

Содержание

Предисловие к русскому изданию.....	7
Введение	9

Часть I

Что такое метавселенная?

Глава 1	
Краткая история будущего.....	19
Глава 2	
Замешательство и неопределенность	35
Глава 3	
Определение метавселенной (наконец-то).....	47
Глава 4	
Следующий интернет	81

Часть II

Создание метавселенной

Глава 5	
Сети.....	93
Глава 6	
Вычисления	112
Глава 7	
Движки виртуального мира	127
Глава 8	
Интероперабельность.....	146
Глава 9	
Оборудование.....	168
Глава 10	
Платежные системы	193
Глава 11	
Блокчейны	239

Часть III

Как метавселенная перевернет наш мир?

Глава 12	
Когда придет время метавселенной?	273
Глава 13	
Бизнес в эпоху метавселенной.....	285
Глава 14	
Кто проиграет, а кто выиграет в метавселенной.....	306
Глава 15	
Бытие в метавселенной.....	329
Заклучение.....	345
Благодарности.....	351
Примечания.....	352

Предисловие к русскому изданию

Метавселенная — это 3D-версия интернета и информационных технологий как таковых.

Мэтью Болл

«К 2026 г. каждый четвертый из нас станет проводить в метавселенной не менее часа в день: работать, учиться, совершать покупки, общаться и развлекаться», — утверждает в своем исследовании компания Gartner. Высокотехнологичные компании и ИТ-гиганты увлечены идеей метавселенной, крупные инвесторы вкладывают в проекты с метавселенными миллионы долларов.

У вас в руках результат многолетних наблюдений одного из самых влиятельных визионеров и теоретиков метавселенных, бывшего топ-менеджера Amazon и венчурного капиталиста Мэтью Болла — международный бестселлер «Метавселенная: Как она меняет наш мир». Автор книги помещает в исторический контекст развитие технологий, приближающих нас к новому цифровому пространству, рассуждает, как будет меняться виртуальный мир, и делится своим видением будущего метавселенной.

Но что же это такое — метавселенная? По мнению Мэтью Болла, метавселенная — это не просто виртуальная реальность или чрезвычайно увлекательная видеоигра. Это комбинация технологий, которая позволяет неограниченному количеству пользователей одновременно погружаться в визуализированные трехмерные виртуальные миры в режиме реального времени. На протяжении десятилетий подобные технологии были достоянием научной фантастики, но теперь они готовы проникнуть в каждую отрасль: от финансов и здравоохранения до образования и городского планирования, от сферы знакомств до потребления товаров и услуг.

В своей книге Мэтью Болл отправляет нас в богатый впечатлениями тур по «интернету будущего». Автор доказывает, что прото-метавселенные уже существуют: это передовые видеоигры, например Fortnite, Minecraft и Roblox. Впрочем, у этих миров есть ряд ограничений, которые их создателям предстоит преодолеть, чтобы обеспечить свое присутствие в будущей метавселенной. Болл перечисляет проблемы управления метавселенной, исследует роль Web3, блокчейнов и NFT, предсказывает победителей и проигравших в деле создания нового для нас виртуального мира.

По мнению автора, интернет больше не будет лежать у нас в ладони — он станет окружать нас, значительная часть нашей жизни начнет происходить внутри метавселенной. Сейчас мы находимся только в начале интересного путешествия, до появления метавселенной предстоит пройти еще долгий путь. Поэтому мы советуем всем, кто готов заглянуть в завтрашний день, прочитать бестселлер Мэтью Болла, чтобы лучше понять, как человечество будет взаимодействовать в будущем и в каком направлении движется прогресс.

Леонид Арнольдович Федун

Введение

Современные технологии часто преподносят сюрпризы, которых никто не мог предсказать. Но самых масштабных и самых фантастических изобретений часто начинают ждать уже за несколько десятилетий. В 1930-е гг. Ванневар Буш, тогда президент Института Карнеги в Вашингтоне, начал работать над идеей электромеханического устройства, в котором могли бы храниться все книги, записи и контакты человека и которое автоматически связывало бы их с помощью ассоциаций на основе ключевых слов, а не традиционных, по большей части иерархических моделей хранения. Буш подчеркивал, что получившийся Мемекс (сокращение от memory extender — «расширитель памяти») мог бы выдавать ответ «с превосходной скоростью и гибкостью», несмотря на значительные размеры его архива.

