

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 17

ВВЕДЕНИЕ. Пять человеческих сверхспособностей 29

29 стратегий успеха

в эпоху искусственного интеллекта и автоматизации

Стратегия № 1. Повышайте благополучие,
используя меньше ресурсов 41

Стратегия № 2. В первую очередь сфокусируйтесь
на тех, кому хотите помогать 47

Стратегия № 3. Выстраивайте свое коммерческое предложение
вокруг большой идеи 53

Стратегия № 4. Обеспечьте органический рост
сети своих контактов 61

Стратегия № 5. Задавайте целенаправленные вопросы 67

Стратегия № 6. Выходите за привычные рамки
и осуществляйте интеграцию 71

Стратегия № 7. Займитесь дематериализацией 77

Стратегия № 8. Настройте процесс массовой кастомизации 83

Стратегия № 9. Содействуйте потоку 89

Стратегия № 10. Радикально принимайте реальность 95

Стратегия № 11. Укротите алгоритмы 105

Стратегия № 12. Действуйте без оглядки на границы	113
Стратегия № 13. Мыслите по-крупному, начинайте с малого	123
Стратегия № 14. Осуществляйте трансформации	131
Стратегия № 15. Стройте платформу платформ	137
Стратегия № 16. Изъясняйтесь метафорически	147
Стратегия № 17. Берите плату за прямые результаты	153
Стратегия № 18. Превратите проблемы в возобновляемый ресурс	159
Стратегия № 19. Сочетайте цифровое с аналоговым	165
Стратегия № 20. Создавайте будущее сами	173
Стратегия № 21. Держитесь центра	179
Стратегия № 22. Обращайте внимание	187
Стратегия № 23. Не привязывайтесь к отраслевым рамкам	193
Стратегия № 24. Занимайтесь совместным творчеством	199
Стратегия № 25. Устанавливайте этические рамки	205
Стратегия № 26. Перестаньте так много работать	211
Стратегия № 27. Внедряйте умные технологии	217
Стратегия № 28. Выстраивайте связь с природой	225
Стратегия № 29. Будьте человеком	233
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Загнанных лошадей пристреливают, не правда ли?	239
ПОСЛЕСЛОВИЕ. Щупальца	243
СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ	251
БИБЛИОГРАФИЯ	255
ОБ АВТОРЕ	265

ПРЕДИСЛОВИЕ

Это будет самое прекрасное время, это будет самое злосчастное время, это будет век мудрости или век безумия. Это будет эпоха истины или эпоха лжи. Это будет пора света или пора тьмы. Это будет источник надежды или источник отчаяния. У нас еще все впереди или у нас впереди ничего нет. Мы все движемся прямо в рай или же мы все движемся в обратную сторону.

Я перефразировал первый абзац «Повести о двух городах», романа Чарльза Диккенса, действие которого происходит на фоне Французской революции, потому что мы переживаем похожие революционные времена. Кровавая и хаотичная, Французская революция изменила не только Францию, она изменила весь мир. Сегодня бушуют новые революционные силы, движимые стремительным развитием технологий, и — нравится нам это или нет — мир уже никогда не будет прежним. Возникает вопрос: каким станет наше будущее? Какой танец мы будем танцевать с роботами?

Я предвижу два сценария: один — светлый, другой — мрачный. Какая судьба нас ждет, зависит от того, какой выбор мы сделаем сегодня. Мы должны формировать такую предстоящую реальность, которую мы хотим, а не молча принимать происходящие с нами события.

Давайте для начала перенесемся в светлое будущее. В этом будущем мы умело управляем тремя реалиями новой экономики: связностью, сверхинтеллектом и дематериализацией.

В светлом будущем институты основаны на науке, а не на суевериях. Его основной культурный проект заключается в повышении благосостояния с использованием меньшего количества ресурсов. Его этическими основами являются открытость, инклюзивность, равенство и демократия. Люди будущего используют технологии,

ТАНЦЫ С РОБОТАМИ

чтобы преодолевать препятствия, а не доминировать; помогать, а не вредить; делиться, а не накапливать. От технологий выигрывают все. Все люди становятся более успешными, одновременно восстанавливая баланс своих отношений с природой.

В светлом будущем наши взаимосвязи постоянно наращиваются. Мы можем легко связываться с каждым человеком на планете, даже с Луной или Марсом. Мы без усилий можем контактировать с постоянно растущей сетью машин, устройств и роботов, предоставляющих нам экспоненциально растущее количество данных. Мы держим руку на пульсе Вселенной.

