии отеля и даже полотенца, а мониторы в аэропортах снабдят вас всей необходимой информацией о степени безопасности тех или иных государств и дадут необходимые предостережения и рекомендации на сей счет.

Заказ авиабилетов через социальные сети, как мне представляется, станет возможным года через два. Однако и сейчас большинство авиаперевозчиков снабжены различными способами коммуникации, включая электронную почту, доступ в Интернет, сотовую связь. Более того, очень скоро вы сможете получать по Интернету на свой компьютер авиабилет, который будет снабжен GPS, и авиакомпания получит возможность направлять на ваш билет информацию о времени вылета и о вероятных задержках. Билет также поможет вам отыскать нужный выход на посадку.

В США авиакомпания DayJet дает возможность людям, едущим по делам, лететь прямо в региональные аэропорты, таким образом избегая пребывания в крупных аэропортах, на которые обычно уходит очень много времени, и ненужных ночных ожиданий в маленьких городах.

Идея неплохая, но по-настоящему потрясает то, как компании удастся ее реализовать. Авиакомпания принадлежит небольшое количество шестиместных самолетов стоимостью 1,3 миллиона долларов каждый. В каждом из них вы получите весь необходимый набор услуг и удобств, который предлагают на больших лайнерах, только здесь они обойдутся вам во много раз дешевле. У авиакомпании нет твердо установленных маршрутов и цен. «DayJet» собирает заявки «на лету», связывая небольшие

группы людей, желающих отправиться примерно в одно и то же место примерно в одно и то же время. Маршруты и цены меняются в зависимости от спроса, и пассажирам предлагается широкий диапазон цен в зависимости от того, какую гибкость они готовы проявить. Чем на большие уступки ты готов идти, тем больше сэкономишь на поездке.

В данной идее впечатляет то, что созданная на ее основе бизнес-модель сочетает пару самых актуальных трендов современности, с которыми в той или иной форме в будущем обязательно столкнется каждый из нас. Во-первых, речь идет о массовой индивидуализации услуг, когда клиенты заказывают персонализированный вариант стандартного продукта или услуги. Во-вторых, привлекает динамическое ценообразование, при котором стоимость продукта или услуги изменяется ежедневно или даже ежечасно в зависимости от спроса и наличия.

Рассуждая на темы техники, следует упомянуть «этнический туризм» («tribal tourism»), возникающий на стыке между «реальным» телевидением и компьютерными играми. Суть идеи в том, что отправляющиеся на отдых могут присоединиться к виртуальному племени в Интернете, которое со временем появится на одном из реальных островов Фиджи. За 120 фунтов «странники» получают право на двенадцать месяцев стать членами племени и провести на реальном острове – как только все будет организовано – семь ночей. «Охотники» за 240 фунтов становятся членами племени на двадцать четыре месяца и получают право на четырнадцать ночей. «Воины» же за 350 фунтов могут претендовать на тридцать шесть месяцев и двадцать одну ночь. Как только в виртуальное сообщество вступит пятидесятый член, будет арендован реальный остров, и группа начнет планировать, что на нем построить.

Все это, конечно, выглядит несколько странно и напоминает мне о тех людях, которые каждый год ездят в отпуск с одними и теми же друзьями в одно и то же место. Никто не спорит, такое времяпрепровождение удобно, надежно и безопасно, но ведь удовольствие от путешествий как раз в том и заключается, чтобы познакомиться с новыми людьми и увидеть новые места.

В связи со сказанным в голову приходит еще один вопрос: а останется ли какой-то смысл в путешествиях, если весь мир будет выглядеть одинаково и производить примерное одинаковое впечатление? Одной из оборотных сторон глобализации является то, что в наше время практически все, что хочется, можно получить в любом месте. Вкусы, идеи, бренды, разновидности бизнеса распространились практически по всему миру до такой степени, что большинство аэропортов, торговых центров и отелей в

любой точке земного шара сейчас выглядят примерно одинаково.

Какой же тогда смысл в поездках? Ответ, конечно, в том, что люди и местности одинаковы только на первый взгляд. И если человечество действительно стремится к однородности и некому стандарту, то история и природа, как правило, движутся в противоположном направлении.

Страны, как и компании, начинают понемногу сознавать значение собственной уникальности, начинают подсчитывать свои выигрышные моменты. И именно эти «выигрышные моменты» создают тот «бренд страны», который привлекает туристов.

Некоторые страны, подобно Великобритании, все еще упорно пытаются от многих своих «выигрышных моментов» избавиться – например, от красных двухэтажных автобусов и от красных же телефонов-автоматов – другие, более прозорливые, типа Дубая, намеренно увеличивают их количество. Да, конечно, я знаю, что в Лондоне теперь есть «Лондонский Глаз», но, согласитесь, он вряд ли может соперничать с Оперным театром Сиднея.

Люди, отправляющиеся в путешествия, как правило, хотят увидеть красивые архитектурные сооружения. Чаще всего, естественно, это творения рук человеческих: Эйфелева башня, пирамиды, Пизанская башня, Стоунхендж, Великая Китайская стена, Тадж-Махал, Эмпайр-стейт-билдинг и т. п. Иногда это образцы природной «архитектуры», способные вызвать восторг и благоговение: Улуру, Гран-Каньон, Ниагарский водопад, Эверест, водопад Игуасу или какое-нибудь побережье потрясающей красоты.

В таком подходе есть свои плюсы и минусы. К минусам относится, например, то, что природных чудес со временем не прибавляется, а увеличение числа туристов (в ближайшем будущем можно ожидать еще миллиарда новых туристов) будет означать, что осмотр некоторых достопримечательностей и даже поездки в некоторые страны придется заказывать за несколько месяцев, а то и лет вперед. Хотите посетить Британию в 2010 г., чтобы посмотреть Стоунхендж? «Извините, все заявки распроданы до 2015 г., пожалуйста, звоните позже». С достопримечательностями, созданными самим человеком, дело обстоит несколько проще, так как в крайнем случае их можно отреставрировать и перестроить.

Еще один интересный вариант развития туристической индустрии также связан с архитектурой. Я имею в виду надежные здания с искусственным микроклиматом, в которых находятся объекты, обычно представленные на открытом воздухе. Позвольте мне пояснить. Мир

становится все более непредсказуемым и ненадежным, как с точки зрения насилия, так и с точки зрения погоды. Уже возникла и быстро развивается такая коммерческая отрасль, как погодное страхование. И не исключено, что через какое-то время целые страны будут страховаться от климатических сюрпризов, чтобы таким образом защитить свою туристическую индустрию. Примерно так, как это сейчас делают компании Coca-Cola и Oktoberfest, страхуясь от экстремальных погодных условий.

Вероятно, еще лучший выход – построить специальные архитектурные «оболочки» для достопримечательностей, которые смогут защитить их от всех капризов погоды и, до определенной степени, от коварных замыслов террористов. Возможно, кому-то моя идея покажется несколько фривольной реакцией на глобальное изменение климата и мировой терроризм, тем не менее она уже начинает претворяться в жизнь. ***В будущем мы все чаще станем проводить отпуск в помещении.***

К первым примерам создания искусственной среды для достопримечательностей относится Phoenix World в Миядзаки в Японии, где можно покататься на трехметровых волнах в гигантском бассейне 300x100 м или полежать на искусственном пляже, наслаждаясь постоянным комфортным теплом независимо от того, что происходит снаружи. С другой стороны, в центре пустыни в Дубае недавно возвели искусственную 405-метровую гору для лыжного спорта, на которой всегда одинаково идеальный снег, даже несмотря на то, что снаружи температура достигает 48° по Цельсию (здесь никому нет дела до капризов погоды и изменений климата). Естественно, пока речь идет о новой разновидности «диснейлендов».

Все это имеет место сейчас, так что можно себе представить, что произойдет лет через двадцать или тридцать, если сюда еще добавить несколько технических инноваций и таких популярных трендов, как любовь к фантастическому и эскапизм. В результате может возникнуть нечто похожее на то, что изображено в фильме «Мир Дикого Запада», где посетители попадают в одну из трех разных зон хай-тековского парка развлечений под названием Delos, чтобы реализовать свои самые смелые фантазии и совершить поступки, запрещенные в реальном мире.

А как насчет религиозных курортов, доступ куда открыт только представителям определенных вероисповеданий? В какой-то степени эта идея реализуется уже сейчас, но что, если она получит развитие и будет создана некая изолированная среда, свободная от угрозы терроризма, насмешек и цинизма неверующих? Мы вновь возвращаемся к знакомой теме: воздействию стресса и в несколько меньшей степени изменений

климата, хотя во многом и то, и другое связано между собой.

Я уже говорил, что темп жизни постоянно увеличивается: мы спим меньше, а работаем напряженнее. В случае с работой от нас требуют, чтобы мы с каждым годом делали все больше и работали все быстрее. Это приводит к тому, что люди испытывают сильную нагрузку, у многих не выдерживает здоровье, и путешествия становятся противоядием от чрезмерного стресса.

Если у вас есть деньги, вы можете позволить себе шикарные каникулы с путешествием на самолетах, которые напоминают отель, и с проживанием в отелях, которые напоминают дворцы. Конечно, чем дольше вы будете отсутствовать, тем больше работы будет накапливаться дома, поэтому некоторые дошли до того, что берут работу с собой в отпуск и в результате превращают курорты в выездной офис, из которого они так стремились сбежать. Не исключено, что в будущем в отелях и самолетах нам запретят пользоваться мобильными телефонами и компьютерами. Хотя, скорее, на многих курортах просто создадут зоны, свободные от техники.

Совершенно определенно ***мы станем свидетелями возникновения «отелей сна», куда постояльцы будут приезжать только ради того, чтобы хорошенько выспаться.*** Мы также увидим, как стирается грань между гостиницами и больницами, и в конце концов возвратимся к курортам и санаториям прошлого. Для сверхзанятых людей главная проблема – растущий дефицит сна и связанные с ним психофизиологические патологии, поэтому в будущем для них возникнут больницы-отели: роскошные гостиницы, оборудованные по последнему слову медицинской техники и науки.

Упомянутая потребность в отдыхе станет причиной широкого распространения поездок на выходные, но еще большей популярностью будут пользоваться совсем короткие перерывы в работе, чтобы немного расслабиться. Ежегодный семейный отдых, скорее всего, уйдет в прошлое из-за нехватки времени. Вместо него возникнет серия коротких мини-отпусков в одиночку или, в крайнем случае, вдвоем – дети будут отдыхать отдельно. Те семейные пары, которые уже сейчас у себя дома создают «уголки родителей», – первый признак названной тенденции.

Необходимость создания закрытого изолированного пространства, предназначенного для отдыха, станет причиной увеличения числа круизных кораблей и поездов, где вы вынуждены отдыхать, так как у вас в самом прямом смысле не будет другого выхода. Это приведет к дальнейшему распространению длительных туристических путешествий на

поездах класса люкс, многие из которых будут организовываться в ретро-стиле в попытке вернуть шик и наивную беззаботность эры путешествий до 11 сентября.

Средиземноморье осталось в прошлом?

Стремление бежать от реальности вызовет ряд других перемен. В-первых, крайне популярным среди владельцев мест отдыха станут отдаленные регионы планеты, а переполненные и грязные пляжи Средиземного моря постепенно забудутся. Поэтому, если у вас есть участок земли где-нибудь в Новой Зеландии или в Тасмании, держитесь за него, так как изолированность, из-за которой он когда-то был таким дешевым, скоро сделает его чрезвычайно дорогим. Даже самые недоступные острова со временем превратятся в возжеленные места отдыха и уединения.

Полагаете, что владение местами отдыха – довольно узкий сектор рынка? Вы заблуждаетесь. В Англии и Уэльсе 250 000 домов отдыха и дач (парадоксальным образом примерно столько же, сколько бездомных), и данное число увеличивается со скоростью 3% в год, из-за чего некоторые районы Британии и Европы превращаются в города-призраки.

К примеру, в Дорсете (в Великобритании) существует деревенька под названием Уорт-Матраверс, где 60% зданий принадлежат людям, которые в них не живут. Есть сведения, что 15% зданий в северо-западной Европе – это вторые, загородные дома для их владельцев, что, конечно же, является источником зависти для местных жителей, так как многие из них не могут позволить себе приобрести в собственность даже один дом в данном регионе. Ничего удивительного, если в будущем появятся «террористы», целью которых станут владельцы вторых домов в районах престижного отдыха.