За годы, последовавшие за этими ранними изысканиями, Ванневар Буш стал одним из самых влиятельных инженеров и научных управленцев в американской истории. С 1939 по 1941 г. он был заместителем председателя и временно исполняющим обязанности председателя Национального консультативного комитета по воздухоплаванию, предшественника NASA. Находясь на этом посту, Буш убедил президента Франклина Делано Рузвельта создать Бюро научных исследований и разработок (БНИР) — новое федеральное агентство под руководством самого Буша, подчиняющееся непосредственно президенту. Бюро получило практически неограниченное финансирование — в первую очередь для секретных проектов, которые должны были поддержать усилия США во Второй мировой войне.

Всего через четыре месяца после основания БНИР президент Рузвельт встретился с Бушем и вице-президентом Генри Уоллесом и одобрил программу по разработке ядерного оружия, названную Манхэттенским проектом. Для руководства этой программой

Рузвельт создал Высшую политическую группу, в которую вошли он сам, Буш, Уоллес, военный министр США Генри Стимсон, начальник штаба армии США генерал Джордж Маршалл и Джеймс Конант, возглавивший подразделение БНИР, которым до него управлял Буш. Кроме того, напрямую Бушу подчинялся и Урановый комитет (позднее названный Исполнительным комитетом S-1).

После окончания войны в 1945 г., за два года до того как оставить свой пост руководителя БНИР, Буш написал две знаменитые статьи. Первая из них, «Наука: бесконечные рубежи», была адресована президенту: Буш призывал с наступлением мирного времени не уменьшить, а увеличить государственные капиталовложения в науку и технологии, а также предлагал основать Национальный научный фонд. Вторая статья, «Как мы можем мыслить», была опубликована в журнале *The Atlantic* — здесь Буш подробно описал свою концепцию Мемекса.

В дальнейшем Буш отошел от государственных должностей, о его идеях стали забывать. Но довольно скоро его разноплановые достижения в государственной сфере, вклад в науку и общество начали складываться в единый пазл. Начиная с 1960-х гг. правительство США финансировало различные проекты Министерства обороны с участием внешних исследователей, университетов и других неправительственных организаций, которые совместно заложили основу интернета. В то же время идея Мемекса повлияла на создание и эволюцию гипертекста, одной из основных концепций Всемирной паутины: он пишется преимущественно на языке разметки гипертекста (HyperText Markup Language, HTML) и позволяет пользователям мгновенно получать доступ к почти бесконечному объему онлайн-контента при клике на тот или иной фрагмент текста. Двадцатью годами позже федеральное правительство США основало Инженерный совет интернета для управления техническим развитием набора интернет-протоколов (Internet Protocol Suite) и с помощью Министерства обороны учредило Консорциум Всемирной паутины (World Wide Web Consortium), который наряду с другими обязанностями управляет текущим развитием HTML.

Технический прогресс, как правило, протекает вдалеке от поля зрения общественности, однако научная фантастика часто предлагает широкой публике яркий и точный образ будущего. В 1968 г. цветной телевизор был менее чем у 10% американских семей, однако в фильме «2001 год: Космическая одиссея», ставшем вторым

по кассовости в кинопрокате в том самом году, демонстрировали будущее, в котором человечество уменьшило эти агрегаты размером с холодильник до экрана толщиной с подставку для чашки и небрежно пользовалось ими во время завтрака. Любой из тех, кто посмотрит этот фильм сегодня, немедленно соотнесет эти устройства с iPad. Как это часто бывает, вымышленная технология, подобно Мемексу Буша, стала доступна позднее, чем ожидали изначально. iPad появились в магазинах через 45 лет после выпуска революционного фильма Стэнли Кубрика и через 10 с лишним лет после момента, к которому относится действие этой футуристической ленты.

К 2021 г. планшеты уже успели стать привычными, а космические путешествия начали казаться достижимыми. Летом того года миллиардеры Ричард Брэнсон, Илон Маск и Джефф Безос наперегонки старались вывести гражданские полеты на суборбиту и открыть эру космических лифтов и межпланетной колонизации. Тем не менее на то, что будущее действительно уже наступило, казалось, указывала другая научно-фантастическая концепция многолетней давности — метавселенная.