Сверхразумные роботы анализируют этот бурный поток данных и на его основании делают выводы. Главная задача роботов — это дематериализация. Они помогают нам добиваться лучших результатов, используя меньшее количество ресурсов. Таким образом, нам больше не приходится извлекать из земли столько ресурсов, чтобы наращивать свое благосостояние.

Основные ценности, создаваемые в этом светлом будущем, являются нематериальными. Большинство материальных вещей, которыми мы привыкли владеть, пользоваться и которые видим вокруг себя, исчезли.

Задача людей номер один заключается в том, чтобы помогать друг другу успешно приспосабливаться к переменам. Мы помогаем своим клиентам предвидеть перемены и реагировать на них. Мы объединяем нашу уникальную человеческую палитру навыков, талантов и способностей для выявления и решения возникающих проблем. Мы также стремимся вперед, чтобы реализовать большие идеи, решения и инновации, которые становятся возможными благодаря новым технологиям.

Освобожденные роботами от ручного труда и повторяющейся малоэффективной символической работы, мы размышляем, мечтаем и проявляем заботу. У нас появляется больше времени для творческих занятий. Мы замедляемся и расслабляемся.

Традиционные границы, рамки и категории становятся неактуальными. Сообщества взаимосвязанных людей заменяют национальные государства. Разделение между промышленными

ПРЕДИСЛОВИЕ

секторами размывается и исчезает. В разделении труда теперь нет необходимости.

Живя в сетевой структуре, мы лучше видим, как все связано между собой. Мы в первую очередь обращаем внимание на то, что нас объединяет, а не на то, что разделяет. Мы стремимся создавать как можно больше связей.

Роботы — наши слуги, а не хозяева. Роботы помогают нам решать человеческие проблемы, а не проблемы роботов; достигать человеческих целей, а не целей роботов.

Мы больше не хранители. Мы — проводники. Вместо того чтобы собирать, накапливать и защищать, мы исследуем, перерабатываем и делимся.

Мы одновременно производители и потребители — просьюмеры. Мы одновременно потребляем ценность и создаем ценность. Мы потребляем энергию и создаем энергию. Мы потребляем данные и создаем данные. Мы развлекаемся, и нас развлекают. Мы заботимся, и о нас заботятся.

Мы заменяем «или» на «и». Мы заменяем вычитание сложением, деление — умножением. Мы скорее склонны складывать, а не вычитать.

В этом светлом будущем люди владеют своими средствами производства данных. Люди знают ценность своих данных и получают за них вознаграждение. Они понимают, что данные — это самая ценная валюта новой экономики. Они также полностью контролируют свою частную жизнь и способны точно определять, сколько данных они хотят предоставить и продать.

Власть в сетевой структуре распределена, а не сконцентрирована. На смену монополистам в области хранения данных из эпохи раннего интернета пришли коллективные структуры. Данные, хранилища данных, программное обеспечение и вычислительные мощности распределены по сети.

В битве добра и зла добро побеждает в 51 % случаев, постепенно продвигаясь вперед по моральной дуге Вселенной. Эта эпическая битва все чаще разыгрывается в Сети, а не на реальных полях сражений. Хорошие идеи и правда побеждают плохие идеи и фейковые

ТАНЦЫ С РОБОТАМИ

новости, подобно тому как антитела побеждают в борьбе с вирусами.

В этом светлом будущем мы придерживаемся подхода «человек превыше всего». Сначала — люди, потом — роботы. Даже лучше сказать иначе: сначала — биология, потом — машины.

Наша главная цель — это здоровье и счастье, одним словом — благополучие. Если робот или машина помогает нам стать здоровее и счастливее — замечательно. Но если он делает нас более больными и несчастными, то это не очень хорошо. Мы бдительны и честны в отношении технологий и их воздействия на нашу жизнь, поэтому мы всегда оснащаем своих роботов выключателями.

А как насчет мрачного будущего?

Помимо роботизированных антиутопий, отраженных в таких фантастических фильмах, как «Матрица» и «Терминатор», где роботы сражаются с нами и поработают нас, как выглядит реалистичный наихудший сценарий?

В мрачном будущем роботы — это наши хозяева. Они указывают нам, что делать. Они навязывают нам определенные модели поведения, и в большинстве случаев мы действуем в соответствии с этими рекомендациями. (Это скатывание в рабство уже происходит. Навигатор в автомобиле диктует нам маршрут. Алгоритмы платформы Amazon настойчиво предлагают нам, что купить, а алгоритмы социальных сетей и новостных сайтов указывают нам, что думать, а точнее — о чем думать.)