Конечно, совершенно необязательно иметь загородный дом, чтобы сбежать от стрессов и напряжения современной жизни, вам в этом вполне смогут помочь обычные гостиницы, которые сделают все, чтобы вы чувствовали себя в них как дома.

Новейшие гостиничные удобства включают систему видеомониторинга, что позволяет постояльцам видеть, кто находится рядом со входом в их номер (в отеле «Бурдж-Аль-Араб» в Дубае), светосигнализацию, чувствительную к любому движению, биометрические сейфы (в отеле «Лэнгхэм-Пэлас» в Цзюлуне, Гонконг) и индивидуализированное освещение, которое может быть настроено на «деловое», «романтическое» и «расслабляющее» (в парижском «Софитель-Арк-де-Триумф»).

Мне приходилось встречать освещение, предназначенное для крепкого

сна при смене часовых поясов, iPod-мини-бары, минибары для детей (безалкогольные), ваше личное устройство для изготовления кислородного коктейля и то, что мне нравится больше всего: проект «найди себе золотую рыбку» для одиноких путешественников в отеле Monaco в Чикаго.

Ряд других инноваций включает гостиничные этажи, предназначенные только для женщин, этажи бизнес-класса, лифты с wi-fi (зачем?), гостиничные номера с оплатой по весу (абсолютно серьезно: чем больше вы весите, тем больше должны заплатить в отеле Ostfriesland в Нордене в Германии), отели, где вы можете приобрести большую часть содержимого вашего номера, включая кровать, и отели, где вы при желании можете вообще купить свой номер.

В Лос-Анджелесе (где же еще?) есть отель, где вам предоставят услуги психиатра, а в Нью-Йорке, если вы по горло сыты религиозной литературой, вы можете заказать номер, в котором на месте традиционной Библии будет лежать издание «Камасутры» и коробка с презервативами. В некоторых отелях есть номера, которые практически ничем не отличаются от офисов – с принтерами, факсами, бизнес-центрами, а также бизнес-помощниками с почасовой оплатой. Все это рано или поздно переключается на борт самолетов (я имею в виду бизнес-помощников, а не альтернативу Библии). Для тех, у кого есть деньги, конечно. Если у вас их нет, то в некоторых дешевых гостиницах вы сможете сами вселяться в номер, и сами заносить в него вещи, и даже сами за собой номер убирать.

В недавно открывшемся отеле Easy в Лондоне номера по размеру меньше средней тюремной камеры, и в них нет телефона, шкафов, полок, стульев и туалетных принадлежностей, за исключением маленького куса мыла. Естественно, нет и телевизора и даже окна (за наличие окна нужно платить дополнительно). Постельное белье чистое только при вашем прибытии в отель, потом, если захотите, чтобы его вам меняли, вы должны будете платить.

К плюсам описываемого отеля относится потрясающая дешевизна (около 20 фунтов за ночь в зависимости от спроса), высокий уровень безопасности, тишина и спокойствие, если только вам не будет действовать на нервы ярко-оранжевый пол. Неужели таково наше будущее? В любом случае, это еще один пример поляризации услуг в современном мире. Отели теперь будут либо очень дешевыми, либо очень дорогими.

На одном полюсе будут существовать такие гостиницы, в которые придется вселяться без каких-либо портье и носильщиков, а при выезде самим чистить ванну и туалет; а на другом абсолютно все будут делать за вас. И в обоих типах отелей постояльцы будут жить подолгу, иногда

годами. Мера использования техники в них тоже будет, естественно, разной. В дешевых гостиницах техника будет средством снижения цен. На противоположном полюсе постояльцы будут требовать (и получать) человеческого общения, дополняемого техническими новшествами.

Кроме того, в будущем мы, несомненно, столкнемся в отелях с роботами-консьержами, звуконепроницаемыми номерами (для снятия стресса), номерами с идеально чистым воздухом (точнее, чем больше вы платите, тем он чище), «мягкими ваннами», которые изменяют свою форму в зависимости от формы вашего тела, и номерами, которые можно персонализировать по вашему усмотрению с помощью манипуляций со звуками и запахами.

То же самое относится и к высоте 8800 метров. Для тех пассажиров воздушного транспорта, которые не стеснены в средствах, практически все будет персонализировано. Возможно будет полностью воспроизвести привычное окружение и атмосферу офиса, дома или любимого отеля. Вы даже сможете приспособить к своим вкусам вид из иллюминатора и будете в реальном времени созерцать африканские саванны, несмотря на то, что летите из Нью-Йорка в Лос-Анджелес.

В самолетах будут кресла с эргономической запоминающей пеной (которая запомнит очертания вашего тела во время предыдущего полета), онлайн-телевидение, набор подушек на ваш выбор (если таковые существуют в отелях, почему бы не иметь их в самолетах?), личные холодильники, личные кабинки (с личным массажным душем), двуспальные кровати, минибары и личные повара.

Кое-что из перечисленного на сегодня реализовано, что вам прекрасно известно, если вы летаете бизнес– или первым классом, новые же идеи будут и дальше возникать и воплощаться в жизнь, так как первый класс имеет достаточную прибыль, которую впоследствии можно инвестировать в техническую разработку новых услуг. Тем не менее определенная часть перечисленных инноваций постепенно переключается из элитного класса в сектор для толпы, так как эконом-класс – наиболее активно развивающийся сегмент рынка.

Одна из главных причин того, что самолеты начинают напоминать летающие отели, заключается в том, что они представляют собой одно из последних сакральных мест на планете. Я хочу сказать, что если вы занятой человек, ведущий полную стрессов напряженную жизнь, то самолет именно то место, где вас не смогут достать ни в каком смысле этого слова. Самолет, как правило, место тихое и уютное (в первом и бизнес-классе, по крайней мере). Здесь можно спокойно поспать,

посмотреть фильм или по-королевски пообедать. Но самое главное: самолеты, вероятно, одно из последних мест на земле, где вы можете просто без помех подумать и помечтать. Владельцы авиакомпаний рано или поздно поймут свою самую главную выгоду и начнут соответствующим образом оформлять салоны. Поезда и корабли также до определенной степени способны удовлетворить данную потребность, но до самолетов им, конечно же, далеко.

Исчезновение расстояний... на какое-то время

Но достаточно о способах перемещения в пространстве. Теперь поговорим о том, куда мы будем ездить. Первый ответ – никуда. Если перелеты из одной страны в другую станут слишком дороги, слишком затратны по времени и связаны со слишком большим количеством стрессов, многие просто предпочтут никуда не летать. Это значит, что и бизнес, и путешествия станут значительно менее глобальными. Большинство будет проводить отпуск дома, развлекаясь в виртуальных мирах Интернета или превращая свои дома и сады в миниатюрные курорты. Тем не менее многим обязательно захочется уехать куда-нибудь подальше от дома.

Очень скоро чрезвычайная скученность отдыхающих и непредсказуемость погоды заставит большинство разочароваться в средиземноморских пляжах, и массы отдыхающих будут более равномерно распределены по территории Северной и Восточной Европы. Помимо Европы, популярными районами отдыха станут страны Персидского залива (в особенности Оман), а также Южная Америка и Африка. Кроме них, возрастет и популярность Австралии и Новой Зеландии благодаря культурной близости к Европе и Америке и высокому уровню безопасности.

Тем не менее главнейшая тенденция будет связана не с тем, куда ездить, а с тем, кто будет ездить. Традиционно основную часть туристов составляли более или менее зажиточные обитатели Европы и США. Их менее обеспеченные соотечественники обычно ограничивались двумя пляжными неделями в году где-нибудь неподалеку от дома. Однако, по данным Всемирной туристической организации, к 2020 г. в мире будет совершаться 1,5 миллиарда индивидуальных перелетов.

Конечно, еще один террористический акт масштабов 11 сентября может мгновенно развернуть упомянутую тенденцию в противоположную сторону. Как бы то ни было, представители растущего среднего класса в Китае, Индии, России и Бразилии все чаще отправляются за рубеж, и именно они самым радикальным образом изменят облик мирового туризма. По крайней мере, до того момента, как цены на нефть взлетят до такой отметки, при которой дальние путешествия вновь станут недоступны этой части населения Земли.

Вот еще несколько цифр, над которыми стоило бы задуматься. Японии потребовалось тридцать лет, чтобы количество туристических поездок за

рубеж ее граждан составило 17 миллионов. Китай достиг аналогичного результата всего за каких-нибудь пять лет. По свидетельству Туристической ассоциации Азиатско-Тихоокеанского региона, только за один 2003 г. на территории Китая было организовано 800 миллионов индивидуальных туристических поездок. Названное количество примерно равняется числу туристических поездок, совершенных на всей остальной планете в том же году. Так что представьте себе, что произойдет, если хотя бы треть упомянутого количества китайцев решит в один год посетить Европу!

Как я уже говорил выше, **современная численность туристов рано или поздно приведет к тому, что большинство стран введет годовые квоты на посещения, и туристам придется заранее, за месяцы, а порой и годы, заказывать поездки.** Огромное число людей, посещающих популярные достопримечательности, наносит серьезный вред окружающей среде, что заставит правительства и муниципалитеты ограничить число подобных посещений, а в некоторых случаях и вообще запретить доступ к отдельным достопримечательностям.

Индия относится к числу тех стран, быстро растущий средний класс которой не против потратиться на то, чтобы посмотреть мир. В 2003 г. в зарубежные туристические поездки выезжало 4,5 миллиона индийцев. Возможно, это не такая уж большая цифра, но в результате страна из-за дисбаланса во внешнем и внутреннем туризме потеряла миллионы в иностранной валюте.

Экстремальные направления туризма будут включать путешествия в Арктику и Антарктиду, подводный туризм и, конечно, космические путешествия. Космос всегда обладал особым очарованием для жителей Земли, а в последние годы воображение многих захватила идея космического туризма. Реальна ли подобная перспектива? Ответ: это уже не перспектива, а действительность, хотя, конечно, возможные масштабы космического туризма в будущем – вопрос на сегодняшний день туманный и спорный. Лично я полагаю, что подобная разновидность туризма привлечет относительно небольшую группу людей – богатых стариков. Кстати, если вы все еще считаете, что космический туризм – фантастика, примите к сведению следующее. Федеральный авиационный комитет США опубликовал список предлагаемых правил для операторов космического туризма. Правила очень подробные, начиная от требований к квалификации команды космического корабля и кончая медицинскими показаниями и противопоказаниями для пассажира.

Если космическое путешествие – это фантастическое предприятие,

которое можно совершить раз в жизни, получив ни с чем не сравнимые впечатления, многие другие направления туристической деятельности будут гораздо более земными во всех значениях слова. К примеру, если в нашем мире все совершается в невероятной спешке и часто в последнюю минуту, почему бы не выключиться на некоторое время из суеты с помощью ретро-туризма, в котором при перемещении из точки А в точку В будут использоваться самые медленные средства передвижения? А как насчет того, чтобы во время поездки куда-либо воспользоваться старыми давно вышедшими из употребления картами, что может стать причиной путаницы и недоразумений по пути?

Определенному типу путешественников всегда нравилось на какое-то время сбиться с дороги, в этом они находили особую пикантность, а иногда и возможность показать, на что они способны. В будущем подобное станет делом весьма затруднительным. Тем не менее настоящие охотники за приключениями будут искать способы потеряться даже в абсолютно прозрачном мире будущего. По мере того, как островок нашей частной неприкосновенной жизни будет все больше сужаться и будет все менее защищен от бурного и сурового мира, мы во все большей мере будем нуждаться в собственном времени и пространстве.

Дополнение

Кому сейчас придет в голову создавать авиакомпанию? В хорошие времена вашей главной головной болью были бы постоянно меняющиеся цены на топливо. В плохие времена вам пришлось бы как-то справляться с проблемой нежелания людей выезжать из дома из-за слишком высокой стоимости путешествий. А между названными периодами вас мучило бы беспокойство по поводу возможных терактов. Кстати, не стоит забывать и об угрозах различных пандемий (активно распространяемых в том числе и через авиалинии).

В последние два года цены на нефть колебались между 40 и 150 долларами за баррель. Мы пережили панику по поводу свиного гриппа, случаи карантина на круизных судах и нападения террористов на отели класса люкс. И неудивительно, что теперь многие, как я и предсказывал, предпочитают проводить отпуск дома. Конечно, все со временем придет в норму, однако я подозреваю, что подобная неустойчивая ситуация продлится еще довольно долго.