В июле 2021 г. основатель и генеральный директор Facebook Марк Цукерберг сказал: «В этой новой главе истории нашей компании, я полагаю, мы успешно сменим привычный для людей образ компании, занимающейся главным образом соцсетью, образом компании метавселенной. И, конечно, весь труд, вкладываемый в приложения, которыми сегодня пользуются люди, напрямую помогает воплотить в жизнь эту концепцию»¹. Вскоре после этого Цукерберг публично объявил о создании подразделения, которое будет заниматься метавселенной, и повысил в должности главу Facebook Reality Labs — подразделения, работающего над различными футуристическими проектами, включая Oculus VR (виртуальная реальность), очки AR (дополненная реальность) и интерфейсы «мозг — машина», — до технического директора всей компании. В октябре 2021 г. Цукерберг провозгласил, что Facebook меняет название и отныне будет называться Meta Platforms*, что отражает сдвиг в сторону «метавселенной». К удивлению многих акционеров Facebook, Цукерберг также

* Во избежание недоразумений в этой книге мы будем называть компанию Meta Platforms компанией Facebook. Обсуждение метавселенной и ее разнообразных платформ и при этом упоминания одного из первоначальных лидеров метавселенной под названием Meta Platforms привели бы только к путанице. — *Здесь и далее прим. автора, если не указано иное.*

сказал, что инвестиции в метавселенную сократят операционную прибыль компании в 2021 г. более чем на \$10 млрд, и предупредил, что эти инвестиции будут расти еще несколько лет.

Смелые выступления Цукерберга привлекли больше всего внимания — но многие его коллеги и конкуренты в предыдущие месяцы выступали с аналогичными инициативами и делали аналогичные заявления. В мае генеральный директор Microsoft Сатья Наделла заговорил о «корпоративной метавселенной» под управлением Microsoft. Дженсен Хуан, генеральный директор и основатель компании-гиганта в сфере вычислительной техники и полупроводников Nvidia, сказал инвесторам, что «экономика в метавселенной... будет крупнее экономики в физическом мире»* и что в ее основе будут платформы и процессоры Nvidia². В четвертом квартале 2020 г. и первом квартале 2021 г. игровая индустрия стала свидетелем двух крупнейших первоначальных публичных размещений акций (IPO) Unity Technologies и Roblox Corporation — обе эти компании, излагая свою корпоративную историю и амбиции, постоянно упоминали метавселенную.

За оставшиеся месяцы 2021 г. понятие «метавселенная» стало мегаактуальным: каждая компания и ее руководители, казалось, лезли из кожи вон, лишь бы объявить, что метавселенная сделает их компанию более прибыльной, их клиентов — более довольными, а их конкурентов — менее опасными. До выхода на IPO компании Roblox в октябре 2020 г. слово «метавселенная» появлялось в заявках Комиссии по ценным бумагам и биржам США всего пять раз³. В 2021 г. этот термин встретился там более 260 раз. В том же году Bloomberg, компания — разработчик программного обеспечения, предоставляющая финансовые данные и информацию инвесторам, зарегистрировала более тысячи статей, содержащих слово «метавселенная». В предыдущем десятилетии их было всего семь.

Интерес к метавселенной не ограничился западными странами и корпорациями. В мае 2021 г. крупнейшая компания Китая Tencent, гигант в сфере интернет-игр, публично описала свое видение метавселенной, назвав ее «гиперцифровой реальностью». На следующий день Министерство науки и инфокоммуникационных технологий Республики Корея объявило о создании внутри страны «Альянса метавселенной». В него вошли более 450 компаний, в том числе

.....
* В 2021 г. Международный валютный фонд, Организация Объединенных Наций и Всемирный банк оценили мировой ВВП примерно в \$90–95 трлн.

SK Telecom, Woori Bank и Hyundai Motor. В начале августа южнокорейский игровой гигант Krafton, создатель игры PlayerUnknown's Battlegrounds (PUBG), завершил первоначальное публичное размещение своих акций, ставшее вторым по величине в истории страны. Инвестиционные банкиры Krafton не преминули сообщить будущим инвесторам, что компания планирует стать мировым лидером в метавселенной. В последующие месяцы китайские интернет-гиганты Alibaba и ByteDance, компания — учредитель глобальной социальной сети TikTok, начали регистрировать торговые марки, связанные с метавселенной, и приобретать стартапы, занимающиеся виртуальной реальностью и 3D. Тем временем Krafton публично пообещала запустить «метавселенную PUBG».

