

Неизбежно

12 технологических трендов,
которые определяют наше будущее



Бестселлер The New York Times
и The Wall Street Journal

Книга является обязательной
к прочтению по мнению Марка
Андрессена, сооснователя венчурного
фонда Andreessen Horowitz

Книга будет полезна тем, кто хочет
понимать, как будет выглядеть
наше будущее

Кевин Келли – сооснователь и бывший главный редактор журнала Wired, директор фонда Point Foundation, визионер, автор книг «Новые правила для новой экономики» (New Rules for the New Economy) и «Вне контроля» (Out of Control).

Основная идея

Технологии развиваются в направлении, которое обусловлено физикой. Поэтому вполне реально предугадать, как будет эволюционировать цифровой мир. Большинство прорывных изобретений еще ждут нас впереди. Автор книги уверен, что будущее человечества определят двенадцать следующих технологических трендов: трансформация, искусственный интеллект, поток, сканирование, предоставление доступа, совместное использование, фильтрация, ремиксы, взаимодействие, отслеживание, постановка вопросов и начало.

Трансформация

Все в мире устаревает. Цифровые технологии устаревают очень быстро, поэтому они требуют постоянных обновлений. Обновления происходят постепенно, и человек настолько к этому привык, что перестал замечать постоянную трансформацию, в которой живет.

Непрерывное развитие технологий стимулирует людей гоняться за новинками. Но вскоре после того, как они получают что-то новое, ощущение новизны исчезает. Это порождает чувство неудовлетворенности. Неудовлетворенность стимулирует оригинальные идеи и дальнейший рост.

Люди вынуждены постоянно обучаться новому. При этом у пользователей не хватает времени на то, чтобы в совершенстве овладеть той или иной техникой, так как она устаревает и ей на смену приходит новая. Таким образом, люди обречены быть вечными новичками.

Келли называет общество, в котором мы живем, протопией – обществом в состоянии постоянной трансформации. У него нет конечной цели, кроме того, чтобы стремиться к непрерывному совершенствованию.

Разочарование в утопиях XX века приводит к тому, что люди боятся будущего. Келли призывает принять и его, и трансформации. Будущее будет результатом тех изменений, которые мы наблюдаем сегодня. За последние тридцать лет невозможное стало возможным, и это только начало.

Интернет – главное изобретение предыдущих 30 лет. В техническом смысле он представляет собой совокупность файлов, доступных по гиперссылкам. Пока не все можно найти через поиск, но еще через 30 лет, по мнению автора, возможности найти все что угодно станут практически безграничны.

Сегодня лучшее время, чтобы начать изобретать. Большинство продуктов, которые определяют жизнь людей в 2050 году, будут изобретены только после 2016 года. Появятся симуляторы голографических образов, контактные линзы виртуальной реальности, интерфейсы искусственного интеллекта...



Искусственный интеллект

Искусственный интеллект (ИИ) – главное изобретение ближайшего будущего. По мнению Келли, он появится незаметно. И не в виде суперкомпьютера, как считали раньше, а в интернете.

ИИ будет представлять собой поток интегрированных программ в разных местах, на разных носителях и на основе разных технологий. Сначала он будет помогать решать обыденные вопросы. Со временем его начнут использовать везде, в том числе для решения новых задач.

Суперкомпьютер уже существует. IBM Watson применяется в медицине для диагностики пациентов: он определяет вероятность болезни по перечню симптомов. Доступ к этому компьютеру пока ограничен партнерами IBM, но со временем он будет открыт.

Люди сегодня обречены быть вечными новичками

Пять основных мыслей

1

Интернет находится на начальной стадии развития. Он трансформируется в облачный искусственный интеллект, к которому будут подключаться предметы так же, как сейчас к электричеству.

2

Качество жизни человечества повысится. Новые изобретения позволят раскрывать потенциал людей, решать сложные проблемы человечества, изменят в лучшую сторону рынок труда.

3

Благодаря интернету общество движется в сторону цифрового социализма. Люди будут совместно пользоваться ресурсами и создавать ценность. Авторство и индивидуализм отойдут на второй план. Горизонтальные связи и децентрализация придут на смену иерархическим организациям.

4

В долгосрочной перспективе потоки данных, поступающие из сенсоров на наших телах, перестанут быть числами и превратятся в новые чувства.

5

В ближайшее время у нас появится возможность записывать все вокруг, чтобы потом найти нужный момент и пересмотреть. Это создаст новую культуру, в которой прошлое каждого человека можно будет воссоздать.

Инвестиции в развитие ИИ растут с каждым годом. Мировые IT-лидеры – Yahoo!, Intel, Dropbox, LinkedIn, Pinterest и Twitter – уже приобрели компании – разработчиков искусственного интеллекта, поскольку понимают: за этим направлением будущее. Вскоре в любую технику можно будет внедрить ИИ. Этот процесс затронет многие сферы деятельности: производство бытовой химии, дизайн интерьеров, юриспруденцию, музыку, маркетинг, строительство и спорт.

Келли предполагает, что создателем ИИ станет Google. Многие считают, что эта компания уже использует возможности ИИ для улучшения поиска, но на самом деле она развивает поиск для создания ИИ. По прогнозу автора, это может произойти примерно через десять лет.

ИИ подчиняется закону сетевых эффектов: чем больше людей его используют, тем мощнее он становится. Поэтому его создатели будут вынуждены бесконечно расти, чтобы опережать конкурентов. Это приведет к образованию олигархии из двух или трех крупных компаний.

ИИ будет отличаться от человеческого. Люди не умеют мыслить статистически, а ИИ сможет легко управляться с большими объемами данных. Его внимание не будет ограничено, как у человека.

Автор не соглашается с опасениями Стивена Хокинга и Илона Маска по поводу того, что создание ИИ станет последним изобретением людей. Он настроен оптимистично: ИИ решит глобальные проблемы человечества. Например, загадки квантовой гравитации, темной энергии и темной материи.

Внедрение ИИ даст толчок робототехнике. Вскоре роботы станут массово заменять людей на традиционных рабочих местах. До окончания XXI века большинство современных профессий исчезнут. Роботы заменят рабочих на конвейерах, складах, сельскохозяйственных полях, в аптеках, грузовых перевозках. Они будут заниматься уборкой улиц и помещений и

даже вытеснят квалифицированных сотрудников: переводчиков, редакторов, юристов, журналистов и даже программистов, архитекторов и врачей. Но главное, роботы смогут выполнять работу, которую люди делать не способны.

В конечном итоге внедрение роботов поможет избавить людей от неприятной и тяжелой работы, создать новые рабочие места, помогающие людям раскрыть свой потенциал.

Поток

Индустриальная эра была временем точных и дешевых аналоговых копий. Информационные продукты можно скопировать гораздо проще и, кроме того, бесплатно. Поэтому экономика товаров трансформируется в экономику потока услуг.

Технологии защиты информации от копирования уходят в прошлое. Практика показала, что попытки запретить копирование на законодательном уровне или с помощью технических

Искусственный интеллект подчиняется закону сетевых эффектов: чем больше людей его используют, тем мощнее он становится

средств не приносят результатов. Поэтому бизнесы начали создавать новые формы ценности, которые прилагаются к бесплатным копиям для получения прибыли.

Келли делит их на несколько групп (и говорит, что список будет расширяться):

- Оперативность: люди готовы платить за билет на премьеру, чтобы первыми увидеть фильм, который позже станет доступен бесплатно.

- Персонализация: версия продукта будет создаваться с учетом особенностей конкретного пользователя.

Работающая в любой сфере модель – в режиме реального времени предлагать незадействованные активы тем, кому они нужны сейчас

- Интерпретация информации в интересах потребителя: к бесплатному медицинскому анализу будут предлагаться платные рекомендации.

- Аутентичность: любую программу можно скачать бесплатно в пиратской версии, но многие заплатят за нее, чтобы убедиться в ее высоком качестве.

- Удобство: то, что продают облачные сервисы.

Трансформация в режим потока уже затронула музыку, книги, кино, игры, СМИ, образование. На очереди сферы транспорта, сельского хозяйства и здравоохранения.

Келли выделяет четыре стадии трансформации товара в поток услуг:

1. **Постоянство и исключительность.** Профессиональный производитель создает качественный продукт, каждая единица которого уникальна и дорого стоит.

Технологии защиты информации от копирования уходят в прошлое. Теперь бизнесы создают формы ценности, которые прилагаются к бесплатным продуктам

2. **Бесплатность и повсеместность.** Технологии позволяют производить огромное количество точных копий с очень низкой стоимостью единицы.

3. **Поток и совместный доступ.** Продукт делится на составляющие, каждая из которых несет пользу. Сам продукт превращается в поток сервисов.

4. **Открытость и трансформация.** Поток сервисов и готовых элементов, которые имеют небольшую цену и удобны в использовании,

позволяют создавать новые товары и новые категории продуктов.

Сканирование

До изобретения книгопечатания в обществе доминировала культура устной речи. Наиболее влиятельными людьми были ораторы: они формировали мировоззрение других. Ценилось уважительное отношение к прошлому.

После того как Гуттенберг изобрел печатный станок, ораторов заменили писатели. Появились новые профессии, связанные с печатью: журналисты, ученые и юристы. Благодаря книгам люди стали ценить факты, линейную логику и авторитет власти.

Наше время – время экранов. Дисплеи используются везде. В скором будущем они будут размещаться на любой плоской поверхности. Это в корне меняет характер потребления информации и ее влияния на культуру.

Сегодня люди читают намного больше, чем 50 лет назад. Однако они читают по-другому. Этот новый вид чтения Келли называет сканированием. Сканирование – это очень быстрое чтение отрывков текстов вперемешку с восприятием изображений в интернете.

Традиционный способ чтения привел к развитию грамотности, рационального мышления, науки, появлению принципов справедливости и верховенства

закона. Сканирование подрывает эти ценности, а с ними и наше мышление. При чтении книги человек погружается в виртуальное литературное пространство. При чтении в интернете человек получает фрагменты информации, ловит общие идеи, но так и не погружается в них.

В будущем книги тоже претерпят изменения: они перестанут быть просто текстом на бумаге. Они станут непрерывным потоком мышления, редактирования, обмена и отображения на экране. Книги будущего будут похожи на

Технологические тренды ближайших 30 лет

Трансформация

Непрерывно совершенствует общество

Искусственный интеллект

Поможет раскрыть потенциал людей

Поток

Трансформирует товар в поток услуг

Сканирование

Формирует общий взгляд на информацию и позволяет осуществлять быстрый поиск

Совместное использование

Ослабляет влияние классических иерархических организаций

Предоставление доступа

Предложение продуктов, которые вы не производите, и получение прибыли

Ремиксы

Позволяют создать новую культуру с возможностью возврата в прошлое

Фильтрация

Персонализирует поиск, но и повышает риск пропустить то, что может заинтересовать пользователя

Интер-активность

Станет основой успеха виртуальной реальности

Отслеживание

Разовьет способность человека понимать собственный организм

Постановка вопросов

Всплеск развития технологий, помогающих ставить вопросы

Начало

Старт создания общеземной саморазвивающейся платформы

Википедию. Во-первых, они будут выходить в цифровом формате. На каждой их странице будут ссылки на другие книги. Во-вторых, сетевые книги никогда не будут полностью завершены. Книги начнут создаваться усилиями интернет-сообществ, а не отдельных авторов.

Все книги будут связаны в глобальную сетевую библиотеку. Благодаря поисковым алгоритмам и искусственному интеллекту можно будет создавать интерактивные модели идей и концепций.

Чтение с экрана стимулирует формирование более прагматичного типа мышления. Если пользователь столкнется с новой идеей, он сможет сразу же изучить вопрос, узнать мнение виртуальных друзей, найти альтернативные точки зрения, создать закладку, опубликовать прочитанное в соцсети. Чтение с экрана формирует навыки быстрого принятия решений, помогает связывать одну идею с другими, учит мышлению в режиме реального времени.

Совместный доступ к продукту позволяет повысить его ценность

В цифровой экономике любой продукт может быть использован бесконечным количеством пользователей

Сканирование касается не только чтения. По мнению Келли, через 30 лет все будут пользоваться очками дополненной реальности. При взгляде на любой объект можно будет получить информацию о нем. С помощью таких очков люди будут сканировать окружающий мир.

Предоставление доступа

Благодаря интернету мы можем с легкостью потреблять продукты, которые нам не принадлежат. Сейчас можно не покупать книги, аудиозаписи, фильмы или игры. Достаточно оформить подписку на онлайн-платформах, которые за небольшие деньги предоставляют неограниченный доступ к своим ресурсам.

Благодаря интернету многое становится доступным в виде услуг. Отели как услуга – Airbnb, инструменты как услуга – TechShop, одежда как услуга – StitchFix, Bombfell, игрушки как услуга – NerdBlock, Sparkbox. Несколько сотен стартапов пытаются предлагать продукты питания как услугу.

Современные услуги постоянно адаптируются под нужды потребителей. Выигрывают обе стороны: производитель получает лояльного пользователя, пользователи – высокое качество через непрерывное улучшение сервиса и персонализацию.

Стартапы ищут новые способы применения тех ресурсов, которые используются неэффективно. Они предлагают незадействованные активы людям, которым они нужны, в режиме реального времени. Эта модель может работать почти в любой сфере.

Право доступа практически не отличается от аренды. Пользователь получает в свое распоряжение вещи без необходимости тратить на их покупку и хранение. Сегодня взять напрокат можно практически все.

Физический товар можно сдать в аренду одновременно только одному потребителю. В цифровой экономике любой продукт может быть использован бесконечным количеством пользователей. При этом качество услуги от этого не снижается. Чем больше пользователей, тем дешевле услуга.

Ранее было два основных способа организации работы: компания и рынок. Недавно появился третий – платформа. Платформа – это фундамент, на котором другие бизнесы создают свои продукты и услуги. Она предлагает товары, которые сама не производит.

Apple, Microsoft, Google и Facebook – платформы. Они сотрудничают с внешними разработчиками для развития своих продуктов. Практически на любом уровне платформы по умолчанию действует принцип совместного пользования даже в условиях конкуренции.

Совместное использование

Сетевые технологии позволяют большому количеству людей пользоваться общими ресурсами и совместно трудиться. Келли утверждает, что со временем это приведет к формированию «цифрового социализма».

Он не будет похож на классический социализм. Классовая борьба в нем не будет иметь значения. Цифровой социализм не будет претендовать на государственную иерархию. Он будет представлять собой систему коллективного распределения ресурсов и совместного производства ценностей.

Соцсети и платформы открыли для пользователей возможности быстро и бесплатно создавать горизонтальные взаимосвязи. Группы людей могут обмениваться информацией, вступать во взаимодействие, сотрудничать – и в итоге приходят к совместному производству.

Сегодня миллиарды людей уже создают бесплатный контент в соцсетях. Они делятся своими историями, оставляют комментарии, размещают фотографии, создают видео и музыку, тем самым конкурируя с целыми отраслями.

В коммерческой сфере совместный доступ имеет несколько популярных форм. Существуют платформы для коллективных инвестиций (crowdfunding), которые позволяют собирать огромные суммы денег на финансирование стартапов. Другие платформы обеспечивают совместное производство продуктов (crowdsourcing). Например, платформа TopCoder собирает в одном месте разработчиков, тестировщиков, дизайнеров и других специалистов для совместной работы над коммерческими проектами. Это приводит к ослаблению влияния классических иерархических организаций как в общественной жизни, так и в бизнесе.

Сегодня в мире больше художников, писателей и музыкантов, чем когда бы то ни было. Они производят всевозможные продукты в огромных количествах. При этом найти какую-то узкоспециализированную тему становится очень просто, а каждый продукт может легко найти свою аудиторию.

В ближайшем будущем все, чем пользователи могут поделиться друг с другом, станет объектом совместного доступа. Будут возникать быстрые, простые и дешевые инструменты для совместного труда. Лучшим способом повысить ценность чего-либо будет обеспечение к нему совместного доступа. Дальше пользователи сделают все сами.

Фильтрация

Наша эпоха – самая благоприятная в истории для потребителей информационного продукта. Ежегодно создается множество новых произведений, и обычный человек одним кликом может получить доступ к большинству книг, песен, фильмов, записей. С каждым днем их число увеличивается. А благодаря появлению технологий, облегчающих создание ново-

Развитие технологий может привести к появлению цифрового социализма – системы коллективного распределения ресурсов и совместного производства ценностей

го, нам все проще выразить себя, представив свое творение миру.

Нас накрывает лавина вариантов работы, развития и развлечений, но огромный размер этой «библиотеки всего на свете» не

Стоит задуматься

Как вашу компанию может затронуть **развитие искусственного интеллекта?**

1

2

Как извлечь из интернета **наибольшее количество преимуществ уже сейчас?**

Как **повысить степень взаимодействия** внутри и снаружи своего бизнеса?

3

Следует сделать

Чаще **задавать сложные вопросы** себе и другим

1

Создавать продукты, которые **можно объединять с другими**

2

Использовать потенциал платформ для развития своей компании

3

соответствует нашим возможностям. Нам нужна помощь в навигации по этим «джунглям», инструмент, который отбросит все лишнее и подскажет правильный выбор. Таким образом, мы применяем самые разные фильтры-посредники, от властей и издательств до брендов и друзей. Но и эти способы не справляются с задачей сужения огромного количества возможностей до минимума лучших именно для нас. В этот момент на помощь приходят рекомендательные «движки», которые просеивают уже отобранный массив и предсказывают, что может вам понравиться теперь. Именно эти рекомендательные фильтры обеспечивают треть продаж Amazon.

Чтобы предложить вещи, которые нам понравятся, алгоритмы искусственного интеллекта максимально сужают круг вариантов, отбрасывая возможности, которых мы никогда не увидим. Это грозит тем, что мы перестанем видеть все, что хотя бы немного отличается от уже известного, даже если что-то другое могло быть нам по вкусу. Любой фильтр не пропускает и что-то хорошее. Это проклятие мира изобилия: мы способны взять лишь крошечный кусочек от всех существующих благ.

Скоро в нашем распоряжении будут прекрасные фильтры, готовые выполнить любое наше желание. Но проблема в том, что часто мы сами не знаем, чего хотим.

Ремиксы

В условиях современного изобилия трудно создать что-то совершенно новое. Поэтому новаторы комбинируют ранние и простые жанры медиа с более поздними и сложными, получая неограниченное число новых. Дешевые и универсальные инструменты для творчества нарушают закономерность, когда легче потреблять предложенный продукт, чем создавать что-то самому. К удивлению экспертов, десятки миллионов людей за последние годы потратили множество часов на создание фильмов. Конечно, это не голливудские блокбастеры, но гораздо важнее не это, а их количество.

Технологии позволяют фрагментировать существующие жанры, повторять и смешивать продукты. Так они приобретают новое значение.

Возможность вернуться к началу и послушать произведение снова в том же самом исполнении изменила произведение. Песни стали в среднем короче, мелодичнее и удобнее для повторения. Возможность повторного просмотра выпустила фильмы из «тюрьмы» телевизионной программы и превратила в шоу, которое можно смотреть снова и снова. А еще делиться понравившимся контентом с другими людьми, обсуждать, анализировать и изучать его.

Постановка вопросов зачастую работает мощнее, чем получение ответов

В ближайшее время у нас появится возможность записывать все вокруг, чтобы потом найти нужный момент и пересмотреть записи. Это создаст новую культуру, в которой прошлое каждого человека можно воссоздать. А части идей и продуктов будут подвергаться копированию и трансформации для создания чего-то совершенно нового. Самыми важными творениями культуры будут те, которые чаще всего становились основой для ремиксов.

Интерактивность

Быстрому прогрессу виртуальной реальности способствуют два ее преимущества: эффект присутствия и интерактивность. Поддельный мир, который кажется настоящим, манит нас расширенными возможностями, убирает те преграды, которые все больше обременяют нас в нашем стремлении получить максимум впечатлений. Сегодня виртуальная реальность находится где-то посередине между фильмом в IMAX 3D и голографической комнатой, не имеющей ограничений.

Microsoft разрабатывает дополненную реальность, чтобы создать офис будущего. Вместо того чтобы работать в своем отсеке, глядя на стену, сотрудники сидят в открытом пространстве в очках HoloLens и видят вокруг гигантскую стену из виртуальных экранов. Или одним щелчком «телепортируются» в 3D-конференц-зал, присоединяясь к десятку коллег, живущих в других городах. Или «перемещаются» в учебный класс, где инструктор покажет им, как оказывать первую помощь, помогая их аватарам правильно проводить процедуры. Подобные уроки в дополненной реальности будут во многом превосходить занятия в реальном мире.

Хотя эффект присутствия нас очень привлекает, но именно интерактивность виртуальной реальности станет основой ее успеха. Лучшие образцы синтезированных миров – те, которые создают эффект присутствия не благодаря самому высокому разрешению, но благодаря самому активному взаимодействию с другими людьми.

Мы наделяем наши устройства «органами чувств» – «глазами», «ушами», датчиками движения, чтобы можно было с ними взаимодействовать. Это способ победить тиранию компьютерных кнопок – оптимизировать и разнообразить нашу активность, чтобы можно было манипулировать не только руками, но и всем телом. Для длительного использования интерфейсов будущего больше подойдут движения, похожие на язык жестов.

Отслеживание

В последние годы крошечные и недорогие цифровые сенсоры сделали запись параметров человеческого тела такой простой, а разнообразие этих параметров таким значительным, что каждый теперь может получить множество данных о себе.

Подобные микроскопические измерители можно вставить в часы, одежду, очки, телефоны или расположить в машинах, офисах и общественных местах, не потратив много денег. Количество параметров, за которыми следят люди, растет. И эти эксперименты над собой уже начали менять наши представления о ме-

дицине, здоровье и человеческом поведении.

Системы самоотслеживания уже помогают диагностировать болезни на ранних стадиях, постоянное фиксирование рутинной деятельности позволяет сделать интересные выводы из «личной аналитики», вычленив устойчивые тенденции, которые трудно было бы предугадать. Автор уверен, что если какой-то параметр можно отследить, кто-то где-то уже этим занимается. В недалеком будущем станет возможным использовать личную базу данных о вашем теле (включая полную расшифровку генома), чтобы составить персональный план лечения и создать индивидуальные лекарства.

Все эти сенсоры производят слишком много единиц информации, чтобы ее можно было легко проанализировать. В долгосрочной перспективе потоки данных, поступающие из сенсоров на наших телах, перестанут быть числами и превратятся в новые чувства. Эволюция снабдила человека чувствами, необходимыми для выживания, именно поэтому мы реагируем на холод, испытываем чувство голода. Однако она не научила человеческое тело распознавать последствия излишеств, таких как превышение нормального уровня сахара в крови. Если замеры сенсоров представить в форме, которую можно почувствовать, например в виде вибрации на запястье, такое устройство разовьет в нас новую способность, в которой мы отчаянно нуждаемся, – ощущать и понимать собственный организм.

Постановка вопросов

Идея онлайн-справочника, организованного как энциклопедия, который позволяет любому человеку в мире добавлять туда материалы в любое время и без разрешения, вызвала скепсис у многих экспертов, в том числе и автора этой книги. Но успех Википедии продолжает превосходить все ожидания. В 2015 году в ней насчитывалось 35 миллионов статей на 288 языках. Ее цитируют в Верховном суде США, на нее полагаются школьники по всему миру, ее используют журналисты и любители учиться, чтобы быстро получить информацию по новой теме.

Оказывается, успех этой энциклопедии состоит в правильных инструментах, с помощью которых легче вернуть предыдущую версию

Четыре стадии трансформации товара в поток услуг



статьи, чем испортить ее. Поэтому достаточно хорошая статья пользуется успехом и со временем разрастается. Пример Википедии доказывает, что при должном подходе сообщество сотрудничающих людей может обойти такое же количество соревнующихся амбициозных индивидов.

Количество и популярность продуктов с открытым кодом, похожих на Википедию, постоянно растет. У нас появляется множество ресурсов, которые действуют без существенных финансовых вливаний и созданы добровольцами, работающими без зарплаты и начальников. Многие прорывы современного общества – результат масштабного сотрудничества и массового социального взаимодействия в реальном времени, которое, в свою очередь, возможно благодаря вездесущей моментальной связи между миллионами людей.

Если знания растут по экспоненте, то, по идее, скоро у нас должны закончиться загадки. Однако мы, напротив, продолжаем открывать еще больше неизвестного. Таким образом, хотя наши знания увеличиваются, новых вопросов тоже становится все больше. Более того, можно с уверенностью утверждать, что самые важные вопросы мы еще не задали.

Технологии, которые помогают ставить вопросы, начнут цениться больше. Ведь поста-

новка вопросов зачастую работает мощнее, чем получение ответов.

Начало

Через тысячи лет наша эпоха будет восприниматься как невероятный момент, когда жители планеты объединились во что-то большее. Поскольку мы все интегрированы в этот процесс, нам сложно увидеть его формы, для нас он протекает незаметно, туманно и редко вызывает удивление. «В его сердце семь миллиардов человек, которых скоро будет уже девять, и они непрерывно образуют все новые и новые взаимосвязи, подходя к непосредственному объединению разумов», – пишет автор.

Коллективный интеллект всех людей и машин (плюс интеллект природы и любое поведение, которое следует из этого всего) автор называет холосом. И все мы, каждый раз переходя по очередной ссылке, учим эту глобальную систему быть полезной и продуктивной.

По мнению автора, при нынешней скорости распространения технологий к 2025 году все живущие на Земле получат доступ к этой платформе с помощью некоего почти бесплатного устройства. Все будет на ней. Или в ней. Или, говоря проще, все и будет ею ●●