В темном будущем роботы, оснащенные искусственным интеллектом, будут давать нам непрерывный поток инструкций касательно нашего здоровья: займитесь спортом прямо сейчас! Касательно наших финансов: сделайте эту покупку прямо сейчас! Касательно наших межличностных взаимоотношений: позвоните своей теще или свекрови прямо сейчас! Поначалу такие советы будут приветствоваться, но вскоре мы потеряем самостоятельность и начнем просто выполнять приказы.

Роботы также могут превратить нас в сверхлюдей, экспоненциально увеличивая наши физические и умственные способности. Звучит неплохо, но, скорее всего, эти способности первыми получают богатые и привилегированные люди, что даст им непреодолимое

ПРЕДИСЛОВИЕ

преимущество над цифровым пролетариатом. В итоге мы можем получить два класса людей: небольшая группа, пользующаяся роботами, будет властвовать над остальными. Роботократия. (Подобное неравенство уже проявляется. Люди, живущие и работающие в крупных городах с высокоскоростным доступом в интернет, имеют значительное конкурентное преимущество перед жителями сельских регионов, где интернет медленный.)

Диктаторы и автократы могут применять технологии для выстраивания тотального контроля. Используя обработку данных, машинное обучение, камеры наблюдения, средства слежения и распознавания лиц, политические лидеры, помешанные на идее контроля, могут следить за своими гражданами. Они могут использовать эту информацию для подавления инакомыслия и принуждения к определенному социальному и экономическому поведению. Они знают, кто мы, куда мы ходим и что делаем каждую минуту дня. Они знают, что мы чувствуем и о чем думаем. По сравнению с такой системой Большой Брат покажется маленьким братишкой.

Работодатели могут эксплуатировать роботов в неблагоприятных целях. Они могут заменить людей роботами, и у них есть для этого большой стимул. Они также могут задействовать роботов для детальной слежки и для контроля за работой и поведением сотрудников. Они следят за тем, когда их сотрудники делают перерыв или выходят в туалет. Они могут использовать алгоритмы для оценки их работы, определения размера вознаграждения и даже увольнения. В крайнем случае они могут применять роботов, чтобы добиться от своих сотрудников максимальных усилий при минимальных затратах на персонал. Вот почему важно понимать, что роботы не просто заменяют людей на рабочих местах, а могут быть также использованы для дегуманизации и эксплуатации сотрудников. Все зависит от намерений работодателя.

Роботы могут лишить работы миллионы людей по всему миру, причем не только «синих воротничков», но и представителей всех профессий, включая юристов, врачей, актеров, писателей, инженеров и программистов. Поскольку алгоритмы машинного обучения учатся приобретать новые навыки все быстрее, они способны выполнять почти любую работу. Они не только станут умнее, но и сами

ТАНЦЫ С РОБОТАМИ

смогут создавать более ловких роботов, способных выполнять точную ручную работу — от сбора помидоров до проведения операций на глазах.

Роботы смогут писать романы, сочинять музыку и рисовать акварельные пейзажи. Они будут работать медсестрами, водителями грузовиков, электриками и пилотами, и все это вызовет серьезные потрясения. Люди потеряют работу и доходы. Им нечем будет заняться. И в этом мрачном будущем сверхлюдям, контролирующим все, будет безразлична судьба остальных. Они просто наймут роботов-охранников, чтобы держать обездоленных людей подальше от своих яхт и огороженных резиденций.

В темном будущем роботы будут использоваться для дальнейшей эксплуатации наших природных ресурсов, чтобы извлекать их из недр еще интенсивнее и стимулировать рост потребления. Вместо того чтобы способствовать выстраиванию сбалансированных отношений с природой, более быстрые и мощные роботы дадут нам больше власти над ней, тем самым еще сильнее разрушая окружающую среду.

В этом будущем роботы играют первую скрипку. С каждым днем они становятся все умнее, быстрее и мощнее. Сначала мы думаем, что можем контролировать их, но в итоге они контролируют нас. И в этой ситуации мы даже не понимаем, что они делают и как они это делают. Мы становимся сперва зрителями, а затем жертвами.

Честно говоря, мрачное будущее более вероятно, потому что люди не умеют проактивно решать потенциальные проблемы. Мы склонны верить в лучшее и полагать, что наше расточительство не будет иметь отрицательных последствий, а если такие последствия и появятся, то мы рассчитываем справиться с ними. Это все равно что выкуривать по две пачки сигарет в день, надеясь, что химиотерапия спасет нас от рака легких.

Наш нынешний танец с роботами напоминает езду на диком тигре. Мы надеемся, что сможем удержаться, не упадем и тигр нас не съест.

Вот почему мы должны глубоко задуматься о наших отношениях с роботами. Мы хотим иметь с ними функциональные или дисфунк-

ПРЕДИСЛОВИЕ

циональные отношения? Как будут выглядеть эти отношения на каждом уровне: на личном уровне, на уровне нашей карьеры, нашего бизнеса и нашего общества?

Мы должны спросить себя: какого будущего мы хотим — светлого или темного? Конечно же, мы хотим светлого будущего, но нам придется над ним поработать. Роботы работают над своим будущим. Они никогда не спят. Поэтому и нам нужно проснуться и начать действовать.

В своем романе 1952 года «Механическое пианино» Курт Воннегут изобразил мир, где фабриками управляют роботы, а большинство людей являются безработными и нищими. Его роман поднимает важные вопросы: что произойдет, когда роботы начнут выполнять работу людей? Чем будут заниматься безработные? Как будет функционировать экономика, если безработные не смогут позволить себе покупать товары, производимые роботами? И самое главное: хотим ли мы жить в таком мире?

Будучи юным любителем научной фантастики, я в 12 лет с большим интересом прочел «Механическое пианино». Это был первый научно-фантастический роман, в котором шла речь об экономике, и он произвел на меня огромное впечатление. Его антиутопическое пророчество казалось весьма правдоподобным, потому что у компаний на самом деле есть отчетливое стремление избавляться от сотрудников и автоматизировать свою деятельность.

Однако сейчас я понимаю, что прогнозы Воннегута не были достаточно полными. Он рассказывал лишь об автоматизации производства. При этом он не описывал мир, в котором будет автоматизировано все: не только низкоквалифицированные рабочие места в сфере промышленности, но и остальные виды работ, даже наиболее сложные. Он не предугадал такие явления, как глобальный интернет, квантовые вычисления, искусственный интеллект, большие данные, алгоритмы машинного обучения или блокчейн. Он не предсказал такие изменения, в результате которых даже владельцы заводов могут разориться и оказаться на улице.

ТАНЦЫ С РОБОТАМИ

Но именно так может выглядеть мир, возникающий сегодня. Мы живем в эпоху, когда пианино больше не нуждается ни в исполнителе, ни в авторе песен, ни даже в слушателях. Это мир, в котором пианино производят сами себя, а затем исполняют друг другу собственные композиции. Люди не нужны.

Это также мир, в котором любая компания, организация или учреждение могут оказаться ненужными в долю секунды. Речь идет не просто о том, чтобы взять старый бизнес и добавить к нему роботов. Уникальное торговое предложение и конкурентные преимущества любого старого бизнеса могут быть уничтожены за счет новых разновидностей стремительно развивающихся конкурентов, разрушительных технологий и динамики рынка.

Это также мир, который быстро меняется. По мере того как основные средства производства переходят от линейной конвейерной структуры к сетевой конфигурации центров создания стоимости (см. мою книгу «Новое промышленное мышление», *The New Factory Thinker*), мы становимся свидетелями одновременной трансформации политического и культурного поля нашего общества. Грядут новые формы политических организаций, новые разновидности денег и новый образ жизни. Все изменится, и мы должны быть готовы к этим переменам.

К сожалению, не все осознают происходящее.

После выхода в свет моей книги «Новое промышленное мышление» я сделал сотни докладов, посвященных новой экономике. При этом я обратил внимание, что люди реагируют на данную тему тремя различными способами.

Около 10 % людей, с которыми я встречаюсь, с энтузиазмом относятся к получению информации. Их волнует собственное будущее. Они стремятся создать бизнес или выстроить карьеру в соответствии с реалиями новой экономики.

Еще 60 % слушателей воспринимают мои слова отстраненно. Они полагают, что новая экономика и такие технологии, как искусственный интеллект и блокчейн, их не коснутся.

Оставшиеся 30 % приходят в ярость. Новая экономика угрожает их привычной жизни, и иногда они даже обвиняют меня в том, что

ПРЕДИСЛОВИЕ

я затрагиваю данную тему. Многие люди бросали в мой адрес оскорбления, а затем уходили с моих выступлений (не волнуйтесь, я к этому привык).

Пообщавшись с более чем 20 000 людей во время моих выступлений, я пришел к выводу, что 90 % населения не готовы к тому, что их ждет. Они либо не замечают предстоящих трудностей, либо разозлены на них и не имеют никакого плана на будущее. В эту когорту входят и политические лидеры. Лишь немногие из этих людей осознают происходящие масштабные изменения, которые сделают неактуальными множество профессий, существующих сегодня. Большинство трудоустроенных будут выброшены на улицу и лишатся работы (как это описано в книге «Механическое пианино»). Лишь некоторые люди смогут найти себе новое занятие. К сожалению, мало кто из наших действующих лидеров задумывается о том, какими будут эти новые «занятия».

Одно из высказываемых сегодня предложений — это минимальный безусловный базовый доход, выплачиваемый ежемесячно. Его идея состоит в том, чтобы облагать специальным налогом компании, использующие роботов, а затем отдавать вырученные средства «обездоленным». И хотя эта идея звучит благородно и может послужить временным решением, я считаю ее ошибочной. Во-первых, компании, которые будут обязаны уплачивать этот налог, станут искать способы его избежать. Кроме того, будет непросто определить, каких именно роботов следует облагать налогом. Можно ли обложить налогом алгоритм или процессор квантового компьютера, функционирующий в облаке? Представьте себе бесконечные дискуссии на этот счет. Но самое главное, идея безусловного минимального дохода — это слишком слабый ответ на то, что я называю «проблемой механического пианино». Гораздо полезнее было бы придумать новые виды занятости для людей, чем просто платить им за то, чтобы они не работали. Я полагаю, что многие желают трудиться и нуждаются в осмысленной деятельности.

Вызовы, с которыми мы сталкиваемся, сложны, но не беспрецедентны. В начале XX века большинство людей было задействовано в сельском хозяйстве. Однако сегодня лишь небольшой процент

ТАНЦЫ С РОБОТАМИ

населения трудится на фермах. Сто лет назад наши предки были бы ошеломлены, если бы узнали, что в будущем люди станут разработчиками мобильных приложений, менеджерами социальных сетей, коучами осознанной жизни или арендодателями на платформе Airbnb, не говоря уже о системных инженерах, аналитиках данных, аниматорах в тематических парках или дизайнерах виртуальных миров. В те времена люди думали, что потерять работу на ферме означает лишиться всего. На самом же деле все оказалось с точностью до наоборот.

Новые технологии и их последствия действительно могут оказаться болезненными для непосредственно затронутых ими людей. Но новая экономика также принесет новые возможности, создав прекрасные и ранее невообразимые рабочие места. Запомните мои слова: в новой экономике люди будут зарабатывать деньги такими способами, которые мы сейчас даже не можем себе представить. Наши дети будут заняты в тех сферах, которые нам будет не под силу охватить своим разумом. (Моя теща понятия не имеет, чем я занимаюсь. Когда ей говорят, что я руковожу компанией под названием The BIG Idea Company, она недоумевает и приходит в ужас. Профессия юриста или бухгалтера была бы намного более приемлемой для ее зятя.)

Чтобы преуспеть в новой экономике, нам нужно научиться «танцевать» с роботами. У нас не получится их победить, и мы также не сможем их игнорировать. Нам нужно научиться сосуществовать и грациозно «танцевать» с ними, чтобы вместе создавать нечто прекрасное.

Так что давайте возьмем несколько уроков танца.

Я уже описал два сценария будущего: сценарий светлого будущего и сценарий мрачного будущего, — чтобы мы все осознали, что стоит на кону. Далее я исследую пять человеческих сверхспособностей, которые мы можем задействовать в танце:

1. Распознавание воплощенных моделей.
2. Безудержное любопытство.
3. Целеустремленность мышления.

ПРЕДИСЛОВИЕ

4. Этические рамки.
5. Метафорическая коммуникация.

Затем я изложу 29 стратегий успеха в эпоху искусственного интеллекта и автоматизации. Эти принципы станут вашей дорожной картой, которая позволит уверенно ориентироваться в новой реальности. Например, сопоставим основной стимул новой экономики (стратегия № 1 «Повышайте благополучие, используя меньше ресурсов») с основным стимулом старой экономики (большее потребление приравнивается к счастью). Стратегия № 1 доказывает, что старые традиционные модели мышления являются главными препятствиями на пути к успеху в новой экономике. Эта стратегия также предлагает более эффективные альтернативные способы мышления.

После этого мы рассмотрим пошаговый метод танца с роботами. Это весьма устойчивый, масштабируемый и вдохновляющий метод, предлагающий нам надежный путь. Он дает нам возможность вложить сердце и душу в нашу жизнь и работу и основан на моей коучинговой программе под названием The BIG Idea Adventure.

Люди — интересные существа. С одной стороны, у нас отлично получается обманывать себя. Мы можем слепо игнорировать надвигающиеся катастрофы, пока они не ударят прямо в лицо. С другой стороны, мы не умеем противостоять вызовам, когда битва уже началась. Моя миссия заключается в том, чтобы донести до людей «проблему механического пианино» и помочь им танцевать под новую мелодию, которую они напишут и исполнят сами (с небольшой помощью со стороны роботов).

Готовы присоединиться к танцу? Если да, включаем музыку!