Метавселенная захватила воображение не только технокапиталистов и любителей научной фантастики. Вскоре после того, как Tencent публично обнародовала свое видение гиперцифровой реальности, Коммунистическая партия Китая (КПК) приняла крупнейшие в истории карательные меры в отношении местной игровой индустрии. В список новых норм вошел запрет для несовершеннолетних на доступ к видеоиграм с понедельника по четверг круглосуточно, а в пятницу, субботу и воскресенье — за исключением времени с 20:00 до 21:00 (иными словами, несовершеннолетнему нельзя играть в видеоигры более трех часов в неделю). Кроме того, такие компании, как Tencent, должны теперь с помощью программного обеспечения для распознавания лиц и данных удостоверения личности игрока периодически проверять, не пытается ли геймер обойти правила, позаимствовав устройство у более взрослого пользователя. Tencent также пообещала выделить \$15 млрд на создание «устойчивой социальной ценности»; по утверждению Bloomberg, эта помощь будет сосредоточена на «таких областях, как увеличение доходов малоимущих слоев населения, улучшение медицинской помощи, повышение экономической эффективности в сельских районах и субсидирование образовательных программ»⁴. Всего двумя неделями позже Alibaba, вторая по величине компания Китая, обязалась внести сумму того же порядка. Послание компартии было однозначным: думайте о своих соотечественниках, а не о виртуальных аватарах.

Обеспокоенность КПК по поводу все возрастающей роли игрового контента и игровых платформ в жизни общества стала еще более очевидной в августе, когда государственная газета *Securities Times* предостерегла своих читателей: метавселенная — «великолепная,

но иллюзорная концепция», и «слепое инвестирование [в нее] в конечном итоге обернется против вас самих»^{*5}. Некоторые комментаторы восприняли все появившиеся в Китае предостережения, запреты и пошлины как подтверждение значимости метавселенной. Для управляемой одной партией коммунистической страны с централизованно планируемой экономикой потенциал параллельного мира, где можно сотрудничать и общаться, представляет угрозу вне зависимости от того, кто им будет управлять — единственная корпорация или децентрализованные сообщества.

Однако Китай не одинок в своей обеспокоенности. В октябре начали высказывать свои опасения члены Европарламента. Один из самых громких голосов принадлежал Кристель Шальдемос, куратору работы Евросоюза над принятием Закона о цифровых услугах — крупнейшего в истории пересмотра правил цифровой эпохи (целью большинства из них стало ограничение власти «большой пятерки» — крупнейших технологических компаний, среди которых Facebook, Amazon и Google). В октябре Кристель заявила датской газете *Politiken*, что «планы на метавселенную вызывают глубокое, глубокое беспокойство» и что Евросоюз «вынужден принимать их во внимание»⁶.

Вполне возможно, что многочисленные заявления, критические замечания и предупреждения о метавселенной — это просто возникший в реальном мире эффект эхо-камеры вокруг виртуальной фантазии (или же вокруг создания новых историй, запуска продуктов и маркетинга, а не чего-то действительно судьбоносного). В конце концов, в высокотехнологичной индустрии не раз звучали громкие слова о продуктах, славу которых раздували намного дольше, чем они в итоге протянули на рынке (таких, например, как 3D-телевизоры), или которые оказались не готовы к выпуску, несмотря на первоначальные обещания (гарнитуры виртуальной реальности или цифровые ассистенты). Но все же крупнейшие мировые компании редко публично переориентируются на такие идеи на раннем этапе, тем самым побуждая сотрудников, клиентов и акционеров оценивать их по успеху в реализации столь амбициозных замыслов.

Мощный отклик на идею метавселенной отражает растущую веру в то, что она станет следующей великой вычислительной и сетевой платформой, сопоставимой по своей значимости с переходом

.....
* Описывая метавселенную, *Securities Times* цитирует автора этой книги.