Несмотря на названные факты, поляризация между элитным туризмом и туризмом эконом-класса продолжится. В последнее время возникли курорты «эколюкс»-класса, где «эко» подразумевает экологическую чистоту, хотя, по моему мнению и опыту, его «эко»-составляющая очень плохо продумана. К примеру, недавно я отдыхал на таком эко-курорте на Тихом океане. Я решил забыть о всех своих грехах перед окружающей средой и по-настоящему отдохнуть. Это было потрясающе и, в общем, довольно экологично. Правда, отдыхал я в стране с военной диктатурой. Если вас сильно раздражает данный факт, попробуйте не подавиться им, поедая свой экологически чистый салат.

Что еще нового нам предстоит увидеть? Тренд возвращения к основам и опрощения породил такие причуды, как гламурный кемпинг («глампинг»), пеший туризм класса люкс (флэшпэкинг) и «дикое плавание» (купание в не предназначенных для того местах).

Мы также стали свидетелями появления нового «А-380» (с двуспальными кроватями для супербизнесменов и диктаторов), закрытого тропического острова в середине Германии (тематический парк тропических островов в Крауснике) и космический туризм (почти) благодаря Virgin Galactic.

Дубай на какое-то время погрузился в целую пучину проблем (что некоторые и предсказывали), зато процветает эскапистский туризм как

способ сбежать от стрессов современной жизни (и в этом нет ничего неожиданного). При всем том следует упомянуть и новую неприятную тенденцию – многие люди не едут в отпуск на более или менее длительный период, так как боятся за свою работу.

Что до ближайших перспектив, то почти наверняка цена нефти очень скоро снова взлетит вверх. Подобное развитие событий ударит в первую очередь по дешевому международному туризму, а вот таким местам, как Дубай, вернет прежний престиж. Кроме того, будет продолжаться процветание культурного туризма, а также местного туризма, «медленного» туризма, кулинарного туризма, закрытых курортов, гостиничных брендов и «магических» туров.

11 февраля 2038 г.

Дорогой Сардж!

Я не представляю, где нахожусь. В последнее время я страшно устал, и потому неудивительно, что задремал, сидя в лондонском поезде, и пропустил свою остановку. Кажется, это был один из тех международных поездов Maglev. Я, честное слово, не знаю, где нахожусь. В общем, что-то знакомое, но что, узнать не могу. Меня со всех сторон окружает знакомое смешение рас, национальностей, языков и магазинов, но здесь намного теплее, чем в Танбридж-Уэллс для нынешнего времени года (на внешнем термометре рядом с моим сиденьем 42°). Тебя, вероятно, удивляет, что я не спросил у соседа по купе, где мы находимся. Я бы с удовольствием, но после Амстердамского инцидента все купе опечатаны, и я в своем пребываю в полном одиночестве. Я также имел неосторожность сесть в поезд со строгими правилами соблюдения тишины, и мне пришлось сдать свой фингерфон и сназтоп.

По моим примерным прикидкам, мы едем уже часа четыре, и за это время я мог оказаться где угодно, от Италии до границ Венгрии. Но я не исключаю, что мог сесть и на скорый поезд. В таком случае я могу находиться где-то в Грузии или в Казахстане. О, черт!

Как жаль, что тебя здесь нет!

С наилучшими пожеланиями,

Сини

Пять главных тенденций, которые изменят туристический бизнес

Количественный рост. По данным Всемирной туристической организации, к 2020 г. во всем мире будет совершаться 1,5 миллиарда индивидуальных перелетов. Еще один теракт в духе 11 сентября может, конечно, изменить названную тенденцию, однако пока представители растущего среднего класса Китая, Индии, России и Бразилии стремятся посмотреть мир, и их численность в ближайшее время изменит облик мирового туризма. Увеличивающееся немыслимыми темпами количество туристов означает, что очень скоро многие государства будут вынуждены вводить годовые квоты на посещения самых популярных достопримечательностей и даже просто на въезд в страну, а туристы должны будут оформлять заявки на поездки за месяцы, а иногда и за годы вперед. Огромное число людей, осматривающих достопримечательности, наносит серьезный вред окружающей среде, что станет причиной значительного ограничения доступа ко многим достопримечательностям, а то и полного его закрытия.

Изменения климата. Через пятьдесят лет основные направления туризма изменятся кардинальным образом из-за серьезных изменений климата. Если предсказания климатологов оправдаются хотя бы наполовину, отдельные популярные места отдыха будут затоплены, а в других будет настолько жарко, что туристы не смогут там выдержать долго без создания специальных условий. Точно так же исчезнут многие лыжные курорты. С другой стороны, многие уголки планеты, которых в последнее время избегали, считая их слишком холодными, сделаются вновь привлекательными благодаря мягкому климату, и большое число туристов вернется на североευропейские курорты, которые были популярны в XIX веке. Названные перемены могут иметь катастрофические последствия для отдельных регионов. Одно из решений данной проблемы – создание закрытых помещений с искусственно поддерживаемыми постоянными климатическими характеристиками, внутри которых отдыхающие будут застрахованы от капризов погоды и при этом будут наслаждаться всеми преимуществами классического курорта.

Дефицит ресурсов. Можно водить машины и автобусы, используя аккумуляторы, поезда – на дровах, а корабли с помощью ветра. Но что касается самолетов, то для них на сегодняшний день существует только одно возможное альтернативное топливо – спирт. Не исключено, что

данная проблема будет решена, только когда она достигнет по-настоящему критических масштабов, но до того момента мы станем свидетелями массового перехода к более медленным видам транспорта и возрождения местного туризма. Длительные воздушные перелеты вновь сделаются роскошью и прерогативой богачей, которым придется мириться с обвинениями в эгоизме и экологическом вандализме. Будет также оказываться серьезное давление на отели, от которых будут требовать снижения давления на окружающую среду и сокращения расходов таких жизненно важных ресурсов, как, например, вода.

В гостях хорошо, а дома лучше. Если воздушные перелеты станут чрезвычайно дорогими и слишком обременительными, многие предпочтут проводить отпуска и свободное время дома. Это означает, что и деловые, и развлекательные поездки будут совершаться в пределах своей местности, что будет способствовать психологической изоляции людей. Некоторые будут проводить отпуск дома, развлекаясь в виртуальных мирах в Интернете или превращая свои дома и сады в миниатюрные курорты. Телемосты, совещания через Интернет, виртуальные встречи и круглые столы станут значительно более популярны, хотя потребность в личных контактах, конечно же, полностью никогда не исчезнет.

Время и деньги. Туристический рынок будет все больше поляризоваться между теми, у кого много времени, и теми, у кого его практически нет, а точнее, теми, у кого много времени и мало или совсем нет денег, и теми, у кого много денег, но нет времени. Первые – как правило, туристы-одиночки или группы друзей – будут выезжать на долгие, но достаточно дешевые «каникулы», используя капсульные отели или кемпинги. На другом полюсе богатые отдыхающие – обычно семейные пары – будут искать возможность проведения микроотпуска, роскошного, шикарного, абсолютно расслабляющего и при этом очень короткого. Таким образом мы станем свидетелями возникновения, с одной стороны, авиалиний для рюкзачников, а с другой стороны, авиалиний исключительно бизнес-класса и частных самолетов. Мы увидим появление класса суперлюкс для всех мыслимых видов транспорта и для всех разновидностей проведения отпуска. Кроме того, можно ожидать выхода на туристический рынок большего числа элитных модных брендов, равно как и молодежных брендов и супермаркетов.

Глава 11

Труд и бизнес: новая правополушарная экономика

Некоторые вещи легче понимаешь в спокойной обстановке, а другие – в столкновении.

Вилла Кейтер

В британской газете *Observer* сообщается, что большинство британцев предпочли бы сокращение рабочего дня увеличению зарплаты. Что может означать подобная тенденция? Объяснений может быть несколько, и одно из них заключается в том, что люди занимаются не тем, что им нравится. Но что это подразумевает? Ответ на подобный вопрос всегда индивидуален, но лично для меня такая ситуация включает работу с людьми, которые мне неприятны, и выполнение либо слишком простых, либо монотонных обязанностей. Сюда еще можно добавить работу, лишенную какого-либо смысла. Поэтому основной вопрос, которым нам следует задаться: изменится ли характер труда в будущем, и если да, то как?

По мнению теоретика менеджмента и философа Чарльза Хэнди, существуют три ключевые силы, направляющие изменения в сфере труда. Первая – это глобализация. Как пишет Томас Фридман в книге «Мир – плоский», уже сейчас существует единый мировой рынок для всего, от продуктов производства до людей. Теоретически вам очень скоро придется конкурировать за свое рабочее место со всем остальным населением планеты, хотя на практике для названной конкуренции существует масса ограничений. Тем не менее, если вам известно, что где-то в другом месте вашу работу выполняют за меньшую плату, то, вероятнее всего, вам следует поискать другой источник заработка. К примеру, если вы учитесь на редактора-монтажера фильмов, то вам необходимо знать, что монтаж фильмов в больших масштабах выполняется в Индии, и индийские редакторы работают гораздо быстрее и за более низкую плату. То же самое относится, к примеру, к проведению рентгеноскопий. В настоящее время во многих азиатских городах занимаются этим и многим другим. Однако есть и хорошие новости.

Положительной стороной мировой деревни является то, что, если вы

что-то делаете действительно очень хорошо, то компании по всему миру будут бороться за вас.

Вторая движущая сила перемен – демография. Большинство стран в настоящее время столкнулись с двойным ударом: старение трудовых ресурсов в сочетании с падением рождаемости. По мнению «Группы Хермана», результатом будет нехватка 10 миллионов рабочих рук в США к 2010 г. Ныне нехватку рабочей силы испытывает даже Китай. Работодателям придется искать новые, более изощренные способы привлечения и удержания профессиональных кадров. Это означает, что многие компании будут стараться удержать работников после их официального выхода на пенсию, начнут принимать на работу более пожилых людей (особенно тех, кому перевалило за пятьдесят) и будут раньше начинать переговоры с возможными претендентами на рабочее место. И самое главное, мы увидим более гибкий подход к организации труда и развитие новых инициатив по привлечению сотрудников более старшего возраста.

К примеру, магазин «Сделай сам» компании B&Q в Великобритании предлагает работу вышедшим на пенсию продавцам. Результат – более высокий уровень обслуживания клиентов и снижение текучести кадров. Точно так же немецкая компания BMW создала предприятие специально для рабочих более пожилого возраста, а Mitsubishi в Японии начала возвращать на работу своих пенсионеров. По прогнозам компании Ford, количество ее сотрудников и рабочих в Европе, которым перевалило за пятьдесят, между 2006 и 2008 г. возрастет на 100%.

Недостаток рабочей силы будет означать, что в дальнейшем возрастет число работающих женщин. В США уже сейчас 25% рабочих трудятся на предприятиях и в компаниях, которыми владеют женщины. Данный показатель, несомненно, увеличится в будущем, так как женщины обладают теми качествами, которые будут пользоваться очень большим спросом. Во-первых, женщины принимают от 50 до 90% всех решений о приобретении чего-либо. Именно поэтому, хотя бы теоретически, из женщин могут получиться неплохие руководители корпораций. На этом давно настаивают такие специалисты в теории менеджмента, как, например, Том Питерс.

Недавно в журнале **Economist** появилась статья, в которой высказывается мнение, что выход женщин на рынок труда способствовал росту мирового валового продукта в значительно большей степени, нежели экономическая активность Китая или новые технологии. Более того, рискуя несколько преувеличить, я хочу заметить, что женщин из-за их развитой

эмпатии и интуиции в дальнейшем при найме на работу будут предпочитать мужчинам, а в будущем спрос на названные качества резко возрастет. Характер женского интеллекта таков, что он предусматривает обязательную заботу о благополучии окружающих, будь то другие работники или клиенты.

Кстати, P&G реализовал одну мудрую идею, которую можно было бы охарактеризовать как «наставничество наоборот» и цель которой в том, чтобы помочь более пожилым работникам (в особенности мужчинам) понять проблемы более молодых сотрудников (особенно женщин). Тем не менее радикально решил проблему нехватки рабочей силы только возможность предложить людям работу, наделенную настоящим смыслом. Это особенно важно для поколения «Y», которое сейчас начинает выходить на рынок труда.