от персонального компьютера и проводного интернета 1990-х гг. к эре мобильного и облачного интернета, в которой мы живем сегодня. Этот переход популяризировал когда-то малоизвестный термин бизнес-школ — «подрыв» — и преобразовал почти все сферы индустрии, изменив современное общество и политику. Тем не менее между этим переходом и надвигающимся переходом к метавселенной есть принципиальное различие: сроки. Большинство отраслей и отдельных лиц не предвидели глобального значения мобильных и облачных технологий и в результате не смогли своевременно отреагировать на изменения и противостоять «подрыву» со стороны тех, кто понимал их лучше. Подготовка к метавселенной происходит заблаговременно и намного активнее.

В 2018 г. я начал писать серию онлайн-статей о метавселенной — тогда она была неясной и довольно маргинальной концепцией. С тех пор эти статьи прочитали миллионы людей, а метавселенная перебралась из мира научно-фантастических книг в мягких обложках на первые страницы *The New York Times* и в отчеты о корпоративных стратегиях по всему миру.

Все, что я когда-либо писал о метавселенной, вошло в эту книгу в обновленном, расширенном и переработанном виде. Основная цель книги — предложить четкое, всеобъемлющее и авторитетное определение этой все еще зарождающейся идеи. Однако мои амбиции простираются дальше: я надеюсь помочь вам понять, что требуется для реализации метавселенной, почему целые поколения со временем переместятся туда и будут жить в ней — и как это бесповоротно изменит нашу повседневную жизнь, наш труд и наш образ мыслей. По моему мнению, коллективная ценность этих перемен будет исчисляться десятками триллионов долларов.

Часть I
**Что такое
метавселенная?**

Глава 1

Краткая история будущего

Термин «метавселенная» был впервые использован писателем-фантастом Нилом Стивенсоном в романе «Лавина» (1992). В своей книге Стивенсон не дает конкретного определения метавселенной, но описывает ее как устойчиво существующий виртуальный мир, который не только затрагивает практически все аспекты человеческого существования, но и влияет на них. Это пространство, где люди работают и отдыхают, занимаются искусством и коммерцией, самореализуются, испытывают физические ощущения. В любой момент времени около 15 млн управляемых людьми аватаров находятся на Стрите (автор называет его «Бродвеем, Прадо и Елисейскими Полями метавселенной») — улице, протянувшейся через всю виртуальную планету размером в два с половиной раза больше Земли. Для сравнения: на момент публикации романа Стивенсона доступ к интернету во всем мире имели менее 15 млн человек.

Нарисованная Стивенсоном картина будущего была яркой и для многих вдохновляющей, но одновременно антиутопической. Действие романа «Лавина» происходит в начале XXI в., спустя несколько лет после глобального экономического коллапса. Большинство государственных структур заменены коммерческими «франшизно организованными квазинациональными государствами» и пригородными анклавами — ЖЭКаами. Каждый ЖЭК функционирует как «город-государство с собственной конституцией, границами, законами, копами, всем на свете»¹, а некоторые и с собственным гражданством по расовому признаку. Метавселенная — это убежище и место возможностей для миллионов людей. В этом виртуальном пространстве человек, в реальной жизни работающий обычным разносчиком пиццы, может стать гениальным фехтовальщиком, имеющим доступ в высшие сферы. Но посыл романа Стивенсона был очевиден: появление метавселенной ухудшило жизнь в реальном мире.

Влияние Стивенсона (как и Ванневара Буша) на современные технологии со временем только растет, несмотря на то что его имя мало известно широкой публике. Именно беседы со Стивенсоном вдохновили Джеффа Безоса на создание в 2000 г. частной аэрокосмической компании Blue Origin — сам писатель поначалу работал там внештатно, а в 2006 г. стал старшим советником (коим является и по сей день). По состоянию на 2021 г. Blue Origin считается второй по стоимости компанией такого рода, уступая только SpaceX Илона Маска. Двое из трех основателей проекта Keyhole, ныне известного как Google Планета Земля, признались, что их концепция основывалась на похожем продукте, описанном в «Лавине», и что они даже пытались нанять к себе в компанию самого Стивенсона. С 2014 по 2020 г. Стивенсон был «главным футуристом» в фирме Magic Leap, специализирующейся на разработке систем смешанной реальности, которая также черпала вдохновение в его идеях. Позже компания привлекла более полумиллиарда долларов инвестиций от таких корпоративных гигантов, как Google, Alibaba и AT&T, достигнув максимальной капитализации в \$6,7 млрд, но затем не смогла реализовать свои амбициозные обещания, что привело к ее рекапитализации и уходу ее основателя*. Романы Стивенсона были признаны источником вдохновения для различных криптовалютных проектов и попыток создания децентрализованных компьютерных сетей, а также для производства анимационных фильмов на основе компьютерной графики, снимающихся в прямом эфире с помощью живых актеров и технологии захвата движений на площадках, которые могут находиться в десятках тысяч километров от зрителей.

Несмотря на огромное влияние его идей, Стивенсон всегда настойчиво предостерегал против буквального толкования своих произведений, особенно «Лавины». В 2011 г. писатель сказал в интервью *The New York Times*: «Я могу целый день перечислять, в чем я ошибся»². Когда журналист *Vanity Fair* в 2017 г. спросил о его влиянии на Кремниевую долину, он попросил «помнить о том, что все это [роман «Лавина»] было написано до появления интернета в его нынешнем виде, до появления Всемирной паутины, поэтому я просто выдумывал

* Стоимость компании в итоге снизилась более чем на две трети, и инвесторы пригласили возглавить компанию в качестве генерального директора Пегги Джонсон, которая много лет занимала должность исполнительного вице-президента в Qualcomm и Microsoft. Тогда же Стивенсон и многие другие сотрудники и топ-менеджеры покинули Magic Leap.

всякую чушь»³. Другими словами, нам следует с осторожностью относиться к тому конкретному художественному видению, которое представил нам Стивенсон. И хотя авторство термина «метавселенная» принадлежит ему, он был далеко не первым, кто начал разрабатывать эту концепцию.

В 1935 г. писатель-фантаст Стэнли Вейнбаум в рассказе «Очки Пигмалиона» описал изобретение «магических очков», аналога очков виртуальной реальности, способных создавать кино — «картинку и звук... Представьте себе: вы участвуете в сюжете, разговариваете с героями, а они вам отвечают, вы — полноправный участник истории»^{*4}. В рассказе Рэя Брэдбери 1950 г. «Вельд» изображена нуклеарная семья, где роль родителей играла детская комната с виртуальной реальностью. Дети проводили там целые дни, а когда родители решили лишить их детской, они заперли их в виртуальном мире, и тот их убил. Действие рассказа Филипа Дика 1953 г. «Горе от шаров» происходит в эпоху, когда люди исследовали ближний и дальний космос, но не нашли там обитаемых планет. В ответ на неудовлетворенное желание установить контакт с другими мирами и формами жизни компания «Уорлдкрафт» предложила людям продукт под названием «миростройческие шары», который давал возможность каждому создать собственную вселенную и развивать ее бесконечно, вплоть до появления разумной жизни и высокоразвитых цивилизаций (однако большинство владельцев миростройческих шаров в итоге разрушили свои миры, что Дик охарактеризовал как невротическую «разнузданную оргию» уничтожения, «удел захиревшего бога-бездельника»). Несколько лет спустя вышел роман Айзека Азимова «Обнаженное солнце», в котором описывалось общество, где личные встречи и физические контакты считались нерациональными и даже отвратительными, а большая часть общения по работе и в личной жизни происходила удаленно посредством голограмм и 3D-телевизоров.

В 1984 г. Уильям Гибсон в своем романе «Нейромант» популяризировал термин «киберпространство», дав ему следующее определение: «Это консенсуальная галлюцинация, ежедневно переживаемая

.....
* Пигмалион — герой древнегреческой мифологии, правитель Кипра. Согласно эпической поэме Овидия «Метаморфозы», Пигмалион вырезал из камня настолько прекрасную и реалистичную скульптуру, что влюбился в нее и взял ее в жены. Узнав об этом, богиня любви Афродита превратила ее в живую женщину.

миллиардами легальных операторов по всему свету... Графическое представление данных, хранящихся в памяти каждого компьютера, включенного в общечеловеческую сеть. Невообразимая сложность. Световые лучи в псевдопространстве мозга, кластеры и созвездия данных. Подобно городским огням, отступающим...» Примечательно, что Гибсон назвал визуальную абстракцию киберпространства «матрицей». 15 лет спустя кинорежиссеры Лана и Лилли Вачовски переосмыслили этот термин в одноименном фильме, где «матрицей» называлась постоянная симуляция планеты Земля, в которую оказалось насильно помещено все человечество. Целью этой симуляции, которая имитировала наш мир таким, каким он был в 1999 г., было обеспечить занятость человеческого мозга, чтобы разумные машины, созданные человеком, но завоевавшие планету в XXII в., могли беспрепятственно использовать людей в качестве биологических батареек.