Значимость названного поколения, на мой взгляд, несколько преувеличена, но существуют кое-какие особенности, которые будут отличать его при выходе на рынок труда. Во-первых, данное поколение ни разу не переживало настоящего экономического спада, поэтому их будет отличать уверенность (порой чрезмерная) относительно будущего. Во-вторых, они выросли в атмосфере постоянной связи всех со всеми и невероятной скорости перемен, а значит их будут отличать два важных для работодателей качества: они привыкли постоянно обмениваться информацией и они крайне нетерпеливы. Если к этому добавить еще и их живой интерес к этическим и экологическим аспектам всего чего угодно, то мы получим чрезвычайно взрывоопасный коктейль юношеских устремлений – придется иметь дело с молодыми людьми, для которых совсем безразлично, как работают компании и как они взаимодействуют с окружающим миром.

Некоторое время назад я стал свидетелем беседы между двумя работодателями, бравшими на работу молодых людей. Один из них жаловался другому, что он предложил талантливой молодой выпускнице университета работу в своей бухгалтерской фирме, но прежде, чем принять его предложение, девушка заявила, что ей уже предлагали подобное место в конкурирующей фирме. И поэтому у нее возник ряд вопросов. Руководитель фирмы предположил, что она спросит его о зарплате и о времени и продолжительности отпуска. Каково же было его удивление, когда он услышал вопросы об этических основаниях деятельности фирмы и о ее вкладе в помощь бедным и в защиту окружающей среды.

Вопрос о том, насколько различные компании на самом деле склонны заниматься упомянутыми делами, весьма спорный, однако существует

масса свидетельств того, что ответственность корпораций перед обществом сейчас повсюду выходит на авансцену. Международный стандарт ответственности корпораций перед обществом должен выйти в 2008 г., после чего многим компаниям придется попотеть над проблемой прозрачности своей деятельности и ее этических стандартов.

Тем не менее, если руководствоваться прежними стандартами качества, то, скорее всего, это будет еще одной проставленной бюрократической галочкой, чем реальной сменой парадигмы капиталистической экономики. Прежде всего потому, что поиск молодыми сотрудниками компаний работы, наполненной большим смыслом, и более высокой духовности в личной жизни вовсе необязательно подразумевает реальную нравственную трансформацию процесса трудовой деятельности. Как совершенно справедливо заметил покойный экономист Милтон Фридман, общественное предназначение бизнеса заключается в том, чтобы зарабатывать деньги для держателей акций.

Как бы то ни было, **«этическое инвестирование» сделалось довольно актуальной сферой, и многих начинают серьезно интересовать этические характеристики тех вещей и услуг, потребителями которых они являются.** В Австралии существует Этический центр Saint James, в котором есть телефонная служба помощи для тех людей, личные нравственные ценности которых вступают в конфликт с ценностями их работодателей. А тем временем Wal-Mart устанавливает на крышах своих универмагов ветряки, чтобы уменьшить воздействие на окружающую среду.

Основных причин для напряжения здесь, как правило, две.

Во-первых, имеет место серьезная нестыковка между компаниями, которые работают ради прибыли, и нашей планетой, которая существует явно не для этого. Если установка ветряных турбин на крыши супермаркетов сэкономит их владельцам деньги, они будут продолжать их устанавливать. Если нет, тогда их сможет заставить устанавливать названные турбины либо законодательное давление со стороны государства, либо демонстративный уход от них клиентов. Как однажды заметил немецкий социолог Макс Вебер, чем больше становится какая-либо организация, тем труднее бывает сохранить ее нравственную безупречность.

Еще один важный элемент здесь – доверие. Если исходить из данных опросов, то где-то от 50 до 80% работников не доверяют своему начальству, и, как им кажется, начальство отвечает им тем же. Примерно 75% американских компаний в настоящее время регулярно просматривают

электронную переписку своих сотрудников, а 30% оценивает количество времени, проведенного сотрудниками за компьютером.

В контроле за деятельностью работников нет ничего нового – еще Генри Форд создал у себя социологический отдел, чтобы выяснить, не играют ли его сотрудники в азартные игры и не пьянствуют ли в свободное время, – но такой контроль становится все более обычным и все более всеохватывающим благодаря новым технологиям, которые помогают выяснить, где находится работник и чем он занимается.

К примеру, в большинстве центров приема заказов продолжительность телефонных разговоров строго контролируется так же, как продолжительность перерывов на обед и отлучек в туалет. Существуют специальные программы типа NetIntelligence, выпускаемые такими фирмами, как Iomart, которые позволяют начальству легко устанавливать, для каких целей использовался компьютер их сотрудниками.

Это очень облегчает микро-менеджмент, но, естественно, вызывает страшное неудовольствие у работников. Люди, за деятельностью которых следят постоянно или с чрезмерной внимательностью, в большей степени подвержены стрессу, депрессиям и усталости. Кроме того, постоянная слежка негативно влияет на доверие к руководству. Что, в свою очередь, отрицательно отзывается на производительности труда.

В ходе опроса, проведенного для KPMG пару лет назад, половина рабочих заявила, что не доверяют своим начальникам, хотя опрос, несколько ранее проведенный Mercer Human Resources, выявил, что своему непосредственному начальнику не доверяли 40% рабочих. Конечно, не всякий контроль сотрудников так уж плох. Тесты на наркотики широко применяются во многих организациях в США, обеспечивая большую безопасность на рабочих местах, а что касается отслеживания электронной переписки, то, в принципе, неплохо подобные письма сохранять, так как они могут вам пригодиться в случае возникновения судебного разбирательства. Неудивительно, что расход бумаги в наших до отказа напичканных электроникой офисах постоянно возрастает.

Фейерверк возможностей

По мнению многих психологов, мы переживаем множество стрессов из-за того, что уверены, будто техника должна экономить нам время. На самом же деле этого не происходит. Поэтому когда ваш компьютер ломается или начинает делать что-то по-своему, он тем самым обманывает ваши ожидания, надежды и довольно хрупкую уверенность в том, что вы способны контролировать принадлежащие вам вещи. В результате мы теряем контроль и над собственными эмоциями.

В 1995 г. в Великобритании из-за стрессов было потеряно 6,5 миллионов рабочих дней. К 2001 г. данная цифра выросла до 13,4 миллионов, и нет никаких оснований полагать, что названный рост не продолжится и в будущем. Тем не менее, оглядываясь назад, следует сказать, что в течение целого столетия продолжительность рабочего дня стабильно уменьшалась. И все-таки, что вызывает стресс?

Одно из возможных объяснений – резкое возрастание темпа современной жизни благодаря той же технике. Но это не может объяснить все. В 70-е годы XIX века было изобретено слово «неврастения» для характеристики психологических последствий тогдашних технических изобретений, таких как железная дорога и телеграф. Тем не менее с тех пор многое изменилось, и прежде всего – отношение к стрессу. Существует еще один довод: по мере того, как общество богатеет, у людей появляется больше времени для рефлексии, и некоторые начинают претендовать на очень многое, а когда ожидания не оправдываются, у них возникает острое чувство неудачи.

Каковы бы ни были причины, в будущем ситуация только ухудшится. В США 40% работников заявляют, что на своих рабочих местах они часто становятся объектом словесных оскорблений, и в последнее время среди обычных причин гибели людей на рабочем месте становится убийство.

Одним из последствий описанной ситуации стало резкое возрастание требований компенсации, связанных с пережитым стрессом. В Австралии в штатах Новый Южный Уэльс и Виктория количество таких требований возросло за период между 1998–99 гг. и 2004–05 гг., а соответствующие выплаты в Новом Южном Уэльсе возросли с 5 миллионов австралийских долларов в 1991–92 гг. до 92 миллионов в 2004–05 гг. Виновата в этом не только электронная переписка, но еще и большие конторские помещения с открытой планировкой, которые сводят на нет уровень приватности и увеличивают число различных отвлекающих стимулов. Тем временем в

Соединенных Штатах случаи депрессии обходятся компаниям в 31–44 миллиарда долларов ежегодно.

В будущем мы, несомненно, столкнемся с увеличением употребления различных медицинских препаратов. Рабочие будут постоянно накачиваться ими, чтобы повысить свою производительность, точно так же, как в настоящее время это делают спортсмены со стероидами. Еще в 1993 г. Питер Крамер («Слушая “Прозак”») обнаружил, что люди, находящиеся под воздействием медицинских препаратов, более настойчивы и в то же время лучше ведут переговоры – это именно те самые черты, которые так привлекательны для работодателей. Таким образом люди, не страдающие никакими заболеваниями, без каких-либо психологических расстройств будут принимать лекарства, чтобы повысить производительность и соответственно увеличить свое вознаграждение. Мы и так непрерывно пьем кофе и различные напитки, основанные на кофеине, а что, если компании начнут на самом деле прописывать своим сотрудникам таблетки для улучшения каких-то личностных черт, повышения коммуникативных способностей и достижения, в целом, большей эффективности?

Еще одна причина стрессов на рабочем месте – снижение издержек производства или сокращение управленческий уровней в организации, что увеличивает нагрузку на работников.

А информационная перегрузка? В ближайшее время она будет только увеличиваться.

Третий главный двигатель перемен – техника. Благодаря мобильным телефонам, ноутбукам и Интернету наш труд оказывается все в меньшей степени привязан к какому-то определенному месту. Вместо этого мы превращаемся в племена компьютерных кочевников, работающих, где и когда сочтем удобным. Результат подобных изменений: в будущем неизбежно изменится характер трудовых контактов. До руководства компаний рано или поздно дойдет, что они нанимают людей ради их идей, а не ради их времени и физического присутствия, поэтому в заключаемых с сотрудниками годовых договорах будут определяться цели их работы, а не количество часов, обязательно отсиживаемых в офисе. Результатом таких трансформаций может стать увеличение числа свободных дней и дальнейшее стирание границы между тем, что делается дома и что «на работе».

И это только начало. Лет через двадцать-тридцать новое поколение роботов и искусственного интеллекта вытеснит очередной огромный пласт рабочей силы. Поэтому, если ваша трудовая деятельность может быть

сведена к набору чисто формальных правил, которые способна будет усвоить «разумная» машина, обладающая определенными качествами эмпатии, то, возможно, вам следует подумать о смене профессии, так как не исключено, что ваша нынешняя скоро исчезнет.

Другими словами, ***мы находимся на пороге третьей промышленной революции. В ходе первой революции люди с полей перешли на фабрики, в ходе второй мускулы заменили мозгами. Третья революция станет переходом от левополушарной к правополушарной экономике.*** На протяжении всего закончившегося столетия людям платили за сбор и применение информации. Сбор и анализ данных – разновидность логической левополушарной деятельности. Но, как отмечает Дэниел Пинк, это тот самый вид деятельности, который очень быстро вытесняется новыми компьютерными технологиями. К примеру, системы распознавания речи и GPS заменяют людей на вызовах и заказах такси, а сайты вроде completemycase.com довольно эффективно помогают (за деньги, разумеется) посредственным адвокатам.

Вот поразительная статистика, на которую я недавно где-то наткнулся: двенадцать лет назад 61% новых сотрудников компании McKinsey имели диплом магистра делового администрирования. Теперь таких 40%. Причиной этого отчасти может быть переизбыток МДА на внутреннем рынке или экспорт деятельности по анализу данных в страны с более дешевой рабочей силой. Кроме того, повсюду в мире сейчас отмечается большой спрос на выпускников гуманитарных факультетов. В глобализованном мире продукция и услуги предельно обезличиваются. Один из лучших способов придания им «собственного лица» – в постоянном внедрении новшеств. Но очень часто под новшествами имеют в виду просто обновленный дизайн. И то, и другое подразумевает нестандартное мышление и умение оценивать эстетический аспект вещи, то есть указывает в сторону правополушарных людей.

При всем том остается целый ряд видов профессиональной деятельности, которые не смогут делать машины и которые нельзя экспортировать в Индию. К ним прежде всего относятся такие требующие высокого профессионализма сферы деятельности, как медицинская и преподавательская. А также профессии, подразумевающие использование творческого мышления и воображения. И, как совершенно справедливо отмечает Ричард Флорида в своей книге «Расцвет творческого класса», данные профессии не могут полноценно реализовать себя где угодно и при каких угодно условиях.

Для правополушарных организаторов бизнеса и новаторов в области

культуры самым привлекательным местом является город, аккумулирующий три главных «Т»: технологии, талант и терпимость. Технологии подразумевают близость исследовательских возможностей мирового класса; талант – наличие ярких индивидуальностей в разных сферах деятельности; терпимость – открытую прогрессивную культуру, способную принимать все непохожее и своеобразное.

Таким образом, ***рабочие места в будущем станут более децентрализованными, и от работников будет требоваться большая адаптивность перед лицом постоянно обновляющихся и совершенствующихся технологий, таких как, например, распознавание речи и перевод в реальном времени, искусственный интеллект, роботизация, нанотехнологии.*** Развитие всего перечисленного, несомненно, только ускорится в ближайшие два десятилетия. В результате возникнет спрос на высокообразованных, высокопрофессиональных работников и при этом мобильных, способных работать в различных местах и над разными проектами одновременно. Другими словами, старая фабричная модель, при которой любой работник в одно и то же время находился в одном и том же месте, уходит в прошлое. На ее место приходит совсем другая модель, в которой люди работают небольшими коллективами, и как только данные коллективы выполняют свои задачи, они распускаются. Многие будут работать сразу в нескольких таких группах, а у некоторых будет одновременно несколько рабочих мест.

Более того, барьеры, разделяющие компании и индивидуальных предпринимателей, начнут стираться по мере того, как начнет исчезать разница между работой в офисе и за его пределами. Однако в связи с этим отдельным работникам придется больше заботиться о своих интересах, так как даже если они состоят в штате какой-либо организации, практически все, от пенсий до медицинского обслуживания и страхования ляжет на плечи отдельных работников. Компании будут вынуждены использовать гибкие структуры и стратегии, поскольку одна лишь скорость технологического обновления общества будет способна превратить как отдельные виды продукции, так и целые отрасли промышленности в устаревшие и никому не нужные буквально за одну ночь. Компании все в большей степени начнут напоминать академические институты – университетская модель, как правило, довольно текучая, децентрализованная и относительно не иерархическая.

Однако для многих компаний это вовсе не станет гарантией выживания. Из списка **Forbes** крупнейших американских компаний на 1917 г. лишь тринадцать существуют и поныне как независимые

организации. Остальные были либо поглощены конкурентами, либо просто ушли из бизнеса. То же самое относится и к многим так называемым компаниям мирового класса, о которых пишут в книгах типа «На пути к совершенству» или «Создана надолго».

По мнению консалтинговой фирмы McKinsey, через несколько десятилетий лишь 0,5% всех нынешних компаний смогут поддерживать достаточно высокий уровень функционирования, поэтому есть все основания полагать, что большая часть компаний, существующих ныне, в будущем исчезнет. Почему? Основная причина – в необходимости для выживания решить две, на первый взгляд, противоречащие друг другу задачи.

Они должны продолжать безупречно функционировать в настоящем. Названное требование подразумевает строгий контроль и наличие жестких иерархий с вознаграждением индивидов, обладающих лучшими навыками и опытом. Однако тот же самый опыт и навыки могут стать причиной возникновения барьеров, которые в дальнейшем не позволят организации адаптироваться к изменяющимся условиям. Другими словами, организации оказываются в уязвимом положении благодаря собственному опыту и успеху и из-за того, что их руководство формирует представления о должном и хорошо работающем на основе своего прошлого опыта. Более того, успешные организации имеют тенденцию эволюционировать в крупные сети, которые рано или поздно начинают буксовать из-за собственной величины. Возникает сопротивление новшествам и переменам, так как они неизбежно на кого-то влияют негативно. Этой корпоративной иммунной системой отчасти объясняется, почему наиболее радикальные новшества возникают не внутри самих промышленных организаций и почему радикальные перемены не проходят «бескровно».

По словам специалиста в области бизнеса Джима Коллинза, крупные идеи в сфере менеджмента появляются в среднем раз в двадцать лет. Если он прав, то очередной такой идее давно пора бы появиться. В начале XX века были изобретены корпорации, в 20-е годы XX века появилось представление о менеджменте как о науке. В 60-е годы теория менеджмента активно развивалась, а в 80-е возникла идея о новшествах как о периодически повторяющемся процессе. Что же будет следующим? Возможно, как раз мысль о том, что корпорации более не являются лучшими структурами для создания ценностей и что по-настоящему их творит индивид.

Барьеры для проникновения на рынок рушатся. Масштаб уже значительно менее значим, чем в закончившемся столетии, а

осуществление физического контроля становится все более затруднительным. Даже представление о кратковременной ценности ныне под угрозой из-за таких долговременных факторов, как энергетика и экология, поэтому есть все основания полагать, что пришло время для возникновения новой модели управленческого мышления, основанной на идее открытых инноваций и сетей.

В настоящее время работу вы в основном можете получить внутри той или иной организации. В Великобритании за последние десять лет количество рабочих мест для работающих по найму увеличилось на два миллиона, в то время как число людей, работающих не по найму, сократилось на 250 000.

Читая о людях независимых профессий, о работающих на дому, вы можете подумать, что развитие занятости идет именно в этом направлении, но не заблуждайтесь. У многих есть потребность ходить на работу, а большинство просто чувствует себя гораздо увереннее, когда трудится бок о бок с коллегами. Более того, британские правительственные источники предсказывают, что в течение следующих десяти лет количество рабочих мест увеличится еще на два миллиона, но число людей, работающих не по найму, будет и впредь сокращаться. Следует добавить, что 60% от названной цифры рабочих мест достанется женщинам и примерно столько же рабочих мест будут с неполной занятостью.

В определенном смысле это не так уж и плохо. Работники будут стремиться к большей сбалансированности труда и отдыха, и в результате возникнет потребность в большей гибкости составления рабочего графика. С другой стороны, здесь имеется и негативный аспект с точки зрения психологического здоровья. Работа растянется на всю неделю, и многим людям придется забыть о выходных. Она уже потихоньку захватывает наши вечера и выходные, и названный процесс продолжится и в будущем, особенно по мере того, как будет укрепляться сотрудничество между разными странами. В результате **фиксированный восьмичасовой рабочий день постепенно уйдет в прошлое, а ему на смену придет сорокачасовая рабочая неделя с трудовым графиком, распределенным по ней крайне неравномерно.**

Один из самых интересных вопросов, на мой взгляд: будут ли и дальше существовать компании? Корпорации были созданы, чтобы удовлетворять потребностям своего времени. Сейчас многое изменилось, и люди ныне не в такой степени зависят от одного работодателя, как это было раньше. Характер зависимости и вытекающих из нее обязательств, скорее всего, будет меняться и в дальнейшем, и может сложиться ситуация,

при которой большинство ценностей, создаваемых в экономике, будут результатом деятельности индивидов, а не компаний.

Хороший пример сказанного – тенденция на создание контента, производимого самим пользователем или потребителем. Здесь имеется в виду онлайн-контент, создаваемый пользователями, а не профессиональными медийными компаниями, но упомянутую идею можно применить и к другим сферам деятельности. Суть заключается в том, что когда-то экономические ценности в крупных масштабах могли создавать только мощные компании. Однако в эпоху Интернета размер все больше теряет значение.

В наши дни стоимость создания и распространения виртуального контента фактически нулевая, поэтому практически кто угодно может иметь к нему доступ. Даже при том, что 99% любительского контента – откровенная чушь, 1% достаточно, чтобы составить материал довольно внушительных размеров. Другими словами, в экономике, базирующейся на информации и знаниях, основные ценности все в большей степени создает индивид, а не организация.

И что самое существенное, данная структура гораздо гибче корпоративной и может быть легко подвергнута любым манипуляциям и перестройкам в связи с меняющимися условиями, что в конечном итоге приведет к замене организационных пирамид сетями.

На характер трудовых отношений значительное влияние окажет и всеобщая нехватка трудовых ресурсов. В США численность рабочей силы в 70-е гг. XX века возросла примерно на 2,6%, в 90-е гг. данный рост составил лишь 1,1%. Масштабы роста в будущем вряд ли выйдут за пределы 0,5%. Существуют предположения, что после 2010 г. названная цифра упадет до 0,3%. В результате к труду будут привлекаться те, на кого раньше обращали меньше всего внимания. Это люди старше пятидесяти пяти лет, женщины и люди с какими-то физическими отклонениями. Конечно, названная тенденция подразумевает и привлечение трудовых мигрантов, а в некоторых случаях даже специально оплаченную иммиграцию.

Образование и профессиональное обучение станет еще более важным. Люди будут учиться фактически всю жизнь. Образование должно стать непрерывным процессом из-за немыслимой ранее скорости накопления информации в науке, технике и из-за глобализации. Однако, как ни прискорбно, многие уже безнадежно опоздали включиться в процесс непрерывного образования.

Исследования, проведенные в Гарвардской медицинской школе,

показали, что после сорока лет примерно 400 генов утрачивают способность к активному функционированию, а это негативно влияет на возможности обучения, запоминания и на коммуникативные навыки. Еще одно исследование, данные которого приводятся в Economist, продемонстрировало, что уровень координации и сообразительности начинает снижаться в возрасте двадцати пяти лет, а после тридцати пяти лет значительно падает.

Приведенные выводы звучат в унисон с теорией, выдвинутой много лет назад Томасом Куном в его книге «Структура научных революций» – радикальные прорывы в будущее, как правило, имеют три источника: молодежь, случайности и обогащение идеями из других наук. Таким образом, истинные ценности в обществе чаще создаются относительно молодыми людьми. И здесь сразу вырисовывается проблема – оплата труда в большинстве случаев прямо пропорциональна возрасту работника и его опыту. Поэтому в будущем, возможно, работодатели станут больше усилий и внимания уделять поддержанию интеллектуальной молодости у своих работников, а также связывать оплату не столько с возрастом, сколько с результатами труда.

И самое важное то, что компаниям придется находить способы привлечения и удержания тех людей, которых они в прошлом отталкивали. Творческий подход и способность создавать новое жизненно важны для тех экономик, которые строятся на идеях и интеллектуальной собственности. Однако традиционные корпорации, напротив, избегают людей с подобными талантами, а творческие люди не хотят работать в таких корпорациях. Это касается и сферы образования, где способности, которые необходимы, чтобы стать успешным разработчиком нового или предпринимателем, не только не поощряются, но и преследуются. Революции начинают бунтари, а вовсе не послушные и аккуратные клерки.

Есть еще одна проблема, которая касается пожилых людей. Как я уже говорил, население развитых стран быстрыми темпами стареет, а пожилые люди склонны к консерватизму и менее продуктивны. Развивающиеся страны, особенно азиатские, напротив, располагают значительным избытком молодежи, среди которой, по всем историческим меркам, должно быть много будущих новаторов. Главная причина нынешнего широкого вывоза научно-технических лабораторий в Таиланд, Бразилию и Восточную Европу состоит в том, что там значительно более дешевая рабочая сила.

Но этот процесс тоже связан с недостатком квалифицированной рабочей силы в развитых странах. В США в 2005 г. инженерный диплом

получили 220 000 выпускников, а в Китае – 660 000. По данным обследования, проведенного Booz Allen/NASSCOM, в настоящее время на таких новых рынках рабочей силы, к которым относится, например, азиатский, присутствуют шесть миллионов человек с дипломами инженеров.

Однако низкая стоимость рабочей силы на упомянутых рынках далеко не единственный фактор ее привлекательности. Молодые мозги – главный двигатель прогресса. Их обладатели в развивающихся странах, как правило, живут в тяжелых условиях и часто голодают, а хорошо известно, что жизненные трудности в некоторых случаях также становятся важным фактором движения вперед. Поэтому названные регионы очень скоро станут новыми источниками обновления и перемен.

К чему же приведут эти процессы? Во-первых, источник дешевой рабочей силы еще больше расширится, и в него войдут такие регионы, как Африка, Восточная Европа, Вьетнам и Филиппины. Во-вторых, новации, возникающие и создающиеся за пределами развитых стран, будут постоянно возрастать как количественно, так и по значимости, и в конце концов мы станем свидетелями обратной утечки мозгов, когда новаторы начнут возвращаться на родину.

Описываемая ситуация может угрожать дальнейшему экономическому и культурному развитию таких стран, как США, Германия и Япония, если только им не удастся убедить большое число молодых новаторов переселиться в перечисленные страны. Возможно, мы станем свидетелями того, что **многие компании возьмут на вооружение тактику, используемую военными и спортсменами, при которой молодые таланты диагностируются в возрасте восьмидесяти лет специально предназначенными для этого людьми и затем им предлагаются стипендии для обучения в хороших школах и университетах.** Компании будут конкурировать друг с другом в названной «охоте за талантами», и ради будущих новаторов будут заключаться многомиллионные контракты. **Вполне вероятно также, что многие компании и другие организации откажутся от услуг традиционных образовательных учреждений и начнут создавать собственные школы и вузы, чтобы иметь более надежный контроль над своими «капиталовложениями».**

Еще один вариант развития событий заключается в возможном влиянии молодежи на пожилых людей. В будущем мы станем свидетелями совместной работы трех и даже четырех поколений, так как в дальнейшем многие будут продолжать трудовую деятельность и после шестидесяти пяти лет и, возможно, далеко за семьдесят. Это может иметь важные

последствия для всех участников названного процесса вследствие взаимного обогащения идеями и знаниями.

Впрочем, не исключено, что такая модель вообще не сработает. Возможно, вместо гармоничного сотрудничества мы увидим межпоколенческие конфликты, и работодателям придется нанимать специальных консультантов по межвозрастным отношениям, чтобы разрешать возникающие проблемы. С другой стороны, если срок трудовой деятельности для многих увеличится, то теоретически окончательный уход на пенсию станет гораздо более сложным и травматичным, что также может вызвать необходимость в особом консультировании.

Дополнение

В первом издании этой книги я процитировал Томаса Фридмана, говорившего, что мир становится плоским в том смысле, что появилось некое поле равной конкуренции всех со всеми. В наше время каждый становится потенциальным игроком на названном поле. Вероятно, данная цитата пока не утратила актуальности, но, как справедливо заметил Ричард Флорида (в «Расцвете творческого класса»), мир стал очень бугристым. Он имеет в виду, как мне кажется, то, что ныне мировой экономикой руководит горстка регионов и городов. И если вам не выпало на долю жить в одном из таких мест, ваша жизнь может быть довольно непростой.

Это звучит несколько нелогично. Конечно же, в эпоху компьютеризированных услуг и глобальной связи всего со всем география не имеет большого значения. Прискорбное заблуждение! Ваше положение на нашей планете на самом деле имеет громадное значение. По очень простой причине: человек – существо социальное, социальный характер имеют и идеи. Если люди и идеи не пересекаются друг с другом и не создают определенных групп, прогресс замедляется. И потому обладатели оригинальных идей имеют тенденцию концентрироваться в определенных местах, в особенности в городах – мировых лидерах.

Помимо сказанного, я полагаю, что основными двигателями перемен в описываемой сфере являются много раз упомянутые: глобализация (особенно использование стран с дешевой рабочей силой и конкуренция, этим обусловленная); технический прогресс (в особенности автоматизация и роботизация); демографические характеристики (старение населения и межпоколенческие трансформации); а также экологические проблемы. Сила и влияние понемногу начинают уходить из США и Западной Европы на Восток (по крайней мере, пока тенденция такова), и Азия постепенно становится не только местом производства дешевой продукции и не менее дешевой обработки документации, но и зоной все более активного потребления и родиной для многих новаторских идей. Со временем это будет означать, что отдельные люди, целые фирмы и даже регионы (особенно занимающиеся низкотехнологичным производством) – за исключением упомянутых выше городов – станут объектом сильнейшего давления. В результате возникнет широкая диаспора талантливых людей, которая будет обогащать некоторые регионы и приводить к банкротству другие.

Но вернемся к более близкому будущему. В данный момент мы

переживаем переходный период. Поколение «Y» на какое-то время лишилось власти, и сейчас самым важным представляется достижение надежности в сфере занятости. Все меньше людей рискует менять работу, и гораздо реже возникают дискуссии по поводу войны за таланты и нависшей над нами опасности нехватки специалистов. Ситуация, конечно же, изменится, и гораздо скорее, чем мы думаем, но пока разговоры о балансе между работой и свободным временем поутихли. Возраст и опыт снова в большой моде, и все ненавидят Microsoft^[7].

8 декабря 2026 г.

Дорогой г-н Чжао!

Мне сообщили, что Вы отработали на прошлой неделе 78,8 часов. В соответствии с нашими протоколами рабочего времени, Вы работали в офисе на площади Ванг 40,2 часа, 12,2 часа проработали в дороге и 26,4 часа – дома.

Так как Вы совсем недавно поступили в Wang Enterprises, Вы можете не знать, что у нас существуют строгие ограничения на продолжительность рабочего времени, а работа на компанию дома строгойше запрещена. Также существуют недельные ограничения на перемещения для всех сотрудников шестого уровня.

Я вынужден предупредить Вас, что, если наша система слежения и контроля отметит дальнейшие нарушения с Вашей стороны, то из Вашей месячной зарплаты вычтут 5%. Любые нарушения в течение следующих двенадцати месяцев повлекут за собой дисциплинарные взыскания, и любое продвижение по службе станет для Вас невозможным.

Имея в виду недавний поток судебных исков со стороны бывших супругов наших сотрудников шестого уровня, я полагаю, Вам будет нетрудно понять позицию, которую заняла в данном вопросе наша компания.

Искренне Ваш

Г-н Кван,

Глава отдела талантов

Регион Океания

Пять основных тенденций, которые преобразят наш труд

Нехватка трудовых ресурсов, мобильность и разнообразие. Глобализация действует в двух направлениях. С одной стороны, миллионы рабочих мест, не требующих высокой квалификации, переключаются в страны с относительно низкой оплатой труда, такие как Китай, Индия и Африка. При этом географическое положение утратит былое значение благодаря мобильности квалифицированной рабочей силы. В результате компании будут набирать сотрудников по всему миру, а работники начнут ездить по всей планете в поисках более выгодных предложений. Кроме того, может сложиться и такая ситуация, при которой рабочее место будет существовать в одной точке на планете, а занимающий его работник – совсем в другой. Хотите работать в инвестиционном банке в Нью-Йорке, а жить в Лондоне? Никаких проблем! Верность своей корпорации также утратит былую святость, и практически все будут ездить по миру в поисках более приемлемых вариантов. Усилится и тенденция обратной миграции: жители таких стран, как, например, США, будут возвращаться на родину (например, в Индию), так как «дома» возникнут более привлекательные возможности. Тем не менее самым главным потрясением в будущем станет нехватка рабочей силы из-за резкого падения рождаемости практически во всех странах. Таким образом, важнейшей целью станет привлечение и удержание талантливых работников, по крайней мере, до того момента, когда робототехника и искусственный интеллект помогут решить названную проблему.

Баланс между трудом и свободным временем. Лет двадцать или тридцать назад мудрецы предвещали приход общества праздности. Но вместо того, чтобы работать меньше, мы стали работать больше. Гораздо больше времени занимают и поездки на работу и обратно. Почему? Одна из причин – технический прогресс. Вторая причина – глобализация. Еще одна теория во всем винит низкие процентные ставки, избыточное потребление и совокупный долг. Кроме того, постоянная занятость в наше время сделалась модной и стала неким свидетельством престижа. В будущем многое может измениться. Культуре круглосуточного функционирования всего и вся может быть брошен вызов со стороны родителей, которым, естественно, хочется проводить время с детьми. Работодатели столкнутся с судебными исками подобного рода, результатом чего станет введение более строгого законодательства, регулирующего продолжительность рабочего дня и сверхурочные. К

примеру, многим компаниям придется выплачивать штрафы за распавшиеся семьи, компенсации по поводу заболеваний, вызванных стрессом, и трудных детей, чьи проблемы признаны следствием системы непрерывного труда, нереалистических целей и отсутствия выходных и свободных вечеров у их родителей.

Техника и автоматизация. Искусственный интеллект и роботизация и в прошлом пользовались большой популярностью, но в будущем мы станем свидетелями их использования, кроме всего прочего, и в наблюдении за работниками. Резюме будут выводиться в Интернет или будут содержаться в идентификационных чипах, которые имплантируют прямо нам в тело (их также можно будет использовать для входа в офис и для доступа к компьютеру). Обычными станут онлайн-аукционы рабочих мест и онлайн-идентификационные проверки. Появятся технические способы решения проблем, связанных со стрессами на рабочем месте, а виртуальные совещания все чаще будут заменять реальные. Люди будут работать дома, по дороге куда-либо, однако офис сохранит свою значимость в качестве центра притяжения не в последнюю очередь потому, что людям необходимо общение с себе подобными. С другой стороны, беспроводные высокоскоростные технологии позволят вам практически постоянно находиться в офисе, поэтому вы все чаще будете работать по выходным и в отпуске, даже в самых отдаленных уголках земли. Места, которые до сих пор являлись последним прибежищем, свободным от связи с вашим рабочим местом, – самолеты, поезда и автомобили, – все в большей степени начнут напоминать офисы, и вам некуда будет скрыться от вашей работы.

Ответственность корпораций перед обществом. Очень большой процент выпускников университетов в Великобритании в возрасте от двадцати одного года до тридцати пяти заявляют, что работа нестерпимо скучна, а почти 50% считают, что их работа крайне примитивна в интеллектуальном смысле.

Компаниям придется делать большие усилия, чтобы привлечь и удержать работников, а такие вопросы, как этичность поведения и ответственность корпораций перед обществом, будут значить очень многое для потенциальных работников, а также для клиентов и потребителей. Организации начнут конкурировать в деле создания брендов, привлекательных для нынешних и потенциальных работников. Доверие и прозрачность деятельности компаний приобретут большое значение, а отношение клиентов во многом будет определяться нравственными ценностями. В результате границы между внутренней и внешней

коммуникацией сотрутся, и организациям придется все чаще говорить правду, полную правду и ничего, кроме правды.

Поколение «Y». Вокруг поколения «Y» масса рекламной шумихи. Однако следует признать, что оно, вне всякого сомнения, изменит правила игры в трудовой сфере как для самих себя, так и для окружающих. Прежде всего, если рост экономики продолжится и проблема недостатка квалифицированной рабочей силы не будет решена средствами автоматизации и искусственного интеллекта, поколение «Y» окажется в особом положении – рабочих мест будет гораздо больше, чем возможных претендентов на них. Работодателям придется проявлять значительную гибкость в привлечении работников и в решении вопросов об условиях труда и вознаграждении. Кроме того, для поколения «Y» очень важно чувствовать постоянный контакт с миром, поэтому значение виртуальных сетей будет возрастать. Решения будут приниматься на основании коллективных онлайн-обсуждений. Все станет открытым, прозрачным и постоянно дискутируемым.

Глава 12

Новый выбор: одинокие долгожители

Мир не меняется; меняемся мы.

Г. Д. Торо

Так ли уж мрачны наши перспективы? Очень похоже на то. Окиньте взглядом названия книг на полках местного книжного магазина, и вы увидите заголовки типа: «ЧП длиной в столетие. Как пережить катастрофы XXI века», «Катится ли весь мир к чертям?» и моя любимая – «Как пережить бунт роботов».

Но на самом ли деле наша жизнь становится хуже? Насколько тяжело будет пережить наступившее столетие? Нет сомнения, многое вокруг нас вызывает серьезное беспокойство: таяние полярных льдов, пандемии гриппа, распад представлений о неприкосновенности частной жизни, слишком высокая продолжительность жизни, терроризм, мировой экономический кризис и даже высокие процентные ставки, из-за которых мало кто сможет позволить себе купить второй дом. По мнению выдающихся умов нашего времени, мы должны добавить сюда уменьшение запасов нефти, организованную преступность, утрату биологического разнообразия, космическую погоду, контрафакцию, электромагнитные поля, землетрясения, ураганы, туберкулез, малярию, СПИД и Китай.

Кажется, все... Нет, далеко не все. Некоторое время назад один адвокат, которому давно перевалило за семьдесят, обвинил меня – правда, очень вежливо – в том, что я живу на другой планете и не замечая этого. Где то напряжение, о котором я твержу? Где доказательства увеличивающегося темпа жизни и как можно сравнивать страх перед терактами со страхом ядерной катастрофы, с которым он жил на протяжении 50-х и 60-х годов XX века? Трудно спорить с человеком, который не летает на самолетах, не имеет мобильного телефона и не пользуется электронной почтой.

Будущее для всех будет разным. Люди одного и того же возраста, одной и той же профессии, живущие на одной и той же улице, по-разному воспримут и переживут то, что выпадет на их долю. Будущее для каждого во многом определяют события личной жизни и в непосредственном

окружении. И потом, не стоит забывать, что каждый из нас сам творит свое будущее. Некоторым придется по вкусу техника и глобализация, другие будут делать все, что в их силах, чтобы существовать вне того и другого. В определенном смысле в будущем мы увидим битву между теми, кто постоянно стремится вперед, и теми, кто мечтает отправиться в обратное путешествие во времени в облагороженный и уютный вариант своего личного прошлого.

Но самое важное то, что нас уже сейчас парализуют будущие возможности. Будущее должно стать местом, где возможно все. К несчастью, именно это в каком-то смысле и происходит. Худшие сценарии все чаще рассматриваются как самые вероятные, и мы потихоньку начинаем забывать о нашей сегодняшней реальности и в особенности о возможностях и опасностях, которые сейчас существуют рядом с нами. Поэтому мы дрожим от ужаса перед пандемиями гриппа, которые грядут в каком-то неопределенном будущем, и забываем о том, что в 2006 г. 2,6 миллиона человек умерли от СПИДа, а из 4,9 миллиона вновь заразившихся в предыдущем году 700 000 были дети моложе пятнадцати лет.

Воздух, которым мы дышим ныне, во многих случаях гораздо чище, чем он был сто лет назад, но мы почему-то решительно отказываемся признавать эту неудобную истину. Количество серьезных преступлений – в особенности преступлений против несовершеннолетних – во многих регионах нашей планеты достигло самого низкого уровня за целый ряд десятилетий. И вновь мы стараемся не обращать внимания на упомянутый факт. Откуда же взялся подобный «неопессимизм»? Я полагаю, все объясняется очень просто: когда речь заходит о будущем, гораздо безопаснее и проще быть пессимистом. Оптимизм всегда требует труда. Для оптимизма необходимы энергия, идеи, убеждения.

Однако довольно. Вам, вероятно, хочется узнать о ключевых тенденциях будущего и о том, что должно вами рассматриваться в качестве главнейших угроз и возможностей. А если вы относитесь к числу сверхзанятых людей, то вы, скорее всего, эту книгу и взяли-то ради ее последних страниц в желании получить краткий обзор будущего.

Лично для меня на первый план выходят три основных тенденции и одна неопределенность. К тенденциям относятся техническая, демографическая и этико-экологическая. Главная неопределенность заключается в меняющейся природе риска и, в особенности, в социальных последствиях новых технологий.

Начнем с техники. Хотя некоторых негативных последствий

отдельных технологий, скорее всего, удастся избежать, я в данный момент не вижу ничего, что смогло бы остановить всеобщее наступление машин. Станут ли компьютеры со временем умнее людей, или у машин сформируется некая рудиментарная форма сознания, пока сказать трудно, да и на сегодняшний день не так уж важно.

Чем бы вы ни занимались в будущем, все так или иначе будет связано с техникой, а в ряде случаев она перевернет ваш привычный мир с ног на голову. К примеру, все разновидности бизнеса в будущем в большей или меньшей мере станут электронными, нравится нам это или нет. Рассматриваете вы подобное развитие событий как дополнительную возможность или как риск – исключительно ваше личное дело, но в некотором смысле упомянутое отношение будет определяться вашей целостной философией будущего, оптимистической или пессимистической. Короче говоря, реальностью, скорее всего, станет то, во что вы верите.

При всем том, в какой-то момент в обществе неизбежно возникнет отторжение наступления техники. Порой свидетельства этого будут достаточно очевидны – когда некоторые люди будут демонстративно отказываться от пользования техникой, – но чаще наши реакции негативного плана не будут бросаться в глаза в течение многих десятилетий.

В более близком нам будущем ключевым вопросом для многих организаций станет вопрос, до какой степени люди (клиенты, сотрудники и поставщики) готовы принести в жертву технике чисто человеческое общение. Другими словами, предпочтем ли мы машины ради удобства и быстроты обслуживания или же отвергнем дальнейшую механизацию ради более медленного, но зато более осмысленного и человеческого общения с живыми людьми?

Вторая ключевая тенденция – демография в том смысле, что вряд ли что-то способно остановить неудержимое старение населения большинства развитых стран. Демография пока еще остается нашей судьбой. Если не случится какой-то глобальной пандемии или ядерной войны, то можно с уверенностью предсказать, что в будущем пожилых людей станет во много раз больше, чем ныне. И снова вы сами должны решать, рассматривать данный прогноз как источник проблем или дополнительных возможностей. Вопрос заключается в том, насколько сложно вам будет найти свое место в мире, где пожилым людям будет принадлежать баланс силы в таких сферах, например, как голосование и потребление.

И, конечно же, дело не только в том, что в будущем станет больше

старичков. Люди станут жить дольше и дольше будут чувствовать себя молодыми. Лично я считаю, что в целом жить дольше не так уж и плохо, хотя далеко не всегда можно ставить знак равенства между количеством и качеством.

Гораздо серьезнее, нежели старение населения, меня беспокоит рост одиночества в обществе. В будущем все большее число людей станут жить в полном одиночестве. Упомянутая тенденция будет иметь несколько очевидных последствий, например большую потребность в жилплощади. Но главное – все больше людей будет замыкаться в своем маленьком мирке, изолированном от окружающего мира.

Сила двоих не только в способности порождать новую жизнь, но и в способности порождать новые идеи. Новые идеи рождаются в столкновении мнений и требуют общения, иногда случайных совпадений, в общем, активного взаимодействия двух или более человеческих сознаний.

С другой стороны, старение населения и рост числа одиноких предоставляет дополнительные возможности в том смысле, что обе группы будут нуждаться в продуктах и услугах, адаптированных специально под их потребности и интересы. Однако названные социальные сдвиги станут причиной серьезного напряжения в области предоставления населению наиболее значимых услуг, от медицинских и жилищных до образовательных. Возникнут определенные проблемы и в сфере занятости.

Третья ключевая тенденция – этико-экологическая. Мне попадались множество пророчеств относительно того, что этика, ответственность корпораций перед обществом, корпоративное управление и даже духовность станут ключевыми тенденциями бизнеса в будущем. Я не спорю, названные концепты с каждым годом приобретают все большую значимость, однако я вижу их в более широком этико-экологическом контексте, который и станет глобальным фактором перемен во всех отраслях промышленности и во всех странах. Если смотреть на ситуацию в дальней перспективе, то это знамение конца эры использования невозобновляемых ресурсов.

Пока основной темой для обсуждения в СМИ остается изменение климата, однако нам уже стоит задуматься над такими серьезнейшими проблемами, как эрозия почв, уменьшение запасов пресной воды, над проблемами транспорта и вреда, наносимого упаковочными материалами окружающей среде. Мы должны сегодня искать альтернативы дешевой рабочей силе, более рационально и эффективно использовать полезные ископаемые путем минимализации расхода материалов и повторного использования отходов. Любая компания, которая не задумывается над

этим, не только по-страусиному прячет голову в песок, но и на песке строит свою деятельность.

Данная тенденция также подразумевает, что в будущем особое значение приобретут этический аспект поведения и социальная ответственность как перед вашим непосредственным окружением, так и перед всей планетой в целом. В будущем все окажется связанным со всем, что повлечет за собой значительно большую прозрачность деятельности компаний, и различные организации будут вынуждены соблюдать определенные этические нормы. У всех брендов появится этический компонент, а компании будут стремиться искупить свои грехи большей заботой о благополучии работников, клиентов и общества в целом.

Что касается основных рисков и неопределенностей, то здесь есть из чего выбирать. Первый пример – противоречие между процессами глобализации и локализации. С другой стороны, всеобщая связь всего со всем и взаимозависимость может знаменовать начало новой эры всеобщего сотрудничества.

Хотя все может сложиться и совсем по-другому. Человечество может устать от статуса мировой деревни и начнет больше внимания обращать на различия между национальностями и культурами, чем на сходство. Мы живем в мире, где главной ценностью является индивидуальность, но, с другой стороны, в нем процветают патриотизм, национализм и экономический протекционизм. В последнее время в мире явно начали преобладать консервативные тенденции, и кто знает, к чему они могут привести. Как только полезные ископаемые типа нефти начнут иссякать, многие страны будут пытаться защитить остатки своей собственности, и общемировая торговля может сузиться до локальной, как только транспортировка ресурсов, рабочей силы и товаров станет экономически невыгодной.

До сих пор я избегал вдаваться в подробности относительно экономических тенденций и факторов, так как прекрасно понимаю, что существует масса людей, лучше меня способных обсуждать и анализировать данную тематику. Тем не менее деньги принадлежат к числу главных факторов будущих рисков, и потому, вероятно, на них стоит остановиться подробнее.

В данный момент деньги довольно дешевы – сверхдешевы по историческим стандартам, – и это способствует экономическому росту и активному потреблению товаров по всему миру. Сочетание ликвидности и инноваций чрезвычайно облегчает процесс получения ссуд и займов, что хорошо, так как капитал инвестируется в физические активы (к примеру, в

новые предприятия), и в результате возникают новые компании.

Но так как деньги очень дешевы, многие – как отдельные предприниматели, так и целые корпорации – начинают делать рискованные вложения. В некоторых случаях подобные действия выглядят как разбазаривание средств, и в целом это означает, что заимодавцы гораздо менее серьезно и ответственно относятся к тому, кому они выдают кредиты и при каких обстоятельствах, что, в свою очередь, дает возможность плохим компаниям и безответственным семьям довольно долго оставаться на плаву и избегать разорения.

Если деньги останутся столь же дешевыми на протяжении следующих пяти, десяти или двадцати лет, в подобной ситуации нет ничего особенно страшного. Но если стоимость денег (и долга) начнет значительно возрастать, тогда нынешнее положение может стать серьезной катастрофой для таких молодых рынков, как Китай, Индия, Россия и Бразилия. В данный момент деньги потоком вливаются в экономики упомянутых государств, но большая часть иностранных инвестиций вкладывается в недвижимость, а не в основные виды услуг и инфраструктуру.

То же самое можно сказать и об инвестициях, идущих из названных регионов. Что произойдет, если «пузыри» недвижимости лопнут или такие страны, как Китай, перейдут к внутренним инвестициям для решения своих чрезвычайно запутанных и дорогостоящих экологических проблем?

Но главным фактором риска остается техника. Как я отмечал ранее, человеческая история – прежде всего история науки и техники, изобретений и открытий. Другими словами, новаторские идеи и технические новшества определяют наше поведение, нашу философию и в каком-то смысле формируют личность.

Наука и техника продолжают активно воздействовать на будущее, хотя, возможно, и не столь очевидными для нас методами, однако все мы неизбежно будем задумываться над отдаленными последствиями подобного воздействия. Однако, скорее всего, большинство из нас будет молча ждать наступления катастрофы – нанотехнологической, биотехнологической или порожденной искусственным интеллектом, – и только тогда мы по-настоящему поймем, что происходит, и осознаем весь масштаб рисков, связанных с новыми технологиями, многие из которых еще даже не изобретены.

С другой стороны, конечно, техника даст невиданные ранее возможности. Она поможет нам решить проблемы изменения климата, нехватки ресурсов, но на смену названным проблемам придут новые проблемы и опасности.

В целом я остаюсь циником-оптимистом. На горизонте маячат идеи, открытия и события, которые мы пока не можем ни представить, ни понять. И все-таки если будущее нам пока неизвестно, мы, тем не менее, уже можем ощутить его очертания и набросать некую хотя бы приблизительную его схему. Конечно, в будущем не обойтись без проблем – они всегда были и всегда будут, – но все-таки я уверен, будущее – очень интересное место. А если оно окажется неудобным и опасным, нам некого будет винить, кроме самих себя.

Дополнение

С чего начать? Возможно, лучший способ закончить книгу – составить еще один список того, что, по моему мнению, выйдет на первый план в ближайшем будущем. Этот список будет включать перебои в снабжении электроэнергией; крупные сбои в Интернете; еще один мыльный пузырь (возможно, основанный на «чистой технологии»); еще один крупный теракт; еще одну природную катастрофу; несколько пандемий (как реальных, так и воображаемых); и в конце концов еще один мировой экономический коллапс.

Нынешний экономический спад рано или поздно закончится. Цены на нефть начнут подниматься (а вместе с ними процентные ставки и инфляция), и вновь одним из первых приоритетов станет защита окружающей среды (в первую очередь потому, что нам нужно будет о чем-то беспокоиться после того, как наладится экономика). Экономический протекционизм будет нарастать, Ближний Восток и Африка по-прежнему будут пребывать в хаосе, но 21 декабря 2012 г. конец света, тем не менее, не наступит, несмотря на многочисленные предсказания в книгах и на различных сайтах.

Конечно, по последнему из упомянутых здесь вопросов я могу и ошибаться, но если я действительно ошибаюсь, все остальные наши заботы и проблемы потеряют всякий смысл. Тем не менее нельзя просто так отмахиваться от того страшного напряжения и страха, которые маячат за подобными жуткими пророчествами.

Я все еще абсолютно убежден в том, что темп жизни в мире будет нарастать и связь всего со всем будет становиться все более тесной, а в результате мы будем чувствовать себя все более одинокими и уязвимыми. Многие начнут превращать свои дома в убежища и крепости и вместе тосковать о прошлом.

Но, конечно, не все. И я могу сделать еще одно предсказание: настоящее станет полем битвы между прошлым и будущим. Отдельные группы населения будут стараться оттолкнуть общество назад, в сторону слегка «отредактированного» и идеализированного прошлого, тогда как другие будут на всех парах лететь вперед. Машины сделаются еще умнее, и будет продолжаться бесконечный спор о том, не становятся ли люди глупее (и не меняет ли техника человеческую природу), электронные книги станут обязательной частью образовательного процесса, а компьютеры мы будем носить, как одежду.

Если конец света не наступит 21 декабря 2012 г. (что особенно неприятно, если на эту дату приходится ваш день рождения), то мы станем свидетелями массовых перемещений населения планеты из одних ее уголков в другие. Отчасти они будут вызваны политическими и экологическими факторами, но также и потребностью в массовой иммиграции с целью компенсации острой нехватки трудовых ресурсов.

Китай совершит нечто такое, чего от него никто не ожидает (возможно, там произойдет экономический коллапс или, что гораздо вероятнее, он вновь уйдет в экономическую изоляцию), Россия станет еще более националистическим государством (что проявится в нарастании милитаризма во внешней политике), и мы создадим еще парочку новых государств.

Во всем остальном жизнь останется такой же, как и раньше.

Источники

Стоит заметить на будущее, что творческий импульс, который переполняет вас, бурля и доставляя столько наслаждения, в начале работы над книгой, со временем утихает, и дальше все идет гораздо спокойнее. Затем вас начинают мучить сомнения. Потом смиряешься и с ними. Решимость не сдаваться и ощущение того, что ваш труд обретает некую определенную форму, заставляют вас продвигаться вперед.

Вирджиния Вулф

Я знаю, каким вопросом задаются многие из вас: а где же ссылки на источники? Мой ответ – везде. Непосредственным источником почти всего цитируемого в данной книге являются мои доклады по главнейшим тенденциям развития. Кроме этого, мои источники включают мириады газет, журналов докладов и веб-сайтов. Но если бы я попытался перечислить их все, книга бы увеличилась ровно вдвое, поэтому полный список источников, заметок и дополнительных рекомендаций я привожу на сайте www.futuretrendsbook.com.

Если вас заинтересовал какой-то конкретный вопрос, я бы вам посоветовал начать с указанного сайта, а если вам его будет недостаточно, свяжитесь прямо со мной.

Рекомендации для дальнейшего чтения

Если вам понравилась моя книга, вы сможете отыскать дополнительную информацию по затрагиваемым в ней темам на сайте www.nowandnext.com. Подписка на мои ежеквартальные доклады об основных тенденциях развития бесплатна. Если же вас заинтересовали какие-то более общие темы, затронутые в данной книге, я могу порекомендовать вам следующие источники. И хочу напомнить, что более полный список вы найдете на уже упоминавшемся сайте www.futuretrendsbook.com.

Основные тенденции развития

Abbott, Chris, *An Uncertain Future: law enforcement, national security and climate change* (briefing paper), Oxford Research Group, 2008

Attali, Jacques, *A Brief History of the Future*, Allen & Unwin, 2009

Canton, James, *The Extreme Future*, Penguin, 2006

Dixon, Patrick, *Futurewise: six faces of global change*, Profile, 2003

Economist Intelligence Unit, *Foresight 2020: economic, industry and corporate trends*, 2006

Friedman, George, *The Next 100 Years: a forecast for the 21st century*, Black Inc, 2009

Greenfield, Susan, *Tomorrow's People: how 21st-century technology is changing the way we think and feel*, Penguin, 2004

Kusek, David, and Leonhard, Gerd, *The Future of Music*, Berklee Press, 2005

Maddox, John, *What Remains to Be Discovered*, Papermac, 1999

Malone, Thomas W, *The Future of Work*, Harvard Business School Press, 2004

Mercer, David, *Future Revolutions*, Orion Business Books, 1998

Naisbitt, John, *Mind Set!*, Collins, 2006

Penn, Mark, *Microtrends: the small forces behind today's big changes*, Allen Lane, 2007

Seidensticker, Bob, *Future Hype: the myths of technology change*, Berrett-Koehler, 2006

Shapiro, Robert, *Futurecast 2020*, Profile, 2008

Sharper, Thomas, *Originality*, T Werner Laurie, 1917

Taylor, Jim, and Wacker, Watts, *The 500Year Delta: what happens after what comes next*, Collins, 1997

Sources 303

Taylor, Jim, and Wacker, Watts, *The 500Year Delta: what happens after what comes next*, Collins, 1997

Toffler, Alvin, *Future Shock*, Pan, 1970

Williams, Robyn, *Future Perfect*, Allen & Unwin, 2007

Риски и пути их преодоления

Aon Analytics, *Global Risk Management Survey*, 2009

Bernstein, Peter L, *Against the Gods: the remarkable story of risk*, John Wiley & Sons, 1996

Taleb, Nassim Nicholas, *The Black Swan: the impact of the highly improbable*, Allen Lane, 2007

World Economic Forum, *Global Risks 2008*, WEF, 2007. (The 2009 report is available online at www.weforum.org/pdf/globalrisk/2009.pdf)

Сценарии будущего и методы их разработки

Freeman, Oliver, *Building Scenario Worlds*, Richmond Ventures, 2004
Ministry of Defence, UK, *The DCDC Global Strategic Trends Programme 2007–2031*, 2006. (The 2007 version is available online at www.dcdc-strategictrends.org.uk)

National Intelligence Council, *Global Trends 2025: a transformed world*, US Government Printing Office, 2008

National Intelligence Council, *Mapping the Global Future*, US Government Printing Office, 2004

Schwartz, Peter, *The Art of the Long View: planning for the future in an uncertain world*, Currency Doubleday, 1991

Shell International, *Shell Energy Scenarios to 2050*, Shell, 2008

van der Heijden, Kees, *The Sixth Sense: accelerating organisational learning with scenarios*, John Wiley & Sons, 2002

Общие источники

Brand, Stewart, *The Clock of the Long Now*, Basic Books, 1999

Hamel, Gary, and Prahalad, CK, *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, 1994

Handy, Charles, *The Empty Raincoat*, Random House, 1995

Handy, Charles, *The Hungry Spirit*, Random House, 1998

Kuhn, Thomas, *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, 1996

Wilson, Daniel, *How to Survive a Robot Uprising: tips on defending yourself against the coming rebellion*, Bloomsbury, 2005

Zeldin, Theodore, *Happiness*, Pan, 1990

Zeldin, Theodore, *An Intimate History of Humanity*, Reed, 1994

Выражения признательности

*Истинный секрет заключается в умении
скрывать свои источники*

Аноним (само собой разумеется)

Признательность мне хочется выразить всему списку обычно включаемых в него людей. Но в особенности я должен поблагодарить Оливера Фримена, который стал для меня одновременно и учителем, и вдохновителем. Я также весьма благодарен Напье, Уэйду, Теодору и Чарльзу за их глубокое понимание и способность пробуждать идеи. Я очень признателен Джорджи, Мэтту, Нику, Рег, Пэм и Йэну. И, наконец, мое грандиозное спасибо Генри, Сью, Аманде, Роджеру и Эмме из Scribe, а также Рассу.

notes

Примечания

1

Чем больше что-то меняется, тем больше оно остается прежним. (*фр.*)

AI (англ.) – ИИ, искусственный интеллект. (Прим. ред.)

3

Дозволенное в исламе.

У. Шекспир, «Генрих IV», ч. II, акт I, сцена III. Пер. Б. Л. Пастернака.

5

Отпуск для призвания.

6

Крупнейшая в мире аудиторская организация.

Некоторое время назад это был IBM, а скоро будет Google. – *Прим. автора.*

Table of Contents

[Ричард Уотсон Файлы будущего: история следующих 50 лет](#)

[Предисловие к российскому изданию. Доживем – увидим](#)

[От автора](#)

[Глава 1 Общество и культура: почему в будущем мы будем больше времени проводить в ванной](#)

[Один дома](#)

[Здравствуй, компьютер](#)

[Мертвый, но вовсе не забытый](#)

[Удобная тупость](#)

[Новые теории пространства и времени](#)

[Познакомьтесь, это – мини-Я](#)

[Создание новых разновидностей страха](#)

[Дополнение](#)

[Пять главнейших тенденций, которые изменят наше общество](#)

[Глава 2 Правительство и политика: они и мы](#)

[Очень старая проблема](#)

[От «белее белого» к «зеленее зеленого»](#)

[Почему нашу планету не нужно спасать](#)

[Абразавание ни работает](#)

[Дом для неизлечимо талантливых](#)

[Входит налоговый агент...](#)

[Отдел будущих преступлений](#)

[Дополнение](#)

[Пять главнейших тенденций, которые изменят политику](#)

[Глава 3 Наука и техника: восстание машин](#)

[Бунт против машин](#)

[Дополнение](#)

[Пять главнейших тенденций, которые изменят науку и технику](#)

[Глава 4 СМИ и развлечения: как вам будет угодно](#)

[Ваша собственная маленькая Вселенная \(Youniverse\)](#)

[Знаменит на пятнадцать минут](#)

[Что нового в кино?](#)

[Новая страница для книг?](#)

[Никогда не пробовал, потому что уверен, что мне не понравится](#)

[Скорость еще не все](#)

Заголовки завтрашнего дня

Дополнение

Пять главных тенденций, которые изменят СМИ

Глава 5 Банки и финансы: банк – это каждый из нас

Горячие деньги

Я хочу этого, и хочу прямо сейчас

Пап, дай мне займы твою зарплату

А вообще, зачем банки?

Не хотели бы вы получить заодно и страховку?

Дополнение

Пять главных тенденций, которые изменят рынок финансовых услуг

Глава 6 Транспорт: конец дороги, каким он видится

Заново изобретая колесо

Прощайте, бесплатные дороги, здравствуйте, платные

Ускоряясь и замедляясь

Загородная жизнь

Из-за деревьев не видно дороги

Дополнение

Пять главных тенденций, которые изменят транспорт

Глава 7 Еда и напитки: быстрее и медленнее

Непослушные, но милые

Будущее, состоящее из противоположностей

Как люди начали не доверять еде

Горячая картошка будущего

Информационный аппетит

Осторожно! Орехи вместо мозгов

Вкус технологий будущего

Дополнение

Пять главных тенденций, которые изменят наш стиль питания

Глава 8 Торговля и магазины: что мы будем покупать, когда у нас все уже будет

Всегда высокие цены

Большое или маленькое

Все зависит от места

Дополнение

Пять главных тенденций, которые изменят розничную торговлю

Глава 9 Здоровоохранение: старше и еще здоровее

[Таблетки от всех болезней](#)

[Дефицит смерти](#)

[Не забудьте помнить \(и наоборот\)](#)

[Телемедицина и больницы на дому](#)

[Мужская и женская боль](#)

[Человек за шесть миллионов долларов](#)

[Дополнение](#)

[Пять главных тенденций, которые изменят здравоохранение](#)

[Глава 10 Путешествия и туризм: «Извините, эта страна занята»](#)

[Солнце, песок и нравственно значимый туризм](#)

[Неспешный путь в Китай](#)

[Средиземноморье осталось в прошлом?](#)

[Исчезновение расстояний... на какое-то время](#)

[Дополнение](#)

[Пять главных тенденций, которые изменят туристический бизнес](#)

[Глава 11 Труд и бизнес: новая правополушарная экономика](#)

[Фейерверк возможностей](#)

[Дополнение](#)

[Пять основных тенденций, которые преобразят наш труд](#)

[Глава 12 Новый выбор: одинокие долгожители](#)

[Дополнение](#)

[Источники](#)

[Рекомендации для дальнейшего чтения](#)

[Основные тенденции развития](#)

[Риски и пути их преодоления](#)

[Сценарии будущего и методы их разработки](#)

[Общие источники](#)

[Выражения признательности](#)

[Примечания](#)

- [1](#)
- [2](#)
- [3](#)
- [4](#)
- [5](#)
- [6](#)
- [7](#)