Программы оптимистичнее пера

Как бы ни различалась образность у разных авторов, искусственно созданные миры Стивенсона, Гибсона, Вачовски, Дика, Брэдбери и Вейнбаума — это антиутопии. Между тем у нас нет никаких оснований предполагать, что подобный сценарий неизбежен или даже вероятен для настоящей метавселенной. Дело в том, что в основе большей части художественной литературы лежит человеческая драма, тогда как совершенное общество, как правило, не нацелено на создание такого драматизма.

В качестве контраста давайте возьмем французского философа и культуролога Жана Бодрийяра, предложившего в 1981 г. термин «гиперреальность», чьи работы часто связывают с работами Гибсона и тех, на кого тот оказал влияние*. Бодрийяр описал гиперреальность

* Когда в апреле 1991 г. Гибсона спросили о Бодрийяре, тот назвал его «крутым писателем-фантастом» (Daniel Fischlin, Veronica Hollinger, Andrew Taylor, William Gibson, Bruce Sterling, “‘The Charisma Leak’: A Conversation with William Gibson and Bruce Sterling,” *Science Fiction Studies* 19, no. 1 [March 1992], 13). Вачовски пытались привлечь Бодрийяра к работе над своим фильмом, но тот отказался и позже охарактеризовал фильм как неверное прочтение своих идей (Aude Lancelin, “The Matrix Decoded: Le Nouvel Observateur Interview with Jean Baudrillard,” *Le Nouvel Observateur* 1, no. 2 [July 2004]). Когда Морфеус знакомит главного героя фильма с «настоящим миром», он говорит Нео: «Как и у Бодрийяра, вся твоя жизнь прошла внутри карты, а не на местности» (Lana Wachowski

как пространство, где реальность и симуляция интегрированы настолько органично, что становятся неотличимы друг от друга. Хотя многие находят эту идею пугающей, Бодрийяр утверждал, что главное значение имеет то, где люди будут получать больше смысла и ценности, и предположил, что это, вероятнее всего, будет происходить в симулированном мире⁵. Идея метавселенной также неотделима от идеи Мемекса, но если Буш представлял себе бесконечную сеть документов, связанных между собой словесными ссылками, то Стивенсон и другие видели бесконечные взаимосвязанные миры.

Более показательными, чем произведения Стивенсона и его вдохновителей, являются многочисленные попытки создания виртуальных миров, которые предпринимаются на протяжении последних нескольких десятилетий. Их история не только показывает нам постепенный прогресс в направлении метавселенной, но и лучше раскрывает ее природу. Эти потенциальные метавселенные не ставили своей целью порабощение людей или жажду наживы, а были нацелены на сотрудничество, творчество и самовыражение.

Некоторые эксперты считают, что история «протометавселенных» началась в 1950-х гг., когда с появлением компьютеров люди впервые получили возможность обмениваться чисто цифровыми сообщениями через сеть различных устройств. Большинство, однако, относят ее начало к 1970-м гг., когда появились текстовые виртуальные миры, известные как «многопользовательские подземелья» (по-английски Multi-User Dungeon, сокращенно MUD). Эти многопользовательские миры были основаны на компьютеризированной версии ролевой игры Dungeons & Dragons. Используя текстовые команды, похожие на команды на человеческих языках, игроки могли взаимодействовать друг с другом, исследовать вымышленный мир, населенный неигровыми персонажами и монстрами, приобретать бонусы и знания и в конце концов получить волшебную чашу, победить злого волшебника или спасти принцессу.

Растущая популярность MUD вдохновила разработчиков на создание следующего класса игровых миров под названием «многопользовательская совместная галлюцинация» (Multi-User Shared

and Lilly Wachowski, *The Matrix*, directed by Lana Wachowski and Lilly Wachowski [1999; Burbank, CA: Warner Bros., 1999], DVD). Вспомните также оригинальное название, данное компанией Tencent своей метавселенной, — «гиперцифровая реальность».

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru