



НИЧЕГО ЛИЧНОГО

КАК СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ, ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ И СПЕЦСЛУЖБЫ
ИСПОЛЬЗУЮТ НАШИ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

ЭНДРЮ КИН

 альпина
ПАБЛИШЕР


SFERIQ

THE INTERNET
IS NOT
THE ANSWER

Andrew Keen

Atlantic Books
London

Эндрю Кин

НИЧЕГО ЛИЧНОГО

Как социальные сети, поисковые системы
и спецслужбы используют наши
персональные данные

Перевод с английского



Москва
2016

УДК 004.7
ББК 65.290с51
К41

Переводчик И. Евстигнеева
Редактор В. Мылов

Кин Э.

К41 Ничего личного: Как социальные сети, поисковые системы и спец-службы используют наши персональные данные / Эндрю Кин; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 224 с.

ISBN 978-5-9614-5128-3

Когда в нашей жизни появился Интернет, миллионы людей на планете подумали, что он откроет всем мир колоссальных возможностей и что это величайший цивилизационный сдвиг со времен промышленной революции... Однако что мы знаем о темной стороне Сети?

Раскрыть глаза человечеству взялся Эндрю Кин, которого в Кремниевой долине называли Антихристом за резкую критику плутократов вроде Марка Цукерберга, зарабатывающих несметные богатства на использовании персональных данных обычных пользователей. Кин рассказывает, как владельцы Google, Facebook, Twitter, Instagram, прочих «цифровых гигантов», действуя по принципу «Победитель получает всё», усугубляют безработицу и экономическое неравенство, как интернет-бизнес породил целую индустрию добычи и переработки наших с вами личных данных.

Детально воссозданная технологическая и экономическая картина Интернета будет интересна всем, кто хочет пользоваться его благами с минимальным ущербом для собственной безопасности.

УДК 004.7
ББК 65.290с51

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru

ISBN 978-5-9614-5128-3 (рус.)
ISBN 978-1-78239-340-5 (англ.)

© Andrew Keen, 2015
© Издание на русском языке,
перевод, оформление.
ООО «Интеллектуальная
Литература», 2016

Оглавление

Предисловие к русскому изданию Андрея Чеглакова.....	7
Предисловие к русскому изданию Павла Хилова	
ХИЩНИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЯЕМАЯ НОВОЙ ПЛУТОКРАТИЕЙ.....	9
Предисловие автора	
ВОПРОС.....	11
Введение	
ЗДАНИЕ — ЭТО ПОСЛАНИЕ.....	13
Глава 1	
СЕТЬ.....	21
Глава 2	
ДЕНЬГИ.....	38
Глава 3	
РАЗРУШЕННАЯ СЕРДЦЕВИНА.....	70
Глава 4	
ПЕРСОНАЛЬНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ.....	89
Глава 5	
КАТАСТРОФА ОТ ИЗОБИЛИЯ.....	105
Глава 6	
ОДНОПРОЦЕНТНАЯ ЭКОНОМИКА.....	120
Глава 7	
ПРОЗРАЧНЫЙ ЧЕЛОВЕК.....	138
Глава 8	
ЭПИЧНЫЙ ПРОВАЛ.....	155
Заключение	
ОТВЕТ.....	174
Благодарности.....	190
Примечания.....	192
Об авторе.....	222

Предисловие к русскому изданию Андрея Чеглакова

Вы держите в руках перевод недавно вышедшей в США книги, которая будет понятна российскому читателю, поскольку для нас некоторые явления и процессы, описанные автором, — вчерашний или сегодняшний личный опыт. Да и написана она не одним из гонимых диссидентов-разоблачителей, таких как Джулиан Ассанж или Эдвард Сноуден, а успешным представителем американского интернет-сообщества Эндрю Кином.

[7]

Кин мастерски рассказал историю формирования современного интернет-пространства. О том, как приватизация и глобализация, по сути, породили «информационный коммунизм» не только в США, но и во всем мире. К сожалению, Всемирная паутина, создававшаяся американскими романтиками-учеными в союзе с госдеятелями-интеллектуалами для расширения доступа к знаниям, позже, по мнению автора, была приватизирована магнатами Силиконовой долины для извлечения сверхприбылей. Со временем этот союз монополий стал реальной властью, способной не только изменять жизнь конкретного человека, но и влиять на мировые процессы.

Если говорить о влиянии Интернета на человека, то автор, ссылаясь на мнение ученых, акцентирует внимание читателя на довольно распространенном мнении, что Интернет ломает культуру чтения, формируя клиповое мышление, разрушает грамотную речь, подменяя ее бездушными смайликами. Сеть устанавливает диктатуру народной самодеятельности, противопоставляя ее высокой культуре и подлинному искусству. И тут с Кином не поспоришь.

Для нас, русскоязычных читателей, книга Эндрю Кина еще и о России, если быть точнее — о том пространстве возможностей, в котором мы находимся. Она адресована нашим предпринимателям, государственным деятелям и рядовым пользователям Сети. «Ничего личного» показывает подробную картину раскола в лагере сегодняшних монополистов, в котором, как отмечает автор, уже началась борьба за передел собственности. Этот процесс затрагивает не только рядовых пользователей, но и мировых производителей информационных технологий.

Книга со всей очевидностью доказывает — сегодня анонимность в Сети — фикция. Обычный человек в Интернете абсолютно

не защищен ни программными антивирусами, ни государственными институтами. Игрушечный аватар бесправен. Именно этим пользуются олигархи Интернета, приватизируя, по мнению Кина, наше личное самовыражение и контент в социальных сетях.

Как следствие, российским пользователям нужны свои интернет-компании и интернет-инструменты, а также отечественная система интернет-монетизации. Кроме того, для защиты гражданских прав пользователей нужна собственная модель общественного регулирования Сети. Это огромный потенциальный рынок для отечественных предпринимателей, дающий новые рабочие места и способный раскрыть экспортный потенциал, направив денежные потоки на технологическую модернизацию.

По своей сути, это новое предложение миру. Вот только сможем ли мы поверить в такую возможность и реализовать ее? Умный, наблюдательный и ироничный Кин говорит: монополисты, которые сегодня владеют информационным пространством, «великие и ужасные вседержатели» и якобы «непревзойденные гении», — такие же люди, как и мы. Значит, получится и у нас.

Так что для профессионалов «Ничего личного» может стать сильнейшим лекарством от депрессии как экономической, так и эмоциональной. Эта книга предлагает не только видение нашего возможного будущего, но и путь к нему.

*Андрей Чеглаков,
лауреат Государственной премии РФ
в области науки и техники,
интернет-инвестор*

Предисловие к русскому изданию Павла Хилова Хищническая экономика, управляемая новой плутократией

Книга (которая, невзирая на объем более 200 страниц, читается на одном дыхании) ставит перед нами, читателями, вопросы, которые заставят каждого задуматься о роли Интернета в собственной жизни и жизни общества.

Во что превратился Интернет — в источник благ, новых возможностей и ценностей, свободы и демократии или в средство обогащения одних и разорения других, в неконтролируемый ни государствами, ни обществом инструмент разрушения экономических и общественных отношений?

[9]

«Ничего личного», безусловно, вызовет широкий читательский интерес и в нашей стране, где Интернет, как правило, воспринимается свободной от какого бы то ни было регулирования средой для потребления информации, услуг и товаров. У большинства российских пользователей отсутствует понимание того, что Интернет, став полноценной средой обитания человека, аналогом «офлайнового» мира, унаследовал и усилил не только его возможности, но и угрозы.

В виртуальном мире эти возможности и угрозы могут быть облечены в иную, иногда непривычную форму, и могут реализовываться гораздо стремительнее, чем в мире реальном, и приводить не всегда к предсказуемым последствиям как для отдельного человека, так и общества в целом.

Несмотря на масштабность этих угроз, им уделяется явно недостаточное внимание в научно-популярной литературе и средствах массовой информации.

Автор, будучи инсайдером и непосредственным участником «интернет-революции», хорошо осведомленным об игроках и движущих силах развития Интернета, а также профессиональным журналистом и писателем, на конкретных примерах показывает, что стоит за теми или иными событиями, действиями компаний и отдельных людей.

Легкий и выдержанный стиль, интеллигентная и неангажированная подача материала, колоссальный объем проанализированного материала — все это позволяет считать книгу Кина наиболее полным и объективным описанием современного состояния Интернета.

*Павел Хилов,
руководитель Экспертного центра
электронного государства*

Предисловие автора

ВОПРОС

Интернет, как утверждали его проповедники, — это всеобщий ответ. Ведь Интернет демократизирует добро и искореняет зло, создавая более открытый и равноправный мир. Чем больше людей присоединяется к Интернету, убеждают сии проповедники, в число которых входят миллиардеры из Кремниевой долины, маркетологи социальных медиа и сетевые идеалисты, тем больше ценности он создает для общества в целом и для каждого пользователя в отдельности. Они представляют Интернет магическим механизмом самоусиления, бесконечно укрепляющим положительную обратную связь к взаимной — экономической и культурной — выгоде миллиардов пользователей.

[11]

Но сегодня, когда Интернет расширяется, чтобы охватить своей сетью почти всё и вся на этой планете, становится очевидным, что обещания оказались ложными. Проповедники виртуального мира предлагают нам то же, что в Кремниевой долине именуют «полем искажения реальности», а точнее, совершенно ложную картину. Вместо взаимной выгоды мы, пользователи Сети, получили отрицательную обратную связь, став скорее жертвами, нежели выгодоприобретателями. И вместо того чтобы дать нам обещанный ответ, Интернет превратился в ключевой вопрос в нашем взаимосвязанном мире XXI в.

Чем больше мы используем цифровую сеть в ее нынешнем виде, тем меньше экономической ценности она создает. Вместо того чтобы способствовать продвижению экономической справедливости, как было обещано, Интернет служит основной причиной растущего разрыва между богатыми и бедными и эрозии среднего класса. Вместо того чтобы обогащать нас, распределенный капитализм новой сетевой экономики делает большинство из нас беднее. Вместо того чтобы создавать новые рабочие места, цифровая дезинтеграция стала главной причиной резкого роста структурной безработицы. А вместо усиления конкуренции породила новых безмерно мощных монополистов наподобие Google и Amazon.

Культурные последствия не менее пугают. Вместо того чтобы создавать открытость и прозрачность, Интернет плодит паноптикум инструментов слежения и сбора информации, где нас, пользователей крупных сетей передачи данных типа Facebook, продают в насквозь

прозрачной упаковке. Вместо дальнейшей демократизации Интернет насаждает власть толпы. Вместо того чтобы поощрять толерантность, Интернет развязал настолько мерзкую войну со слабым полом, что многих отвалил от сети. Вместо того чтобы способствовать всестороннему образованию, Интернет породил заикленную на селфи культуру вуайеризма и нарциссизма и широкий спектр других психических расстройств. Вместо того чтобы расширять многообразие возможностей, Интернет по-крупному обогащает лишь кучку молодых белых мужчин в черных лимузинах. Вместо того чтобы нас осчастливить, Интернет все больше нас раздражает.

Нет, Интернет — это не ответ. По крайней мере, пока. А почему так происходит — объясняет данная книга, в которой синтезировано множество исследований экспертов вкуче с материалами из двух моих предыдущих книг об Интернете¹.

Введение

ЗДАНИЕ —

ЭТО ПОСЛАНИЕ

«Сначала мы формируем наши здания, а потом наши здания формируют нас», — выгравировано на черной мраморной плите рядом с входной дверью клуба The Battery в деловом центре Сан-Франциско. Надпись воспринимается как девиз клуба. Она служит напоминанием и, возможно, даже предупреждением посетителям о том, что и они будут «сформированы» этим запоминающимся зданием, чей порог они собираются переступить.

[13]

Разрекламированный в газете *San Francisco Chronicle* как «самый новаторский и крупный социальный эксперимент»¹, The Battery, безусловно, является амбициозным проектом. В 2008 г. двое успешных интернет-предпринимателей Майкл и Кзоши Бёрч продали созданную ими популярную социальную сеть Vebo компании AOL за \$ 850 млн, в следующем году приобрели за \$ 13,5 млн старое здание на Баттеристрит, где раньше размещалась фабрика по производству инструментов для обработки мрамора Musto Steam Marble Mill, и вложили еще «десятки миллионов долларов»² в организацию здесь клуба по интересам. Как говорят супруги, они хотели создать клуб для людей — своего рода палату общин XXI в., где отвергается любая «статусность»³, где его членам позволяет носить джинсы и худи (толстовки с капюшоном), а вход старой чванливой элите, которая «ходит на работу в строгих деловых костюмах»⁴, закрыт. Этот инклюзивный социальный эксперимент Бёрчи назвали в духе отвязного лексикона Кремниевой долины «не-клубом» — местом открытого и равноправного общения, где должны быть разрушены все традиционные правила и с каждым посетителем будут обращаться одинаково, независимо от его положения в обществе или достатка.

«Мы — фанаты деревенского паба, где все знают друг друга, — придурился Майкл Бёрч, которого друзья за его непобедимый оптимизм сравнивают с Уолтом Диснеем и Вилли Вонка. — А в городе деревенский паб может заменить частный клуб, где со временем все перезнакомятся и будут чувствовать себя как дома»⁵.

Клуб «предлагает приватность», но о ни каком разделении на «имущих и неимущих» не может быть и речи, добавляет Кзоши Бёрч, вторя эгалитаристским идеям своего мужа. «Мы хотим разнообразия

во всех его проявлениях. Я слежу за этим, мы пытаемся формировать сообщество»⁶.

Таким образом, The Battery задуман его создателями как антипод традиционному «клубу джентльменов», элитному собранию, куда допускались аристократы вроде Уинстона Черчилля. Однако именно Черчилль в октябре 1944 г. на церемонии открытия здания британской палаты общин, восстановленного после того, как бомбардировки германской авиации в мае 1941 г. «не оставили от него камня на камне», сказал вышеупомянутую фразу о том, что «сначала мы формируем наши здания, а потом наши здания формируют нас». И, как ни парадоксально, именно эти слова почтенного сэра Уинстона Леонарда Спенсера-Черчилля, сына виконта Ирландии и внука седьмого герцога Мальборо, были избраны девизом созданного в XXI в. «не-клуба», где заявляют об отрицании статусности и о поощрении разнообразия.

[14] Будь Бёрчи более прозорливыми, они бы выгравировали у входа в свой клуб другое высказывание Уинстона Черчилля, а именно сделанное им остроумное замечание в духе Марка Твена о том, что «ложь успевает обойти полмира, пока правда надевает штаны»⁷. Но в этом и заключается вся проблема. Несмотря на то что они изготавливают инструменты для нашего цифрового будущего, Майкл и Кзоши Бёрч не обладают прозорливостью. И правда о «не-клубе» The Battery — независимо от того, была ли у нее возможность надеть джинсы или нет, — состоит в том, что исполненные благих намерений, но ведомые заблуждениями Бёрчи неумышленно создали одно из наименее разнообразных и самых привилегированных мест на планете.

У выдающегося медиагуру XX в. Маршалла Маклюэна, который, в отличие от Бёрчей, обладал даром предвидения, есть знаменитое изречение: «Средство передачи сообщения само является сообщением». Перестроенное здание бывшей фабрики на Баттери-стрит в деловом центре Сан-Франциско — это тоже сообщение. Внушающее глубокую тревогу сообщение о вопиющих неравенстве и несправедливости в нашем новом сетевом обществе. The Battery скорее неправда, чем «не-клуб».

Несмотря на вольный дресс-код и самопровозглашенную приверженность культурному разнообразию, The Battery в роскоши несколько не уступает отделанным мрамором домам нуворишей Сан-Франциско, построенным в XIX в. От прежнего здания Musto остались только плита из черного мрамора на входе в клуб и старая кирпичная кладка, которая была тщательно отреставрирована и выставлена напоказ как элемент интерьера. В обслуживающем персонале клуба занято 200 человек, общая площадь пятиэтажного здания составляет около 5400 кв. м, а внутри его находятся: уникальная подвесная лестница из стали весом почти 10,5 т; стеклянный лифт; хрустальная люстра высотой в 2,5 м; рестораны, где подают деликатесы наподобие мраморной говядины вагю с копченым тофу и грибами шимеджи; оборудованное по последнему слову техники джакузи на 20 персон; потайная комната для игры в покер, спрятанная за книжным шкафом;

винный погреб на 3000 бутылок с уникальным потолком, составленным из старинных бутылей; «зверинец» из набитых чучел и отель на 14 номеров категории люкс, увенчанный застекленным пентхаусом с панорамными видами на залив Сан-Франциско.

Для подавляющего большинства жителей Сан-Франциско, которым вряд ли когда-нибудь удастся переступить порог данного клуба, этот социальный эксперимент является не таким уж социальным. Вместо публичной палаты общин Бёрчи создали приватизированную палату лордов, закрытый увеселительный дворец для цифровой аристократии, составляющей в нашем расслоенном сетевом обществе привилегированную долю в 1 %. Вместо деревенского паба они создали реальную версию «аббатства Даунтон» — символа феодальных привилегий и излишеств, воссозданного в одноименном ностальгическом британском сериале.

Если бы Черчилль присоединился к социальному эксперименту четы Бёрч, он бы оказался среди самых богатых и с наибольшими связями людей в мире. Открытие клуба состоялось в октябре 2013 г., и эксклюзивный список его членов-учредителей вызывал в памяти так называемый «Новый истеблишмент», по определению журнала *Vanity Fair*: там был и генеральный директор Instagram Кевин Систром, и бывший президент Facebook Шон Паркер, и преуспевающий интернет-предприниматель Тревор Траина, владелец самого дорогого дома в Сан-Франциско, особняка стоимостью \$ 35 млн в «районе миллиардеров»⁸.

Разумеется, можно высмеивать «не-клуб» и неудачный социальный эксперимент Бёрчей, но, к сожалению, это вовсе не так смешно. «Главная проблема заключается в том, — считает Энис Гросс из журнала *New Yorker*, — что сам Сан-Франциско превращается в частный клуб только для избранных — богатых предпринимателей и венчурных капиталистов»⁹. Другими словами, The Battery, как и его потайная комната для покера, — это частный клуб только для избранных внутри частного клуба только для избранных. Он воплощает в себе то, что обозреватель газеты *New York Times* Тимоти Иган назвал «антиутопией залива Сан-Франциско» — «одномерного города, предназначенного только для 1 % избранных», и наглядную аллегория того, как «богатые изменили Америку к худшему»¹⁰.

«Одномерный» клуб Бёрчей площадью около 5400 кв. м как нельзя лучше иллюстрирует обостряющееся экономическое неравенство в районе залива Сан-Франциско. Но в реальности проблема куда больше, чем невидимая стена, отделяющая немногих «имущих» горожан от многих «неимущих», включая более 5000 бездомных. Если The Battery — это крупнейший эксперимент в масштабах Сан-Франциско, то весь остальной мир по эту сторону тонированных стекол клуба стал площадкой для куда более дерзкого социально-экономического эксперимента.

Этот эксперимент поставлен сетевым обществом. «Самая значимая из происшедших в XXI в. революций носит неполитический характер.

Это революция в сфере информационных технологий», — объясняет профессор политологии Кембриджского университета Дэвид Рансиман¹¹. Мы вступаем в неведомый мир — перенасыщенный данными, который британский писатель Джон Ланчестер называет «новым видом человеческого общества»¹². «Единственная важнейшая тенденция в современном мире — это выход глобализации и информационно-технологической революции на совершенно новый уровень», — добавляет обозреватель *New York Times* Томас Фридман. Благодаря облачным обработкам данных, робототехнике, Facebook, Google, LinkedIn, Twitter, айпадам и дешевым смартфонам с доступом в Интернет, утверждает Фридман, «мир перешел от подключенности к гиперподключенности»¹³.

[16]

Рансиман, Ланчестер и Фридман говорят об одном и том же феномене фундаментальной экономической, культурной и прежде всего интеллектуальной трансформации. «Интернет, — отмечает Джой Ито, глава медиалаборатории Массачусетского технологического института (MIT), — это не технология, а система убеждений»¹⁴. Всё и вся вовлечено в сетевую революцию, сокрушающую каждую сферу современного мира. Образование, транспорт, здравоохранение, финансы, ритейл и производство в настоящее время перестраиваются под воздействием интернет-продуктов, таких как самоуправляемые автомобили, носимые девайсы, 3D-принтеры, персональные мониторы здоровья, массовые открытые онлайн-курсы (МООС), равноправные сервисы наподобие Airbnb и Uber, электронные деньги типа Bitcoin и т.п. Предприниматели-революционеры, такие как Шон Паркер и Кевин Систром, строят это сетевое общество от нашего имени. Разумеется, не спросив нашего разрешения. Впрочем, сама мысль о том, чтобы получить разрешение, представляется чуждой и даже аморальной для многих из этих творцов нашей «либертарианской эпохи», как ее называет историк Марк Лилла, профессор Колумбийского университета.

«Согласно либертарианской догме нашего времени, — говорит Лилла, — нужно перевернуть нашу политику, экономику и культуру с ног на голову»¹⁵. Это действительно так. Но истинная догма нашей либертарианской эпохи заключается в гламуризации перевернутого положения вещей, в отрицании самой идеи «разрешения», в установлении культа низвержения основ. Алексис Оганян, один из создателей социального новостного сайта Reddit, объявившего себя «первой страницей Интернета» и в одном только 2013 г. набравшего более 56 млрд просмотров своих 40 млн страниц неотредактированного контента, созданного 3 млн его подписчиков¹⁶, даже написал манифест против разрешений. В своей книге «Без их разрешения» (*Without Their Permission*)¹⁷ Оганян заявляет, что XXI в. будет «строиться», а не «управляться» предпринимателями вроде него, которые будут использовать разрушительные свойства Интернета во благо людей. Но подобно большей части контента в Интернете, порожденного и произведенного сборищем пользователей, Reddit представляет собой весьма сомнительную ценность для общественного блага. Например, самая

популярная серия постов на сайте в 2013 г. была вызвана несанкционированной и ошибочной идентификацией террориста, устроившего взрыв во время Бостонского марафона. Эта медвежья услуга, по оценке журнала *Atlantic*, обернулась «дезинформационной катастрофой»¹⁸.

Как и «не-клуб» Майкла и Кзоши Бёрч, Интернет рисуется нам наивными предпринимателями как территория разнообразия, открытости и равноправия — освобожденная от традиций и облегчающая доступ к социальным и экономическим возможностям. Такое видение Интернета воплощает в себе то, что Марк Лилла называет «новой разновидностью гибриса»* в нашу либертарианскую эпоху с ее верой в «святую Троицу» — демократию, свободный рынок и индивидуализм¹⁹.

Такое искаженное представление об Интернете типично для Кремниевой долины, где обогащение приравнивается к благоденствию, а такие компании-разрушители, как Google, Facebook и Uber, прославляются за уничтожение ими архаичных правил и институтов якобы во благо общества. Например, Google до сих пор с гордостью именуется «не-компанией» — корпорацией без традиционных структур власти, вопреки тому что по состоянию на июнь 2014 г. этот левиафан оценивался в \$400 млрд и считался второй по стоимости компанией в мире. Google активно и порой весьма агрессивно действует в таких разных отраслях, как онлайн-поиск, реклама, издательское дело, искусственный интеллект, службы новостей, мобильные операционные системы, носимые девайсы, интернет-браузеры, видеоиндустрия и даже — со своими новоявленными самоуправляемыми автомобилями — автомобилестроение.

В цифровой сфере модно быть «не-бизнесом». Amazon, крупнейший интернет-магазин в мире и печально известный обидчик небольших издательских компаний, по-прежнему считает себя внесистемным «не-магазином». Интернет-компании, такие как принадлежащий Amazon обувной интернет-магазин Zappos и онлайн-журнал Medium, созданный основателем Twitter миллиардером Эвом Уильямсом, управляются на основе так называемых холакратических принципов — своего рода коммунистической доктрины в интерпретации Кремниевой долины, где полностью искоренена любая иерархия, за исключением, разумеется, тех случаев, когда речь идет о зарплатах и владении акциями. Могущественный интернет-издатель Тим О'Рейли организует «не-конференции» — в уединенных пристанищах под названием «Лагерь друзей О'Рейли», где формально никто ни за что не отвечает, а повестка дня определяется самими участниками, т.е. тщательно отобранной группой богатых молодых белых технарей мужского пола. Однако правда заключается в том, что и клуб четы Бёрч с его винным погребом на 3000 бутылок и уникальным потолком,

[17]

* *Гибрис* — в античной традиции ощущение беспредельного собственного превосходства и вседозволенности, за которым неизменно следует немезис (возмездие). — *Прим. пер.*

сложенным из старых бутылей, и могущественные и богатые транснациональные корпорации, такие как Google и Amazon, и эксклюзивно «открытые» мероприятия для новой элиты наподобие «Лагеря друзей О’Рейли» вовсе не так революционны, какими они хотели бы предстать в наших глазах. Кремниевая долина, может, и производит «новое цифровое вино», но, когда дело доходит до власти и богатства, это вино отдает хорошо знакомым духом вопиющего лицемерия, которое человечество много раз отведывало в течение своей истории.

«Будущее уже наступило, просто оно не очень равномерно распределено», — сказал однажды писатель-фантаст Уильям Гибсон. Это неравномерно распределенное будущее и есть сетевое общество. В современном цифровом эксперименте мир превращается в жестко расслоенное общество, где победитель получает все. Это сетевое будущее характеризуется поразительно неравномерным распределением экономических благ и власти почти в каждой отрасли, куда вторгся Интернет. По словам социолога Зейнеп Туфекчи, такое неравенство стало следствием «одного из самых масштабных перераспределений власти между людьми и крупными институтами, возможно, самого значительного в XXI веке»²⁰. Как и в The Battery, данный процесс преподносится в тех же оптимистичных тонах всеобщей вовлеченности (инклюзивности), прозрачности и открытости; но, как и пятиэтажный дворец увеселений, этот новый мир в действительности предназначен для избранных (эксклюзивен), непрозрачен и неравноправен. Вместо предоставления общественных услуг архитекторы будущего из Кремниевой долины строят приватизированную сетевую экономику, общество, где ущемляются интересы практически всех, за исключением его могущественных и богатых владельцев. Как и The Battery, Интернет с его пустыми обещаниями сделать наш мир справедливее — с большим числом возможностей для большего числа людей — непреднамеренно сделал его менее равноправным и ухудшил, а не улучшил ситуацию с занятостью и общее экономическое благосостояние.

Разумеется, Интернет несет не только зло, но и добро. Он подарил обществу и людям огромные блага, особенно в виде возможности общаться с родственниками, друзьями и коллегами по всему миру. Согласно отчету исследовательского центра Pew за 2014 г., 90% американцев считают, что Сеть принесла пользу лично им, а 76% уверены, что и обществу в целом²¹. Действительно, личная жизнь у большинства трехмиллиардной (по оценкам) аудитории пользователей Интернета, составляющей более 40% населения мира, коренным образом изменилась благодаря появлению таких невероятно удобных интернет-инструментов, как электронная почта, социальные медиа, электронная коммерция и мобильные приложения. Да, все мы полагаемся на постоянно уменьшающиеся и постоянно усиливающиеся мобильные устройства и даже возлюбили их. Да, Интернет сыграл важную и в целом позитивную роль в организации политических движений по всему миру, таких как «Оккупай» в Соединенных Штатах

или иницилируемые через сетевые сообщества общественные движения за реформы в России, Турции, Египте и Бразилии. Да, Интернет — с его «Википедией», Twitter, Google, превосходными сайтами газет, издаваемых на профессиональном уровне, таких как *New York Times* или *Guardian*, — может, если используется критически, служить мощным источником просвещения. Я сам вряд ли бы написал эту книгу, не будь у меня чудес в виде электронной почты и Сети. Да, у мобильного Интернета огромный потенциал для того, чтобы радикально изменить жизнь двух с половиной миллиардов новых пользователей, которые, согласно оценкам шведского оператора мобильной связи Ericsson, присоединятся к Сети к 2018 г. И, да, индустрия мобильных приложений уже начала генерировать инновационные решения для некоторых из наиболее распространенных проблем на планете, — например составление карты источников чистой воды в Кении или обеспечение доступа к кредитам для предпринимателей в Индии²².

Но цель этой книги — показать, как скрытые негативные стороны Интернета перевешивают его очевидные плюсы, а 76% американцев, считающих, что Интернет приносит пользу обществу, могут просто не видеть картины в целом. Взять хотя бы сетевую приватность — она чаще всего подвергается опасности в мире «больших данных», создаваемом Интернетом. Если Сан-Франциско в районе залива уже превратился в «антиутопию», то Интернет быстро превращается в сетевую антиутопию.

«Мы — фанаты деревенского паба, где все знают друг друга», — заявляет Майкл Бёрч. Однако наше сетевое общество — провидец Маршалл Маклюэн назвал его «глобальной деревней», где мы вернемся к устной традиции дописьменной эпохи, — уже стало тесным деревенским пабом, пугающей своей прозрачностью деревенской общиной, где не осталось места тайнам и анонимности. Все заинтересованные игроки, начиная с Агентства национальной безопасности и заканчивая компаниями по обработке данных в Кремниевой долине, кажется, уже знают о каждом из нас всё. Особенно хорошо нас знают такие интернет-компании, как Google и Facebook, — даже наше сокровенное знают лучше нас, чем с гордостью похваляются.

Неудивительно, что Кзоши Бёрч предлагает привилегированным, состоятельным членам своего клуба «приватность» — защиту от кишащего данными мира за стенами The Battery. В эпоху «Интернета всего» (“Internet of Everything”), омраченную постоянным слежением со стороны растущей разведывательной сети, — в будущем с его умными автомобилями, умной одеждой, умными городами и умными разведывательными сетями — пожалуй, только члены The Battery смогут позволить себе жить за пределами этой залитой светом деревни, где ничего нельзя скрыть или предать забвению и где, как утверждает эксперт по данным Джулия Энгвин, приватность в онлайн уже стала «предметом роскоши»²³.

Уинстон Черчилль был прав. Мы действительно придаем форму нашим зданиям, после чего эти здания начинают придавать форму

нам. Прозорливый канадский эколог масс-медиа Маршалл Маклюэн слегка перефразировал эти слова Черчилля, сказанные им в 1944 г., выразив его мысль в более актуальной для нашей сетевой эпохи форме: «Сначала мы формируем технологии, а потом технологии формируют нас»²⁴. Маклюэн умер в 1980 г., за девять лет до того, как молодой английский физик по имени Тим Бернерс-Ли изобрел Всемирную паутину. Но Маклюэн правильно предсказал, что электронные средства коммуникации изменят наш мир так же глубоко, как в XV в. изменил его Иоганн Гутенберг изобретенным им печатным станком. Эти электронные инструменты, согласно прогнозам Маклюэна, заменят разделяющую на «верхи» и «низы» прямолинейную технологию индустриального общества распределенной электронной сетью, которая формируется непрерывными информационными петлями обратной связи. «Мы становимся тем, что мы видим», — предсказывал Маклюэн²⁵. И эти электронные сетевые инструменты, предостерегал он, могут нас полностью «перемонтировать», что грозит нам невольно превратиться из их хозяев в их рабов.

Сегодня, когда Интернет перестраивает наше общество, слова, выгравированные на черной мраморной плите у входа в The Battery, обращены к каждому из нас, звуча как отрезвляющее введение в крупнейший социально-экономический эксперимент нашего времени. Все мы — от университетских профессоров, фотографов, корпоративных юристов, заводских рабочих до водителей такси, модельеров одежды, владельцев гостиниц, музыкантов, ритейлеров — беззащитны перед опустошительными последствиями этого сетевого переворота. Он изменяет все.

Темпы этих изменений в нашу либертарианскую эпоху просто ошеломляют и настолько стремительны, что большинство из нас, хотя и наслаждаются благами Интернета, глубоко встревожены бурным натиском его «системы убеждений» на наше общество. Под лозунгом «без их разрешения» предприниматели наподобие Алексиса Оганяна восхваляют новую «подрывную» экономику, позволяющую паре сообразительных парней в комнате студенческого общежития подорвать основы целой отрасли, обеспечивающей работой сотни тысяч человек. «Только с нашего разрешения», — говорю я. Сегодня, когда все мы вступаем в этот новый отважный цифровой мир, наша задача — сформировать наши сетевые инструменты, прежде чем они сформируют нас.

Глава 1

СЕТЬ

СЕТЕВОЕ ОБЩЕСТВО

Стена была усеяна созвездием мигающих лампочек, соединенных между собой запутанной паутиной синих, розовых и фиолетовых линий. Это было похоже на снимок Вселенной с ее калейдоскопом сияющих звезд, закручивающихся в спиралевидные галактики. В некотором роде это и была вселенная, но только не та, что на небесном своде, а графическое изображение вселенной сетевого мира XXI в.

Я находился в Стокгольме, в глобальной штаб-квартире компании Ericsson, крупнейшего в мире поставщика оборудования для сетей беспроводной связи интернет-провайдерам и телекоммуникационным компаниям, таким как AT&T, Deutsche Telekom и Telefonica. Ericsson была основана в 1876 г. шведским инженером Ларсом Магнусом Эрикссоном как мастерская по ремонту телеграфного оборудования. По состоянию на конец 2013 г. в ней работали 114 340 человек, а глобальный доход в 180 странах мира превысил \$ 35 млрд. Я прибыл сюда, чтобы встретиться с Патриком Сервалем, главой исследовательского отдела Ericsson, занимающегося анализом тенденций в «сетевом обществе». Команда исследователей под его началом только что выпустила очередной ежегодный «Отчет о мобильности» (Mobility Report), в котором представила свою точку зрения на состояние дел в мировой индустрии мобильной связи. Но, дожидаясь в холле начала нашей встречи с Сервалем, я не мог оторвать глаз от хаотического переплетения узловых коммуникаций Ericsson.

Карта, созданная шведским художником-графиком Йонасом Линдвистом, показывала локальные сети и офисы Ericsson по всему миру. Линдвист соединил города спиральными линиями, чтобы передать ощущение вечного движения. «Связь нелинейна, — объяснил он мне свое произведение. — Она устанавливается случайно и хаотично». Создавалось впечатление, что каждая узловая точка на карте, как бы далеко она ни находилась, соединена со всеми другими. За исключением символического центра в виде Стокгольма, вся карта была одинаково равномерной. В ней не наблюдалось никакой иерархии, никакого организующего принципа. Карта не признавала ни времени, ни пространства, соединяя города в таких разбросанных по земному шару странах, как Панама, Гвинея-Бисау, Перу, Сербия, Замбия,

Эстония, Колумбия, Коста-Рика, Бахрейн, Болгария, Гана... Мир был перерисован в виде распределенной сети.

Встреча с Патриком Сервалем подтвердила факт поразительной вездесущности мобильного Интернета. Каждый год его команда выпускает исчерпывающий отчет о состоянии мобильных сетей. В 2013 г., сказал мне Серваль, было продано в общей сложности 1,7 млрд подписок на мобильный широкополосный доступ в Интернет, причем 50% мобильных телефонов, купленных в том же году, составили смартфоны с доступом в Интернет. К 2018 г., согласно отчету аналитиков Ericsson, количество подписок на мобильный широкополосный доступ вырастет до 4,5 млрд, причем большая часть из этих 2,8 млрд новых подключений придется на Ближний Восток, Азию и Африку¹. Таким образом, к 2018 г. более 60% мирового населения численностью свыше 7 млрд человек будет подключено к Интернету. А учитывая резкое снижение стоимости смартфонов (ожидается, что цены на качественные устройства мобильной связи упадут ниже \$ 50)² и поразительную статистику из доклада ООН, согласно которой во всем мире гораздо больше людей имеют мобильные телефоны (6 млрд), чем доступ к смывным туалетам (4,5 млрд)³, разумно предположить, что к середине 2020-х гг. подавляющее большинство взрослых людей на планете будут носить в своих карманах мощный компьютер, подключенный к Сети.

[22]

«Интернет всего» охватит не только людей, но и вещи. Согласно тому же отчету аналитиков Ericsson, к 2020 г. к Сети будет подключено 50 млрд умных девайсов⁴. Дома, автомобили, дороги, офисы, потребительские товары, одежда, медицинские приборы, электросети и даже промышленное оборудование наподобие инструментов для обработки мрамора, некогда производимых на фабрике Musto Steam Marble Mill, будут подключены к так называемому «Интернету вещей». Количество активных сотовых устройств межмашинной связи с 2014 по 2019 г. вырастет в три-четыре раза. «Физический мир,— подтверждает доклад агентства McKinsey,— постепенно превращается в разновидность информационной системы»⁵.

Экономика нового сетевого общества уже ошеломляет. В другом докладе McKinsey (2011) говорится, что оборот в сфере электронной коммерции в 13 самых индустриально развитых странах мира составил порядка \$ 8 трлн. Если выделить Интернет в отдельный сектор экономики, отмечается в том же докладе, его доля в мировом валовом внутреннем продукте в 2009 г. составила бы 3,4%, что больше, чем у секторов образования (3%), сельского хозяйства (2,2%) и коммунальных услуг (2,1%). А в самой Швеции этот показатель был бы почти в два раза больше, т.е. в одном только 2009 г. Интернет обеспечил стране 6,3% ее ВВП⁶.

Если бы Йонас Линдвист на своей графической карте буквально воспроизвел сегодняшнее сетевое общество, она бы напоминала картину пуантилистов. Изображения составили бы столько миллиардов точек, что для невооруженного глаза они сливались бы воедино. Все, что

может быть подключено, уже подключено, а количество производимых онлайн данных уму непостижимо. Например, в 2014 г. каждую минуту 3 млрд интернет-пользователей по всему миру отправляли 204 млн электронных сообщений, закачивали 72 ч нового видео на YouTube, делали более 4 млн поисковых запросов на Google, делились 2 460 000 постами на Facebook, скачивали 48 000 приложений Apple, тратили \$83 000 на Amazon, писали 277 000 твитов и размещали 216 000 новых фотографий в Instagram⁷. Мы привыкли говорить о «нью-йоркской минуте»^{*}, но, по сравнению с сегодняшней «интернет-минутой» в глобальной деревне Маршалла Маклюэна, Нью-Йорк кажется сонным хутором, где жизнь течет с черепашьей скоростью.

Сегодня уже трудно представить, особенно так называемым цифровым аборигенам, привыкшим воспринимать сетевые инструменты Интернета как должное, что мир не всегда был информационной системой, насыщенной данными. Всего три четверти века назад, в мае 1941 г., когда немецкие бомбардировщики не оставили камня на камне от британской палаты общин, никто и ничто не было соединено в Сети. Не существовало и цифровых устройств, способных взаимодействовать друг с другом, не говоря уже о Twitter или Instagram, непрерывно подпитываемых в режиме реального времени и не выпускающих нас из электронной информационной петли.

Так как же мы прошли путь от нуля к нынешним миллиардам и миллиардам подключений людей и вещей? Где кроются истоки Интернета?

[23]

ПРАРОДИТЕЛИ ИНТЕРНЕТА

Все началось с тех самых немецких бомбардировщиков люфтваффе, летавших со скоростью 400 км/ч на высоте почти 10 км над Лондоном в начале Второй мировой войны. В 1940 г. эксцентричный профессор математики MIT по имени Норберт Винер, «первый компьютерный гик», как назвала его *New York Times*⁸, занялся разработкой системы, которая позволила бы отслеживать перемещение немецких самолетов, господствовавших в небе над Британией. Сын еврейских иммигрантов из польского городка Белосток, Винер был настолько одержим желанием применить свои научные знания в войне против Германии, что ему даже пришлось обратиться за помощью к психоаналитикам, чтобы взять под контроль свои навязчивые антинацистские настроения⁹. Технологии могут работать на благо людей, был убежден Винер. И даже могут помочь разгромить Гитлера.

Математический вундеркинд Винер окончил Университет Тафтса в возрасте 14 лет, а в 17 уже получил докторскую степень в Гарвардском университете, после чего работал вместе с Бертраном Расселом в Кембридже. Затем в MIT он присоединился к новаторской

* Мгновение, предельно краткий период времени, равный миганию глаза или сокращению сердца (сленг). — Прим. ред.

группе ученых-технологов, в которую также входили инженер-электротехник и научный администратор Вэнивар Буш и психолог Дж. К. Р. Ликлайдер. Не до конца осознавая, что они делают, эти люди создали многие из ключевых принципов сегодняшнего сетевого общества. Что отличало их, особенно Винера, так это смелый интеллектуальный эклектицизм. Дерзко нарушая границы между традиционными научными дисциплинами, ученые смогли представить и даже в определенной степени создать наше подключенное будущее.

«Начиная с 1920-х гг. MIT все больше притягивал самых одаренных и лучших ученых и инженеров Америки. В середине века институт превратился в бурлящий котел идей касательно информации, вычислительной техники, коммуникаций и управления,— пишет историк Интернета Джон Нотон. — Но когда мы углубляемся в поиски истоков Интернета, неизменно всплывают три имени — Вэнивара Буша, Норберта Винера и Дж. К. Р. Ликлайдера»¹⁰.

[24]

В 1930-е гг. Винер входил в команду, занимавшуюся разработкой «дифференциального анализатора» Вэнивара Буша — электромагнитного аналогового компьютера, представлявшего собой 100-тонное устройство, собранное из дисков, валов, колес и шестерней с целью решения дифференциальных уравнений. А в 1941 г. Винер представил Бушу даже прототип цифрового компьютера, за пять лет до создания первого в мире действующего цифрового устройства Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC) — электронного числового интегратора и вычислителя площадью 167 кв. м и стоимостью \$ 500 000, созданного на деньги армии США и названного в прессе «гигантским мозгом».

Но после того как осенью 1940 г. немецкая авиация подвергла Лондон массовой бомбардировке, Винер стал буквально одержим идеей борьбы с люфтваффе. И не он один. Президент США Франклин Делано Рузвельт считал, что именно подавляющее превосходство германских ВВС обусловило политику умиротворения, которую Британия проводила в отношении Гитлера на Мюнхенской конференции 1938 г. Поэтому Рузвельт не только поручил своим военным строить по 10 000 самолетов в год, но и создал Национальный исследовательский комитет обороны США, который возглавил Вэнивар Буш, ставший к тому времени главным советником по науке при президенте. В задачи комитета входило налаживание более тесного сотрудничества между правительством США и 6000 ведущих ученых-исследователей страны.

Еще будучи деканом Инженерной школы MIT, Буш организовал «Радиационную лабораторию», представлявшую собой группу исследователей, решивших выяснить, как помочь зенитной артиллерии отслеживать и уничтожать немецкие бомбардировщики в небе над Лондоном. Понимая, что компьютеры обладают большим потенциалом, чем простые вычислительные машины, Винер рассмотрел эту задачу как информационную систему и изобрел устройство для прогнозирования траектории полета, работавшее на основе непрерывного потока информации между зенитным орудием и его оператором.

Так ученый-универсал, интересующийся биологией, философией и математикой, по счастливому стечению обстоятельств наткнулся на новую науку — науку об управлении и связи. В своей знаменитой книге, написанной в 1948 г., Винер назвал эту науку «кибернетикой»¹¹, и его новая теория коммуникации оказала глубочайшее влияние на все, что происходило в этой сфере в дальнейшем, — от идеи информационных петель Маршалла Маклюэна и труда Дж. К. Р. Ликлайдера «Симбиоз человека и компьютера» до поисковой системы Google и развития искусственного интеллекта. В те времена еще не существовало электронной коммуникационной сети, однако идея самокорректирующейся информационной системы, построенной на взаимодействии между человеком и машиной, — «системы почти естественной красоты, непрерывно корректирующей свои ошибки через обратную связь с окружающей средой», как описал ее аналитик технологий Джеймс Харкин¹², — родилась вместе с принципиально новой машиной для прогнозирования траектории полета Норберта Винера.

[25]

В то время как Винер решал техническую задачу извлечения смысла из ограниченной информации, Вэнивар Буш был обеспокоен ее переизбытком. В сентябре 1945 г. он опубликовал в журнале *Atlantic Monthly* статью под названием «Как мы можем мыслить». В ней Буш попытался ответить на вопрос, чем должны заняться ученые в послевоенную эпоху. Вместо того чтобы изобретать «необыкновенные разрушительные устройства», он призвал американских ученых создавать мыслящие машины, которые обогатят человечество знаниями.

После выхода этой эпохальной статьи журналы *Time* и *Life* назвали ее главным газетным материалом того времени, а редактор *Atlantic Monthly* сравнил ее по исторической значимости с культовой речью Эмерсона «Американский ученый» (1837). В своем эссе Буш нарисовал прообраз информационной сети, поразительно напоминающей нынешнюю Всемирную паутину. Он утверждал, что главной проблемой, стоящей перед американскими учеными в 1945 г., было создание инструментов для новой информационной эры. По его словам, современная медиаиндустрия, включающая радио, книги, газеты и фотографию, создает не поддающиеся усвоению массивы информации. У нас слишком много данных и слишком мало времени, считал он, высвечивая таким образом проблему, которую современные исследователи Интернета, например Майкл Гольдхабер, называют «экономикой внимания».

«Накопление человеческих знаний происходит стремительными темпами, — объяснял Буш. — И при этом средства, которые мы используем для того, чтобы проложить путь в лабиринте материалов к нужной нам в данный момент информации, остаются такими же, как во времена кораблей с четырехугольными парусами»¹³.

В основе видения Буша находилась сеть интеллектуальных каналов. «Процесс построения связи между двумя единицами информации очень важен» — так объяснял он свою идею организации контента на основе того, что называл «тропами», которые, подчеркивал он,

никогда не исчезнут. Буш прогнозировал, что при помощи новых технологий, таких как микрофильмирование и электронно-лучевые трубки (кинескопы), ученые сумеют сжать всю «Британскую энциклопедию» до «размера спичечного коробка» или уместить целую библиотеку в миллион книг «на одном конце письменного стола». В своем эссе он описал машину, «печатающую то, что ей говорят» и выполняющую функцию «механизированной частной библиотеки и картотеки». Буш назвал свое устройство накопления информации Метех, оно призвано было служить «расширенным личным дополнением человеческой памяти», имитируя «замысловатую паутину троп, несомых клетками нашего головного мозга». В представлении Буша эта машина чем-то напоминала настольный ПК — она должна была иметь клавиатуру, рычажки, набор кнопок и полупрозрачные экраны.

[26]

Наряду с замечательной прозорливостью Буша в его эссе «Как мы можем мыслить» поражает и неподдельный оптимизм ученого в отношении технологий. В отличие от Норберта Винера, который впоследствии стал ярким критиком правительственных инвестиций в научные исследования, особенно в военной сфере, и выражал беспокойство по поводу влияния цифровых компьютеров на сохранение рабочих мест¹⁴, Вэнивар Буш считал, что государственные инвестиции в науку являются, несомненно, прогрессивным фактором. В июле 1945 г. Буш написал впечатляющий доклад для президента Рузвельта под названием «Наука без границ»¹⁵, где утверждал, что «общественное благосостояние», особенно в таких аспектах, как «полная занятость» и роль науки в создании рабочих мест, может быть улучшено благодаря государственным инвестициям в технологические исследования. «Одна из наших надежд связана с тем, что после войны мы сумеем обеспечить полную занятость нашего населения, — писал Буш президенту. — Для того чтобы достичь этой цели, нужно в полной мере высвободить творческую и производительную энергию американских граждан».

Такой же довольно наивный оптимизм в отношении экономики информационного общества Буш выражает и в своем эссе «Как мы можем мыслить». Он утверждает, что каждый — особенно образованные профессионалы наподобие врачей, юристов, историков, химиков и представителей новой профессии, которых он в стиле блогеров назвал «проходчиками виртуальных троп», — выиграет от Метех с его автоматизированной организацией контента. Особенно парадоксально, что, прогнозируя принципиально новое технологическое будущее, Буш не предполагал, что экономика этого информационного общества настолько сильно будет отличаться от экономики его эпохи. Да, он признавал, что технология сжатия позволит снизить стоимость «Британской энциклопедии» в виде микрофильма до пяти центов. Но люди все равно станут платить за ее содержание, считал он, поэтому «Британника» будет приносить выгоду издателям и авторам.

Третьим прародителем Сети из MIT был Дж. К. Р. Ликлайдер. Будучи на поколение моложе Буша и Винера, он пришел в MIT в 1950 г., где попал под сильное влияние трудов Винера по кибернетике и его

легендарных вторичных ужинов в китайском ресторане в Кембридже, собиравших эклектичную компанию ученых и инженеров. Ликлайдер успешно влился в это нестандартное общество. Получив образование в области психологии, математики и физики, он защитил докторскую диссертацию по психоакустике и возглавил в MIT группу инженерной психологии в Лаборатории им. Линкольна, специализировавшейся на исследованиях в области противовоздушной обороны. Он вплотную занимался компьютерной системой SAGE (Semi-Automatic Ground Environment) — полуавтоматической наземной инфраструктурой, финансируемой военно-воздушными силами. Она представляла собой сеть из 23 контрольных и радиолокационных станций, предназначенную для раннего обнаружения и перехвата советских стратегических бомбардировщиков. SAGE общим весом 250 т содержала свыше 55 000 электронных ламп и явилась результатом шестилетнего совершенствования, 7000 человеко-лет компьютерного программирования и финансирования в размере \$ 61 млрд. В физическом смысле это была машинная сеть, в которую реально можно было войти¹⁶.

[27]

Ликлайдер увлекся компьютерами после того, как в середине 1950-х гг. познакомился с молодым исследователем по имени Уэсли Кларк, работавшим в Лаборатории им. Линкольна на новейшем цифровом компьютере TX-2. Хотя TX-2 располагал всего 64 000 байтами памяти (в миллион с лишним раз меньше, чем у моего 64-гигабайтного айфона 5S), это был один из самых первых компьютеров, оснащенных видеомонитором и предоставлявших возможности интерактивной компьютерной графики. Ликлайдер был настолько очарован TX-2, что поверил в потенциал компьютерной техники и, подобно Маршаллу Маклюэну, в то, что электронные медиа «спасут человечество»¹⁷.

Свое видение будущего Ликлайдер изложил в 1960 г. в статье, ныне ставшей классической, «Симбиоз человека и компьютера». «Есть надежда, что уже недалек тот день, когда человеческий мозг и вычислительные машины будут тесно связаны, — утверждал он, — и мыслительные способности этого партнерства превзойдут всё, на что способен человеческий ум, а возможности обработки данных выйдут на уровень, недостижимый для существующих сегодня вычислительных машин»¹⁸.

Наряду с Норбертом Винером, рассматривавшим компьютеры как нечто большее, нежели арифметические процессоры для решения дифференциальных уравнений, и Вэниваром Бушем, верившим в их возможности эффективной организации информации, Ликлайдер считал, что эти новые мыслящие машины, в первую очередь, должны быть коммуникационными устройствами. Разделение труда между людьми и компьютерами, утверждал он, позволит экономить время, будет способствовать демократизации и улучшит процесс принятия решений.

В 1958 г. Ликлайдер ушел из MIT. Сначала он работал в консалтинговой компании Bolt, Beranek and Newman (BBN) в Кембридже, а в 1962 г. переехал в Вашингтон, округ Колумбия, где возглавил сразу два

подразделения — поведенческих наук и командования и управления в ARPA (Advanced Research Projects Agency) — Агентстве перспективных исследовательских проектов. ARPA было создано в начале 1958 г. президентом Дуайтом Эйзенхауэром с целью объединить лучшие ученые умы на благо общества. Вскоре Ликлайдер был назначен руководителем бюро по методам обработки информации и, получив в свое распоряжение госфинансирование в размере \$ 10 млн, занялся разработкой новых программ, призванных вывести компьютеры за пределы простых инструментов для вычислений. Он заключил для ARPA контракты с ведущими компьютерными центрами таких вузов, как MIT, Стэнфордский университет, Калифорнийский университет в Беркли и Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе, а также сплотил вокруг себя группу увлеченных ученых-компьютерщиков, которую один из его коллег назвал «Священством Лица», а сам Ликлайдер именовал «Межгалактической компьютерной сетью»¹⁹.

[28]

С созданием межгалактической сети, однако, была одна проблема. Тогдашние цифровые компьютеры (Ликлайдер называл их «обрабатывающими информацию машинами») могли обрабатывать только свою собственную информацию. Даже новейшие устройства наподобие TX-2 не могли взаимодействовать с другими машинами. В 1962 г. у компьютеров отсутствовал общий язык. Да, программисты могли одновременно работать на одной машине, используя режим «разделения времени», но каждый компьютер говорил на своем собственном уникальном языке и использовал программы и протоколы, непонятные для других компьютеров.

Тем не менее Дж. К. Р. Ликлайдер был намерен сделать свою «Межгалактическую компьютерную сеть» реальной. Однако мир, на который так уповал Вэнивар Буш в июле 1945 г., так до конца и не материализовался и вскоре Америка оказалась втянутой в новую — на сей раз «холодную» — войну. Именно это великое геополитическое противостояние с Советским Союзом и привело к созданию искомого симбиоза человека и компьютера, а в конечном итоге к рождению Интернета.

ОТ СПУТНИКА К ARPANET

В пятницу 4 октября 1957 г. Советский Союз вывел на орбиту Земли первый в мире искусственный спутник. Эта историческая победа Советов в космической гонке породила, по словам президента Эйзенхауэра, «спутниковый кризис» и до основания пошатнула уверенность Америки в своих силах. Вера американцев в свои армию, науку, технологии, политическую систему и даже в свои фундаментальные ценности была серьезно подорвана. «Никогда еще столь малый и безобидный объект не вызывал столько ужаса», — заметил Дэниел Бурстин в своей книге «Американцы»²⁰.

Но наряду с мрачными предсказаниями запуск советского спутника дал толчок возрождению американской науки: государственные

ассигнования на исследования и разработки выросли с \$ 5 млрд в 1958 г. до более чем \$ 13 млрд в год в период с 1959 по 1964 г.²¹ Сразу же после кризиса президент Эйзенхауэр подписал указ о создании ARPA с первоначальными инвестициями в размере \$ 520 млн и бюджетным планом на \$ 2 млрд с целью выявления и финансирования научных инноваций.

Однако история Интернета началась не столько с инноваций, сколько со страха. Если Советы обладают такими передовыми технологиями, которые позволяют им запустить спутник в космос, то что помешает им запустить ядерные ракеты на Соединенные Штаты? Этот параноидальный страх военного апокалипсиса, «призрак всеобщего истребления», как назвал его Эйзенхауэр и так блестяще высмеял Стэнли Кубрик в своем фильме «Доктор Стрейнджлав» (1964), доминировал в общественной жизни американцев после той исторической даты. «Отовсюду звучали истерические пророчества о советском господстве и уничтожении демократии, — пишут Кэти Хафнер и Мэтью Лайон в своей посвященной истории Интернета книге «Там, где волшебники не спят допоздна» (Where Wizards Stay Up Late). — Спутник доказал, что СССР способен запускать межконтинентальные баллистические ракеты, утверждали пессимисты, и это всего лишь вопрос времени, когда Советы начнут угрожать Соединенным Штатам напрямую»²².

[29]

Самый морозный период холодной войны пришелся на конец 1950 — начало 1960-х гг. В 1960 г. СССР сбил над Уралом американский разведывательный самолет U-2. 17 августа 1961 г. коммунистический режим Германской Демократической Республики за ночь построил Берлинскую стену, ставшую самым наглядным символом разделения между Востоком и Западом. В 1962 г. разгорелся Карибский кризис, вылившийся в ужасающее противостояние, когда Кеннеди и Хрущев балансировали на грани ядерной войны. Прежде невыносимая, теперь она рассматривалась в виде логистической проблемы специалистами по теории игр в таких ведущих военных НИИ, как RAND Corporation, базирующийся в Санта-Монике (штат Калифорния) аналитический центр, созданный ВВС США в 1964 г. с целью «обеспечить интеллектуальной мощью»²³ американскую систему ядерного планирования.

К концу 1950-х гг., когда Соединенные Штаты создали ядерные арсеналы, которые можно было активировать в считанные минуты, стало ясно, что одним из наиболее слабых звеньев американской военной системы оказались сети дальней связи. В «Докторе Стрейнджлав» Кубрик пародийно изобразил, как в обладающей ядерным оружием Америке не работают телефоны, но в действительности уязвимость системы связи перед военным нападением выглядела отнюдь не смешной.

Как считал Пол Бэран, молодой специалист по компьютерным технологиям в RAND, аналоговая система дальней телефонной и телеграфной связи станет одной из первых целей советской ядерной атаки. Эта абсурдная ситуация была достойна выдающегося романа Джозефа Хеллера «Уловка 22» о Второй мировой войне. В случае

ядерного нападения на Америку приказ о нанесении ответного удара должен исходить от президента, для чего необходима телекоммуникационная система, охватывающая всю страну. Но поскольку эта система будет поражена советскими ракетами одной из первых, то и президент не сможет отдать такой приказ.

Решение проблемы, по мнению Бэрана, состояло в том, чтобы сделать систему дальней связи неуязвимой для советской ядерной атаки, поэтому он решил заняться созданием так называемых «более живучих сетей». Несомненно, для 1959 г. то был дерзкий замысел, тем более для 30-летнего специалиста, выходца из Польши, который только что поступил в RAND на должность консультанта, бросив аспирантуру Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе по электротехнике, после того как однажды не сумел найти в кампусе место для парковки своей машины²⁴. И вот теперь он вознамерился перестроить всю американскую систему дальних телекоммуникаций.

[30]

Финал этой причудливой истории еще более причудлив. Бэран сумел не только разработать блестящий оригинальный проект такой живучей сети, но и попутно изобрести Интернет. «Титул “отца Интернета” приписывается столь многим людям, что почти потерял свой смысл,— замечает Джон Нотон. — Но никто не может претендовать на него с большим правом, чем Пол Бэран»²⁵.

Бэран был не единственным в RAND, кто признавал уязвимость национальной сети дальней связи. Однако традиционный для RAND подход предполагал, что проблему перестройки сети следует решать сверху вниз, начиная с инвестиций в оборудование. Например, в докладе RAND от 1960 г. предлагалось создать подземную кабельную сеть, устойчивую к ядерной атаке, стоимостью \$ 2,4 млрд. Но Бэран, в буквальном смысле этого слова, говорил на другом языке по сравнению с остальными аналитиками RAND. «Многое из того, что я считал осуществимым, признавалось полной чушью или невозможным в зависимости от щедрости духа представителей старшего поколения», — признавался он²⁶. На этот раз он предложил использовать цифровые компьютерные технологии, чтобы создать коммуникационную сеть, неуязвимую для советской ядерной атаки. «Компьютеры были ключевым элементом, — написали Хафнер и Лайон о революционном изобретении Бэрана. — Независимо от Ликлайдера и других, находившихся в авангарде компьютерных наук, Бэран смотрел далеко за пределы настоящего — в будущее цифровых технологий с его симбиозом людей и машин»²⁷.

Цифровые технологии преобразуют все виды информации в последовательности из единиц и нулей, таким образом позволяя компьютерным устройствам хранить и воспроизводить информацию с идеальной точностью. В контексте коммуникаций закодированная в цифровом виде информация в гораздо меньшей степени подвержена искажениям, чем аналоговые данные. Предложенное Бэраном решение — от компьютера к компьютеру, которое он рассматривал как «коммунальную инфраструктуру»²⁸, заключалось в создании

цифровой сети, призванной радикально изменить форму и сущность действующей аналоговой системы. Организованная, согласно Бэрну, по принципу «от пользователя к пользователю», а не «от центра к центру»²⁹, такая сеть выживет в ядерной атаке, потому что она лишена сердцевины. Вместо того чтобы быть организованной вокруг центрального коммутатора, она будет представлять собой, по словам Бэрна, так называемую «распределенную сеть», состоящую из множества узлов, каждый из которых соединен с соседним. Свой великий замысел Бэрн изложил в статье «О распределенных коммуникациях» (1964), обрисовав прообраз той самой хаотичной карты, что несколько десятилетий спустя дизайнер Йонас Линдвист изобразит на стене офиса Ericsson. У этой сети нет ни сердцевины, ни иерархии, ни центрального объекта.

Вторым революционным аспектом, обеспечивавшим живучесть системы Бэрна, стал придуманный им способ передачи информации от компьютера к компьютеру. Вместо того чтобы отправлять сообщение как единое целое, новая система разбивала его контент на множество цифровых частей — «блоков сообщений», как назвал их Бэрн, — они произвольно передавались по сети от узла к узлу, а затем на принимающем компьютере собирались в исходное читабельное сообщение. Примечательно, что специалист по информационным технологиям Дональд Дэвис из британской Национальной физической лаборатории работал над той же проблемой, назвав предложенный им метод передачи данных «пакетной коммутацией». В основе этой технологии лежал процесс, который Бэрн назвал «маршрутизацией горячей картошки», — другими словами, пакеты информации быстро пересылались между узлами, что гарантировало защищенность сообщений от шпионажа.

«Мы формируем наши технологии, а затем наши технологии формируют нас», — сказал Маршалл Маклюэн. И в некотором смысле судьба гениальной концепции межкомпьютерной коммуникации Пола Бэрна, разработанная им в начале 1960-х гг., отразила саму суть предложенной им технологии. В течение нескольких последующих лет его идеи «отдельными пакетами» циркулировали внутри компьютерного сообщества, а в середине 1960-х заново сформировались воедино в ARPA.

Дж. К. Р. Ликлайдер, который ни на одном рабочем месте не задерживался дольше нескольких лет, давно покинул ARPA, но его идея «Межгалактической компьютерной сети» по-прежнему привлекала Боба Тейлора, бывшего специалиста по компьютерным наукам из NASA, возглавившего теперь бюро по методам обработки информации. Поскольку все больше ученых по всей Америке использовали компьютеры в своих исследованиях, Тейлор видел растущую потребность в обеспечении коммуникации между компьютерами. Его волновали более прозаичные проблемы, нежели ожидаемая советская ядерная атака. Он считал, что межкомпьютерная связь позволит существенно сократить затраты и повысить эффективность научного сообщества.

В те времена компьютеры были очень большими и очень дорогими. И вот однажды, в 1966 г., Тейлор изложил директору ARPA Чарльзу Херцфельду свою идею.

«Почему бы нам не попробовать соединить их между собой?» — сказал он.

«Это будет трудно сделать?» — спросил Херцфельд.

«О нет. Мы уже знаем как», — ответил Тейлор.

«Отличная мысль, — согласился Херцфельд. — Давай организуем. Прямо сейчас ты получишь в свой бюджет миллион долларов дополнительно. Действуй»³⁰.

И Тейлор действительно это организовал. Он собрал команду инженеров и программистов, включая Пола Бэрна и Уэсли Кларка, который в 1950-х гг. участвовал в создании так поразившего Ликлайдера компьютера TX-2. Опираясь на технологию распределенной пакетной коммутации Бэрна, команда разработала план экспериментальной сети, объединявшей четыре площадки — Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе (UCLA), Стэнфордский исследовательский институт (SRI), Университет штата Юта и Калифорнийский университет в Санта-Барбаре. Соединение между ними обеспечивалось при помощи Interface Message Processors (IMP) — интерфейсных процессоров сообщений — сегодня мы называем их роутерами или маршрутизаторами. Это такие маленькие коробочки с мигающими огоньками, подключающие наши домашние девайсы к Интернету. В декабре 1968 г. бостонская компания BBN, где когда-то работал Ликлайдер, выиграла контракт на строительство сети. И уже к октябрю 1969 г. сеть, получившая название ARPANET и обслуживаемая хостами в виде 400-килограммовых компьютеров Honeywell размером с холодильник, была готова к работе.

1 октября 1969 г. первое сообщение с компьютера на компьютер было отправлено из UCLA в SRI. Но когда калифорнийский программист набрал сокращенно слово "log.", стэнфордский компьютер дал сбой, пытаясь набрать полностью "login". Таким образом, в первый, но, конечно, далеко не в последний раз электронное сообщение оказалось неверным.

Запуск ARPANET, в отличие от запуска советского спутника 12 годами ранее, прошел почти незамеченным. На исходе 1960-х внимание американцев переключилось на такие трансформационные явления, как война во Вьетнаме, сексуальная революция и движение «Власть черным». Поэтому в конце 1969 г. никого, кроме горстки безвестных компьютерных гиков из военно-промышленного комплекса, не интересовали возможности коммуникации между 400-килограммовыми компьютерами.

Однако достижения Боба Тейлора и его команды трудно переоценить. Успешное построение ARPANET изменило наш мир сильнее, чем спутник и разорительная космическая гонка. Это была одна из самых умных инвестиций суммы в \$ 1 млн. Если бы эти деньги были вложены не правительством, а венчурными капиталистами, они бы принесли инвесторам многомиллиардные прибыли.

ИНТЕРНЕТ

В сентябре 1994 г. команда Боба Тейлора собралась в бостонском отеле, чтобы отпраздновать 25-ю годовщину ARPANET. К тому времени Сеть выросла из двух первоначальных узлов в UCLA и SRI до более чем миллиона компьютеров, пользующихся контентом Интернета, поэтому мероприятие вызвало значительный интерес у СМИ. В ходе его репортер Associated Press спросил у Тейлора и Роберта Кана, еще одного члена первоначальной команды ARPANET, об истории Интернета. Он хотел узнать, что стало основополагающим событием в создании Сети.

Кан прочитал журналисту лекцию о разнице между ARPANET и Интернетом, а потом сказал, что «точкой отсчета в истории Интернета» можно считать создание так называемых протоколов TCP/IP.

«Неправда,— прервал его Тейлор,— истоки Интернета лежат в ARPANET»³¹.

В некотором смысле и Тейлор, и Кан были правы. Интернет никогда бы не появился на свет без ARPANET. Сеть ARPANET, выросшая из четырех первоначальных IMP в 1969 г. до 29 в 1972-м, 57 в 1975-м и до 213 в 1981-м, затем начала вытесняться сетью National Science Foundation Network (NSFNet) — Национального научного фонда и в 1985 г. была закрыта. Но проблема заключалась в том, что успех ARPANET привел к созданию других сетей пакетной коммутации — таких как коммерческая TELENET, французская CYCLADES, радиальная PRNET и спутниковая сеть SATNET, что значительно усложняло межсетевую коммуникацию. Поэтому Кан также оказался прав: ARPANET не была Интернетом. Прав он и в том, что именно создание протоколов TCP/IP позволило в конечном итоге воплотить в жизнь мечту Ликлайдера о «Межгалактической компьютерной сети».

Боб Кан и Винт Серфф познакомились в UCLA в 1970 г. во время работы над проектом ARPANET. В 1974 г. они опубликовали статью «Протокол пакетной межсетевой коммуникации» (A Protocol for Packet Network Intercommunication), в которой изложили свое видение двух взаимодополняющих протоколов межсетевого взаимодействия — протокола контроля передачи данных (Transmission Control Protocol, сокращенно TCP) и межсетевого протокола (Internet Protocol, сокращенно IP): первый был призван обеспечивать отправку данных, а второй — организовывать их доставку.

При разработке протоколов TCP/IP Кан и Серфф пошли тем же путем, что и Пол Бэран, наделивший свою устойчивую к ядерной атаке сеть распределенной структурой. «Мы стремились к максимальной децентрализации», — написали они о безошибочной открытой архитектуре новых универсальных стандартов, которые обрабатывали весь сетевой трафик одинаковым образом³². Добавление этих протоколов к ARPANET в январе 1983 г., как утверждают историки Интернета Хафнер и Лайон, «стало, вероятно, самым важным событием в дальнейшем развитии Интернета на многие годы вперед»³³. TCP/IP дали возможность создать из сетей новую сеть, позволившую

пользователям каждой отдельно взятой сети — будь то ARPANET, SATNET, PRNET, TELENET или CYCLADES — общаться друг с другом.

Разработанное Каном и Серфом универсальное руководство по применению цифровых коммуникаций подтолкнуло стремительный рост Интернета. В 1985 г. доступ к нему имели всего около 2000 компьютеров, к 1987 г. этот показатель вырос почти до 30 000, а к октябрю 1989 г. таковых насчитывалось уже 159 000³⁴. Многие из этих компьютеров были подключены к локальным вычислительным сетям, а также к первым коммерческим поставщикам удаленного доступа в Интернет по коммутируемым телефонным линиям вроде CompuServe, Prodigy и America Online. Первым «убойным приложением» (термин, популяризованный Ларри Даунсом и Чанка Муи в их бестселлере о революционном влиянии цифровых технологий на традиционный бизнес³⁵) стала электронная почта. В отчете ARPANET 1982 г., содержащем обзор первого десятилетия существования Сети, отмечалось, что электронная почта пользовалась «потрясающим успехом», затмив по объему трафика все остальные приложения³⁶. 30 лет спустя электронная почта по-прежнему бьет все рекорды: в 2012 г. в мире насчитывалось более 3 млрд учетных записей, а число отправленных сообщений превысило 249 млрд, примерно 78 % из них составлял спам³⁷.

[34]

Другой популярной службой стала Bulletin Board System (BBS), «электронная доска объявлений», позволявшая пользователям со схожими интересами организовать коллективное общение в Сети, обмениваясь информацией и мнениями. Одной из наиболее известных BBS было сообщество Whole Earth 'Lectronic Link (WELL) — «Всемирная электронная связь», созданное в 1985 г. учредителем журнала *Whole Earth Catalog* Стюартом Брэндом. Сообщество WELL было охвачено идеями контркультурного утопизма, присущими первым онлайн-пользователям, которые верили в то, что распределенная структура технологии, созданной архитекторами Интернета, такими как Пол Бэран, с отсутствием централизации знаменует собой конец традиционной силы и власти правительств. Эти идеи особенно красноречиво выразил американский поэт и эссеист Джон Барлоу, один из первых членов WELL и автор текстов для рок-группы Grateful Dead, в сочиненном им в 1996 г. либертарианском манифесте «Декларация независимости киберпространства».

«Правительства Индустриального Мира, вы — утомленные гиганты из плоти и стали, я же рожден в Киберпространстве, новой обители разума,— заявлял Барлоу повсюду в городке Давос в Швейцарских Альпах, куда ежегодно съезжаются на Всемирный экономический форум самые богатые и влиятельные люди планеты. Прошу вас, выходцев из прошлого, оставить нас в покое. Вам здесь — нет места. Там, где собираемся мы, ваша власть кончается»³⁸.

Но реальное объяснение ранней популярности Интернета было гораздо прозаичнее. В большей степени причины и последствия этого крылись в произошедшей к тому моменту всесторонней революции в области компьютерной техники. Если раньше компьютеры представляли собой «гигантский мозг», внутри которого можно было зайти

в буквальном смысле слова, наподобие ENIAC площадью 167 кв. м, то теперь, благодаря транзистору, изобретенному в 1947 г. командой исследователей из Bell Labs (исследователь технологий Дэвид Каплан назвал его «настоящей опорой будущего»³⁹), компьютеры начали одновременно уменьшаться в размерах и наращивать мощность. «Мало какие научные достижения этого века имели такое же важное значение», — считает Каплан.

В период с 1967 по 1995 г. емкость жестких дисков компьютеров увеличивалась в среднем на 35 % в год, при этом годовой объем продаж Intel вырос с менее чем \$ 3000 в 1968 г. до \$ 135 млн шесть лет спустя. Успех Intel в разработке все более быстрых микропроцессоров подтверждал пророческое заявление, сделанное в 1965 г. одним из основателей компании Гордоном Муром и ставшее известным как «закон Мура», согласно которому скорость чипов будет удваиваться каждые год-полтора. В результате в начале 1980-х гг. производители компьютерного оборудования, такие как IBM и Apple, оказались в состоянии создать «персональные компьютеры» — относительно доступные по цене настольные устройства, позволявшие любому человеку при наличии модема получить доступ в Интернет.

К концу 1980-х гг. Интернет соединял 800 сетей, насчитывал 150 000 зарегистрированных адресов и несколько миллионов подключенных компьютеров. Но проект мировой Сети был еще не завершен. Ему не хватало одной важной составляющей — поисковой системы Metecх Вэнивару Буша. В Интернете не было ни сети интеллектуальных ссылок, ни виртуальных троп, ни процесса построения связи между двумя элементами информации в сети.

[35]

ВСЕМИРНАЯ ПАУТИНА

В 1960 г. «чокнутый гений» по имени Тед Нельсон выдвинул идею «непоследовательного способа записи» и придумал для него специальный термин — «гипертекст»⁴⁰. Подхватив предложенное Вэниваром Бушем понятие «информационных троп», Нельсон отказался от опоры Буша на аналоговые средства, такие как рычажки и микрофильмы, выдвинув взамен веру в мощь цифровых технологий, способных создавать нелинейные связи. Подобно Бушу, который считал, что виртуальные тропы в его Metecх «не исчезают»⁴¹, крайне эксцентричный Нельсон считал себя «борцом с забвением»⁴². И действительно, он посвятил всю свою жизнь созданию гипертекста под кодовым названием Xanadu, став символом бунта против забывчивости. В системе Xanadu не было «концепции удаления». Все должно быть сохранено в цифровой памяти.

В 1980 г., спустя 20 лет после того как Нельсон изобрел концепцию гипертекста, гораздо менее эксцентричный гений по имени Тим Бернерс-Ли поступил на работу консультантом в European Particle Physics Laboratory (CERN) — Европейскую лабораторию физики элементарных частиц в Женеве. Бернерс-Ли, в 1976 г. окончивший физический факультет Оксфордского университета, как и Нельсон, был

озабочен проблемой собственной забывчивости. В своей автобиографической книге «Плетя паутину» (Weaving the Web) он написал, что «запомнить все взаимосвязи между разными людьми, компьютерами и проектами в лаборатории» оказалось для него проблемой⁴³. Это подвигло Бернерса-Ли на создание, по его словам, своего первого веб-сайта — программы Enquire («Дознаватель»). Она также заложила в его «сознании» ростки «расширенного видения»:

«Что если бы вся информация, хранящаяся на всех компьютерах, была связана между собой? — подумал я. — Предположим, что я смогу запрограммировать свой компьютер таким образом, чтобы создать пространство, где все будет связано со всем». В таком случае мне и любому другому пользователю будет доступна вся информация, хранящаяся на каждом компьютере CERN и на всех компьютерах планеты. Тогда возникнет единое глобальное информационное пространство⁴⁴.

[36]

В 1984 г., когда Бернерс-Ли вернулся в CERN и открыл для себя Интернет, он обратился и к своему расширенному видению единого глобального информационного пространства. К тому времени он уже познакомился с работами Вэнивару Буша и Теда Нельсона, а также с тем, что он называл «шагами вперед» со стороны таких гигантов технологической мысли, как Дональд Дэвис, Пол Бэран, Боб Кан и Винт Серф.

«Так случилось, что я шагал в ногу со временем, проявлял интерес в нужном направлении и отдавал правильные предпочтения, после того как Интернет и гипертекст достигли совершеннолетия, — скромно замечает Бернерс-Ли. — Мне оставалось лишь сочетать их браком»⁴⁵.

Плодом этого союза стала World Wide Web (Всемирная паутина) — система управления информацией, настолько интегрированная в Интернет, что многие считают — это и есть Интернет. «Если я видел дальше других, то потому, что стоял на плечах гигантов», — сказал однажды Исаак Ньютон. А Бернерс-Ли не только сплел свою паутину на основе достижений отцов-основателей Интернета, но и спроектировал ее для управления Интернетом, создав то, что экономист из Университета Сассекса Мариана Маццукато назвала «основополагающей технологией»⁴⁶.

Программа Бернерса-Ли использовала уже существующие в Интернете технологию пакетной коммутации, протоколы TCP/IP и в первую очередь его полностью децентрализованную структуру и приверженность к обработке всех данных одинаковым образом. Архитектура Всемирной паутины была составлена из трех элементов: во-первых, компьютерного языка гипертекстовой разметки документов — его Бернерс-Ли назвал HyperText Markup Language (HTML); во-вторых, механизма доступа к гипертекстовым документам и навигации между ними, названного «протоколом передачи гипертекста» — HyperText Transfer Protocol (HTTP); в-третьих, специального адресного кода, присваиваемого каждому гипертекстовому документу, — единообразного локатора (определителя

местонахождения) ресурсов — Universal Resource Locator (URL), позволяющего мгновенно перейти к указанному в гиперссылке текстовому файлу, где бы тот ни находился⁴⁷. Благодаря маркировке файлов и связыванию их между собой при помощи гиперссылок Бернерс-Ли существенно упростил пользование Интернетом. Его великое достижение в том, что он начал процесс выхода Интернета из-за стен университетов в открытый мир.

Первоначальный проект Всемирной паутины Бернерс-Ли предложил в марте 1989 г., а в 1990-м он пересмотрел свое предложение и написал первый веб-браузер под названием WorldWideWeb. С января 1991 г. Всемирная паутина стала общедоступна в Интернете, а в ноябре был запущен первый веб-сайт — информационный ресурс CERN, размещенный по адресу <http://info.cern.ch/>. Превзойдя электронную почту, Всемирная паутина стала «самым убойным приложением» в Интернете на протяжении последней четверти века. Именно ее создание, заключает Джон Нотон, обеспечило «взлет» Интернета⁴⁸. Без изумительных в своей простоте инноваций Бернерса-Ли не было бы ни Google, ни Amazon, ни Facebook, ни миллионов других веб-сайтов и онлайн-бизнесов, которыми мы пользуемся повседневно. Без Всемирной паутины мы все бы не жили в сетевом обществе, изображенном Ericsson.

Шесть месяцев спустя после того, как в марте 1989 г. Тим Бернерс-Ли представил в CERN свой первоначальный проект Всемирной паутины, в нескольких сотнях миль на северо-восток от Женевы пала Берлинская стена и закончилась холодная война. Тогда, после разрушения стены в ноябре, казалось, что 1989-й станет переломным годом, знаменующим окончание холодной войны и победу либерализма с его идеологией свободного рынка. Стэнфордский политолог Фрэнсис Фукуяма, предположив, что великий спор между капиталистами и социалистами по поводу наилучшего способа организации индустриального общества в итоге был разрешен, назвал момент обрушения стены «концом истории».

Но на самом деле верным оказалось обратное. 1989-й фактически положил начало нового периода в истории человечества — «сетевой компьютерной эпохи». Интернет породил новые ценности, новые состояния, новую элиту, новые дебаты, новые дефициты, новые рынки и, прежде всего, новый вид экономики. Влекомые благими намерениями технические энтузиасты Вэнивар Буш, Норберт Винер, Дж. К. Р. Ликлайдер, Пол Бэран, Роберт Кан и Тим Бернерс-Ли мало интересовались коммерческой стороной дела, однако одним из самых важных последствий их творения стала радикальная перестройка мировой экономики. Да, Интернет может быть, как считает историк, «величайшим кооперативным предприятием в истории человечества»⁴⁹. Но распределенные технологии не обязательно ведут к распределенной экономике и кооперативный характер технологий не обязательно отражается в их воздействии на экономику. Напротив, создание Всемирной паутины привело к созданию нового вида капитализма. И он совсем не похож на кооперативное предприятие.

Глава 2

ДЕНЬГИ

ОДНОПРОЦЕНТНАЯ ЭКОНОМИКА

[38]

В нескольких кварталах от клуба по интересам The Battery, на южном завершении Баттери-стрит, расположено здание почтенного клуба Commonwelath Club, которому редко удается распродать билеты на публичные выступления. Но в феврале 2014 г. здесь случился аншлаг — билеты на выступление приглашенного оратора, 82-летнего мультимиллиардера и завязтого полемиста, разошлись как горячие пирожки. Его провокационная речь носила название «Война с одним процентом», и мероприятие потребовало присутствия трех полицейских, чтобы защитить его от воинственно настроенной толпы, заполнившей помещение¹.

Месяцем ранее Том Перкинс, соучредитель известного венчурного фонда Kleiner Perkins Caufield & Byers (КРСВ) и человек, по словам его биографа, «внесший наибольший вклад в создание Кремниевой долины»², прислал в газету *Wall Street Journal* гневное письмо против проведения в Сан-Франциско мероприятия, которое он назвал «надвигающейся “Хрустальной ночью”»*. В письме защищалась технологическая элита Кремниевой долины — венчурные капиталисты, предприниматели, программисты и руководители поддерживаемых КРСВ интернет-компаний, таких как Google, Twitter, Facebook и др., кого Перкинс включил в «один процент успешных людей»³. Письмо оказалось самым обсуждаемым из всех, когда-либо опубликованных в *Wall Street Journal*, и положило начало интенсивным дебатам о приходе новой цифровой экономики.

«Повсюду — от движения “Оккупай!” до нашей местной газеты *San Francisco Chronicle*, демонизирующей богатых едва ли не в каждом слове, — я вижу нарастающую волну ненависти к одному проценту успешных людей... Это очень опасный сдвиг в мышлении американцев. “Хрустальную ночь” невозможно было вообразить в 1930-м. А наследующий ей “прогрессивный” радикализм тоже немислим!» — писал Перкинс, имея в виду нарастающее народное негодование в районе

* «Хрустальная ночь» — серия организованных погромов, направленных против евреев и прокатившихся по всей нацистской Германии в ночь с 9 на 10 ноября 1938 г. — *Прим. пер.*

залива Сан-Франциско против доминирующих интернет-компаний типа Google и Facebook.

Речь Тома Перкинса, произнесенная им в Commonwelath Club в феврале 2014 г., также вызвала резонанс во всем мире. Хотя Перкинс извинился за подстрекательскую аналогию с «Хрустальной ночью», он продолжал отстаивать главный тезис своего письма в *Wall Street Journal*, заявив аудитории о том, что «этот один процент не создает неравенства, эти люди создают рабочие места»⁴.

Однако большинство присутствующих не согласились с Перкинсом: они считали, что местные интернет-компании, такие как Google, Facebook и Twitter, виноваты в непомерных ценах на недвижимость и высоких уровнях бедности и безработицы в районе залива, а решить эти проблемы не в состоянии. «Никогда ранее мы и близко не сталкивались с чем-то подобным, — объясняет ситуацию историк культуры из Сан-Франциско Гэри Камия. — Раньше технари считались милыми гиками, которые делали деньги и умные штучки, но не умели общаться с девушками. Теперь же они стали хозяевами жизни»⁵.

Тот же аргумент о ценности этого «одного процента» Перкинс, бывший топ-менеджер компании Hewlett-Packard, соучредитель в 1972 г. КРСВ, приводит в своей вышедшей в 2007 г. автобиографии «Парень из долины» (*Valley Boy*). Рассказывая о некоторых величайших триумфах своего венчурного фонда, в том числе финансировании стартапов Netscape, Amazon и Google, он похвально тем, что инвестиции КРСВ создали \$ 300 млрд рыночной стоимости, годовое поступление доходов в размере \$ 100 млрд и более чем 250 000 рабочих мест⁶. Выигрывают все, писал он в своей автобиографии, настаивая на том, что новая цифровая экономика является кооперативным делом. Как результат, она прибавляет рабочие места, доходы, состояния и всеобщее процветание.

Успешные ставки КРСВ на Netscape, Amazon и Google, безусловно, оказались беспроигрышными лично для Перкинса. Эти прибыльные инвестиции позволили мнимому «парню из долины» построить «Мальтийский сокол» — яхту стоимостью \$ 130 млн и размером с футбольное поле, изготовленную из того же углеродного волокна военного назначения, что и бомбардировщик В-1⁷, а также вторую «яхту для приключений» под названием «Доктор Ноу», снабженную собственной подводной лодкой, предназначенной для исследования Южного полюса. Инвестиции обеспечили ему покупку часов Richard Mille, которые, по утверждению Перкинса, стоят «как шесть Ролексов»⁸, роскошных апартаментов площадью 500 кв. м на 60-м этаже башни «Миллениум» в Сан-Франциско с живописными видами на залив и многомиллионного особняка в элитном округе Марин рядом с мостом «Золотые ворота».

Однако утверждение Перкинса о более широких благодеяниях сетевой экономики, в создании которой КРСВ сыграл столь важную роль, мягко говоря, вызывает сомнения. Спустя четверть века после изобретения Тимом Бернерсом-Ли Всемирной паутины становится все более

очевидным, что интернет-экономика в ее нынешнем виде — совсем не кооперативное предприятие. Структура такой экономики противоположна открытой технологической архитектуре, заложенной пионерами Интернета. Сейчас это система, концентрирующая богатство «наверху», а не распределяющая его. К сожалению, так называемые «новые правила» этой новой экономики вовсе не так новы. Интернет не столько способствует увеличению занятости или благосостояния, сколько контролируется забирающими все прибыли компаниями наподобие Amazon и Google, монополизировавшими огромные сегменты нашей информационной экономики.

Но почему же такое произошло? Каким образом Сеть, спроектированная без сердцевины, иерархии и центра, породила хищническую экономику, вертикально управляемую новой плутократией?

[40]

МОНЕТИЗАЦИЯ

Брэд Стоун в своей вышедшей в 2013 г. книге «Магазин всего»* (The Everything Store), обстоятельной биографии Джеффа Безоса, создателя и генерального директора интернет-магазина Amazon, приводит разговор, состоявшийся у него с Безосом по поводу будущей книги. «Как вы собираетесь преодолеть заблуждение нарратива?», — поинтересовался предприниматель, подавшись вперед и, по своему обыкновению вытаращив глаза, уставился на Стоуна⁹.

Воцарилось нервное молчание. Стоун непонимающе смотрел на своего собеседника и не знал, что ответить.

«Заблуждение нарратива, — наконец объяснил ему Безос, — это присущая людям, особенно писателям, тенденция превращать сложную реальность в простое и понятное повествование». Будучи фанатом книги Нассима Николаса Талеба «Черный лебедь» (The Black Swan), в которой и представлена эта концепция, Джефф Безос считает, что наш мир — как и тот, что изображен на стене в штаб-квартире Ericsson, — настолько случаен и хаотичен, что не поддается простым обобщениям (за исключением, разумеется, того обобщения, что мир является случайным и хаотичным). История Amazon слишком сложна и полна случайных событий, чтобы ее можно было втиснуть в рамки простого и понятного повествования, предупредил писателя Безос. И он, без сомнения, утверждал бы то же самое и об истории Интернета, в которой он и его «Магазин всего» играли такую важную роль, с тех пор как 16 июля 1995 г. был запущен сайт Amazon.com.

Однако Безос, основатель и генеральный директор крупнейшего книжного магазина в мире, не прав в своем скептицизме по поводу простых и понятных историй. Заблуждение нарратива — это действительно заблуждение. Иногда история, которая на первый взгляд кажется сложной, на поверку оказывается вполне себе простой.

* The Everything Store. Джефф Безос и эра Amazon. — М.: Азбука Бизнес; Азбука-Аттикус, 2014.

Настолько простой, что ее можно свести к одному предложению. И даже к одному слову.

Вот и история Интернета, которая на первый взгляд представляется крайне хаотичной и бессистемной, на самом деле состоит из двух простых историй. Первая охватывает период со Второй мировой войны до окончания холодной войны в начале 1990-х гг., а ее главными героями являются патриотически настроенные ученые-исследователи, такие как Вэнивар Буш, Пол Эран и Тим Бернерс-Ли, и финансируемые государством институты, такие как Национальный исследовательский комитет обороны США, ARPA и NSFNet. В основном это история о том, что Интернет создавался во имя национальной безопасности и интересов общества. Это история о том, как государственное финансирование (например, инвестированный ARPA \$ 1 млн в проект Боба Тейлора по соединению компьютеров) позволило создать глобальную электронную сеть. И это история о том, как равнодушны и порой даже враждебно настроены были пионеры Интернета к тем щедрым коммерческим возможностям, которые открывало перед ними их детище. Так, Бернерс-Ли, активно боровшийся за бесплатный доступ к его Всемирной паутине, заявлял, что даже взимание лицензионных сборов за пользование веб-браузером является «актом предательства научного и интернет-сообщества»¹⁰. Действительно, вплоть до 1991 г. интернет-коммерция воспринималась как «оксюморон», поскольку правительство США осуществляло правовое регулирование Интернета и требовало у компаний, подававших запрос на доступ к NSFNet, основе Сети, подписывать «Правила допустимого использования», которые ограничивали его «исследовательскими и образовательными целями»¹¹.

«В мире высоких технологий очень редко бывают вторые акты», — утверждает Джим Кларк, один из самых колоритных предпринимателей Кремниевой долины и основатель компаний Silicon Graphics, Netscape Communications и Healtheon. Однако Кларк не прав. В мире хайтека доминируют финансово успешные «вторые акты», что видно на примерах самого Кларка, Стива Джобса и, самое главное, Интернета.

Второй акт истории Интернета развернулся в начале 1990-х гг., когда американское правительство закрыло NSFNet и передало управление опорной сетью Интернета в руки коммерческих провайдеров интернет-услуг. Джон Дорр, генеральный партнер КРСВ, в свое время нанятый Томом Перкинсом, суммировал этот второй акт в одном предложении: «Крупнейшее сотворение легального капитала за всю историю человечества». Одной этой фразой Дорр поведал о том, как электронная сеть, благодаря совершенным им в качестве партнера КРСВ инвестициям в интернет-компаниях Netscape, Amazon, Google, Twitter и Facebook, сделала его одним из самых богатых людей на планете с личным состоянием порядка \$ 3 млрд и годовым доходом почти в \$ 100 млн¹².

Однако эту историю можно и вовсе свести к одному слову: деньги. Интернет, если позаимствовать один из самых избитых вульгаризмов Кремниевой долины, «монетизировался». Весьма любопытное

историческое совпадение: подобно тому как окончание холодной войны привело к схватке российских финансовых олигархов за покупку государственных активов, так и приватизация Интернета в конце холодной войны вызвала среди новых технологических олигархов в Соединенных Штатах гонку за приобретением первичного онлайн-пространства.

«Кремниевая долина в 2014 г. напоминает Уолл-стрит в 1980-е, — отмечает Кевин Руз, автор книги «Молодые деньги» (Young Money). — Вполне очевидно, что именно здесь делают дело и гуляют смело»¹³.

Подобно тому как экспресс с ревом обгоняет медленный товарный состав, так и вторая версия Интернета заменила первую с поразительной скоростью. Но еще больше поражает то, как мало людей сумели успешно перепрыгнуть с одного поезда на другой. Одним из тех, кто сумел это сделать, был Марк Андрессен — он больше, чем кто-либо другой, ответствен за преобразование некоммерческого Интернета в экономику, где победитель получает всё.

[42]

Андрессен познакомился со Всемирной паутиной в начале 1990-х гг., обучаясь на факультете информатики Университета Иллинойса, где он одновременно подрабатывал за \$6,85 в час программистом в National Center for Supercomputing Applications (NCSA) — Национальном центре суперкомпьютерных приложений, входящем в состав университета и финансируемом Национальным научным фондом. По мнению Андрессена, главный недостаток написанного Бернерсом-Ли браузера WorldWideWeb заключался в его запредельной сложности, что делало его практически недоступным для пользователей без продвинутых навыков программирования. Поэтому в 1993 г. Андрессен и команда молодых программистов разработали в NCSA веб-браузер Mosaic с простым для пользования интерфейсом, позволявшим размещать цветные изображения. «Он начал распространяться со скоростью вируса», — вспоминал Андрессен¹⁴. Согласно оценкам, внедрение Mosaic привело к увеличению веб-трафика на 342 000 % в год. В начале 1993 г., до появления Mosaic, менее 1 % интернет-пользователей обращались к Всемирной паутине, в которой на тот момент насчитывалось всего около 50 сайтов. Год спустя под влиянием вирусоподобного успеха Mosaic количество веб-сайтов увеличилось до 10 000, а доля бродящих по Вебу интернет-пользователей выросла до 25 %.

Но NCSA отказался воздать должное команде Андрессена за создание этого чрезвычайно успешного браузера, поэтому в начале 1994 г. разочарованный Марк ушел из университета и переехал на запад, в Кремниевую долину. Пару месяцев спустя он получил по электронной почте письмо от незнакомца, обернувшееся для него билетом на скоростной экспресс.

Для Марка:

Не знаю, слышали вы обо мне или нет, но я основатель и бывший председатель совета директоров компании Silicon Graphics. Возможно, вы читали недавно в прессе о том, что я ухожу из SGI.

Я планирую создать новую компанию и хотел бы обсудить с вами возможность сотрудничества.

Джим Кларк

В своей автобиографии Кларк с характерной для него нескромностью заявляет, что по своей исторической значимости это письмо может быть сравнимо с фразой Александра Грэхема Белла, обращенной к своему помощнику: «Уотсон, идите сюда, вы мне нужны!» — первыми в истории словами, произнесенными по телефону¹⁵. Разумеется, он преувеличил, но этот имейл действительно привел к глубоким последствиям для будущего интернет-экономики. Кларк, признав таланты акселерата Андриссена и оценив стремительное развитие Всемирной паутины, увидел возможность наконец-то заработать на этом состоянии под стать Тому Перкинсу.

«Черт с ней, с коммуной, — написал Кларк в своей автобиографии, рассказывая о том, как он повернулся спиной к некоммерческой Всемирной паутине, созданной Тимом Бернерсом-Ли. — Это же бизнес»¹⁶.

[43]

В апреле 1994 г. Кларк, вложивший \$ 3 млн из собственного кармана, и Андриссен создали компанию Netscape Communications, ставшую одним из самых знаковых коммерческих предприятий последней четверти XX в. Они вновь собрали в Кремниевой долине бывшую команду разработчиков Mosaic из NCSA и с нуля написали намного более продвинутую версию веб-браузера под кодовым названием Mozilla, позже переименованного в Navigator. Осенью 1994 г. Кларк договорился с Джоном Дорром об инвестициях в размере \$ 5 млн, которые стали не только первыми инвестициями фонда КРСВ в интернет-компанию, но и вообще оказались в числе первых значительных венчурных инвестиций в проекты Веба. Браузер Netscape Navigator 1.0 был выпущен в декабре 1994 г. и в течение следующих трех месяцев разошелся в количестве 3 млн копий, в основном бесплатных. К маю 1995 г. Netscape насчитывал уже 5 млн пользователей, а его доля на рынке веб-браузеров выросла до 60%. В отличие от многих более поздних компаний-доткомов, Netscape даже заработала реальные деньги — около \$ 7 млн в свой первый год, главным образом на лицензионных сделках с корпорациями. Как саркастически заметил *Time* летом 1995 г. в первой из многих своих заглавных статей, посвященных этой компании, доходы Netscape «растут быстрее, чем судебные издержки по делу Симпсона*»¹⁷. Через полтора года, в августе 1995-го, стартап стал публичной компанией, поскольку Кларк справедливо опасался, что Microsoft, в то время уже самый мощный в мире производитель программного обеспечения и прозванный конкурентами «Годзиллой» за зловещие методы ведения бизнеса, собирается войти в бизнес браузеров и раздавить Netscape.

* Самое затяжное в истории Калифорнии судебное разбирательство по делу об обвинении известного футболиста и актера О. Дж. Симпсона в убийстве бывшей жены и ее приятеля. — *Прим. пер.*

«Мозилле» удалось ускользнуть от «Годзиллы». Первичное публичное размещение акций (IPO) было настолько впечатляюще успешным, что впоследствии получило название «импульса Netscape», обросло легендами и вошло в фольклор Уолл-стрит и Кремниевой долины. IPO обернулось для Kleiner Perkins дивидендами в размере \$ 765 млн, тем самым более чем удвоив совокупные активы фонда, откуда пришли первоначальные инвестиции¹⁸. Вложения Кларка в размере \$ 3 млн выросли в стоимости до \$ 633 млн, что объясняет, почему неисправимый в своем самовозвеличении предприниматель начертал идентификационный номер 633MN на хвосте служебного самолета, приобретенного им на часть выручки от IPO¹⁹. А 24-летний Марк Андрессен, который всего два года назад подрабатывал программистом в университетском центре за \$ 6,85 в час, внезапно разбогател на \$ 58 млн, став первым в длинной цепочке юных магнатов, наштампованных Интернетом²⁰.

[44]

«То, что произошло с Netscape Communications, было беспрецедентным, — замечает Дэвид Каплан, — и во многом сформировало сегодняшнюю Кремниевую долину»²¹. Успех Netscape повлек за собой первую волну коммерческой экспансии Интернета. Количество интернет-пользователей выросло с 16 млн в 1995 г. до 361 млн в 2000 г., всецело подтверждая закон Меткалфа — сформулированное изобретателем сети Ethernet Робертом Меткалфом правило, согласно которому каждый новый пользователь увеличивает полезность Сети в геометрической прогрессии. Этот рост дал импульс буму доткомов — пятилетнему периоду иррационального процветания, породившего Amazon, Yahoo, eBay и тысячи неудачных интернет-стартапов, включая мой собственный — музыкальный онлайн-веб-сайт AudioSafe, созданный при поддержке компаний Intel и SAP. А Марк Андрессен в феврале 1996 г. был коронован, представ на обложке *Time* сидящим босиком на позолоченном троне в качестве молодого героя-бунтаря интернет-революции.

Но «импульс Netscape» ознаменовал собой не только рождение, но и смерть. Оспаривая решение Тима Бернерса-Ли распространять свою технологию бесплатно, Джим Кларк, не любивший венчурных капиталистов, сравнивая их со стервятниками, «по сравнению с которыми гиены выглядят милашками»²², заявил, что «любой предприниматель может задаться вопросом о здравомыслии Бернерса-Ли, при этом восхищаясь его душевным порывом»²³. Что именно утратил Интернет, после того как в начале 1990-х полномочия в нем перешли из рук ученых наподобие Тима Бернерса-Ли в руки предпринимателей наподобие Джима Кларка, можно легко резюмировать. С перемещением Уолл-стрит на запад Интернет утратил чувство общей цели, общую порядочность и, возможно, даже свой дух. На смену всему этому пришли деньги. Деньги, хлынувшие из кранов фирм венчурного капитала вроде КРСВ, которые наряду с успешными интернет-компаниями вроде Amazon, Facebook и Google сменили правительство в качестве главного источника инвестирования в инновации. Если

Джеффу Безосу доведется прочитать эту книгу, он, возможно, обвинит меня в «заблуждении нарратива» и в низведении сложной реальности Интернета к доступной для понимания поучительной истории. Но именно Безос и его «Магазин всего» как нельзя лучше подкрепляют мои аргументы. Некогда аналитик на Уолл-стрит, Безос, переехав на запад, сколотил на венчурных инвестициях в Интернет личное состояние в \$ 30 млрд. А его собственный стартап — созданный в 1994 г. Amazon, магазин, выросший в крупнейшего монополиста с доходом \$ 74,45 млрд за 2013 г., — несмотря на свое удобство, приемлемые цены и надежность, во многом отражает прегрешения Интернета во втором монетизированном акте его истории.

СЕТЬ, ГДЕ ВЕСЬ ВЫИГРЫШ ДОСТАЕТСЯ ПОБЕДИТЕЛЮ

После «импульса Netscape», казалось, возможно все. Объем венчурных инвестиций в Соединенных Штатах вырос с \$ 10 млрд в 1995 г. до \$ 105,8 млрд в 2000 г.²⁴ Интернет-компании становились публичными, едва достигнув мало-мальской доходности. Сотни миллионов долларов вливались в якобы «инновационные» веб-бизнесы, пытавшиеся продавать все подряд — от корма для животных до туалетной бумаги. Влиятельный футуролог профессор MIT Николас Негропonte в своем бестселлере 1995 г. «Цифровой мир» (Being Digital) изобразил цифровую эпоху даже как «природную стихию». «Она обладает четырьмя мощными качествами, которые будут гарантировать ее окончательный триумф, — пророчествовал он насчет разразившейся революции. — Эти качества: децентрализация, глобализация, гармонизация и расширение возможностей»²⁵.

[45]

Одной из наиболее часто цитируемых книг об интернет-экономике, вышедшей вслед за первичным размещением акций Netscape в августе 1995 г., стал труд Кевина Келли «Новые правила для новой экономики»²⁶. Этот экономический манифест, представляющий собой серию статей, написанных Келли в качестве основателя и ответственного редактора журнала *Wired*, стал магическим пособием для начинающих предпринимателей в сюрреалистическую эру доткомов. Будучи очень добрым и благонамеренным человеком, Келли в то же время стал одним из основателей контркультурного сетевого сообщества WELL и новообращенным христианским техномистиком, в чьем качестве позже написал книгу о том, что технология обладает собственным разумом²⁷, а своим экономическим манифестом, который сегодня воспринимается как пародия на цифровой утопизм, только подогрел иррациональное процветание конца 1990-х. Келли ошибочно предполагал, что открытая технология Интернета автоматически приведет к тому, что, копируя мессианское пустословие Негропonte, он назвал «децентрализованными правами собственности и справедливости глобальной экономической культуры»²⁸. Будучи скорее цифровым шаманом, чем экономистом, Келли представлял новую экономику как не-экономику, где больше не действуют традиционные законы

спроса/предложения и избытка/дефицита. Предлагая новые правила, такие как «Используй толпу», «Сначала возможности, потом эффективность», «Изобилие, а не дефицит» и т.п., книга Келли — коктейль из идей Маклюэна, Мао Цзэдуна и чистого бреда — описывала интернет-экономику как коллективистский рог изобилия, который в своей кульминации выплеснет «тысячи пунктов обогащения».

Но не все стремились использовать толпу и овладевать заумным языком. В 1995 г. двое американских экономистов опубликовали менее раскрученную, но куда более пронизательную книгу об удручающе старых правилах новой экономики. В своей книге «Общество, где победитель получает всё» (The Winner-Take-All Society)²⁹ Роберт Франк и Филип Кук утверждают, что определяющей особенностью глобального капитализма конца XX в. стала растущая финансовая пропасть между малочисленной элитой и остальным обществом. Вместо «тысяч пунктов обогащения» Келли эти авторы насчитали всего лишь несколько таковых в обществе, где победитель получает всё, а остальным его членам достаются жалкие крохи. Они соглашались с Томом Перкинсом в том, что новая элита обладает огромной властью и влиянием. Но в отличие от него Фрэнк и Кук, чьи наблюдения над новой plutократией получили подтверждение в последующих исследованиях многих авторитетных экономистов, в том числе Пола Кругмана, Джозефа Стиглица, Роберта Райха и Томаса Пикетти, не приветствовали эту однопроцентную экономику «просачивающегося богатства»^{*}.

[46]

Фрэнк и Кук утверждали, что новая информационная экономика сыграла главную роль в создании нового неравенства. «Вероятно, наиболее глубокие изменения основополагающих сил, создающие условия для ситуации, когда "победитель забирает всё", проистекают из технологических достижений в двух областях — телекоммуникаций и электронных вычислений», — предположили они³⁰. Масштаб имеет решающее значение на внезапно ставшим глобальным рынке, каковым является Интернет. Но по мере его роста, прогнозировали они, здесь будет уменьшаться число доминирующих онлайн-компаний. Фрэнк и Кук объясняли это нашими естественными «ограничениями ментального полочного пространства», что означает — в экономике с растущими потоками информации «при любом количестве продавцов, пытающихся привлечь наше внимание к своему продукту, все меньшая их доля в каждой категории может надеяться на успех»³¹.

Как отмечает автор книги «Доткомы-мошенники» (Dot.com) Джон Кэссиди, модель «победитель получает всё» уже набрала силу еще

* Экономика «просачивающегося богатства» (trickle-down economy) — стратегия экономического роста, провозглашенная в 1980-е гг. президентом Рейганом и основанная на вере в то, что доходы состоятельных слоев общества, как бы просачиваясь сверху вниз сквозь всю экономику страны, содействуют ее развитию и достаются в конечном счете всем американцам. — *Прим. пер.*

в доинтернетовской технологической экономике, где «потребители стремились сосредотачиваться на одном-двух доминирующих продуктах, таких как Microsoft Windows, что приносило их производителям большие прибыли». После того как «импульс Netscape» в 1995 г. раскрутил манию доткомов, венчурные капиталисты начали ставить на модель «победитель получает всё», считая, что она обусловит доминирование единственной компании в каждом онлайн-секторе. Наряду с истерией, охватившей фондовый рынок, такое мышление привело к резкому увеличению объемов венчурных инвестиций в Соединенных Штатах между 1995 и 2000 гг. Одержимость быстрым обогащением объясняет некоторые из самых сюрреалистических сделок в Интернете, осуществленных в период бума, например катастрофически убыточное приобретение AOL компании Time Warner за \$ 164 млрд в январе 2000 г. или вливание венчурными инвесторами \$ 1,2 млрд в розничный интернет-магазин Webvan, впоследствии названное веб-сайтом компьютерных технологий CNET «самым эпическим провалом во времена фиаско доткомовского пузыря»³². Webvan, созданный в 1997 г. Луисом Бордерсом, основателем сети книжных магазинов Borders Books, в ноябре 1999 г. стал публичной компанией, несмотря на то что за первые шесть месяцев 1999-го магазин потерял на электронной торговле \$ 35 млн при объемах продаж в \$ 395 000. 5 ноября 1999 г., в день своего IPO, Webvan был оценен почти в \$ 8 млрд³³, но всего полтора года спустя, 10 июля 2001 г., компания объявила о своем банкротстве и была закрыта.

Несмотря на катастрофу с Webvan, модель «победитель получает всё» особенно глубоко укоренилась в секторе электронной коммерции, где, как утверждает так называемая «Королева Сети» Мэри Микер, некогда влиятельный аналитик-исследователь из Morgan Stanley, а ныне партнер в КРСВ, преимущество первого хода имеет важнейшее значение для доминирования на онлайн-рынках. Именно мышление в духе «победитель получает всё» подвигнуло Джеффа Безоса в 1996 г. согласиться на предложенные Джоном Дорром инвестиции в размере \$ 8 млн в обмен на 13 %-ную долю в Amazon — сделку, определившую стоимость этого годовалого стартапа электронной торговли в \$ 60 млн³⁴.

«Наличка от Kleiner Perkins подействовала на Джеффа как доза предпринимательских стероидов, придав ему еще больше решимости», — заметил один из первых сотрудников Amazon о воздействии инвестиций КРСВ на компанию³⁵. «Быстро вырасти в гиганта» стало девизом Безоса. Что именно он и сделал, превратив Amazon в крупнейшего в мире онлайн-ритейлера с рыночной капитализацией свыше \$ 150 млрд по состоянию на июнь 2014 года — в «Магазин всего», который сокращает или приобретает своих конкурентов, монополизирует ментальное полочное пространство онлайн-потребителей и продает действительно всё: от книг, детской одежды и косметики до обуви, программного обеспечения и спортивных товаров.

Мэри Микер была права насчет преимущества первого хода в Интернете и его последствий в экономике, построенной на принципе «победитель получает всё», где доминирует тесный круг глобальных компаний-тяжеловесов. Вместо неверно предсказанной Кевином Келли структуры Интернета с «децентрализованными правами собственности и справедливости» возникла жестко централизованная экономика. Фред Уилсон, соучредитель базирующегося в Нью-Йорке венчурного фонда Union Square Ventures и один из самых умных инвесторов в начинающие компании Сети, утверждает, что эта новая экономика контролируется «доминирующими сетями, которые возникают повсюду вокруг нас», наподобие «Google, Twitter, YouTube, Sound Cloud и Uber»³⁶. Уилсон объясняет, что «при всей своей демократизирующей силе Интернет в его нынешнем виде просто заменил старых боссов новыми, и эти новые обладают рыночной властью, которая в скором времени намного превысит власть прежних боссов»³⁷.

[48]

Таким образом, новая цифровая экономика работает по тем же правилам, что и индустриальная экономика прошлого, — на стероидах. Чем больше Amazon росла в размерах, чем ниже становились ее цены и чем надежнее ее услуги, тем неуязвимее была компания для конкурентов. «Amazon все больше выглядит монополистом в издательском деле», — объясняет Уилсон и предупреждает, что «Интернет перешагнул с уровня забавных игрушек до уровня доминирующих монополий менее чем за десятилетие»³⁸.

В онлайн-экономике масштаб имеет гораздо большее значение, чем когда-либо в прошлом, особенно в электронной коммерции с ее минимальной маржой прибыли. Одно из выведенных Кевином Келли правил новой экономики гласит: «Сначала возможности, затем эффективность». Но Amazon, которая, безусловно, не отворачивается от стратегических возможностей цифрового рынка, тем не менее построила свою экономическую мощь именно на тактической эффективности: ведь компания при объеме продаж в \$ 75 млрд в 2013 г. заработала прибыль всего в \$ 274 млн³⁹. В 2002 г. растущее финансовое влияние позволило Amazon надавить на United Parcel Service, гиганта в сфере экспресс-доставки, и добиться от него значительных уступок по стоимости услуг, что обеспечило ей весомое преимущество в затратах перед конкурентами и, как отмечает Брэд Стоун, преподало Amazon «важный урок о значении масштаба и реальности выживания по Дарвину в мире большого бизнеса»⁴⁰. Благодаря своим финансовым ресурсам эта известная своей скупостью компания в 2001 г. сумела обеспечить себя собственной, разработанной по ее техническим условиям и недоступной для пользователей программой для обработки заказов. Это, как отмечает Стоун, принесло компании «бесчисленные преимущества», включая возможность указывать покупателям примерное время доставки заказов и внедрение Amazon Prime, прибыльной подписной услуги по доставке в течение двух дней⁴¹.

Экономическая модель «победитель получает всё» — это более мягкое наименование стремящегося к монополии рынка. Именно им

и становится Amazon, ужесточая и ужесточая контроль над электронной коммерцией. Неолибералы вроде Тома Перкинса возражат, что Amazon создает рабочие места, обогащает нашу культуру и способствует всеобщему процветанию. Но они ошибаются. Верно обратное: Amazon, несмотря на то что она предоставляет, несомненно, удобный и надежный сервис и приемлемые цены, в действительности оказывает пугающе негативное влияние на экономику в целом.

История Amazon в сжатом виде нагляднее всего отражается в воздействии компании на издательское дело в течение последних 20 лет. Нельзя отрицать, что во многих отношениях появление Amazon принесло пользу книжным издательствам, особенно небольшим. Безос создал универсальный книжный магазин, предлагающий самый широкий ассортимент книг, когда-либо собранных в одном месте, что особенно важно для читателей наподобие меня, любящих покупать редкие новинки и букинистические издания. Amazon расширила возможности для мелких издателей, предоставив им сравнительно ровную площадку для широкого распространения книг. А значительные инвестиции Amazon в разработку ее замечательного ридера Kindle, выпущенного в 2007 г., сыграли ключевую роль в относительно гладком переходе книгоиздания на цифру. Но проблема в том, что, чем более успешной становилась Amazon, тем больше власти она приобретала над книжными издательствами, как мелкими, так и крупными. К сожалению, «монополия Amazon в издательском деле», по определению Фреда Уилсона, приносит неприятности не только издателям, но и авторам и даже читателям — все они сейчас страдают от стремления Безоса использовать свою растущую монополистическую власть, чтобы отжать у издателей их прибыли.

Отрасль книгоиздания, которая поначалу с большим энтузиазмом восприняла начинание Безоса, впоследствии в массе своей невзлюбила Amazon. «Жестокий папаша-алкоголик, продавец “змеино-го масла”», хищный лев, немецкий нацист» — вот лишь некоторые из оскорбительных выражений, которые, согласно обозревателю журнала *Forbes* Джеффу Берковичи, издатели и продавцы адресуют Amazon⁴². И нетрудно понять, почему книжники то и дело прибегают к столь резким выпадам. В середине 1990-х гг., до запуска Безосом Amazon.com, в Соединенных Штатах насчитывалось около 4000 книжных магазинов. Сегодня, когда на долю Amazon приходится 65 % всех цифровых покупок, что составляет 30 % от общего объема книжных продаж⁴³, количество книжных магазинов сократилось вдвое, что привело к потере нескольких тысяч рабочих мест⁴⁴. В Великобритании дела обстоят ничуть не лучше: к 2014 г. выжило менее 1000 книжных магазинов, что на треть меньше, чем в 2005-м⁴⁵. Не лучше «Магазин всего» относится и к отрасли книгоиздания. В 2004 г. книжное подразделение Amazon запустило проект под названием «Газель» с целью сокрушить небольшие издательства, которые не соглашаются

[49]

* Шарлатанское средство от всех болезней (американизм). — Прим. ред.

на суровые требования в отношении цен и оплаты счетов. Как объясняет Брэд Стоун, этот проект получил свое название после того, как Джефф Безос проинструктировал своих сотрудников: «Amazon должна подбираться к небольшим издательствам подобно гепарду, охотящемуся на ослабленную газель»⁴⁶.

Практикуемые Безосом жесткие методы ведения бизнеса, которые Брэд Стоун вежливо называет «сокращением затрат в цепочке поставок»⁴⁷, вместе с затратами сокращают и рабочие места во всех секторах розничной торговли — от одежды, электроники и игрушек до садовой мебели и ювелирных изделий. Согласно исследованию, проведенному в 2013 г. Институтом местной самодостаточности (Institute of Local Self-Reliance), если в стационарном ритейле на каждые \$ 10 млн объема продаж приходится 47 сотрудников, то Amazon для генерации такого же объема продаж задействует всего 14 человек. Согласно тому же отчету, Amazon скорее не увеличивает, а сокращает занятость: в одном только 2012 г. компания лишила американскую экономику в общей сложности 27 000 рабочих мест⁴⁸.

[50]

Еще более поражает бездушное обращение компании со своей не состоящей в профсоюзах рабочей силой, особенно использование технологий мониторинга для наблюдения за каждым шагом складских работников. Саймон Хед, старший научный сотрудник Института общественных знаний (Institute for Public Knowledge) при Нью-Йоркском университете, утверждает, что это делает Amazon наряду с Walmart «самой безжалостной корпорацией в Америке». Подобный надзор за рядовыми сотрудниками, по словам Хеда, является «крайним проявлением» тейлоризма — научной системы менеджмента, разработанной Фредериком Уинслоу Тейлором и активно развивавшейся в XIX–XX вв., которую Олдос Хаксли жестко спародировал как «фордизм» в своем романе «О дивный новый мир»⁴⁹.

И даже без этих технологий мониторинга работа в центрах обработки заказов Amazon, как известно, не очень приятное дело. Например, в Пенсильвании не состоящие в профсоюзе сотрудники вынуждены трудиться в настолько жарких складских помещениях, что у ворот предприятия постоянно дежурят машины «скорой помощи», чтобы транспортировать в больницы работников, получивших тепловой удар⁵⁰. В центре доставок в Кентукки ориентированная на гиперэффективность культура труда Amazon, по словам бывшего менеджера, привела к «серьезной проблеме» в виде постоянных травм работников⁵¹. В Германии, втором по величине рынке Amazon, 1300 сотрудников в 2013 г. провели серию забастовок с требованием повышения оплаты и улучшения условий труда, а также в знак протеста против найма охранной фирмы для обеспечения порядка в распределительных центрах компании⁵². В Великобритании тайное расследование, проведенное журналистами BBC в 2013 г. на складе Amazon, показало, что люди вынуждены работать в таких суровых условиях, что, как предупредил эксперт по стрессам, это может привести к «психическим и физическим заболеваниям»⁵³.

Но я не думаю, что венчурные капиталисты-либертарианцы сильно волнуются по поводу многочисленных жертв в этой войне за один процент — таких, как Пэм Уэзерингтон, немолодая сотрудница операционного центра Amazon в Кентукки, которая получила усталостные переломы обеих ног из-за того, что ей приходилось наматывать мили по бетонному полу склада, но так и не дождалась компенсации от компании, лишившей ее трудоспособности⁵⁴. Или таких как Дженнифер Оуэн, которая 10 лет проработала на складе в Кентукки, но была бесцеремонно уволена после возвращения из одобренного Amazon отпуска по болезни после автомобильной аварии⁵⁵. Будучи кошмаром для рядовых, не состоящих в профсоюзе сотрудников наподобие Уэзерингтон и Оуэн, Amazon оставалась финансовой мечтой для инвесторов вроде КРСВ Тома Перкинса, чьи первоначальные инвестиции в размере \$ 8 млн к 2014 г. выросли до \$ 20 млрд.

Тем не менее, несмотря на феноменальный успех Amazon, в ее «Магазине всего» вы не найдете (по крайней мере, по состоянию на июнь 2014 г.) большинства книг, права на которые принадлежат издательской группе Hachette Book Group, выпустившей и книгу Брэда Стоуна «Магазин всего». Дело в том, что между Amazon и Hachette вот уже много месяцев продолжается конфликт из-за ценообразования на электронные книги. «Очевидно, что Amazon старается использовать свою рыночную власть, чтобы выторговать для себя наилучшие условия, пусть и прижимая издателей, раздражая своих клиентов и причиняя ущерб авторам, ограничивая продажи их книг», — написала в июне 2014 г. *New York Times* по поводу решения Amazon снять с продажи книги Hachette⁵⁶.

«Демонстрация силы Amazon» — так назвала *New York Times* тактику запугивания, применяемую компанией. Это точное определение не только интернет-экономики, где победитель забирает всё, но и доминирующего положения, которое занимает в ней Amazon. Вот вам и обещанная Николасом Негропonte «природная стихия» цифровой эпохи, несущая «децентрализацию, глобализацию, гармонизацию и расширение возможностей». Джефф Безос, разумеется, не согласился бы с подобным обобщением *New York Times*, обвинив журналистов в «заблуждении нарратива». Но он был бы не прав. Реальная природная стихия цифровой эпохи — это экономика, где победитель получает всё, порождая разбухающие монополии наподобие Amazon и мультимиллиардеров-плутократов наподобие самого Безоса.

КОД ВЗЛОМАН

Вопреки туманным обещаниям пророков цифровой эпохи вроде Николаса Негропonte и Кевина Келли, в мире, который мы сегодня условно называем «Веб 1.0», интернет-бизнес первого поколения, представленный Amazon, Netscape, Yahoo и eBay, не блистал инновационностью. Никто никогда не использовал термины наподобие «амазономика», «нетскейпномика» или «ибейномика», восхваляя

их бизнес-модели, и никто никогда не утверждал, что эти компании взломали код доступа к прибылям в Интернете.

При всей своей экономической и культурной значимости Amazon была и по-прежнему остается низкорентабельным бизнесом — цифровой версией Walmart, сосредоточенной на завоевании ментального полочного пространства, построении экономии от масштаба и демпинговании настолько агрессивном, что американский блогер Мэтью Иглесиас даже нарек Джеффа Безоса «пророком бесприбыльности» и предрек, что «темпы роста Amazon почти наверняка замедлятся», особенно если Безос переключит свое внимание на другие вещи⁵⁷. Netscape, хотя и сыграла преобразующую роль в истории Интернета, но использовала крайне традиционные бизнес-модели, касалось ли дело продаж программного обеспечения по подписке либо рекламы на ее веб-сайтах. eBay, которая выросла с 41 000 пользователей, торговавших товарами на сумму \$ 7,2 млн в 1995 г., до 22 млн пользователей, торговавших товарами на сумму \$ 5,4 млрд в 2000 г.⁵⁸, по сути, представляет собой электронную платформу, сводящую вместе традиционных покупателей и продавцов. eBay, получающая свою долю от каждой заключенной на ее сайте сделки, недалеко ушла от экономики прошлого, как и Amazon и Netscape,

[52]

Многие сайты с наибольшим трафиком в период Веб 1.0 принадлежали традиционным медиакомпаниям, рассматривавшим Интернет как чуть большее, чем электронный магазин, пригодный для рекламы и продажи их контента. А, скажем, Yahoo (акроним от "Yet Another Hierarchical Officious Oracle" — «Еще один иерархический неотесанный оракул»), основанная в 1994 г. Джерри Янгом и Дэвидом Файло и первоначально представлявшая собой веб-сайт под названием «Путеводитель Джерри и Дэвида по Всемирной паутине», началась, как явствует из причудливого названия, с курируемого каталога, призванного помогать пользователям находить новые интересные сайты. Но даже в 1998 г., когда сайт Yahoo стал самым посещаемым в Интернете почти со 100 млн просмотров страниц в день⁵⁹, его бизнес-модель оставалась такой же, как у популярного электронного журнала, получающего доход от размещения рекламы на сайте и продажи онлайн-услуг вроде хостинга электронной почты.

Однако все изменилось с приходом Google, революционной поисковой системы, которая не только успешно взломала код доступа к прибылям в Интернете, но и реорганизовала интернет-экономику, получившую название «гуглономика»⁶⁰. Созданная в 1996 г. в качестве учебного проекта Ларри Пейджем и Сергеем Брином, двумя необычайно одаренными аспирантами факультета компьютерных наук Стэнфордского университета, Google началась с дерзкой идеи, достойной интеллекта пионеров Интернета, таких как Дж. К. Р. Ликлайдер или Вэнивар Буш.

Как и Буш, Пейдж и Брин были озабочены проблемой информационной перегрузки. Цифровая вселенная претерпевала взрывной рост — количество подключенных к Интернету компьютеров увеличилось

с 3,8 млн в 1994 г. до 19,6 млн в 1997-м⁶¹, а число веб-сайтов выросло с 18 957 в 1995 г. до более чем 3,35 млн, содержащих примерно 60 млн страниц онлайн-контента, к 1998 г. Этот стремительный рост сайтов, страниц и гиперссылок занял центральное место в проекте Пейджа и Брина и дал название их поисковой системе Google: так Сергей Брин ошибочно написал слово *googol* (гугол), математический термин, означающий 10^{100} (число десять в сотой степени), т.е. невероятно большое число.

«Что если бы все содержимое Всемирной паутины, все эти 26 миллионов страниц с их сотнями миллионов гиперссылок, можно было отсортировать и проиндексировать?» — таким вопросом задались Пейдж и Брин. Что если всю эту всемирную цифровую информацию сможет организовать Google?

На рынке уже имелся ряд технологий, разработанных обильно финансируемыми стартапами, такими как Lycos, AltaVista, Excite и Yahoo, пытавшимися выиграть гонку за лучшую поисковую систему для навигации в Интернете, которая принесет победителю всё. Но всех их побили Брин и Пейдж, предложив потрясающий оригинальный метод определения значимости и достоверности содержания веб-страниц. Аналогично тому, как Метех Вэнивару Буша работал через сложную систему «троп», Пейдж и Брин увидели логику Всемирной паутины с позиции гиперссылок. Создав механизм, который обходит всю Всемирную паутину и индексирует все ее страницы и ссылки, они превратили Веб в «гигантское уравнение», как назвал его Брин, член Национального научного фонда в Стэнфорде. Конечным результатом этого гигантского математического проекта стал уникальный алгоритм PageRank, оценивающий значимость веб-страницы на основе количества и качества внешних ссылок на данный ресурс. «Чем более высокий статус имеет страница, с которой исходит ссылка, тем более значимой считается сама ссылка и тем выше она поднимется при расчете окончательного ранга веб-страницы, оцениваемой по алгоритму PageRank», — объясняет Стивен Леви в своей книге «В Сети» (In the Plex), наиболее полной истории Google⁶².

Так же как разработанное Норбертом Винером устройство, предсказывающее траекторию полета самолетов, опиралось на непрерывный обмен информацией между зенитным орудием и его оператором, так и логика алгоритма Google опирается на саморегулируемую систему гиперссылок, охватывающую всю Сеть. В творении Пейджа и Брина воплотился описанный Ликлайдером симбиоз человека и компьютера. В качестве информационной карты, отражающей распределенную природу электронной Сети, поисковая система Google была противоположностью централизованному веб-порталу наподобие Yahoo, т.е. совсем не «еще одним иерархическим неотесанным оракулом».

«В основе PageRank лежит идея о том, что мы можем оценить информационную значимость веб-страницы на основе тех веб-страниц, которые делают на нее ссылки, — объясняет Брин. — Мы превратили

весь Интернет в огромное уравнение, включающее сотни миллионов переменных, то есть алгоритмов PageRank для ранжирования всех веб-страниц, и миллиарды членов уравнения, то есть ссылок»⁶³.

«Все построено на рекурсии, — говорит Брин о логике их поискового механизма. — Все происходит в большом круге»⁶⁴. Истинная красота этого благотворного круга взаимодействия заключается в том, что он становился более эффективным по мере роста Всемирной паутины и количества страниц и ссылок в ней. Круг расширился до бесконечности. Чем больше ссылок обрабатывал алгоритм, тем больше он собирал данных и тем точнее поисковая система могла определить релевантность страниц запросу.

«Поиск в Google вправду производил впечатление волшебства», — описывает Леви реакцию научного сообщества Стэнфорда на новую поисковую систему⁶⁵. К 1998 г. поисковик Google уже обрабатывал до 10 000 запросов в день и захватил половину всего интернет-трафика в Стэнфорде. Начавшись как возможная докторская диссертация, этот проект, как и сама технология, превратился в механизм самоусиления, приобретя инерцию движения. «Что дальше? — начали спрашивать себя Брин и Пейдж в 1997 г. — Может, это реальное дело?»⁶⁶

Рожденные в семьях университетских ученых, Брин и Пейдж также намеревались посвятить свою жизнь науке. Они хотели сделать «нечто значимое», способное изменить мир. Живи они в другие времена, могли бы, подобно Вэнивару Бушу и Дж. К. Р. Ликлайдеру, сделать карьеру в некоммерческих университетах и правительственных агентствах, работая на благо общества в качестве библиотекарей, занимаясь организацией информации в мире. Но это был Стэнфорд 1990-х, а не MIT 1940-х. И это означало, что им предстояло запускать Google как коммерческий стартап и становиться миллиардерами, а не электронными библиотекарями.

Сумев привлечь для начала \$ 1 млн от венчурных инвесторов, в число которых входил и Джефф Безос, Пейдж и Брин в сентябре 1998 г. зарегистрировали компанию Google и начали собирать команду инженеров с целью превратить свой университетский проект в жизнеспособный коммерческий продукт. Но очень скоро им потребовалось еще больше капитала, чтобы инвестировать в инженеров и оборудование, а это неизбежно привело их в фонд КРСВ Джона Дорра.

«На сколько, по-вашему, потянет ваш бизнес?» — спросил их Дорр, когда они встретились с ним в 1999 г.

«На десять миллиардов, — молниеносно отозвался Ларри Пейдж о «бизнесе», который на тот момент не только не приносил никакого дохода, но даже не обладал для этого вразумительной моделью. — Я имею в виду не рыночную капитализацию, а доходы».

От такого дерзкого ответа Пейджа Дорр, как пишет Стивен Леви, «едва не упал со стула»⁶⁷. Тем не менее он согласился совместно с Майклом Морицем из фонда Sequoia Capital инвестировать в Google \$ 25 млн в рамках привилегированных акций серии А. Но два года спустя после инвестирования, несмотря на то что Google утвердила

себя в качестве ведущей поисковой системы в Интернете, обрабатывая 70 млн поисковых запросов в день, компания (теперь ею управляет «взрослый» генеральный директор Эрик Шмидт) так и не создала успешную бизнес-модель для того, чтобы зарабатывать на популярности своей бесплатной технологии.

Как и все, что касается Google, решение одновременно было совершенно очевидным (по крайней мере, если оглядываться назад) и в то же время неожиданным. И Брин, и Пейдж — очень гордившиеся своей оформленной в духе минималистской эстетики и быстро загружающейся домашней страницей Google — были противниками модели онлайн-рекламы, которую использовали порталы вроде Yahoo, перегружавшие веб-страницы баннерами по так называемой модели CPM (cost per mille) — стоимость рекламы в расчете на 1000 просмотров — и вставками на фоне загрузки основного сайта. Искомым решением стал запущенный в 2000 г. сервис Google AdWords, работающий по принципу «сделай сам» и позволяющий рекламодателям самим создавать объявления, которые привязываются к ключевым словам и демонстрируются на правой стороне страницы с результатами поиска. Таким образом, реклама была интегрирована в поиск, и Google, при всем своем технологическом блеске, стала компанией по продаже электронной рекламы.

Отказавшись от ценообразования по модели CPM, Google снабдила AdWords аукционной моделью продаж, которую ведущие американские экономисты впоследствии охарактеризовали как «исключительно успешную» и как «доминирующий механизм транзакций в крупной и быстро растущей отрасли»⁶⁸. Вместо того чтобы покупать место для рекламы в Интернете по установленной цене, рекламодатели получили возможность в режиме реального времени участвовать в «уникальном аукционе», как называет его Стивен Леви, что сделало онлайн-рекламу одновременно более эффективной и прибыльной⁶⁹.

Наряду с AdWords компания запустила пользующийся нарастающей популярностью сервис AdSense, который позволяет размещать и измерять эффективность рекламы на веб-сайтах, не связанных с поисковой системой. Рекламная сеть Google стала такой же вездесущей, как и поисковик Google. Вместе AdWords и AdSense превратились, по определению Леви, в «дойную корову», снабдившую Google средствами для финансирования ее проектов в следующем десятилетии, таких как создание мобильной операционной системы Android, почтового сервиса Gmail, социальной сети Google+, сервиса для ведения блогов Blogger, браузера Chrome, самоуправляемых автомобилей, очков Google Glass, социального навигатора Waze, а также ее приобретенный вроде покупки YouTube и недавней серии поглощений компаний, занимающихся разработками в области искусственного интеллекта, включая DeepMind, Boston Dynamics и Nest Labs⁷⁰.

Google не только взломала код доступа к интернет-прибылям, но и открыла для себя «чашу Грааля» в информационной экономике. В 2001 г. доход компании составил всего \$ 86 млн. В 2002 г. он вырос

уже до \$ 347 млн, в 2003-м приблизился к миллиарду и достиг почти \$ 2 млрд в 2004-м, когда компания шести лет от роду вышла на IPO, предложив для продажи акции на сумму \$ 1,67 млрд, которые инвесторы оценили в \$ 23 млрд. К 2014 г. Google стала второй по стоимости компанией в мире после Apple с рыночной капитализацией более \$ 400 млрд, а Брин и Пейдж — двумя самыми богатыми молодыми людьми в мире с личными состояниями порядка \$ 30 млрд на каждого. Прибыльность Google, по разительному контрасту с Amazon, также потрясает воображение. В 2012 г. ее операционная прибыль составила почти \$ 14 млрд при выручке \$ 50 млрд, а в 2013-м компания так и вовсе «сокрушила» ожидания Уолл-стрит, заработав операционную прибыль более \$ 15 млрд при выручке почти в 60 млрд⁷¹. Таким образом, дерзкий ответ Ларри Пейджа на вопрос Джона Дорра при их первой встрече в 1999 г. о том, «на сколько потянет» бизнес Google, обернулся вопиющим преуменьшением. И компания по-прежнему продолжает расти.

[56]

К 2014 г. Google, как и Amazon, стала компанией-победителем, который получает всё. Ее поисковая система каждую секунду обрабатывает примерно 40 000 запросов, что составляет 3,5 млрд запросов в день, или 1,2 трлн запросов в год. Этот левиафан контролирует около 65 % глобального поиска, а в некоторых странах, таких как Италия и Испания, и вовсе доминирует с долей более 90 %⁷². Доминирование Google в Интернете наглядно демонстрирует новые степенные законы, действующие в сетевой экономике. Идеалисты наподобие Кевина Келли и Николаса Негропonte считали, что «децентрализованная» архитектура Сети породит экономику с «тысячами источников обогащения». Но все произошло с точностью до наоборот. Имитируя распределенную архитектуру Всемирной паутины, Google превратилась в информационного монополиста. Так что мыслители вроде Мойзеса Наима, предрекавшие наступление «конца власти»⁷³ в цифровую эпоху, ошибались. Власть никуда не исчезла. Она просто изменила свою форму, перейдя от вертикальной к рекурсивной кольцевой структуре.

Каждый раз, используя Google, мы увеличиваем ее власть. Представляя собой симбиоз человеческого и искусственного интеллекта, поисковая система Google набирается знаний, благодаря чему приносит тем больше пользы, чем чаще она применяется. Другими словами, всякий раз, обращаясь с поисковым запросом к Google, мы «работаем» над улучшением продукта. Но с точки зрения Google еще более ценно то, что она узнает о нас вместе с каждым запросом. Как и в Metex Вэнивару Буша, цифровые тропы Google никогда не «исчезают» и, хорошо это или плохо, Google никогда ничего не забывает.

Все наши цифровые тропы обрабатываются статистическими сервисами, такими как Google Analytics, которые обеспечивают саму Google и ее корпоративных клиентов так называемыми «выхлопными данными» (data exhaust) о нашей онлайн-активности. Как

отмечают авторы книги «Большие данные»* (Big Data) Виктор Майер-Шёнбергер и Кеннет Кукьер, Google стала «безоговорочным лидером в бизнесе выхлопных данных. Она применяет принцип рекурсивного "обучения на данных" во многих своих сервисах. Каждое действие, выполняемое пользователем, рассматривается как сигнал, который необходимо проанализировать, и результат этого анализа встраивается обратно в систему»⁷⁴.

Мы формируем инструменты Google, а потом эти инструменты формируют нас.

ФАБРИКИ ДАННЫХ

Google изменила все. Одним из первых признал этот факт Дейл Доэрти, пионер Всемирной паутины, в 1993 г. создавший первый в мире коммерческий веб-сайт Global Network Navigator (GNN). Во время мозгового штурма в компании с медиамагнатом Тимом О'Рейли, состоявшегося пару лет спустя после взрыва доткомовского пузыря, Доэрти придумал термин «Веб 2.0» для названия новой сетевой экономики, о приходе которой возвестила Google. Термин прижился и стал использоваться для условного обозначения радикального возрождения Интернета после краха биржи NASDAQ весной 2000 г.

В своей эпохальной статье «Что такое Веб 2.0»⁷⁵ Тим О'Рейли называет Google «общепризнанным флагманом Веба 2.0». Сравнивая модель Google с моделью Netscape, по его мнению, «флагмана Веб 1.0», О'Рейли утверждает, что стартап Джима Кларка формировался в рамках «старой софтверной парадигмы», стремясь использовать свое доминирующее положение на рынке браузеров «для достижения такой же рыночной власти, какой обладала Microsoft на рынке ПК», и затем зарабатывать на лицензировании своих программных продуктов. Позиционируя себя как начинающая Microsoft, пишет О'Рейли, Netscape использовала тот же подход, что и в свое время автомобильная промышленность, продвигавшая первые автомобили как «безлошадные экипажи», чтобы потребители поняли, о чем идет речь. В отличие от Netscape, считает О'Рейли, Google, образцовая интернет-компания Веб 2.0, преподносила себя как угодно, но только не в виде успокоительно понятного безлошадного экипажа.

Так что же такое Google? «Во многом подобно телефонному звонку, который возникает не на концах телефонной линии, а в сети между ними, Google в пространстве между браузером, поисковиком и целевым контент-сервером выступает как генератор возможностей и как посредник между пользователем и онлайн-знаниями данного пользователя» — так О'Рейли описывает механизм самоусиления Google. Будучи одновременно невидимым и вездесущим, будучи

[57]

* Майер-Шёнбергер Виктор, Кукьер Кеннет. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.

инструментом и посредником, Google представляет собой совершенно новую категорию. Это первый истинно оригинальный продукт Интернета, поскольку экономическая ценность Google заключается непосредственно в самой Сети.

[58]

В первые 15 лет XXI в. в Интернете доминировали подобные Google генераторы возможностей и сервисы-посредники. В течение этого периода сайты поколения Веб 2.0, где все пользователи влияют на происходящее, вытеснили традиционные сайты Веб 1.0 с их вертикальным управлением. Порталы в стиле Веб 1.0, такие как AOL или Yahoo, уступили место персонализированным социальным сетям Веб 2.0, таким как Facebook, Tumblr или Bebo, созданной четой Бёрч в 2005 г. и достигшей зенита славы в 2007-м, когда она стала самой популярной социальной сетью в Великобритании с более чем 10 млн пользователей. Уступили они и платформам, размещающим контент пользователей, таким как Reddit, Twitter, SoundCloud или YouTube. Соответственно профессиональные ресурсы 1.0 наподобие сервиса для обработки фотографий Ofoto компании Kodak, «Британники-онлайн» или Monster.com были заменены своими эквивалентами 2.0 — действующими совместно Yelp, Instagram, Wikipedia и LinkedIn.

Большинство этих компаний Веб 2.0 реализуют стратегию бизнеса в стиле Google, предоставляя свои инструменты и услуги бесплатно, а в качестве основного источника доходов используя размещение рекламы. «Лучшие умы моего поколения бьются над тем, как заставить людей кликнуть объявления», — иронично замечает один из программистов Facebook⁷⁶. Как и Google, сети наподобие Facebook и YouTube стали компаниями больших данных, способных целенаправленно влиять на поведение своих пользователей и распознавать их предпочтения, собирая «выхлопные данные».

И хотя ни одной из компаний Веб 2.0, даже Facebook, не удалось добиться такого же запредельного финансового успеха, как Google, многие существенно обогатили своих основателей и инвесторов. IPO Facebook в \$ 100 млрд в 2012 г., возможно, было завышено как с точки зрения ее экономики, так и в свете развязанной вокруг события шумихи, но тем не менее это IPO стало крупнейшим в истории Интернета. В 2008 г. Bebo была продана Майклом и Кзоши Бёрч за \$ 850 млн компании AOL, что дало им средства для финансирования The Battery. Google приобрела YouTube за \$ 1,65 млрд в 2006 г., Facebook — Instagram за \$ 1 млрд в 2012-м, а Yahoo — Tumblr за \$ 1,1 млрд в 2013-м. Летом 2014 г. публично котируемые LinkedIn и Twitter имели рыночную капитализацию порядка \$ 20 млрд.

Президент фонда Sequoia Capital Майкл Мориц, еще один инвестор Google в серии А и, наряду с Джоном Дорром из КРСВ, самый успешный венчурный капиталист Кремниевой долины, помещает это новое поколение веб-компаний, таких как Google и Facebook, в более широкий исторический контекст, сравнивая их с фабриками индустриальной эпохи. В прежней промышленной экономике, объясняет Мориц, фабрики представляли собой отдельные предприятия, куда

предприниматели вкладывали капиталы, чтобы купить оборудование и нанять рабочую силу, после чего фабрики начинали производить товары, которые продавались на рынке. На ночь фабрики закрывались, оборудование останавливалось, а рабочие расходились по домам.

Но в сетевую эпоху, говорит Мориц, логистика индустриальной экономики была вывернута наизнанку. Ворота новых «фабрик данных», по определению Морица, всегда открыты, а их инструменты теперь доступны каждому. Это то, что Мориц — бывший обозреватель технологий в журнале *Time*, сделавший состояние на прозорливых ранних инвестициях в Google, PayPal, Zappos, LinkedIn и Yahoo, — называет «персональной революцией». Все мы теперь с удовольствием пользуемся в свободном доступе инструментами и услугами, которыми снабдили нас Google и Facebook для поиска информации и общения с друзьями и коллегами. Более того, чем чаще мы используем поисковую систему Google, тем точнее она становится. И чем больше людей присоединяется к Facebook, тем чаще подтверждается закон Меткалфа и тем ценнее для нас становится эта сеть.

[59]

«Здесь, между Сан-Франциско и Сан-Хосе, происходило, происходит и будет происходить нечто в высшей степени замечательное. Подобное тому имело место всего раз или два в течение всей человеческой истории» — так оценивает Мориц «персональную революцию», устроенную фабриками данных, включая Google, Facebook, LinkedIn, Instagram и Yelp⁷⁷.

Разумеется, считается, что эта «персональная революция» выигрышна для всех и входит в число тех предположительно благотворных кругов взаимодействия, которые Сергей Брин и Ларри Пейдж встроили в свой алгоритм PageRank. Мы получаем доступ к бесплатным инструментам, а интернет-предприниматели получают сверхприбыли. Соучредитель КРСВ Том Перкинс, чей венчурный фонд заработал миллиарды на своих инвестициях в Google, Facebook и Twitter, несомненно, заявил бы, что достижения, как он его называет, «одного процента успешных» предпринимателей из Кремниевой долины ведут к увеличению занятости и всеобщему процветанию.

Но как всегда происходит с тем, что слишком хорошо, чтобы быть правдой, здесь кроется уловка. Проблема, конечно же, в том, что мы все трудимся на Facebook и Google бесплатно, производя те самые персональные данные, которые делают эти компании такими ценными. Вот почему Google, чья рыночная капитализация в середине 2014 г. превысила \$ 400 млрд, может обходиться штатом всего в 46 000 сотрудников. Для сравнения: в такой гигантской промышленной компании, как General Motors, с рыночной капитализацией около \$ 55 млрд более 200 000 человек заняты производством автомобилей на заводах. Таким образом, Google, будучи в семь раз крупнее, задействует менее четверти персонала по сравнению с GM.

Эта новая экономика с ее фабриками данных меняет всё — даже распределение денежной массы в глобальной финансовой системе. На начало 2014 г. общие запасы наличности у пяти крупнейших мировых

компаний, таких как Apple, Google, Microsoft, американский телекоммуникационный гигант Verizon и производитель электроники корейский конгломерат Samsung, составили \$387 млрд, что эквивалентно ВВП за 2013 г. Объединенных Арабских Эмиратов⁷⁸. Такой дисбаланс капитала отдаст судьбу мировой экономики в руки нескольких скопидомов наподобие Apple и Google, которые предпочитают хранить свои прибыли по большей части в офшорах, чтобы не платить налоги в США. «Apple, Google и Facebook — это современные скряги», — с тревогой замечает обозреватель газеты *Financial Times* Джон Плендер по поводу корпоративного скаредничества, подрывающего рост мировой экономики⁷⁹.

[60]

«Так что же все это означает?» — задает Майкл Мориц риторический вопрос, имея в виду экономику фабрик данных, которая чрезвычайно прибыльна для крошечной горстки компаний Кремниевой долины. Что означает «персональная революция» для всех остальных, кто не входит в «предельно малое меньшинство» (определение Морица) внутри пузыря Кремниевой долины?

«Это означает крайне нелегкую жизнь практически для всех остальных американцев, — отвечает на свой же вопрос президент Sequoia Capital, которого даже Том Перкинс не мог бы обвинить в прогрессивном радикализме. — Это означает крайне нелегкую жизнь, если вы бедны. Это означает крайне нелегкую жизнь, если вы принадлежите к среднему классу. Это означает, что вы должны получить правильное образование, чтобы поступить на работу в Google или Apple»⁸⁰.

И это означает, мог бы добавить Майкл Мориц, что Интернет — это не ответ.

КУЛЬТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Джефф Безос не совсем ошибается по поводу хаотической природы истории. Детерминисты вроде Кевина Келли утверждают, что сетевая технология обладает собственным разумом, который ведет нас к цифровой земле обетованной. Но подобные заблуждения нарратива — будь то в силу левых либо правых, светских либо религиозных убеждений — не более чем самообман эсхатологов вроде правоверного Келли, у которого вера затмевает разум при интерпретации истории.

Единственный закон истории состоит в том, что у нее нет никаких законов. История не обладает собственным разумом, она ничего не знает, ничего не ждет и ничего не замышляет. В своем классическом эссе «Протестантская этика и дух капитализма» (1904) немецкий социолог Макс Вебер прослеживает, как аскетичные кальвинисты невольно заложили основу для развития современного капитализма, утверждая свою веру в то, что накопленное богатство свидетельствует об искуплении грехов. История Интернета носит столь же произвольный характер. Созданный по большей части случайно такими учеными-патриотами, как Пол Бэран, Дж. К. Р. Ликлайдер и Тим Бернерс-Ли, которые были не только равнодушны, но порой

даже и враждебны к корыстным побуждениям, Интернет вызвал одно из крупнейших накоплений богатства в человеческой истории. История Google, ведущей компании Интернета, также отмечена иронией. Созданная двумя специализирующимися в компьютерных науках аспирантами-идеалистами, не доверявшими онлайновой рекламе настолько, что они запретили ее на своей домашней странице, Google стала самой крупной и влиятельной рекламной компанией за всю историю человечества.

Вообще, что касается непреднамеренности и непредвиденности, то ничто не может сравниться с историей Facebook, доминирующей в Интернете социальной сети, созданной столь неловким в общении молодым человеком, что многие считают его аутистом. В своей метко названной книге «Миллиардеры поневоле»* (*Accidental Billionaires*), бестселлере о зарождении Facebook в кампусе Гарвардского университета (экранизирован в 2010 г. Дэвидом Финчером под названием «Социальная сеть», фильм был номинирован на «Оскар»), Бен Мезрич рассказывает, что 21-летнего Марка Цукерберга его сверстники в Гарварде считали полным неудачником. Эдуардо Саверин, приятель Цукерберга, запустивший вместе с ним сайт *Thefacebook.com* в феврале 2004 г., отзывается о своем партнере как о «стеснительном и неуклюжем пареньке», «полностью закрытом человеке», говорить с ним было «все равно что говорить с компьютером». Другие сокурсники характеризовали его как «причудливого» и «страдающего аутизмом» гика «с безжизненным рукопожатием»⁸¹. Даже после того как позже, в 2004 г., Цукерберг бросил Гарвард и за десятилетие превратил Facebook в доминирующую социальную сеть Интернета, он так и не избавился от своего имиджа социально неприспособленного одиночки, страдающего «синдромом гика»⁸², как окрестил его *Wired*. Бывший технический директор Facebook Ишан Вонг считает, что у Цукерберга признаки «синдрома Аспергера» и «полностью отсутствует способность к сопереживанию»⁸³. Другие опытные наблюдатели за Цукербергом, например Николас Карлсон, ведущий бизнес-корреспондент портала *Business Insider*, согласны с Вонгом, рассматривая сочетание «несомненно блестящего ума» Цукерберга с его «неспособностью поддерживать разговор» как симптом аутизма⁸⁴.

Однако, несмотря на свою неспособность (или, возможно, как раз благодаря ей) к нормальному общению, Цукерберг создал самый мощный генератор общения в человеческой истории — компьютерную социальную сеть, в которой по состоянию на лето 2014 г. было зарегистрировано 1,3 млрд пользователей, каждую минуту пересылавших друг другу 2,46 млн комментариев. В социальном пространстве Интернета Facebook стала тем самым победителем, который получает всё: за один только первый квартал 2014 г. доходы компании, поступающие в основном от рекламы, составили \$ 2,5 млрд, а ее

[61]

* Мезрич Бен. Миллиардеры поневоле. Альтернативная история создания FACEBOOK. — М.: Юнайтед Пресс, 2010.

прибыль — рекордные \$ 642 млн⁸⁵. Успешно монетизируя «выхлопные данные» о наших дружеских, семейных и любовных связях, которыми мы щедро снабжаем эту фабрику данных, в июле 2014 г. Facebook достигла рыночной капитализации в \$ 190 млрд, став более дорогой компанией, чем Coca-Cola, Disney или AT&T.

[62] Подобно тому как Google не была первой поисковой системой в Интернете, так и Facebook не изобрела идею первой социальной сети — места в интернет-пространстве, где пользователи «подпитывают» свои социальные отношения. Рид Хоффман, один из основателей LinkedIn, создал свою первую социальную сеть — сайт знакомств SocialNet — еще в 1997 г. В 2002-м появилась сеть Friendster, в 2003-м — базирующаяся в Лос-Анджелесе сеть MySpace, ориентированная на обмен музыкальным контентом и новостями Голливуда, которая на пике своей популярности в 2008 г. насчитывала 75,9 млн пользователей и тогда же была куплена за \$ 580 млн корпорацией News Corporation⁸⁶. Однако Facebook, где до сентября 2006 г. общались исключительно старшеклассники и студенты, предложила менее загроможденный и более интуитивно понятный интерфейс, чем MySpace. Таким образом, распахнув свои двери в мир за пределами школ и университетов, Facebook под маркой Mark Zuckerberg Production быстро стала крупнейшей в Интернете социальной сетью с охватом 100 млн пользователей в августе 2008 г.

Далее в действие вступил сетевой эффект, та самая петля положительной обратной связи, которая и делает Интернет тем классическим рынком, где победитель получает всё. К февралю 2010 г. сообщество Facebook выросло уже до 400 млн пользователей, проводивших в сети, уже работавшей на 75 различных языках, в общей сложности 8 млрд минут в день⁸⁷. Facebook стал вторым по популярности в мире веб-сайтом после Google и остается таковым до сих пор. К лету 2014-го Facebook выросла настолько, что могла меряться с населением Китая — она насчитывала более 1,3 млрд пользователей, что составляло около 19% всего мирового населения, причем 50% пользователей заходили в социальную сеть не менее шести дней в неделю⁸⁸. Как и Google, Facebook становится все более влиятельной. В 2014 г. компания совершила успешный переход к мобильной технологии — ее мобильное приложение стало «безусловно, самым популярным сервисом» на платформах iOS и Android, на который его пользователи тратят, что ошеломляет, 17% всего времени, уделяемого ими смартфону. Таким образом, отметившая десятилетие компания Марка Цукерберга, скорее всего, продолжит доминировать в Интернете наряду со своим главным соперником Google и в течение второго десятилетия своей замечательной истории.

Как и у Google, цель Facebook — утвердить себя в качестве платформы, а не отдельного веб-сайта — стратегия, которая отличает компанию от потерпевших неудачу социальных сетей Веб 1.0, созданных в стиле «портала». Вот почему Дэвид Киркпатрик, автор исчерпывающей истории Facebook, бестселлера «Социальная

сеть»* (The Facebook Effect)⁸⁹, утверждает, что запуск компанией платформ Facebook Connect в 2008 г. и Open Stream API в 2009 г., позволяющих создавать веб-сайты по типу самой Facebook, стал «грандиозным преобразованием, самым радикальным из всех предпринятых компанией», поскольку позволил разработчикам вывернуть Интернет наизнанку и превратить его в расширенную версию Facebook. Как и Google, Facebook стремится к вездесущности. «Facebook повсюду» — так охарактеризовал ее мобильную стратегию в 2014 г. в журнале *Fast Company* Остин Карр⁹⁰. Она желает стать «информационным хранилищем наподобие банка, но также центром обмена информацией и транзитным пунктом наподобие почты или телефонной компании»⁹¹, как определяет эту трансформацию Киркпатрик, исходя из данного Тимом О'Рейли определения революционной сети Веба 2.0.

Что отличает Facebook от Google, так это ее почти религиозная убежденность в значимости своей социальной миссии. «Концепция Facebook построена на радикальном социальном предположении о том, что всеобъемлющая прозрачность неизбежно овладеет современным миром», — пишет Киркпатрик. Согласно Марку Цукербергу, сеть строится на коллективном распределении в ярко освещенной глобальной маклюэновской деревне. Как отмечает Киркпатрик, Маклюэн — это «любимец компании», поскольку «он предсказал развитие глобальной коммуникационной платформы, которая объединит всю планету»⁹². Цукерберг разделяет заблуждение нарратива, присущее Маклюэну, рассматривая Интернет «всего лишь как огромный информационный поток. Это практически поток всего человеческого сознания и всей передаваемой информации, а продукты, которые мы создаем, всего лишь его разновидности»⁹³. В 2009 г. Facebook запустила зловещий проект под названием «Индекс валового счастья» (Gross Happiness Index), представляющий собой типично утилитарную попытку измерить настроения пользователей сети посредством анализа публикуемых ими слов и фраз на странице в Facebook. А в 2012 г. компания осуществила еще более жуткий эксперимент, целенаправленно меняя содержание новостных лент 700 000 пользователей Facebook, чтобы посмотреть, как это отразится на их настроении⁹⁴.

То, что Сергей Брин называет «большим кругом» данных, Марк Цукерберг рассматривает как рекурсивный цикл социальной сети. Цукерберг убежден, что, чем больше людей присоединяется к Facebook, тем более полезной — в культурном, экономическом и прежде всего моральном плане — становится Facebook для всех нас. Он даже вывел так называемый «закон Цукерберга» (вариацию закона Мура для социальных сетей), который гласит, что с каждым годом наши персональные данные будут расти в сети в геометрической прогрессии. Как Цукерберг сказал Киркпатрику, спустя 10 лет

[63]

* Киркпатрик Дэвид. Социальная сеть. Как основатель Facebook заработал \$4 миллиарда и приобрел 500 миллионов друзей. — М.: Эксмо, 2010.

«в тысячу раз больше информации о пользователях Facebook будет проходить через социальную сеть... людям придется все время носить с собой девайс, [автоматически] распределяющий такую информацию. Это можно предсказать»⁹⁵. Это тревожное предсказание, боюсь, уже сбывается в виде доминирования Facebook в мобильном Вебе и развития смартфонов в качестве «совершенных средств слежения», которые будут точно определять не только, где именно мы находимся, но и что мы делаем⁹⁶.

[64]

Сюжет с Facebook — еще одна глава в полной иронии истории Интернета. Марк Цукерберг, «паренек, не способный к нормальному общению», возвел общение в причудливый культ, совершив революцию в сфере коммуникаций XXI в. Он присвоил идеалы открытости и прозрачности в коммерческих интересах Facebook, тем самым постепенно превращая конфиденциальность в устаревшее понятие. Его нарратив заблуждения заключается в убежденности, что социальная сеть в виде Facebook объединяет нас в единую человеческую расу. Потому мы прямо-таки морально обязаны раскрывать в сети свою истинную сущность, участвовать в режиме реального времени в коллективной исповеди нашей залитой светом глобальной деревни. И вот почему социальный аутист Цукерберг считает, что у нас есть только «одна идентичность», заявляя Киркпатрику, что «если у вас две идентичности, то это говорит об отсутствии целостности»⁹⁷. Ему вторит Шерил Сэндберг, главный операционный директор Facebook: «Только проявляя свою истинную сущность, можно находиться в Facebook»⁹⁸.

Но это, как и многое другое, что говорят Цукерберг и Сэндберг, совершенно неверно. Наличие нескольких идентичностей — гражданина, друга, работника, женщины, родителя, приятеля по сети — как раз, наоборот, свидетельствует о целостности человека, который не хочет смешивать свои различные социальные роли. И, как признают все больше молодых людей, для того чтобы сохранить свою «аутентичность» в цифровую эпоху, нужно покинуть Facebook и найти себе менее освещенное место для пребывания в Интернете⁹⁹.

Вдохновленный трудом Макса Вебера «Протестантская этика и дух капитализма», американский социолог Роберт Мертон предложил концепцию «непреднамеренных последствий» целенаправленной социальной акции. История Facebook прекрасно подтверждает его теорию. Facebook была замыслена с целью объединить нас в виде счастливой глобальной деревни. Но произошло обратное. Вместо того чтобы объединить нас, как показало исследование, проведенное в 2013 г. психологом из Мичиганского университета Этаном Кроссом, Facebook делает нас более завистливыми и несчастными¹⁰⁰. Не устанавливает он и доверительных отношений: как показал проведенный в 2014 г. агентством Reason-Rupe опрос в США, всего 5 % респондентов готовы доверить Facebook свои персональные данные — значительно меньше, чем доверяют Федеральной налоговой службе (35 % опрошенных) и Агентству национальной безопасности (18%)¹⁰¹. А вместо радости, как показал опрос 600 пользователей Facebook, проведенный

в 2013 г. Институтом информационных систем при Университете имени Гумбольдта в Берлине, Facebook заставляет более 30% своих пользователей чувствовать себя более одинокими, обозленными или разочарованными¹⁰².

Ничто из этого не должно вызывать удивления. Так происходит, когда поддерживать разговор доверяют гикку, который разговаривает, как компьютер. Так происходит, когда вы доверяетесь человеку, который полностью лишен способности к сопереживанию.

РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ КАПИТАЛИЗМ

Чтобы объяснить децентрализованную архитектуру Всемирной паутины, Тим Бернерс-Ли любил сравнивать ее с системой капиталистического свободного рынка. «Я говорил людям, что Всемирная паутина похожа на рыночную экономику, — написал он в своей автобиографии. — В условиях рыночной экономики каждый может торговать с каждым, и для этого им не нужно идти на рыночную площадь»¹⁰³.

Но в нынешнюю либертарианскую эпоху сходство между Всемирной паутиной и капитализмом вышло за рамки одной только архитектуры. Кремниевая долина превратилась в новую Уолл-стрит, потому что изобретение Бернерса-Ли стало носителем сетевой модели капитализма XXI в., предлагающей своим предпринимателям фантастическое финансовое вознаграждение по принципу «победитель получает всё». «Мы живем во времена, когда почти что угодно можно купить и продать» — так характеризует моральный философ Майкл Сандел «эру рыночного триумфализма», начавшуюся в конце холодной войны¹⁰⁴. Интернет — этот, по словам Джона Дорра, «крупнейший создатель легального богатства за всю историю человечества», спроектированный учеными, работавшими на холодную войну, и достигший совершеннолетия в том же году, когда рухнула Берлинская стена, — стал особенно благодатной почвой для триумфализма идеологов свободного рынка наподобие Тома Перкинса. Разумеется, у Перкинса есть все основания чувствовать себя триумфатором. Ларри Пейдж и Сергей Брин сегодня стоят по \$ 30 млрд каждый, благодаря тому что сумели успешно монополизировать рынок по покупке и продаже цифровой рекламы. Такое же состояние в \$ 30 млрд сколотил себе и Джефф Безос за счет того, что в его «Магазине всего» предлагаются цены ниже и больше товаров, чем у конкурентов. А основатель и генеральный директор Facebook Марк Цукерберг накопил свои \$ 30 млрд на монетизации дружбы.

За четверть века с момента изобретения Всемирной паутины Интернет прошел полный круг от запрета коммерции во всех видах до превращения абсолютно всего, особенно нашей частной жизни, в прибыльную деятельность. «Бизнес социальных медиа представляет собой агрессивную экспансию капитализма в наши личные отношения, — замечает генеральный директор сервиса Snapchat Эван Шпигель по поводу монетизации нашего внутреннего мира социальными сетями наподобие Facebook. — Нас просят хорошо себя

представлять перед своими друзьями, подлаживаться к ним, работать над персональным брендом, а бренды учат нас тому, что аутентичность есть следствие совместимости с другими. Мы должны восхвалять нашу подлинную сущность и выставлять ее напоказ перед всеми своими друзьями, иначе мы рискуем себя дискредитировать»¹⁰⁵.

[66]

Бернерс-Ли трактовал капитализм слишком упрощенно. Вместо того чтобы оставаться статичной рыночной структурой, создающей возможности для торговли, капитализм, как утверждает австрийский экономист Йозеф Шумпетер, представляет собой «эволюционный» процесс экономических изменений, который «никогда не может быть стационарным». В своем фундаментальном труде «Капитализм, социализм и демократия»* (1942) Шумпетер ввел концепцию «созидательного разрушения» для описания непрерывных циклов разрушительных инноваций — реинноваций, движущих развитием капитализма. «Этот процесс «созидательного разрушения» является самой сущностью капитализма, — настаивал Шумпетер. — В его рамках придется существовать каждому капиталистическому концерну»¹⁰⁶.

Следовательно, и интернет-экономику можно рассматривать как эволюционный процесс, а не статический набор рыночных отношений. В периоды как Веб 1.0, так и Веб 2.0 Интернет в основном занимался подрывом традиционных медиа, коммуникаций и ритейла. За 20 лет, после того как в апреле 1994 г. Джим Кларк и Марк Андрессен запустили Netscape, штормовой ветер «созидательного разрушения» Шумпетера кружил главным образом над такими сферами, как фотография, музыка, масс-медиа, телекоммуникации, кино, издательское дело и розничная торговля.

В течение же следующих 25 лет этот цифровой ветер перерастет в ураган пятой категории и до основания перелопатит буквально каждую отрасль — от образования, финансов и транспорта до здравоохранения, государственного управления и производства. Этот нарастающий ураган будет подпитываться непрерывным ростом вычислительных возможностей (закон Мура) и сетей (закон Меткалфа), увеличением скорости широкополосного доступа и перемещением всех компьютерных приложений на так называемое «облако». Уже к 2018 г. в результате падения цен на смартфоны и распространения беспроводных сетей, как напоминает нам исследовательская команда Патрика Серваля из Ericsson, количество мобильных подписчиков среди пользователей смартфонов вырастет до 4,5 млрд. А когда компьютерные чипы станут настолько малыми, дешевыми и мощными, что их можно будет прикреплять к одежде или даже принимать внутрь, и когда все наши действия на компьютерных устройствах будут происходить в Сети, тогда «Интернет всего» и «Интернет всех», хорошо это или плохо, неизбежно станут реальностью.

* Шумпетер Йозеф. Капитализм, социализм и демократия. — М.: Экономика, 1996.

Когда Интернет проникнет повсюду, за ним последует и сетевой рынок. Цифровая рыночная площадь уже начинает походить на хаотическую децентрализованную паутину, изображенную Йонасом Линдвистом на стене стокгольмской штаб-квартиры Ericsson. Сегодня руководители и посредники в таких различных отраслях, как финансы, транспорт и туризм, имитируют модель распределенного бизнеса Google. Распределенный капитализм — это вездесущий капитализм. Такова эволюционная логика сетевой экономики.

На финансовом рынке виртуальная валюта Bitcoin (биткойн) уже имеет собственные индексы торговли, а объемы спекуляций ею составляют сотни миллионов долларов. Цифровые деньги наподобие биткойна представляют собой пиринговую альтернативу централизованно контролируемым валютам, таким как доллар США или шведская крона; альтернативу, из которой устранены посредники, т.е. банки с их комиссионными сборами. Объясняя в *New York Times*, «в чем значение биткойна», Марк Андрессен (ныне управляющий партнер венчурного фонда Andreessen-Horowitz с активами \$ 4 млрд, инвестировавшего \$ 50 млн в основанные на биткойнах стартапы, такие как виртуальный кошелек Coinbase) утверждает, что эта новая виртуальная валюта отражает «классический сетевой эффект — петли положительной обратной связи». Как и в случае со Всемирной паутиной, пишет Андрессен, чем больше людей используют новую валюту, «тем более ценным становится биткойн для использующих его людей»¹⁰⁷.

«Вдруг, словно из ниоткуда, рождается новая мистическая технология, которая на деле оказывается результатом двух десятилетий интенсивного труда почти что анонимных исследователей и разработчиков,— восхищается Андрессен, предсказывая историческую значимость сотворенной в Сети валюты. — О какой технологии я говорю? О персональных компьютерах в 1975 году, об Интернете в 1993-м и (я в это верю) о биткойне в 2014-м»¹⁰⁸.

То, что в Кремниевой долине скромно называют «распределительной экономикой», является предшественником системы распределенного капитализма, приводимой в действие сетевым эффектом петель положительной обратной связи. Инвесторы наподобие Андрессена рассматривают Интернет — предположительно суперэффективную, «свободную от трения» платформу для покупателей и продавцов — как модернизацию структурно неэффективной, вертикально организованной экономики XX в. Помимо пиринговых валют, подобных биткойну, новая бизнес-модель распределения предусматривает сетевой краудфандинг наподобие проинвестированного Джоном Дорром веб-сайта Indiegogo, позволяющего любому человеку собрать деньги на реализацию своей идеи.

Как развивающаяся платформа, которая посредничает между предпринимателем и рынком, Indiegogo отражает суть этой новой экономической системы распределения, где можно не только продать и купить все что угодно, но и собрать на это деньги. Indiegogo предлагает

всем желающим возможность профинансировать что-нибудь реконструкцию дома, покупку спортивного автомобиля, поездку в Африку на сафари стоимостью \$ 10 000, приготовление картофельного салата («проект», собравший в ходе безумной кампании в июле 2014 г. \$ 30 000¹⁰⁹) и даже имплантирование груди¹¹⁰. Это полная противоположность прежней системе вертикального администрирования, существовавшей после Второй мировой войны, когда назначенные правительством мудрые люди, такие как Вэнивар Буш и Дж. К. Р. Ликлайдер, выделяли средства на крупные общественно значимые проекты наподобие Интернета, а не картофельного салата.

[68]

Другим объектом венчурных инвестиций Андрессена и Хоровица является Airbnb — созданная в 2007 г. пиринговая рыночная площадка, позволяющая любому человеку сдать в аренду комнату в своем доме, превратив ее в гостиничный номер. К концу 2013 г. количество арендных сделок на Airbnb достигло 10 млн, а перечень сдаваемых внаем комнат в домах, замках и юртах в 192 странах мира достиг 550 000¹¹¹. В феврале 2014 г. этот стартап со штатом в 700 человек получил очередную серию инвестиций в размере \$ 475 млн, а его стоимость была оценена в \$ 10 млрд¹¹², что примерно лишь вдвое меньше стоимости корпорации Hilton (\$ 22 млрд), всемирной сети, насчитывающей 3897 отелей по всему миру и 152 000 сотрудников. Соучредитель Airbnb Брайан Чески представляет компанию в виде платформы «доверия», где репутации гостей и хозяев будут определяться обратной связью в сети¹¹³. Но Airbnb столкнулась с таким недоверием со стороны властей, что в мае 2014 г. генеральный прокурор штата Нью-Йорк Эрик Шнейдерман вызвал в суд повестками 15 000 нью-йоркцев, сдавших жилье через Airbnb, в связи с тем что они подозревались в неуплате налогов с поступлений от арендной платы.

Фонд Андрессена и Хоровица рискнул вступить и на рынок группового пользования автомобилями, проинвестировав созданную в 2012 г. в Сан-Франциско посредническую фирму Lyft, позволяющую пользователям напрямую общаться через приложение на мобильном телефоне. Самым известным стартапом на этом рынке является Uber, поддерживаемый Джоном Дорром и фондом Google Ventures, вложившим в него четверть миллиарда долларов. Созданный в конце 2009 г. Трэвисом Калаником, летом 2014 г. Uber работал уже в 130 городах по всему миру и насчитывал в штате почти 1000 сотрудников. В июне 2014 г., после очередной серии инвестиций в размере \$ 1,2 млрд, он был оценен в \$ 18,2 млрд, что является рекордом для частного стартапа. Это сделало Каланика «миллиардером на бумаге», а его четырехлетний стартап со штатом в 1000 человек почти сравняло по стоимости с такими известными компаниями по прокату автомобилей, как Avis и Hertz, вместе взятыми¹¹⁴, с их совокупным штатом почти в 60 000 человек.

Рекламируя свою распределенную сеть такси как «Услуги частного водителя для всех», в июле 2013 г. Uber запустил сервис вертолетных перевозок Uber Chopper по цене \$ 3000, позволяющий состоятельным

жителям Нью-Йорка перенестись в респектабельный пригород Хэмптонс¹¹⁵. «Блэр Уолдорф, Дон Дрейпер и Джей Гэтсби* позавидовали бы вам,— хвастается реклама Uber Chopper. — Это воплощение роскоши, удобства и стиля»¹¹⁶.

«Мобильный сервис Uber пожирает такси!» — восхищается Марк Андрессен, рассказывая о транспортном подразделении компании в Сан-Франциско¹¹⁷. И не только там пожирает. А ведь Том Перкинс утверждал, что один процент предпринимателей, обитателей Кремниевой долины, «создают рабочие места». Но десятки тысяч профессиональных таксистов во всем мире не согласились бы с Перкинсом. В июне 2014 г. они провели акции протеста против внедрения Uber и забастовки во многих европейских городах, включая Лондон, Париж, Лион, Мадрид и Милан¹¹⁸.

И все же Uber остается культовым для Кремниевой долины, где гурьба технарей из Сан-Франциско «воспринимают компанию как мессию» и следующего сенсационного претендента в Интернете на стоимость в \$ 100 млрд¹¹⁹. Марк Андрессен, безусловно, восхищается удобством этого мобильного сервиса для пользователей. «Вы видите на карте своего телефона, как автомобиль движется к вам,— хвалит он пользовательский интерфейс Uber с его функциями в режиме реального времени. — Это потрясающее впечатление».

Но вместе с символом лимузина Uber, прокладывающим свой мерцающий маршрут на экране нашего мобильного, к нам движется кое-что побольше. А именно «созидательное разрушение», причиненное сетями распределенного капитализма вроде Uber или Airbnb, позволяющими любому желающему стать таксистом или отельером. И Марк Андрессен, открывший своим веб-браузером Mosaic второй «денежный» акт в истории Интернета, абсолютно прав. Uber, безусловно, окажет «потрясающее впечатление» на своих ранних инвесторов, которые могут окупить свои первоначальные инвестиции в 2000 раз¹²⁰.

Однако, если оставить в стороне удачливую горстку инвесторов-ангелов, которые вложили в Uber \$ 20 000 и превратили их в состояния размером \$ 40 млн, то последствия этой экономики в стиле казино могут оказаться для нас остальных гораздо более тревожными. И самая важная среди историй, связанных с Интернетом, вовсе не об «одном проценте успешных» предпринимателей Тома Перкинса. А о прочих 99 %, которые не инвестировали в Uber, не владеют биткойнами и не сдают в аренду на Airbnb свободные комнаты в своих замках.

* Главные персонажи соответственно серии романов «Сплетница» Сесилии фон Цигезар, телесериала «Безумцы» и романа Фрэнсиса Скотта Фицджеральда «Великий Гэтсби». — *Прим. ред.*

Глава 3

РАЗРУШЕННАЯ СЕРДЦЕВИНА

БУДУЩЕЕ

[70]

«Личный водитель для каждого» — так Uber нахваливает свой «подрывной» сервис по предоставлению черных лимузинов. Но автомобилей Uber не оказалось в международном аэропорту Грэйтер Рочестер на западе штата Нью-Йорк, куда я прибыл пасмурным зимним днем 2014 г. голодным и продрогшим после сквозняков в самолете United Airlines, который дребезжал всю дорогу из Чикаго. Не был доступен в аэропорту и UberCHOPPER, чтобы за три тысячи баксов перенести меня на вертолете прямо в центр Рочестера.

Но это было и к лучшему, поскольку центр Рочестера с его заколоченными досками рядами магазинов и вереницами бездомных, катящих за собой ржавые тележки со скудным скарбом по пустынным улицам, напоминал сцены из антиутопического будущего. Возможно, из фильма «Бегущий по лезвию» (1982), в котором Ридли Скотт рассказал нам о мире XXI в., где роботы стали неотличимы от людей. Или из опутанного электронными сетями мира в классическом «подрывном» научно-фантастическом романе 1984 г. «Нейромант»* (Neuromancer) Уильяма Гибсона, который не только ввел в обиход термин «киберпространство», но и, вероятно, предвосхитил изобретение Тимом Бернерсом-Ли Всемирной паутины пять лет спустя¹.

«Небо над портом напоминало цветом телеэкран, включенный на “мертвый” канал...» — так Гибсон (возможно, не случайно зарегистрированный в Twitter под ником @GreatDismal**) начал свой роман «Нейромант». И, подобно созданному Гибсоном гнетущему миру будущего, центр Рочестера был настроен на мертвый канал. В пустом небе раздавался только стрекот полицейских вертолетов. Сердце этого промышленного города было вырвано, и даже самые ностальгирующие фотофильтры Instagram не сумели бы вернуть его к жизни. Проклятое место, город, забытый временем. Печально славящийся своими зашкаливающими уровнями безработицы и преступности, Рочестер по количеству грабежей на 206% опередил средний показатель по стране, а по смертности в результате убийств почти на 350%

* Гибсон Уильям. Нейромант. — М.: АСТ, 2000.

** Great dismal (англ.) — великий угрюмец.

превзошел Нью-Йорк в 2012 г.² Неудивительно, что его прозвали «столицей убийств штата Нью-Йорк».

«Будущее уже наступило, просто оно не очень равномерно распределено». Помните эти слова Гибсона? И в мире найдется немного мест, где будущее было бы распределено так же неравномерно, как в Рочестере — ржавеющем промышленном городе с 200 000 душ населения на берегу озера Онтарио в западной части штата Нью-Йорк. Нет, центр Рочестера определенно не стоил полета на «личном» вертолете Uber за три тысячи баксов, кроме, пожалуй, подобного моему случаю, когда прибываешь сюда в поисках свидетельств неудач на протяжении четверти века.

Один из самых нелепых культов Кремниевой долины — ее самая «ударная мантра», по оценке *Guardian*³, — это религиозное почитание неудачи. Навязанная такими интеллектуальными лидерами, как Тим О’Рейли, данная идея состоит в том, что неудача в бизнесе является признаком предпринимательского успеха. Культ неудачи — это самый популярный новый мем среди альфа-гиков Долины. Чем большего успеха они добились, тем с большим рвением пытаются представить себя записными неудачниками. «Как я потерпел неудачу» — так О’Рейли озаглавил свою разрекламированную программную речь на одном из самых успешных своих мероприятий в 2013 г.⁴ Но на этой олимпиаде неудач у О’Рейли есть серьезные конкуренты. Миллиардер Рид Хоффман, основатель LinkedIn, советует предпринимателям «проваливаться по-быстрому»⁵. Мультимиллионер и инвестор-ангел Пол Грэм называет свой инкубатор интернет-стартапов, из которого вылупилось много успешных компаний, включая Reddit Алексиса Оганяна, «Центром неудач»⁶. А Дейв Макклур, еще один успешный инвестор-ангел, чтобы не уступить в «неудачливости» более удачливым соперникам, называет свой столь же успешный инкубатор 500 Startups «фабрикой неудач»⁷. Культ неудач превратился в Кремниевой долине в такую всепоглощающую манию, что в честь ее в Сан-Франциско проводится даже специальная конференция «Провалкон» (FailCon).

Но конечно же, предприниматели-победители, получающие всё, наподобие Рида Хоффмана, Тима О’Рейли и Пола Грэма, знают о неудачах не больше, чем Майкл и Кзоши Бёрч о том, как управлять деревенским пабом. Поэтому, чтобы понять, что же такое неудача и где действительно находится «Центр неудач», я перелетел почти за 4300 км на восток от Сан-Франциско в Рочестер. Однако единственным намеком на «неудачу», который я увидел в здании аэропорта, была глянцевая обложка посвященного технологиям делового журнала, выставленного в витрине киоска.

Кремниевая долина пришла в Рочестер. Или, по крайней мере, в этот киоск. На обложке был изображен энергичный молодой предприниматель с темной козлиной бородкой и в очках с темной оправой, одетый в толстовку, потертые джинсы и старые кеды — словно он собрался на тусовку в The Battery. Со всем старанием он крушил вдребезги кувалдой какие-то пластмассовые предметы.

«НАСТОЯЩЕЕ СОЗИДАТЕЛЬНОЕ РАЗРУШЕНИЕ» — кричали на обложке буквы, такие же черные, как бородка и оправа очков чувака⁸.

Не нужно быть семиотиком, чтобы понять смысл этой картинки с ее посланием («двигайся быстро и круши все на своем пути») для Рочестера — и для всего остального мира.

Большая часть промышленной экономики Рочестера за последнюю четверть века была вдребезги сокрушена ураганом созидательного разрушения Шумпетера. В свете этого смысл изображения на обложке журнала трудно было не понять: кувалда символизировала собой разрушительную мощь цифровой революции, а пластиковые предметы, подвергшиеся разрушению, — сам сломленный город.

Говорят, что одно изображение стоит тысячи слов. И жители Рочестера знают цену этой картинке. Для города, где находится всемирная штаб-квартира корпорации Eastman Kodak, изображения, а точнее фотографии, некогда были тем же самым, чем являются автомобили для Детройта или Интернет для Кремниевой долины. Известный как «мировой фотоцентр» и «город моментального снимка», Рочестер был обязан своим процветанием миллионам «моментов Kodak», схваченных всеми нами за последние 125 лет.

«Вы нажимаете на кнопку, мы делаем все остальное», — обещал основатель компании Джордж Истман в 1888 г., представляя публике первую ручную фотокамеру. Именно так мы и поступали на протяжении всей индустриальной эпохи — нажимали на кнопку на наших фотокамерах Kodak и полагались на то, что высококачественные пленки Kodak и фотоцентры Kodak сделают все остальное. Разумеется, мы платили за это, обменивая наши деньги на качественно отпечатанные фотографии, которые становились нашей собственностью. И так в течение более чем столетия миллионы «моментов Kodak» обеспечивали Рочестеру богатство и славу. Но сегодня потускневший «момент Kodak» превратил Рочестер из «мирового фотоцентра» в символ неудачи.

Как пел Пол Саймон в своем популярном хите Kodachrome (1973), Kodak дарит нам чудные «яркие краски». Песня была посвящена цветной пленке, которую компания начала производить в 1935 г. и которую Дэвид Уиллс, автор книги «Голливуд на пленке Kodachrome» (Hollywood in Kodachrome), называет «эффектной» и описывает как «тождественную четкой детализации и насыщенному цвету», создающую «резко очерченные» изображения с «минимальной зернистостью»⁹. На протяжении 70 лет Kodachrome добросовестно позволяла запечатлеть моменты мировой истории. Именно на этой пленке было снято большинство самых точных и памятных фотографий XX в. — от снимков лунного ландшафта, сделанных Нилом Армстронгом в 1969 г., до официальных образов многих голливудских звезд¹⁰. Но слова песни Саймона в той же мере можно было отнести и к Рочестеру, ведь он, благодаря контролю Kodak над мировой фотоиндустрией, расцвел ярчайшими

«красками» — процветающей местной экономикой и десятками тысяч хорошо оплачиваемых рабочих мест.

Мы не перестали фотографировать, но проблема в обратном. В 2011 г. мы сделали 350 млрд фотографий, а в 2013-м ошеломляющие 1,5 трлн — больше, чем за всю предыдущую историю человечества. «Фотографии сексуальнее слов», — объясняет Джошуа Чуан, куратор Центра креативной фотографии при Университете Аризоны¹¹. «Я фотографирую, следовательно, я существую»¹², — замечает обозреватель *Wall Street Journal* Эллен Гамерман, имея в виду сложившуюся культуру, заставляющую нас фотографировать на мобильники с такой одержимостью, что если бы все 125 млрд фото, сделанных в США в 2013 г., распечатать форматом 10×15 см, то ими можно было бы выложить путь от Земли до Луны и обратно 25 раз.

Самое печальное в истории с Рочестером — чем больше мы фотографируем, тем меньше рабочих мест остается в «городе моментальной фотографии». «Не отнимайте у меня Kodachrome», — умолял Пол Саймон в своей песне. Однако цифровая революция отняла у нас не только пленку Kodachrome, но и большую часть самой компании. В 1973 г., когда Саймон написал свою песню, Kodak контролировала 90% рынка пленок и 85% рынка фотокамер в Соединенных Штатах¹³. Спустя 25 лет Kodak прекратила производство Kodachrome, положив конец 74-летней истории пленки. А в сентябре 2013 г., за несколько месяцев до моего приезда в Рочестер, истощенная Kodak реорганизовалась на основании 11-й главы Кодекса США о банкротстве, распродав в огромном количестве свои активы и уволив большинство сотрудников.

В черно-белом цвете жизнь гораздо хуже, пел Пол Саймон. Да, намного, намного хуже. «Целый город лишился своей сердцевины», — написал культуролог Джейсон Фараго в эпитафии Рочестеру¹⁴. Крах Kodak стал «трагедией в экономической жизни Америки», — посетовал председатель суда, где рассматривалось дело о завершении процедуры банкротства. Настоящая трагедия заключается в том, объяснил судья, что 50 000 пенсионеров, многие из которых всю жизнь проработали на компанию, либо полностью лишатся своих пенсий, либо, в лучшем случае, получат скудные выплаты из расчета четыре-пять центов на доллар¹⁵. Если позаимствовать определение президента Sequoia Capital Майкла Морица, жизнь стала по-настоящему «нелегкой» для постаревшего промышленного рабочего класса Рочестера.

Другой судья по делу о банкротстве, чей дед работал в компании Kodak, отозвался об этой трагедии в еще более мрачном тоне. «Процедура банкротства была горестной, — сказал он. — Как будто мы потеряли члена семьи»¹⁶.

Я прилетел в Рочестер в поисках Kodak. Хотел своими глазами увидеть этот сломленный город, эту эпическую неудачу, лишившую Рочестер его сердца. Но порой даже при помощи новейших карт и программ навигации Google и Apple трудно отыскать истоки неудачи.

УРАГАН ПРИБЛИЖАЕТСЯ К ОФИСУ РЯДОМ С ВАМИ

«Через полмили поверните налево на проезд Инноваций», — проинструктировал меня голос.

Если бы и в реальной жизни дорогу к инновациям было найти так же легко... В поисках Kodak я вел взятую напрокат машину по Рочестерскому технологическому парку — скоплению малоэтажных офисных зданий на окраине города рядом с шоссе. Дорогу мне указывал механический женский голос, доносившийся из моего iPad.

«Через четверть мили поверните направо на улицу Креативности, — продолжал направлять меня невозмутимым механическим голосом алгоритм Google Maps. — Затем через восемьсот ярдов поверните направо на улицу Инициатив».

Рочестерский технологический парк был разбросан по одинаково выглядящим улицам с оптимистичными названиями. Мне сказали, что исследовательская лаборатория Kodak расположена где-то внутри комплекса, и, пока колесил по его дорожкам, я понял, что отыскать здесь инновации, креативность и инициативы не менее трудно. В этом беспорядочно разросшемся, состоявшем из множества малоэтажных офисных зданий технопарке не хватало самой главной составляющей — людей. Казалось, здесь не было ни души. Место выглядело безнадёжным, в духе «великого угрюмца» Уильяма Гибсона. Создавалось впечатление, будто в Рочестер переместили Кремниевую долину, да позабыли про людей и заменили их роботами.

[74]

Возможно, так оно и есть. «У этой невидимой силы много имен. Компьютеризация. Автоматизация. Искусственный интеллект. Технологии. Инновации. И, всеобщие любимцы, РОБОТЫ», — написал в 2014 г. в *Atlantic* Дерек Томпсон, выражая нашу растущую озабоченность по поводу сокращения рабочих мест в американской экономике¹⁷. Словно в ознаменование (или же оплакивание) 25-летнего юбилея Интернета, в 2014-м американцы наконец-то в полной мере осознали то, что колумнист *Wall Street Journal* Дэниел Акст называет «боязнью автоматизации»¹⁸. Так, на обложке делового журнала, который я читал во время полета из Чикаго в Рочестер, был изображен смертельный торнадо, сметавший рабочее пространство. «Ураган приближается к офису рядом с вами...» — предупреждал вынесенный на обложку заголовок статьи, посвященной угрозе со стороны технологий для «завтрашних рабочих мест»¹⁹.

Многие другие авторы также разделяют этот страх перед автоматизацией. Известный экономический обозреватель *Financial Times* Мартин Вулф предупреждает, что умные машины могут лишить средний класс рабочих мест, тем самым усугубив имущественное расслоение, сделав богатых «равнодушными» к судьбе остальных людей и превратив в «посмешище» демократические ценности²⁰. «Роботы уже идут, скоро они отнимут у вас работу»²¹, — сетует обычно оптимистичный экономист Тим Харфорд, комментируя покупку Google в декабре 2013 г. компании Boston Dynamics, производителя боевых роботов,

таких как Big Dog — четырехногого железного монстра длиной около метра и весом 110 кг, способного нести груз весом 150 кг и взбираться по заснеженным пешим маршрутам. Харфорд выразил опасение, что 2014-й может стать годом, когда компьютеры наконец-то обретут самосознание — эту перспективу он по понятным причинам считает «серьезной» из-за ее «негативного воздействия <...> на рынок труда»²². Его особенно беспокоит, что умные технологии в возрастающей степени вымывают рабочие места среднего класса среди операторов печатающих устройств, клерков, турагентов и банковских служащих.

Не менее тревожным представляется и вовлечение доминирующих интернет-компаний, таких как Google и Amazon, в управляемое роботами общество, чье появление писатель, популяризатор науки Николас Карр описал в своей книге об «автоматизации и нас» — «Стеклянная клетка»* (2014). В более раннем труде «Великий переход»** (2008) Карр делает серьезное утверждение, что по мере повсеместного распространения облачных технологий Сеть превращается в гигантский компьютер — из Всемирной паутины во Всемирный компьютер²³. И, предупреждает Карр в «Стеклянной клетке», этот Всемирный компьютер, используя автоматизацию, постепенно создает общество, откуда человеческие существа будут выброшены.

[75]

«Превалирующие методы компьютеризированных коммуникаций в большой степени гарантируют, что роль человека будет угасать, — пишет Карр в «Стеклянной клетке». — Общество перестраивается, чтобы приспособиться к контурам новой компьютерной инфраструктуры. Эта инфраструктура организует мгновенный обмен данными, что делает возможным появление потоков самоуправляющихся автомобилей и армий боевых роботов. Она поставляет “сырую” информацию для предсказывающих алгоритмов, которые предлагают уже готовые решения как индивидам, так и организациям. Она поддерживает автоматизацию школьных классов, библиотек, больниц, магазинов, церквей и жилых домов»²⁴.

Своими масштабными инвестициями в разработку умных трудосберегающих технологий, таких как самоуправляемые автомобили и боевые роботы, Google, — пригласившая сомнительного апологета «сингулярности» Рэя Курцвейла, чтобы возглавить стратегическое направление компании по развитию искусственного интеллекта²⁵, — уже начала строить «стеклянную клетку» и управлять ею. Не удовлетвовавшись покупкой Boston Dynamics и семи других робототехнических компаний во второй половине 2013 г.²⁶, Google в начале 2014-го сделала еще два важных приобретения, чтобы окончательно закрепить за собой лидерство на этом рынке. Она купила скрытную британскую DeepMind, по данным инсайдерского источника, «последнюю крупную

* Карр Николас Дж. Стеклянная клетка. Автоматизация и мы. — М.: Азбука-Аттикус; КоЛибри, 2015.

** Карр Николас Дж. Великий переход: что готовит революция облачных технологий. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.

[76]

независимую компанию, специализирующуюся на разработках в области искусственного интеллекта», за \$ 500 млн, а также компанию Nest Labs, ведущего разработчика умных домашних устройств, таких как интеллектуальные термостаты, за \$ 3,23 млрд. Согласно *Wall Street Journal*, Google сотрудничает даже с Foxconn (огромным тайваньским субподрядным производителем электроники, который уже выпускает большинство продуктов Apple), чтобы «воплотить в жизнь свои замыслы в области робототехники»²⁷. Принимая во внимание все эти приобретения и партнерства, Google, как выразился технологический обозреватель Дэн Ровински, в эпоху создания искусственного интеллекта совершенно очевидно разыгрывает партию в «деньгобол»²⁸, стремясь загодя обеспечить себе положение доминирующего игрока в грядущую эпоху интеллектуального программирования. Таким образом, в будущем воронка смертоносного торнадо, который «приближается к офису рядом с вами», станет раскручиваться в Googleplex, глобальной штаб-квартире компании Google в Маунтин-Вью, штат Калифорния, откуда автоматизированная петля информационной обратной связи — «большой круг» Сергея Брина — будет все больше охватывать наше общество.

И потом не стоит забывать про интерес Google к компании Uber Трэвиса Каланика — еще одна игра, которая грозит обернуться массовым уничтожением рабочих мест. В 2013 г. венчурный фонд Google Ventures вложил в Uber \$ 258 млн, что стало его крупнейшей инвестицией за пределами компании. Причины этого шага вполне понятны. Как предполагает обозреватель *Forbes* Чанка Муи: «Автомобили Google + Uber = убойное приложение»²⁹. Его коллега по *Forbes* Т. Дж. Маккью добавляет, что интерес Google к Uber может быть вызван тем, что созданная Калаником транспортная сеть способна стать инфраструктурой для новейшей службы доставки при помощи дронов. В не слишком отдаленном будущем Google может взять на себя работу UPS, FedEx, DHL и почтовой службы, заменив по всему миру сотни тысяч водителей-экспедиторов и почтальонов подключенными к сети дронами. С учетом того что в UPS и FedEx в 2013 г. работали 700 000 человек³⁰, влияние этой революции дронов на рабочие места среднего класса грозит стать особенно разрушительным. «FedEx нуждается в Amazon больше, чем Amazon нуждается в FedEx», — замечает Клэр Миллер из *New York Times* по поводу способности Amazon договариваться об особых для себя тарифах с FedEx³¹. И этот дисбаланс сил будет расти, поскольку Amazon активно развивает собственные технологии и услуги, которые непосредственно конкурируют с независимыми службами доставки, такими как FedEx и UPS.

Для кого-то мысль о том, что автоматические дроны могут заменить водителей UPS и FedEx, представляется научной фантастикой, подходящей для реализации скорее в 2114 г., чем в 2014-м. Но не для Джеффа Безоса, еще одного раннего инвестора в Uber. В своем телеинтервью Чарли Роузу в новостной программе «60 минут» CBS News в декабре 2013 г. Безос фактически выдвинул идею использования дронов для

доставки заказов. Назвав эту службу Prime Air («Лучшая авиапочта»), Безос сказал: «Знаю, что это кажется фантастикой, но это не так»³². В июле 2014 г. Amazon уже подала заявку в Федеральное управление гражданской авиации США, чтобы получить разрешение на тестирование Prime Air. Ее дроны-курьеры могут передвигаться со скоростью до 80 км/ч и доставлять пакеты весом до 2,3 кг³³. Подобно тому как в один прекрасный день Amazon может вступить в роботехническое противостояние за бизнес дронов-курьеров, она уже сегодня соперничает с Google в войне, которую ведет «один процент» с целью уничтожить рабочие места в нашей экономике для остальных 99%.

Театр военных действий Amazon на фронте автоматизации стратегически для нее не менее важен, чем для Google. При этом у Amazon есть возможность нанимать малоквалифицированную, низкооплачиваемую, не состоящую в профсоюзах рабочую силу для своих быстро растущих складов. Однако, как и Google, компания интенсивно инвестирует в технологии автоматизации труда. В мае 2014 г. Джефф Безос пообещал своим инвесторам, что уже к началу 2015-го в центрах выполнения заказов будут применяться 10 000 роботов³⁴. Для этого в 2012 г. Amazon приобрела за \$ 775 млн компанию Kiva Systems, производителя роботов для обслуживания складов. Роботы Kiva (между прочим, они уже используются принадлежащим Amazon обувным интернет-магазином Zappos, где при свободном от иерархии холакратическом методе управления все роботы, вероятно, полностью равноправны) способны находить и подбирать 200–400 товаров в час. Как предупреждает Джордж Пакер в своей статье, опубликованной в 2014 г. в *New Yorker*: «На складах Amazon рабочие постепенно вытесняются роботами». Пакер прогнозирует пугающий исход: «Amazon полностью устранил человеческий фактор из шопинга, и мы останемся со своими покупками один на один»³⁵. Таким образом, «Магазин всего» постепенно действительно превращается в «Магазин никого». В этой автоматизированной эхо-камере нас будут окружать алгоритмические зеркала, в которых мы увидим только отражение своих собственных историй покупок. Алгоритм будет знать, чего мы хотим, еще до того, как мы зайдем на сайт магазина, затем роботы на складе выполнят наш заказ, а наш личный беспилотник (если Джефф Безос осуществит свой проект) заказ доставит.

Подобно Google и Amazon, агрессивно входит в бизнес искусственного интеллекта и Facebook. В 2014 г. Facebook приобрела компанию Oculus VR, разработчика шлема виртуальной реальности, и британского производителя дронов Ascenta³⁶. Вместе с генеральным директором Tesla Motors Илоном Маском и голливудским актером Эштоном Катчером Марк Цукерберг выступил соинвестором компании Vicarious, разработчика системы искусственного интеллекта, имитирующей человеческую способность к обучению. По словам основателя компании Скотта Феникса, цель Vicarious — смоделировать новую кору головного мозга, тем самым создав «компьютер, который мыслит, как человек, но, в отличие от человека, не нуждается во сне»³⁷. В интервью

Wall Street Journal Феникс заявил, что система Vicarious со временем «научится лечить болезни, генерировать дешевую возобновляемую энергию и выполнять все те работы, где сегодня занято большинство людей»³⁸. Однако Феникс не уточнил, чем именно займут себя люди на протяжении дня, когда всю работу будет выполнять за них Vicarious.

Угроза искусственного интеллекта для занятости населения становится настолько очевидной, что даже обычно беззаботный Эрик Шмидт, председатель совета директоров Google, признает всю серьезность этой проблемы. «Конкуренция между компьютерами и людьми», — заявил Шмидт на Всемирном экономическом форуме в Давосе в 2014 г., — будет «определяющим фактором» в мировой экономике на ближайшие 25 лет³⁹. И «людям нужно победить», — добавил он. Но с учетом массивных инвестиций Google в развитие искусственного интеллекта можем ли мы действительно верить, что компания заняла нашу сторону в конкуренции людей и компьютеров на протяжении следующей четверти века? А если «выиграем» мы, не будет ли это означать, что Google, инвестировавшая в компании-разработчики искусственного интеллекта, такие как Boston Dynamics, Nest Labs и Deep Mind, проиграет?

[78]

Но все же, вместо того чтобы фокусироваться на «победе», наше беспокойство по поводу сетевой автоматизации на самом деле связано с попыткой определить проигравших, тех, кто потеряет работу и станет жертвами сетевой экономики. Ссылаясь на исследование сотрудников Оксфордского университета Карла Бенедикта Фрея и Майкла Осборна, прогнозирующих, что американская экономика может потерять 47% всех рабочих мест в ближайшие два десятилетия⁴⁰, обозреватель *Atlantic* Дерек Томпсон размышляет на предмет того, «какая именно половина» рабочей силы будет вытеснена роботами. В десятку профессий, которые с вероятностью 99% будут заменены сетевыми компьютерными программами и автоматизацией, Томпсон включает специалистов по подготовке налоговых деклараций, библиотекарей, телемаркетологов, швей на одежных фабриках, счетоводов и работников сферы фотопечати⁴¹.

Хотя можно сколько угодно размышлять над тем, кто именно потеряет работу из-за автоматизации, Томпсон утверждает, что «правда гораздо страшнее: мы не имеем об этом ни малейшего представления»⁴².

Но Томпсон ошибается. Зловещее предзнаменование о том, кто победит и кто проиграет в этой дегуманизирующей гонке между людьми и компьютерами, уже явлено. У нас есть больше, чем представление, об ее исходе. И это действительно страшно.

ЗЛОВЕЩЕЕ ПРЕДЗНАМЕНОВАНИЕ

Наша озабоченность по поводу автоматизации далеко не умозрительна. Ведь работники сферы фотопечати со 100%-ной достоверностью уже проиграли в борьбе с компьютерами за свои рабочие места. Именно поэтому я и прибыл в «город моментального снимка». Вместо

того чтобы строить прогнозы о грядущем подрыве рынка труда, я прилетел в Рочестер, чтобы разобраться с тем, как сетевые технологии уже сегодня уничтожают рабочие места.

Я начал свои поиски останков Kodak ранним утром с посещения центра помощи туристам Visit Rochester, разместившегося в захудалом здании прямо посреди разоренного делового центра Рочестера, на углу Мейн-стрит и Ист-стрит. Здесь я, по крайней мере, сумел найти живого человека.

«Не могли бы вы подсказать мне, где я могу найти офис Kodak?» — спросил я у седой пожилой леди, работавшей в центре на добровольных началах. Судя по безутешному выражению ее дружелюбного лица, я словно напомнил ей о тяжелой семейной утрате. Возможно, так оно и было. Ее муж, объяснила она, проработал в Kodak больше 40 лет. «Всю жизнь», — сказала она, горестно качая головой. Я подумал, что, скорее всего, он был одним из тех 50 000 пенсионеров, которые лишились всех своих льгот после банкротства компании.

Женщина развернула передо мной карту Рочестера, но вместо урока местной географии ввела меня в тревожную историю своего города. «Когда-то здесь находилась фабрика, а здесь лаборатории и здесь, — показывала она мне, не пытаясь скрыть свою ностальгию по городу, которого больше не существовало. — И здесь, и здесь тоже...»

«Но теперь, — заключила она, понизив голос, — я не уверена, где вам надо искать».

Четверть века назад все было, разумеется, совершенно иначе. В 1989 г., когда Тим Бернерс-Ли совершил свой революционный прорыв в CERN, на Eastman Kodak работали 145 000 человек в исследовательских лабораториях, офисах и фабриках по всему Рочестеру. Даже в середине 1990-х эта публично торгуемая компания имела рыночную капитализацию более \$ 31 млрд. Но затем Kodak ожидал упадок, даже еще более стремительный, чем в мировой индустрии звукозаписи.

Парадокс в том, что Kodak стала жертвой скорее изобилия, а не дефицита. Чем шире распространялся обмен фотографиями онлайн и чем легче было извлекать фото из смартфонов и планшетов, тем менее нужной становилась Kodak. «Вы нажимаете на кнопку, мы делаем все остальное» — знаменитое хвастливое обещание Джорджа Истмана. Но цифровая революция настолько упростила фотографию, что попросту не надо делать ничего остального. В результате с 2003 по 2012 г., когда прошло становление многомиллиардных стартапов Веб 2.0, таких как Facebook, Tumblr и Instagram, Kodak закрыла 13 фабрик и 130 фотолабораторий, сократив 47 000 рабочих мест в неудачной попытке полностью обновить бизнес⁴³. А после выхода из процедуры банкротства на основании 11-й главы Кодекса США о банкротстве в 2013 г. Kodak совершила самоубийство, чтобы не быть убитой. Пытаясь реструктуризироваться в «коммерческую компанию, работающую с изображением и обслуживающую деловые рынки, включая дизайн упаковки и графику»⁴⁴, компания полностью вышла из потребительского фотобизнеса. Это было равносильно тому, как

если бы Kleenex вдруг перестала продавать салфетки или Coca-Cola внезапно вышла бы из бизнеса газированных напитков. Kodak продала свой сайт онлайн-обмена фотографиями и портфель патентов в области цифрового изображения (названный *New York Times* «главной драгоценностью короны»⁴⁵) стервятникам из Кремниевой долины, таким как Apple, Facebook и Google, которые с жадностью подобрали ее останки⁴⁶. После всех этих нанесенных самой себе ударов от компании мало что осталось. В октябре 2013 г. в Kodak работали всего 8500 человек⁴⁷. Игра закончилась. Kodak умерла.

Но Kodak или, по крайней мере, ее останки по-прежнему пребывали в Рочестере. И, покружив по улицам города, я сумел отыскать ее офис. Здание было расположено на пересечении Фэктори-стрит и Стейт-стрит в старом промышленном районе, в нескольких кварталах от туристического центра. «KODAK: ВСЕМИРНАЯ ШТАБ-КВАРТИРА» — гласила тусклая корпоративная пластинка на входе в 16-этажное здание, которое, как гласила та же пластинка, на момент своего строительства в 1914 г. было самым высоким в Рочестере. Оно было построено из такого же промышленного кирпича, что и здание фабрики Musto Marble Mill в центре Сан-Франциско. Но только это и роднило его с реконструированным клубом The Battery площадью 5400 кв. м. Выцветший американский флаг развевался над этим бывшим небоскребом. На углу Фэктори-стрит располагался ряд магазинов с закрытыми витринами. «КАФЕ «САМБА»: ПРОСТО СЕНСАЦИЯ» — возвещала потухшая неоновая вывеска над заколоченными досками бразильским рестораном. Рядом на заброшенных магазинах висели поцарапанные вывески «ЦВЕТОЧНЫЙ ГОРОД» и «ЮВЕЛИРЫ».

[80]

Эта изнанка индустриальной эпохи стоила тысячи слов. Поэтому я припарковал автомобиль на пустой стоянке у здания, достал свой iPhone и начал фотографировать сцены запустения. Они были настолько впечатляющими, что мне даже не пришлось использовать фотофильтры — «черный» или «тональный», чтобы придать моим дилетантским снимкам больше подлинности. Но моя фотосессия длилась недолго. Через пару минут из старого кирпичного здания шаркающей походкой вышел пожилой охранник и сказал мне, что фотографировать здесь запрещено. Я печально улыбнулся. В «городе моментального снимка» моментальные снимки оказались под запретом. Это было все равно что запретить электронную почту в Пало-Альто или езду на автомобилях в Детройте.

Я вернулся к пожилой леди в пустой центр помощи туристам. Увидев меня, она оживилась. «Вам нужно обратиться в Дом Истмана, — предложила она, после того как я описал ей свои поездки в поисках людей на Инновэйшн-вэй и Криэйтив-драйв. — Только ради него люди все еще приезжают в Рочестер».

Действительно, это веская причина для приезда в Рочестер, особенно если вы хотите осмыслить судьбу Kodak. Расположенный в паре миль от центра города на широкой тенистой улице, Дом Истмана выделяется своим мишурным стилем даже в общем ряду с прочими

разросшимися особняками, трофеями промышленных магнатов «позолоченного века». Построенный Джорджем Истманом в 1902–1904 гг., он был объявлен национальным памятником архитектуры в 1966 г. В настоящее время Дом Истмана с его коллекцией из более чем 400 000 фотографий и 23 000 кинофильмов, а также старинных фотоаппаратов Kodak является одним из ведущих мировых музеев фотографии и кино⁴⁸.

В своей песне «Kodachrome» Пол Саймон пел о своей способности прочесть то, что «начертано судьбой». И судьба компании Kodak со всей яркостью и четкостью пленки Kodachrome была начертана на стене Дома Истмана.

На длинной белой стене у входа в музей была представлена временная диаграмма истории фотографии. Начиная с первого упоминания об оптическом устройстве для улавливания света, изобретенного в V в. до н.э. в Китае, диаграмма включала такие события, как получение первого изображения при помощи камеры-обскуры в 1826 г., изобретение современного зоотропа в 1834 г., запуск в серийное производство первой фотокамеры Kodak для детей в 1900 г., официальное предложение Тима Бернерса-Ли о разработке протокола World Wide Web в 1992 г., решение Kodak прекратить производство фотокамер в 2004 г., а также тот факт, что в 2011 г. было сделано 380 млрд моментальных снимков, что составляет 11% от всего числа фотографий, сделанных за всю предыдущую историю человечества⁴⁹.

Диаграмма заканчивалась 2012 г., где последние четыре события были сгруппированы под заголовком «НАСТОЯЩЕЕ СОЗИДАТЕЛЬНОЕ РАЗРУШЕНИЕ»:

- компания Eastman Kodak объявила о банкротстве, согласно 11-й главе Кодекса о банкротстве США;
- в Instagram зарегистрировано 14 млн пользователей и содержится около 1 млрд фотографий;
- в Flickr размещено более 6 млрд фотографий;
- в Facebook размещено более 500 млрд фотографий.

Вот и все. На этом диаграмма заканчивалась. Письмена на стене действительно оказались зловещим предзнаменованием для Kodak и Рочестера. Кувалды Кремниевой долины в виде Flickr и Facebook разнесли прежний город на кусочки. Экономике Kodak сменила экономика Facebook с ее 500 млрд бесплатных фотографий. Неудивительно, что Дом Истмана, ставший мемориалом отмершим аналоговым технологиям, был преобразован в музей. Неудивительно, что единственные туристы, которые сегодня посещают Рочестер, приезжают сюда, чтобы с ностальгией поглазеть на его прошлое, а не помечтать о его будущем.

РАЗРУШЕННАЯ СЕРДЦЕВИНА

«Ну и что?» — спросят апологеты радикального подрыва основ вроде Тома Перкинса по поводу узурпации Kodak интернет-компаниями, такими как Instagram, Flickr и Facebook. Трагедия в Рочестере, скажут

они, одновременно создает новые возможности для предпринимателей на Западном побережье. Ностальгировать, напомнят эти детерминисты, значит потакать луддитам.

В некотором смысле, разумеется, они правы. К лучшему или нет, технологические изменения — особенно в нашу цифровую эпоху креативного разрушения — неизбежны. Сам Пол Саймон в разговоре со мной признал этот факт с ироничным сожалением. «Лично я против Веб 2.0 в той же мере, в коей я против собственной смерти», — сказал он по поводу урона, причиненного музыкальной индустрии Интернетом, словно ураганом расплющившего экономическую ценность записанной музыки и традиционные компании звукозаписи⁵⁰. «Мы вступаем в 2.0, — предсказал Саймон. — Нравится нам это или нет, но это произойдет»⁵¹.

[82]

«Больше не будет “моментов Kodak”». После 133 лет компания исчерпала себя», — подвел итог в 2013 г. бывший вице-президент Kodak Дон Стрикленд, который неудачно подвинул компанию войти в бизнес цифровых фотоаппаратов⁵². «Kodak попала в идеальный шторм не только технологических, но и социально-экономических изменений», — добавляет канадский фотограф Роберт Берли, чьи работы увековечили упадок Kodak⁵³.

Разумеется, ничто не длится вечно. И трагедию Kodak можно отчасти рассматривать как поучительную притчу о некогда мощном монополисте, своего рода Google индустриальной эпохи, который не сумел адаптироваться к цифровой революции. Да, Kodak не сумела стать лидером цифровой фотографии, хотя компания фактически избрала цифровой фотоаппарат еще в 1975 г.⁵⁴ Да, Kodak отчасти стала жертвой того, что профессор Гарвардской школы бизнеса Клейтон Кристенсен в своей авторитетной книге *The Innovator's Dilemma*⁵⁵ (2011) о причинах провалов в бизнесе назвал «дилеммой инноватора»* — необходимости для некогда доминировавшего лидера отрасли радикально изменить свою бизнес-модель. Да, череда близоруких руководителей не сумела перестроить Kodak, в результате чего великая компания, до 1990-х гг. входившая в пятерку самых дорогостоящих брендов в мире⁵⁶, сегодня стала синонимом неудачи. И да, трагедия в Рочестере открывает новые экономические возможности, в частности для предпринимателей Западного побережья, таких как Джефф Безос, который сделал «Дилемму инноватора» Кристенсена обязательной для прочтения всеми руководителями Amazon⁵⁷.

«Возможно, для нового роста и необходим пожар, но это в дальней перспективе, — говорит Пол Саймон по поводу разрушительного воздействия Интернета на такие творческие отрасли, как звукозапись и фотографирование. — В ближайшем же будущем, и это очевидно, нас ждет разорение». Но что если разорение не только постоянное, но и определяющее свойство нашей цифровой экономики,

* Кристенсен Клейтон М. Дилемма инноватора. Как из-за новых технологий погибают сильные компании. — М.: Альпина Паблишер, 2015.

отметившей уже 25 лет? Что если трагедия в Рочестере фактически служит «предварительным просмотром» нашего общего будущего — глобального идеального шторма технологических, социальных и экономических изменений?

Добро пожаловать в «эру немислимого», как называет ее бывший ответственный редактор *Time* Джошуа Купер Рамо. В сетевую эпоху, утверждает Рамо, «приверженность старым идеям смертоносна»⁵⁸, а предсказуемость и последовательность действий уступают место «эпидемии» самоорганизации, не нуждающейся в централизованном руководстве. Эта эпоха настолько немисливо разрушительна, что даже теория Клейтона Кристенсена в «Дилемме инноватора», которая предполагает упорядоченный цикл появления компаний-подрывников, заменяющих предыдущих экономических лидеров, сама оказалась разрушенной еще более подрывной теорией цифрового капитализма начала XXI в.

Идеи Кристенсена были пересмотрены авторами экономических бестселлеров Ларри Даунсом и Полом Нуньесом, которые заменили «дилемму инноватора» куда более мрачной «катастрофой инноватора». «Почти все, что, по-вашему, вы знали о стратегиях и инновациях, неверно»⁵⁹, — предупреждают Даунс и Нуньес в связи с радикально подрывным характером нынешней экономики. В своей книге «Большой подрыв» (*Big Bang Disruption*)⁶⁰ (2014) они описывают экономику, где разрушение стало сокрушительным, а не созидательным. Это мир, говорят они, где «постоянные ветра созидательного разрушения» Йозефа Шумпетера превратились в «ураганы пятой категории». Потрясения, произведенные такими подрывными инноваторами, как Google, Facebook, Uber или Instagram, «не создают дилеммы инноваторов», предупреждают Даунс и Нуньес, а «вызывают катастрофы»⁶¹. И Kodak является хрестоматийным примером такой катастрофы — компания стоимостью \$31 млрд, обеспечивавшая работой 145 000 человек, разорялась «постепенно, а затем внезапно»⁶² была сметена ураганом, пришедшим из Кремниевой долины.

«Целый город лишился своей основы», — написал культуролог Джейсон Фараго о влиянии банкротства Kodak на Рочестер⁶³. Но истинные катастрофические последствия цифровой революции выходят далеко за пределы одного города. В современную сетевую эпоху у всего нашего общества разрушаются основы «идеальным штормом» технологических, социальных и экономических перемен. Индустриальная эпоха XX в., хотя и была далека от идеала во многих отношениях, зато дала нам, по определению обозревателя *New York Times* Джорджа Пакера, «великое уравнивание республики Рузвельта»⁶⁴. У бескомпромиссных неолибералов наподобие Тома Перкинса слова Пакера о «великом уравнивании», вероятно, вызовут в сознании призрак социалистической антиутопии. Но для тех, кому не посчастливилось иметь яхту размером с футбольное поле за \$130 млн, тот прежний мир предлагал экономическое и культурное средоточие с обилием рабочих мест и возможностей.

В позднюю индустриальную эпоху, пришедшую на вторую половину XX в., был построен мир среднего класса: «финансируемые на средства штатов университеты, прогрессивное налогообложение, федеральные скоростные автомагистрали, коллективные трудовые договоры, медицинское страхование для пожилых людей, авторитетные службы новостей», — говорит Пакер⁶⁵. Ему вторят гарвардские экономисты Клаудия Голдин и Лоуренс Кац, утверждая, что это был «золотой век» для рынка труда, поскольку повышавшие квалификацию работники «выигрывали в конкуренции между профессиональной подготовкой и технологиями», сделав себя необходимыми промышленной экономике⁶⁶. И разумеется, это был мир финансируемых за счет государства институтов наподобие ARPA и NSFNET, предоставлявших инвестиции и возможности для разработки новых значимых технологий, таких как Интернет.

[84]

Но этот мир, как напоминает нам печальная судьба Рочестера, постепенно уходит в прошлое. Сегодняшняя информационная экономика, предупреждает нас президент Sequoia Capital Майкл Мориц, характеризуется все возрастающим неравенством между элитой и остальной частью общества. Эта экономика напоминает пончик без начинки. Мориц называет «жестоким» как снижение минимальной заработной платы в США с \$ 10,70 до \$ 7,25 (с учетом инфляции) в период с 1968 по 2013 г., так и «выползание» роста медианного дохода домохозяйств, который за тот же 45-летний период, без учета инфляции, увеличился всего с \$ 43 868 до \$ 52 762⁶⁷.

Согласно колумнисту *New York Times* Дэвиду Бруксу, создавшееся неравенство ведет нас к «глубочайшему моральному кризису капитализма со времен Великой депрессии»⁶⁸. Этот кризис, говорит Брукс, наглядно отражается в двух показателях: \$ 19 млрд, которые Facebook в феврале 2014 г. заплатила за компанию WhatsApp со штатом 55 человек, разработчика веб-приложения для пересылки мгновенных сообщений, оценив каждого ее сотрудника в \$ 345 млн, и в столь же шокирующем (с 53 до 45 %) сокращении после 1970 г. доли «экономического пирога» США, зарабатываемой 60 % граждан со средним доходом. Интернет-экономика «порождает очень дорогостоящие компании с очень небольшим количеством сотрудников» — так характеризует Брукс наступивший кризис, при этом «большинство работников в других сферах не видят роста доходов, соразмерного с их уровнем производительности»⁶⁹.

В своей книге «Раскручивание» (*The Unwinding*), получившей в 2013 г. Национальную книжную премию, Джордж Пакер скорбит о кончине «Великого общества» XX в. А «Новая Америка», так он ее называет, подпорчена, на его взгляд, усугубляющимся неравенством финансовых состояний и возможностей. Неудивительно, что в центр своего повествования Пакер помещает Кремниевую долину и интернет-предпринимателя, мультимиллиардера и либертарианца Питера Тила.

Выступив вместе с Илоном Маском соучредителем сервиса онлайн-платежей PayPal, Тиль стал миллиардером как первый внешний инвестор в Facebook (с Цукербергом в свое время его познакомил Шон Паркер, один из основателей Napster и президент-соучредитель Facebook). В настоящее время Тиль живет в Сан-Франциско «в особняке площадью больше 900 кв. м, похожем на белоснежный свадебный торт»⁷⁰ и нисколько не уступающем в показной роскоши The Battery. Его декадентский дом и званые обеды — с отпечатанными меню, неожиданными появлениями великого Тили собственной персоной в духе Гэтсби и обслугой, одетой только в фартуки, вошли в легенду высшего общества Сан-Франциско. Затворник Тиль создал себе полумифический имидж — Гэтсби, Говард Хьюз и злодей из бондианы в одном флаконе. Этого морального философа, получившего образование в Стэнфорде, водителя «феррари», шахматного гения и инвестора-мультимиллиардера повсюду сопровождают «две помощницы-блондинки в черных одеяниях, официант в белоснежном фраке и повар, который готовит ему ежедневный коктейль из сельдерея, свеклы, капусты и имбиря»⁷¹.

Да, от Питера Тили можно было бы легко отмахнуться как от богатого эксцентрика. Но этим он наименее интересен. На самом же деле он представляет собой даже более богатый, толковый и — в качестве основного спонсора радикальных американских либертарианцев, таких как сенаторы Рэнд Пол и Тед Круз, — более влиятельный вариант Тома Перкинса. У Питера Тили есть всё: рассудок, обаяние, прозорливость, интеллект, харизма — всё, кроме сострадания к тем, кто менее успешен, чем он. Во все более неравноправной Америке, описанной Пакером в книге «Раскручивание», Тиль выступает главным раскрутичиком, жестокосердным последователем радикальной философии свободного рынка Айн Рэнд, беззастенчиво приветствующим структуру неравенства, которая сегодня преобразует Америку.

«Как либертарианец, — отмечает Пакер, — Тиль приветствует Америку, в которой люди больше не могут полагаться на прежние институты или жить в местах с устоявшимся правопорядком; в местах, где можно было бы определиться со своими взглядами и своим предназначением»⁷². Безусловно, Тиль приветствует сегодняшнюю «эру немыслимого», когда приверженность старым идеям смертоносна. Вероятно, он приветствует печальную судьбу старых промышленных городов наподобие Рочестера. Он, возможно, даже приветствует печальную судьбу тех 50 000 пенсионеров Kodak, что потеряли свои пенсии из-за банкротства компании.

«Ну и что?» — может спросить Тиль по поводу этих обедневших стариков, которые всю жизнь проработали на одну компанию и теперь не имеют даже пенсий. «Ну и что?» — может обронить мультимиллиардер в сопровождении двух помощниц в черных одеяниях, официанта в белом фраке и повара по поводу сегодняшней либертарианской эпохи, когда сетевой капитализм XXI в. разрушает средоточие экономической жизни XX в.

БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ

Разумеется, было бы абсурдно возлагать всю вину за разрушенные основы общества только на Интернет. Тем не менее интернет-экономика способствует увеличению «кремниевой пропасти», разделяющей наше общество. Роберт Франк и Филипп Кук в своей книге 1995 г. «Общество, где победитель забирает всё» (Winner-Take-It-All Society) одними из первых признали разрушительное воздействие информационных технологий на экономическое равенство. До этого же традиционно считалось, что технологические инновации несут пользу обществу. В своем докладе «Наука без границ», написанном им для президента Рузвельта в 1945 г., Эвнивар Буш принимал как данность, что постоянный научно-технический прогресс неизбежно приведет к увеличению количества рабочих мест и всеобщему процветанию. Такой же оптимизм отражала и работа экономиста из MIT Роберта Солоу, получившего Нобелевскую премию по экономике 1987 г. за свои исследования, показывающие, что в долгосрочной перспективе труд и капитал будут сохранять свою долю вознаграждения в растущей экономике. Но даже Солоу, чьи исследования в основном базировались на росте производительности труда в 1940–1960-е гг., впоследствии стал более скептически относиться к способности работников сохранять паритет с капиталом в пользовании плодами растущей производительности труда. В своей статье в *New York Times*, озаглавленной «Нам надо быть бдительными» (1987), Солоу признал, что «программируемая автоматизация», как он ее назвал, не способствовала повышению производительности. «Мы можем увидеть компьютерную эпоху повсюду, — метко заметил он, — кроме статистики производительности труда»⁷³.

[86]

Тимоти Ноу, автор хорошо принятой книги «Великое расхождение» (The Great Divergence), посвященной растущему неравенству в Америке, признаёт, что компьютерные технологии создают рабочие места. Но эти места предназначены для «высококвалифицированных, финансово благополучных специалистов», тогда как цифровая революция уничтожает рабочие места для «среднеквалифицированных работников из среднего класса»⁷⁴. Авторитетный экономист и блогер из Калифорнийского университета в Беркли Дж. Брэдфорд Делонг считает, что возрастание роли информационных технологий в таких традиционно основанных на знаниях профессиях, как юриспруденция и медицина, приведет к сокращению рабочих мест в этих областях⁷⁵. Лукас Карабарбунис и Brent Нейман, экономисты с факультета бизнеса Чикагского университета, обнаружили, что начиная с середины 1970-х гг. по всему миру уменьшается относительная величина доходов рабочего класса⁷⁶. Исследование канадских экономистов Пола Бодри, Дэвида Грина и Бенджамина Сэнда обнаружило такое же резкое снижение доходов у специалистов среднего звена, и столь же удручающая тенденция была обнаружена Дэвидом Отором из MIT, Эндрю Самом из Северо-Восточного университета и президентом Института экономической политики Ларри Мишелом⁷⁷.

Многие другие ученые также разделяют обеспокоенность в связи с разрушительным воздействием технологий на «золотой век» рынка труда. Это признает и Тайлер Коуэн, экономист из Университета имени Джорджа Мейсона, в своей вышедшей в 2013 г. книге «Время середняков прошло» (Average is over), где он утверждает, что сегодня большой экономический «разлом» проходит между теми, чьи навыки «дополняют компьютер», и теми, чьи не дополняют. Коуэн раскрывает «ошеломляющую истину»: заработная плата мужчин за последние 40 лет снизилась почти на 28%⁷⁸. Он считает, что сегодняшняя так называемая «гипермеритократия» все больше расслаивает общество на «миллиардеров», подобных члену The Battery Шону Паркеру, и «нищих», таких как бездомные на улицах Сан-Франциско, формируя экономику, в которой «10–15 % граждан беспредельно богаты и живут в фантастически комфортных и благоприятных условиях»⁷⁹. Поддерживая многие тезисы Франка и Кука, изложенные ими в книге «Общество, где победитель получает всё», Коуэн предполагает, что глобальная Сеть сдает себя внаем экономике суперзвезд — «харизматичных» преподавателей, юристов, врачей и других «дарований», собирающих вокруг себя феодальные свиты из работающих на них подписчиков (фолловеров)⁸⁰. Однако, успокаивает нас Коуэн, останется и множество рабочих мест для «горничных, шоферов и садовников», которые будут «обслуживать» богатых предпринимателей наподобие его приятеля Питера Тиля, горячего поклонника шахмат.

[87]

Феодальный аспект этой новой экономики — не такая уж и метафора. Географ из Чепменского университета Джоэл Коткин выделяет в «новом феодальном обществе» несколько классов, таких как «олигархи» наподобие миллиардеров Питера Тиля и Трэвиса Каланика из Uber, «творческая интеллигенция» из числа медиаперсон наподобие Кевина Келли, «новые крепостные» из числа работников с низким доходом и безработных и «йомены» из прежнего «частного сектора среднего класса», т.е. специалисты и квалифицированные рабочие в таких городах, как Рочестер, которые стали жертвами новой сетевой экономики, где победитель забирает всё⁸¹.

Уважаемые экономисты из MIT Эрик Бринолфссон и Эндрю Макафи, выражающие сдержанный оптимизм в отношении «блестящих технологий Второго Века Машин», признают, что наше сетевое общество создает мир «звезд и суперзвезд» с экономикой, «где победитель получает всё». Соглашаясь с аргументами Франка и Кука, они считают, что этот сетевой эффект является следствием «значительного усовершенствования телекоммуникаций» и «оцифровывания все большего количества информации, продуктов и услуг».

Экономист из Принстонского университета и лауреат Нобелевской премии Пол Кругман также видит «мрачнейшую картину вследствие воздействия технологий на рынок труда». На протяжении второй половины XX в., пишет Кругман, работники конкурировали за ресурсы с другими работниками. Но примерно с 2000 г. доля рабочей силы в общем «экономическом пироге» резко сократилась как в Соединенных

Штатах, так и в остальном мире, поскольку рабочие пали жертвой новых «подрывных» технологий⁸². Это уже происходило раньше, напоминает нам Кругман. В своей колонке, опубликованной в *New York Times* в июне 2013 г. под заголовком «Симпатия к луддитам», он рассказывает о борьбе, которую в конце XVIII в. ткачи в Лидсе (графство Йоркшир), центре английской текстильной промышленности, вели против «выскребающих» машин, заменяющих квалифицированный человеческий труд. Кругман симпатизирует этой борьбе, рассматривая ее как защиту представителями тогдашнего среднего класса своей жизни от нависшей над ней смертельной угрозы со стороны машин.

Некоторые винят Кругмана за эту луддитскую ностальгию по миру, который нельзя вернуть. Но в этом они не правы. Ведь ностальгия не только по луддитам. И я опасаясь, что это еще одна причина оплакивать кончину «момента Kodak».

Глава 4

ПЕРСОНАЛЬНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

«МОМЕНТ INSTAGRAM»

Летом 2010 г. Кевин Систром, молодой предприниматель двухмерного роста из Кремниевой долины, отправился со своей подругой Николь Шутц в колонию хиппи на полуострове Баха в Мексике. Это было одно из тех артистических ретросообществ на побережье Тихого океана, которое все еще купалось в смутных отблесках славы контркультуры 1960-х, — беззаботное место, хорошо подходящее для того, чтобы переосмыслить себя и свою жизнь. Несмотря на то что он окончил Стэнфордский университет по специальности «бакалавр-инженер» и три года проработал в Google, 27-летний Систром считал себя неудачником.

Систром приехал на запад, в Кремниевую долину, из Новой Англии, чтобы, как он деликатно выразился, «быстро разбогатеть»¹. Но до сих пор ему так и не удалось заработать «до хрена денег», чтобы купить демонстративно роскошные особняки, личные реактивные самолеты Bombardier и стать постоянным клиентом UberCHOPPER — этот сервис некоторые из его сверстников, выпускников «Стэнфордской фабрики миллиардеров», как называет университет *Forbes*², уже воспринимали как должное. Хуже того, он мучительно близко пролетел мимо двух эпических сделок: сначала в 2005 г. отказался от предложения недоучки из Гарварда по имени Марк Цукерберг разработать сервис обмена фотографиями для созданного им стартапа — социальной сети The Facebook³, после чего отказался и от стажировки вместе с Джеком Дорси в Odeo, стартапе в Сан-Франциско, впоследствии превращенном Дорси в Twitter.

«Я упрекал себя: “Потрясающе. Итак, ты опоздал на корабль Twitter. Ты опоздал на корабль Facebook”», — позже признавался Систром⁴.

Систром приехал на Баха, чтобы подумать над тем, как не опоздать на такие корабли в будущем, а также как построить такой корабль самому. У него уже имелся стартап под названием Burbn, сервис онлайн-нового геопозиционирования, поддерживаемый венчурным фондом Andreessen Horowitz. Но летом 2010 г. Burbn мало что мог противопоставить лидерам рынка, подобным Foursquare — хорошо финансируемому сервису геопозиционирования, позволявшему миллионам своих пользователей указывать в социальной сети свое местоположение.

Burbn со всей очевидностью ему проигрывал. Поэтому, если позаимствовать избитое клише Кремниевой долины, Систрому требовалось «радикально изменить мировоззрение» — разрушить свой имитационный стартап и перезагрузить его в духе разрушительного созидания.

Систром решил заняться фотобизнесом. Он увлекся фотографией еще в старших классах элитной школы Middlesex в Массачусетсе, где он был президентом клуба фотолюбителей. Во время учебы в Стэнфордском университете Систром даже потратил целый семестр на изучение фотодела в итальянской Флоренции, где он заинтересовался технологией использования фильтров, придававших снимкам теплое и размытое свечение — в стиле ретроэстетики, напоминающей о колонии хиппи на полуострове Баха.

Смена мировоззрения Систрома воплотилась в замысел преобразовать Burbn в социальное приложение для обмена фотографиями — своего рода сочетание Flickr, Foursquare и приложения для Facebook, предназначенное для использования только на мобильных устройствах. Будущее великое достижение зарождалось летом 2010 г. на мексиканском пляже. Гуляя вдоль кромки Тихого океана и держа за руку Николь, Систром, непревзойденный продавец, расписывал ей идею будущей социальной сети, построенной вокруг снимков, сделанных на камеры смартфонов. На это подруга возразила, что ей недостает веры в творческие способности, чтобы делиться своими мобильными фото с друзьями. И вот именно в тот момент Кевина Систрома осенило: «Ага!» Он испытал своего рода алхимическое озарение, которое превратило серийного неудачника, опоздавшего на корабли Facebook и Twitter, в нового Марка Андрессена.

«Что если снабдить это приложение фильтрами?» — подумал Систром. Фильтрами, позволяющими пользователям придавать своим фотографиям теплое и размытое свечение вроде подкраски сепией, и это сделает снимки настолько в стиле ретро, настолько приятными и знакомыми, что даже самому бездарному фотографу будет не стыдно показать свои снимки друзьям? И что если эту персонализированную технологию для работы на мобильных устройствах смоделировать настолько сокровенно, чтобы пользователи не только интуитивно доверяли приложению, но и подсознательно считали его своей собственностью?

Вдохновение охватило двухметрового Систрома целиком. Рассказ *Forbes* об этом эпизоде звучит как ремикс популярной песни Джимми Баффета «Маргаритавиль» в духе Кремниевой долины: «Остаток дня он провел в гамаке с запотевшей бутылкой пива Modelo под боком, без устали создавая на ноутбуке дизайн первого фильтра Instagram».

Так появились на свет Instagram и его фотографии, которые Систром, беззастенчиво присвоив слоган Kodak, назвал «моментами Instagram». Снабженное фильтрами с таинственными названиями X-Pro II, Nefe и Toaster, это бесплатное мобильное приложение мгновенно стало вирусным хитом. Масштабы и скорость его распространения были поразительными. Запущенное 6 октября 2010 г. приложение сразу же

скачали 25 000 пользователей iPhone, а уже через месяц их количество достигло миллиона. В начале 2012 г., как указывает надпись на стене Дома Истмана, в Instagram было зарегистрировано 14 млн пользователей, а количество размещенных снимков достигло одного миллиарда. В апреле того же года, после аукционной войны между генеральным директором Twitter Джеком Дорси и Марком Цукербергом, Кевин Систром принял предложение о продаже за \$1 млрд от Facebook, хотя на тот момент его 18-месячный стартап не приносил никаких доходов и даже не имел вразумительной бизнес-модели⁵. Но это не имело значения. Всего полгода спустя число пользователей Instagram взметнулось до 100 млн, а количество размещенных фотографий достигло 5 млрд. Начиная со Дня благодарения в конце ноября 2012 г. американские пользователи стали размещать в Instagram более 200 снимков каждую секунду⁶. Весной 2013 г., когда усохшая Kodak выползала из процедуры банкротства, мобильная сеть Систрома насчитывала 16 млрд размещенных фотографий и более 55 млн ежедневных загрузок, совершаемых 150 млн пользователей⁷. К концу 2013 г., по данным Pew Research Center, Instagram — наряду с Facebook, LinkedIn, Pinterest и Twitter, стала одним из пяти самых популярных социальных медийных веб-сайтов в Соединенных Штатах⁸. Что особенно примечательно, в 2013 г. на долю Instagram и Facebook приходилось 26% всего времени, проводимого пользователями в мобильных сетях⁹, а темпы роста в 23% сделали Instagram не только самым быстро растущим по популярности приложением года, но и самой быстро растущей социальной сетью в мире¹⁰.

Произошла культурная революция. Эва Вайсман из лондонской *Observer* описывает, как подкрашенные сепией «моменты Instagram» утвердили себя в качестве параллельной реальности для сетевого поколения: «Мы едим, спим, чатимся, едим. Но все это время на наших телефонах разворачивается вторая сюжетная линия. Мои друзья любой разговор предваряют фразой: “А вот в Instagram...”»

Корабль Кевина Систрома прибыл по расписанию. Теперь Систром уже не мог клеймить себя неудачником. Он стал звездой экономики, где победитель получает всё, и членом-учредителем клуба The Battery. Заработав на продаже своего стартапа Facebook около полумиллиарда долларов, он мгновенно сравнялся в богатстве с таким магнатом «позолоченного века», как Джордж Истман. Неплохая отдача от дня, проведенного в раскачивающемся гамаке на мексиканском пляже. Как и стартап Истмана, созданный тем в конце XIX в., фотографическая сеть Систрома, созданная в начале XXI в., оставила свой отпечаток на нашей повседневной жизни — «моменты Kodak» сменились «моментами Instagram».

ЛЖИВОЕ ЗЕРКАЛО

Однако польза Instagram для остальных из нас почти так же туманна, как и его фильтры Hefe или Toaster. «Главная цель Instagram — запечатлеть мгновения жизни»¹¹, — любит говорить Систром. Но это

такая же фикция, как и сам Instagram. В отличие от пленки Kodachrome, предназначенной создавать четкое, детальное и беззернистое изображение, ценность Instagram кроется как раз в обеспечиваемой им зернистости, предназначенной, по словам обозревателя *New York Times* Алекса Уильямса, для того чтобы позволить «каждому выглядеть немного моложе, чуть симпатичнее и более достойным для фото на обложку»¹².

Поэтому тот, кто первым сказал, что «фотокамера никогда не лжет», просто никогда не использовал Instagram. Если Kodachrome была спроектирована как настешь распахнутое окно в мир, то Instagram, напротив, как льстивое зеркало, в котором, как подмечает Сара Николь Прикетт в *New York Times*, «трава кажется зеленее»¹³. Здесь и кроется величайший соблазн. Вместо того чтобы объективно запечатлеть наш мир во всей его красочной сложности, Instagram — это «наивысшее достижение интернет-вуайеризма», по словам Алекса Уильямса, и «приложение, созданное, чтобы заставить вас “возжелать жизни, как у ближнего своего”»¹⁴, по определению Прикетт, фактически занимается тем, что Уильямс, заимствуя название книги Нормана Мейлера 1959 г., называет «Саморекламой» (*Advertisements for Myself*)¹⁵.

[92]

«Самореклама» стала неотъемлемым средством передачи и содержанием того, что президент фонда Sequoia Capital Майкл Мориц называет «персональной революцией». Этот мир, как язвительно замечает Тим Ву, характеризует «гонка» среди пользователей социальных медиа на предмет создания самых вездесущих персональных брендов¹⁶. Таким образом онлайн-нарциссизм, как считает Кит Кэмпбелл, соавтор бестселлера «Эпидемия нарциссизма» (*The Narcissism Epidemic*), является «логическим следствием капитализма с его девизом “сделай сам” — капитализма, в котором каждый из нас занимается “брендингом своего бизнеса”, а мы сами служим собственными “рекламными агентами” и “маркетологами”»¹⁷. Неудивительно, что в 2006-м Человеком года *Time* выбрал ТЕБЯ, т.е. анонимного пользователя Интернета. «Да, тебя, — объявил журнал. — Ты управляешь информационной эпохой. Добро пожаловать в твой мир»¹⁸.

«А вот в *Instagram...*» складывается впечатление, что все мы вернулись в средние века, участвуя «в гонке брендов» (по Ву) и «капитализме с его девизом “сделай сам”» (по Кэмпбеллу). Миллиарды образцов саморекламы, которые мы постим в творении Кевина Систрома, делают нас столь же невежественными и заносчивыми, как наши самые примитивные предки. Действительно, древнее фильтров Instagram только поистине докоперниковская вера в то, что новая цифровая вселенная каким-то образом вращается вокруг нас, и эту веру поощряют в нас социальные сети наподобие Instagram, Facebook и Twitter. Размывающие фильтры еще больше размывают наше понимание собственного места в этом мире. Возможность прославиться или, по крайней мере, создать иллюзию славы стала предельно доступной в нынешней культуре «моментов Instagram».

Instagram сегодня представляет оборотную сторону культа неудач Кремниевой долины. Если в Долине богатые и знаменитые прикидываются неудачниками, то в социальных сетях, подобных Instagram, миллионы неудачников прикидываются богатыми и знаменитыми.

«Наш век кишмя кишит знаменитостями, — говорит Джордж Пакер, считающий нынешнюю одержимость знаменитостями важным культурным следствием растущего экономического неравенства. — Они разбухают в такие времена, как наше, когда неравенство стремительно возрастает, а доверие к институтам, таким как правительство, корпорации, школы и пресса, падает»¹⁹.

Пакер прав. Правда о социальных сетях, подобных Instagram, Twitter или Facebook, состоит в том, что эти простые в использовании и бесплатные инструменты вводят нас в заблуждение, будто мы стали знаменитостями. Однако в интернет-экономике, где победитель получает всё, монополией на внимание по-прежнему обладают суперзвезды. Время середнячков прошло, особенно среди знаменитостей. В начале 2014 г., например, у Ким Кардашьян насчитывалось 10 млн подписчиков в Instagram, тогда как сама она была подписчиком всего у 85 человек. У Джастина Бибера, самой популярной личности в Instagram, насчитывалось почти 11 млн подписчиков, притом что сам он вообще ни на кого не подписан. Вместо культуры демократии мы видим пришествие нового феодализма, о котором говорит Джоэл Коткин, мира, где нарциссические аристократы вроде Кардашьян и Бибера могут обладать огромными армиями преданных им вуайеристов.

[93]

«ПРИВЕТ, ЭТО МЫ!»

Разумеется, нельзя возлагать всю вину за нынешнюю эпидемию нарциссизма и вуайеризма, поразившую нашу культуру, на социальные сети наподобие Instagram. Так, в своем исследовании видные американские психологи Джин Твендж, Кит Кэмпбелл и Элиас Абужауд показывают, что наша современная одержимость публичным самовыражением имеет сложное культурное, технологическое и психологическое происхождение, корни которого ведут не только к цифровой революции²⁰. Действительно, книга Кэмпбелла и Твенджа «Эпидемия нарциссизма» вышла в 2009 г., еще до того как Систрама озарило на мексиканском пляже.

Как отмечает Дэвид Брукс, сегодняшняя мода на вульгарную нескромность — это еще один фундаментальный разрыв с традициями «Великого общества»* (Great Society), где, в отличие от нынешних времен, преобладала культура сдержанности, отказа от привилегий и скромности. «Если вы взглянете из сегодняшнего дня на 1945-й, — замечает Брукс по поводу “экспрессивного индивидуализма” нашей

* Комплекс внутренних программ, принятых начиная с 1964 г. для реализации в США по инициативе президента Линдона Джонсона в целях построения «Великого общества», в котором не будет бедности. — *Прим. ред.*

сетевой эпохи, — то увидите совершенно другую культурную эпоху, не имеющую ничего общего с нарциссизмом»²¹.

Но не одна Instagram погрязла в нарциссизме. Тем же грешат Twitter, Tumblr, Facebook и весь уходящий в бесконечность зеркально отображаемый зал прочих социальных сетей, приложений и платформ, подогревающих наше наваждение селфи. Действительно, в экономике, движимой разрушительными инновациями, доминированию Instagram уже бросили вызов новые социальные приложения, такие как WhatsApp, WeChat и Snapchat — сайт для обмена фотографиями, который в ноябре 2013 г. отклонил предложение Facebook о покупке за более чем \$3 млрд наличными²². А к тому моменту, когда вы будете читать эту книгу, на рынке, безусловно, появятся еще более разрушительные новые продукты и компании, которые подорвут уже и нынешних подрывников в лице Snapchat, WhatsApp и WeChat.

[94]

А для нас Instagram — независимо от того, останется ли он «параллельной реальностью» для сетевого поколения или нет, — может служить наглядным символом всего скверного, что возникло в нашей цифровой культуре на протяжении последней четверти века. «Я обновляюсь, следовательно, я существую» — так я однажды полушутя сформулировал экзистенциальную дилемму, порожденную нашей одержимостью социальными медиа²³. К сожалению, идея о том, что факт нашего существования подтверждается нашими твитами или «моментами Instagram», сегодня во многом перестала быть шуткой. Как замечает в *Financial Times* Гаутам Малкани по поводу селфицентричной культуры, «если у нас нет мыслей, чтобы их твитнуть, или фотографий, чтобы их запостить, мы фактически перестаем существовать»²⁴. Неудивительно, что «поколению селфи», как называет обозреватель *New York Times* Чарльз Блоу сегодняшнюю молодежь в возрасте от 18 до 33 лет, присущ гораздо более низкий уровень доверия, чем у других поколений. Исследование, проведенное Pew Research Center в 2014 г., показало, что всего 19% представителей поколения ближайшего будущего доверяют другим людям, по сравнению с 31% в «поколении X» (родившихся с 1965 по 1979 г.) и 40% в поколении бэби-бумеров (родившихся с 1943 по 1963 г.)²⁵. Если уж мы не можем доверять факту собственного существования без регулярных фотоотчетов в Instagram, то кому в принципе мы можем доверять?

«Селфи в наш век социальных сетей — это новый способ посмотреть другому человеку в глаза и сказать: “Привет, это я!”», — заявил в *New York Times* американская кинозвезда Джеймс Франко, признавшийся в своей «зависимости» от Instagram²⁶. Действительно, сегодня эти бесстыдные автопортреты — начиная от безвкусицы «богатых детишек» из Rich Kids of Instagram с их слоганом «у нас куча денег, и посмотрите, что мы вытворяем»; от безумного пристрастия к селфи на похоронах²⁷; от снимков на фоне Мемориала памяти жертв Холокоста в Берлине²⁸, закачиваемых в приложения для секс-знакомств; от неизбежных «селфи в Освенциме»²⁹; от «девушки на мосту», умудрившейся сфотографировать себя на фоне человека, совершающего самоубийство

на Бруклинском мосту в Нью-Йорке³⁰, и заканчивая селфи самого Франко, которого в 2014 г. обвинили в безудержном флирте с несовершеннолетними девушками в Instagram³¹, — стали доминирующим способом самовыражения в цифровую эпоху, возможно, даже доказательством нашего бытия. Президенты, премьер-министры и даже понтифики публикуют автопортреты, сделанные на их мобильные телефоны. Так, сам папа римский Франциск разместил в Интернете «крутое селфи», по определению *The Guardian*³², внутри базилики Святого Петра.

Неудивительно, что «селфи» — определяемое как «разновидность автопортрета, заключающаяся в запечатлении самого себя при помощи смартфона или веб-камеры и предназначенная для размещения в социальных медиа» — было выбрано «Оксфордским словарем английского языка» (*Oxford English Dictionary*) в качестве слова года в 2013-м, поскольку за тот год частота его употребления выросла на 17 000%³³. И неудивительно, что почти 50% фотографий, загружаемых в Instagram британской молодежью в возрасте 14–21 лет, составляют именно селфи. Многие из этих молодых людей пытаются таким способом материализовать свое существование³⁴.

«Слишком часто нашими селфи мы вредим самим себе», — замечает Гаутам Малкани по поводу неловкой селфи-фотосессии Барака Обамы и Дэвида Кэмерона на поминальной службе по Нельсону Манделе в декабре 2013 г. Но горькая правда состоит в том, что все мы — от Барака Обамы до Джеймса Франко, включая остальных 150 млн попавших в зависимость от селфи пользователей социальной сети Кевина Систрома, — не только себе наносим вред канонадой снимков в стиле «Привет, это я!». «Самореклама» унижает и нас самих, и человеческий род в целом. Таков логический результат «персональной революции», которая продолжается последнюю четверть века и ведет к повсеместной деградации, когда все вокруг требуют немедленного, интимного и зацикливаются на себе.

«Привет, это мы!» — возвещает Instagram о нашем человеческом роде. И, честно говоря, лично мне совершенно не нравится то, что я вижу.

Никто не предполагал, чем все так обернется. Интернет, как обещали нам предприниматели вроде Кевина Систрома и неунывающие футуристы вроде Стивена Джонсона³⁵, будет «запечатлевать мировые события» и способствовать созданию глобальной деревни, делая всех нас более восприимчивыми, прогрессивными и разумными. А такой особенно ностальгирующий футурист, он же эрудит и редактор ИТ-направления в журнале *The Economist*, как Том Стэндидж, даже верит, что Всемирная паутина делает нас во многом похожими на наших предков времен Древнего Рима с их активной гражданской позицией. В своей провокационной книге 2013 г. «Надпись на стене» (*Writing on the Wall*)³⁶ Стэндидж заявляет, что «история себя ретвитит» и социальные сети, подобные Facebook, Twitter и Instagram, превращают нас в наследников, как он ее называет, «паутины Цицерона»³⁷. Но что

может быть хотя бы отдаленно общего между Цицероном и Instagram с ее «неприкрытым вуайеризмом», поощряющей нас, как замечает Алекс Уильямс в *New York Times*, «создавать в стиле глянцевого журнала макеты собственной жизни, словно все мы вдруг превратились в Диану Вриланд?»³⁸ И что бы, интересно, подумал сам Цицерон, республиканец и стоик, о Rich Kids of Instagram, выставляющих фотографии подростков на собственных «феррари» («вот так рулят крутые»), принадлежащих им коллекций обуви из кожи «рептилий» или снимок девушки, по голову «утонувшей» в море своих сумочек от Chanel и Hermes?³⁹

[96]

В какой-то мере Стэндидж может быть прав насчет предупреждающей надписи на стене. Если Античность действительно ретвитит себя, то именно в виде греческого мифа о Нарциссе. В своей книге 2011 г. «Пустышка»^{**} (*The Shallows*), ставшей финалистом Пулитцеровской премии, Николас Карр категорично утверждает, что Интернет ослабляет нашу память и внимание, ухудшает способность к концентрации и делает мышление более поверхностным⁴⁰. Вполне возможно. И ведь персональная революция действительно ограничивает наши мышление и кругозор. Подобно тому как Instagram позволяет нам делать фотографии в качестве бессовестной саморекламы, поисковые системы вроде Google снабжают нас ссылками на сайты, которые подобраны таким образом, чтобы укрепить нас в наших собственных, по большей части ошибочных представлениях о мире. Элай Парайзер, бывший президент проекта MoveOn.org, называет такой эффект эхо-камеры, создаваемый персонализированными алгоритмами, «пузырем фильтров»⁴¹. Интернет действительно может быть деревней, говорит Парайзер, но только в ней нет ничего глобального. Это подтверждается исследованием, проведенным в 2013 г. Массачусетским технологическим институтом, которое показало, что в подавляющем большинстве соединений по Интернету и мобильным телефонам происходят в пределах 100 миль (160 км) от наших домов; а также исследованием Pew Research Center и Ратгерского университета в 2014 г., которое обнаружило, что социальные медиа в действительности подавляют дебаты между людьми с разными мнениями⁴². Но реальность Интернета, вероятно, еще более селфицентрична, чем предполагает исследование MIT. Более четверти всего времени использования смартфонов приходится на Facebook и Instagram, и большая часть веб-коммуникаций в наши дни фактически происходит в интимном радиусе ста миллиметров между нашими лицами и мобильными устройствами. Да и сама коммуникация — это миф. Истина в том, что в так называемых «социальных» сетях мы по большей части общаемся сами с собой. В своем бестселлере 2011 г. профессор MIT Шерри Тёркл называет данное состояние «одиночеством вместе». Это блестящее лаконичное

* Диана Вриланд — культовый редактор модных журналов. — Прим. пер.

** Карр Николас. Пустышка. Что Интернет делает с нашими мозгами. — М.: BestBusinessBooks, 2012.

определение Интернета, в котором чем более социальными мы становимся, чем чаще соединяемся, общаемся и взаимодействуем, тем более одинокими себя ощущаем.

И все же, несмотря на весь провоцируемый ею печальный бессмысленный нарциссизм и еще более печальный экзистенциальный страх, было бы ошибкой рассматривать проблемы Instagram преимущественно в культурной плоскости. Культура селфи — это достаточно большая ложь, но она все же менее бесстыдна, чем экономика культуры селфи с ее миллиардами долларов прибыли и сотнями тысяч уничтоженных рабочих мест. Именно здесь — в этой количественно измеримой сфере рабочих мест, заработных плат и прибылей — мы можем увидеть наиболее тревожные последствия перехода от «момента Kodak» к «моменту Instagram».

ПЕРВОРОДНЫЙ ГРЕХ

[97]

«Личное — это политическое» — под таким освободительным девизом шла контркультурная революция 1960-х гг. Однако сегодняшняя персональная революция связана не с политикой, а с деньгами и богатством. В нашу цифровую эпоху «личное — это экономическое». И нет здесь ничего освободительного.

Так же как трагедия Kodak привела к разрушению экономической сердцевины Рочестера, так и Интернет разрушает нашу прежнюю индустриальную экономику, превращая некогда относительно эгалитарную систему в экономику, где победитель получает всё; в экономику «миллиардеров и нищих», как называет ее Тайлер Коуэн. Сегодня уже не один город, а вся экономика лишается своей сердцевины. Несмотря на доносящиеся из Кремниевой долины заявления о том, что Интернет уравнивает возможности и способствует более равномерному распределению богатства, новая экономика на деле напоминает пончик с зияющей дырой посередине — там, где в прежней индустриальной системе миллионы работников производили ценные продукты и получали за это зарплату.

Новое экономическое неравенство отражает феодальное устройство Instagram, где у Джастина Бибера свита из 11 млн фолловеров, а сам он игнорирует всех. Тем самым создается, по определению экономистов MIT Эндрю Макафи и Эрик Бринолфссона, «экономика звезд и суперзвезд». Новое экономическое устройство и есть главная причина того, почему за последние четверть века жизнь стала гораздо тяжелее для многих из нас. И причина того, что Интернет или, по крайней мере, бизнес-модель интернет-компаний, таких как Instagram, Google, Twitter, Yelp и Facebook, не является подходящей платформой для построения справедливой экономики в сетевом XXI в.

В отличие от лживой «экономики селфи» правила индустриальной экономики эпохи Kodak были столь же кристально ясными, как изображение на пленке Kodachrome. Майкл Мориц, рассматривая выделяемый им «второй этап» промышленной революции в городах

[98]

на северо-востоке США, подобных Детройту, Питтсбургу и Рочестеру, подмечает, что предприятия были «изолированы» от потребителей⁴³. И точно так же, как рабочие были отделены от потребителей физически, четко были разделены и их экономические роли: рабочие получали наличными в обмен на свой труд, а потребители платили наличными в обмен на продукты Kodak. «Вы нажимаете на кнопку, мы делаем все остальное», где «остальное» включало разработку и производство физической продукции, доставку ее по розничным каналам потребителям. И это «остальное» требовало значительных инвестиций в виде капитала и человеческого труда. Такова была сердцевина прежней промышленной экономики, в которой Kodak создавала огромную экономическую стоимость, достигнув четверть века назад \$31 млрд. Итак, в 1989 г. 145 000 не состоявших в профсоюзах работников на многочисленных фабриках, в исследовательских центрах и фотолабораториях, усеявших округу Рочестера, изобретали и производили реальные продукты, затем продававшиеся потребителям. Сегодня же Instagram, будучи продуктом-антагонистом Kodachrome, в то же время является компанией-антагонистом Kodak и строит «экономику антиKodak». На первый взгляд, Instagram предлагает гораздо более выгодную для всех сделку, чем Kodak. Невзрачная рочестерская фабрика подверглась апгрейду до мексиканского пристанища хиппи, где здоровенный чувак качается в гамаке на тихоокеанском пляже и, вдохновленный своей подругой, изобретает потрясающее приложение для обмена фотографиями. Два месяца спустя бесплатное приложение уже доступно для мгновенной загрузки. Три года спустя оно приносит миллиард долларов своему создателю и становится «параллельной реальностью» для 150 млн жителей нашей планеты. Целое поколение интернет-пользователей начинает общение со слов «А вот в Instagram...». «Программное обеспечение, — как любит выражаться Марк Андриссен, — поглощает этот мир»⁴⁴.

Выигрывают все. Разве могут ошибаться сто пятьдесят миллионов человек? Не так ли?

Нет, не так. «Тут кроется ловушка, — предостерегает Джеймс Сурувики по поводу «экономики Instagram» в своей статье «Валовая внутренняя халява», опубликованной в 2013 г. в *New Yorker*. И это очень серьезная ловушка. — Оцифровывание не требует много рабочей силы: вы можете придумать идею, написать программу и с легкостью распространить ее среди сотен миллионов людей. В этом принципиальное отличие от физической продукции, которая требует несравнимо больших затрат труда на производство и распространение»⁴⁵.

Instagram — прекрасный пример такой ловушки. Программное обеспечение поглощает не только мир, но и с жадностью — наши рабочие места. Когда Кевин Систром испытал свое озарение на мексиканском пляже, у него был всего один партнер в Burbn — также выпускник Стэнфорда, программист по имени Майк Кригер, уроженец Бразилии. Совместно они написали первоначальную версию приложения, а для

его распространения использовали онлайн-магазин App Store компании Apple. И даже на момент продажи Instagram сети Facebook за миллиард долларов в апреле 2012 г. в небольшом офисе компании в деловом центре Сан-Франциско работали всего 13 штатных сотрудников.

Нет, это не опечатка. В Instagram действительно работали всего 13 штатных сотрудников, когда Facebook заплатила за этот стартап миллиард долларов. Между тем в Рочестере Kodak закрыла 13 заводов и 130 фотолабораторий, уволив 47 000 сотрудников. И эти десятки тысяч были не единственными жертвами «экономики селфи». Вместе с ними серьезно пострадали и профессиональные фотографы. В период с 2000 по 2012 г. число тех, кто занимался художественной фотографией и работал на американские газеты, сократилось на 43% (с 6171 до 3493 человек) — и это в те времена, когда фотографии стали «более сексуальными», чем слова, а жители планеты стали делать триллионы снимков в год⁴⁶.

Так кто же выполняет всю работу в этом стартапе с 13 сотрудниками и стоимостью в миллиард долларов да к тому же обеспечивает его всем необходимым?

Это мы. Все мы, 150 млн составляем «Моментальную Нацию». Творение Кевина Систрома — это наиболее типичная фабрика данных в нашей новой цифровой экономике. В отличие от бывшей промышленной фабрики — «небоскреба» в центре Рочестера — фабрики данных XXI в. такие же вездесущие, как селфи, и действуют повсюду, где есть подключенный к сети девайс. Возможно, как раз сейчас вы читаете на таком устройстве эту книгу. Или, почти наверняка, оно лежит у вас в кармане либо на столе. Именно наш труд на этих маленьких девайсах — непрерывный поток твитов, постов, поисковых запросов, обновлений, просмотров, комментариев и снимков — создает всю стоимость в сетевой экономике.

Разумеется, не только Instagram сумел выстроить обширный бизнес, используя рабочую силу по минимуму. Точно так же поступает и базирующийся в Сан-Франциско стартап WhatsApp, предлагающий платформу для обмена мгновенными сообщениями, который был приобретен Facebook за \$ 19 млрд в феврале 2014 г. В декабре 2013-го WhatsApp обрабатывал 54 млрд сообщений от своих 450 млн пользователей, при этом сервисом занимались всего 55 человек. «WhatsApp воплощает в себе все недостатки американской экономики», — считает Роберт Райх, министр труда в администрации Клинтон. Так он расценивает сервис, который практически не создает рабочих мест и усугубляет пороки экономики, где победитель получает всё на цифровом рынке⁴⁷.

Это один из самых больших парадоксов нашей якобы технологически обогащенной цифровой эпохи. В отличие от индустриальной экономики сегодня качество технологий вторично. Когда Facebook и Twitter вели войну предложений за Instagram, они боролись не за дешевые готовые фотофильтры Кевина Систрома или за программу, которую он на пару с Майком Кригером соорудил за несколько месяцев.

Они платили за нас. Они хотели приобрести нас — наш труд, нашу производительность, нашу сеть, нашу вероятную креативность. Именно по этой же причине в мае 2013 г. Yahoo приобрела сеть микроблогов Tumblr с ее 300 млн пользователей и штатом всего лишь в 178 сотрудников за \$ 1,1 млрд, а Facebook в ноябре 2013 г. предложила \$ 3 млрд наличными за приложение для обмена фотографиями Snapchat, где на тот момент работало куда меньше — 20 человек⁴⁸.

Именно по этой причине Эван Шпигель, 23-летний сооснователь Snapchat и ее генеральный директор, выпускник Стэнфорда, отказался от предложения Facebook купить его стартап с 20 сотрудниками за \$ 3 млрд. Да-да, он отказался от \$ 3 млрд наличными за свой двухлетний стартап. Однако, видите ли, крошечная компания Шпигеля (кстати, через полгода после отказа от сделки с Facebook он начал переговоры о новом раунде финансирования с китайским интернет-гигантом Alibaba, оценившим, по слухам, Snapchat в \$ 10 млрд⁴⁹) не такая крошечная, как кажется. На нее «работают» примерно 25 % всех пользователей мобильных телефонов в Соединенном Королевстве и 50 % всех пользователей мобильных телефонов в Норвегии, которые, по словам Шпигеля, «активно» используют его приложение⁵⁰.

Фабрики данных поглощают наш мир. При этом, порождая избранный круг молодых плутократов, таких как Эван Шпигель, Кевин Систром и 27-летний генеральный директор Tumblr Дэвид Карп, они определенно не обогащают нас остальных. Ведь за весь тот колоссальный труд, который мы вкладываем в эти компании — добавляя интеллект Google, или контент Facebook, или фотографии Snapchat, — мы не получаем ничего. Совсем ничего, кроме права на бесплатное использование программного обеспечения.

«Так было не всегда, — говорится в статье на веб-сайте *TechCrunch* о новой экономике фабрики данных. — В прежние времена, чтобы заработать прибыль, компании сами трудились в поте лица. Они нанимали огромное количество работников на реальное производство, чтобы те шили одежду или делали автомобили. За свою работу люди получали заработную плату и покупали на нее реальные товары. Но технологии изменили всё»⁵¹.

Да, технологии действительно изменили всё. Некоторые утверждают, что хотя эти перемены могут быть губительными для прежнего промышленного рабочего класса, зато они определенно выгодны для потребителей, которые пусть и не получают оплаты за свой труд, но получают возможность бесплатно наслаждаться такими услугами, как непрерывный режим работы Twitter, ресторанные обзоры Yelp, поисковая система Google и видео YouTube. Кроме того, утверждается, что в сегодняшней «экономике внимания» эти сервисы предоставляют нам платформы, позволяющие нам оставаться на виду и сотворять из себя, по выражению профессора Фордемского университета Элис Марвик, «микрорзнаменитостей», что важно в эпоху социальных медиа⁵².

«"Википедия" — превосходная вещь для читателей. Однако кошмар для тех, кто делает энциклопедии», — пишет Сурувики в *New Yorker*⁵³.

Но действительно ли это так? Возьмем, например, Instagram. Если бесплатное приложение Систрома, безусловно, является «кошмаром» для сотрудников Kodak и профессиональных фотографов, действительно ли оно «превосходно» для нас остальных?

Instagram находится в центре сегодняшнего идеального шторма технологических, социальных и экономических изменений. Данный сервис позволяет таким «зависимым», как Джеймс Франко, распространять свои фото в стиле «Привет, это я!» среди 1,5 млн своих фолловеров. Это идеальное решение для нашей нарциссической и вуайеристской эпохи — персонализированное, приспособленное к потребителю и простое в использовании приложение, которое поощряет нас лгать насчет себя. Но, будучи инструментом, искажающим мир, Instagram к тому же внушает нам чудовищную ложь, соблазняя мыслью о том, что мы владеем этой технологией. Как будто она принадлежит нам...

Однако проблема в том, что мы не владеем ничем — ни технологией, ни долей в прибылях, ни, возможно, даже «нашими» миллиардами фотографий. Мы бесплатно трудимся на этой фабрике данных, а Instagram забирает себе не только все доходы от своего бизнеса, но и плоды нашего труда. В декабре 2012 г. Instagram внесла ряд весьма спорных изменений в условия предоставления своих услуг, и Кевину Систрому пришлось во всеуслышание отвергать обвинения в том, что Instagram намеревается продавать фотографии пользователей и их данные третьим лицам⁵⁴. Однако вопрос о том, кто же на самом деле владеет контентом Instagram, остается таким же расплывчатым, как и ее снимки. В докладе, выпущенном в июле 2013 г. Американским обществом фотографов СМИ (American Society of Media Photographers, ASMP), отмечалось, что большинство пользователей Instagram «не понимают, в какой степени они отказываются от своих авторских прав». Навязываемые компанией «обременительные» условия использования снимков, сообщается в докладе ASMP, «позволяют Instagram бессрочно использовать фото- и видеоматериалы, а также наделяют почти неограниченным правом разрешать использование изображений любой третьей стороне»⁵⁵.

Хочет Instagram или нет владеть нашими фотографиями, но она, безусловно, хочет владеть нами. В действительности персональное — это экономическое. Ведь многомиллионные инвестиции венчурных капиталистов Кремниевой долины вкладывались в бесплатное приложение Instagram именно ради того, чтобы зарабатывать деньги на добывании данных об его пользователях. А бизнес-модель Instagram, как и Google, Facebook, Yahoo, Twitter, Snapchat и большинства других успешных интернет-компаний, основана на рекламе — такую стратегию она официально приняла в ноябре 2013 г.

В «обмен» на бесплатное пользование приложением мы посредством своих фотографий предоставляем Instagram все больше и больше информации о наших вкусах, действиях и друзьях. Приложение разворачивает объектив фотокамеры в обратном направлении — на нас. Вот

почему Facebook заплатила миллиард долларов за детище Систрома. Экономика типа «Привет, это я!» еще более «селфицентрична», чем это представляется даже Джеймсу Франко. Мы считаем, что используем Instagram, чтобы смотреть на мир, но в действительности сами являемся объектом для наблюдения. И чем больше информации о себе раскрываем, тем более ценными становимся для рекламодателей. Например, если бы я разместил в Instagram свои снимки всемирной штаб-квартиры Kodak в Рочестере, то приложение, получив данные о местоположении с моего iPhone, немедленно завалило бы меня предложениями скидок в местных отелях или, возможно, что более уместно с учетом тяжелого экономического положения города, рекламой агентств по трудоустройству. Либо, как это уже делает ее материнская компания Facebook, Instagram могла бы вставить мои фотографии в рекламу и использовать их для продвижения продуктов и услуг, представленных в моем посте. И все это без моего разрешения и даже без уведомления меня.

[102]

Тут-то мы и обнаруживаем самый тревожный порок в экономике фабрики данных. «Бесплатное» оказывается совсем не бесплатным. Тягчайший обман Instagram состоит в том, что она использует наше самолюбие для достижения своих тайных и крайне извращенных экономических целей, — кошмарный вывод, который я, отдавая дань классическому фильму Альфреда Хичкока 1958 г. о частном детективе, ставшем жертвой тщательно инсценированного убийства, назвал в своей последней книге «Цифровым головокружением» (Digital Vertigo). Instagram создает сюрреалистическую экономику, где мы не только создаем сетевой продукт, но и сами являемся продуктом. Таким образом, персональная революция становится еще персональней, чем хотелось бы большинству из нас. Сам Хичкок, мастер «скрытой сюжетной линии», вряд ли мог бы придумать лучший подтекст для «экономики селфи». Ключевая экономическая ценность фабрики данных состоит во всех тех персональных сведениях, которые она вытягивает из своих бесплатных работников. И, как в фильме ужасов Хичкока, именно вы — невинный свидетель, простой обыватель — становитесь жертвой того, что вам не под силу ни понять, ни взять под контроль.

От социальных сетей наподобие Twitter и Facebook до второй по стоимости компании в мире Google — у всех эксплуатация нашей персональной информации служит двигателем экономики «больших данных». Все эти компании стремятся изучить нас как можно глубже, чтобы потом можно было нас упаковать и — без нашего согласия — продать своим рекламодателям. Итан Цукерман, директор Центра гражданских медиа (Center for Civic Media) при MIT и один из изобретателей «всплывающего окна» для онлайн-рекламы, называет жадность к персональным данным «первородным грехом» Всемирной паутины, который вынуждает интернет-стартапы, отдающие свои продукты в бесплатное пользование, еще глубже «погружаться в слежку за пользователями». «Сегодня стало очевидно, что сделанное нами

обернулось полным провалом, — язвительно написал Цукерман о «благих намерениях» пионеров Интернета наподобие себя самого. — Поэтому позвольте мне напомнить вам, что изначально мы хотели сотворить нечто смелое и благородное»⁵⁶.

Библейская метафора Цукермана точно определяет суть грехопадения Интернета. Например, Facebook — компания, которая предположительно была создана, чтобы объединять людей, — настолько злоупотребляет использованием детских фотографий в своих рекламных объявлениях, что некоторые американские некоммерческие организации, защищающие неприкосновенность личной жизни, права потребителей и детей, а также родители эксплуатируемых подростков, например режиссер Энни Леонард, уже вступили в ожесточенное судебное разбирательство с целью оградить детей от бесчестной эксплуатации. «Вы можете даже не знать о том, что ваша семья внезапно станет героем рекламного ролика. И ваш ребенок не узнает, ведь ему важнее обновить свой статус, чем вчитываться в условия, написанные мелким шрифтом, — пожаловалась Леонард в 2014 г. — Вопреки тому, во что хотел бы заставить нас поверить Марк Цукерберг, между селфи и проплаченным постом существует далеко не тонкая грань»⁵⁷.

Говоря о тонкой грани и первородном грехе следует признать, что Google с ее комплектом бесплатных продуктов, таких как поисковая система Google Search, почта Gmail, социальная сеть Google+ и видеохостинг YouTube, среди всех компаний больших данных отличается самым изощренным маркетингом, позиционируя себя как бескорыстную некоммерческую службу, и при этом грубо эксплуатирует своих простодушных пользователей. Google уже активно интегрирует наши посты и фотографии в рекламные объявления, которые затем демонстрируются миллиардам посетителей двух миллионов сайтов, охваченных ее рекламной сетью. Google, чьи намерения, как и у Facebook, были, безусловно, благими, сейчас превращает нас буквально в красочные баннеры для своего рекламного бизнеса. Таким образом, в интернет-экономике мы служим не только бесплатным продуктом, но уже и становимся рекламными щитами для размещения рекламы Google. В прежние времена компании нанимали людей, чтобы те разгуливали по улице с надетыми на себя «сэндвичами» — прикрепленными спереди и сзади рекламными щитами. Теперь все мы делаем это бесплатно.

Как признался еще в 2007 г. в интервью *Financial Times* тогдашний генеральный директор Google Эрик Шмидт, Google хочет знать нас лучше, чем мы знаем самих себя, с тем чтобы подсказывать нам, не только какой работой следует заняться, но и как мы желаем провести свой день⁵⁸. «Мы знаем, где вы находитесь. Мы знаем, где вы находились, — сказал Шмидт редактору *Atlantic* Джеймсу Беннету в сентябре 2010 г. — Мы более-менее точно знаем, о чем вы думаете»⁵⁹. Это и есть подлинная причина, почему в 2014-м Google потратила \$ 500 млн на покупку стартапа DeepMind, занимающегося разработкой технологии искусственного интеллекта, которая, по словам Амира Эфрати,

корреспондента сайта *The Information*, «научит компьютеры мыслить, как человек»⁶⁰. Научившись мыслить, как мы, и сумев пробраться в наше сознание, Google завладеет нами. А завладев нами — нашими желаниями, намерениями, карьерными устремлениями и, в первую очередь, покупательскими предпочтениями — Google завладеет сетевым будущим.

Хорошо осведомленный обитатель Кремниевой долины и технологический обозреватель Джарон Ланье утверждает, что «будущее должно стать нашим театром»⁶¹. Но экономика фабрики данных превратила нас в участников шоу, которое разыгрывается в чьем-то чужом театре. И, в отличие от профессиональных актеров, мы не получаем никакой оплаты за свой труд. Неудивительно, что Ланье с ностальгией вспоминает те времена, когда мы с оптимизмом смотрели в будущее.

Я тоже скучаю по такому будущему. И, чтобы обрести свой прежний оптимизм, мне потребовалось вернуться на четверть века назад на улицу Бервик-стрит в лондонском районе Сохо.

Глава 5

КАТАСТРОФА ОТ ИЗОБИЛИЯ

КОРОТКИЙ ХВОСТ

Я вырос в Англии. Нет, не в Англии Уинстона Черчилля с ее эксклюзивными джентльменскими клубами и не в Англии «Аббатства Даунтон» с его сельской аристократией и неестественно приветливыми слугами. Я жил не в декорациях ностальгической костюмной драмы, моей Англией был Лондон. А моим Лондоном был Сохо — квартал площадью в 2,5 кв. км в Вест-Энде, являющийся историческим центром городской индустрии моды, а также средоточием независимой кино- и музыкальной индустрии города.

Я рос в свингующем Лондоне конца 1960–1970-х гг. и наблюдал в Сохо куда более увлекательное шоу, чем мог бы предложить любой телесериал наподобие «Аббатства Даунтон». Моя семья занималась торговлей тканями и владела магазином на окраине Сохо, поэтому мне выпала счастливая возможность все мои юные годы бродить по его многочисленным клубам, кафе, магазинам грампластинок, а также по иным «более взрослым» развлекательным местам. Это были славные годы для английской музыкальной индустрии — период удивительной творческой плодовитости, когда Лондон в целом и Сохо в особенности казались, по крайней мере мне, центром этой творческой вселенной. Beatles, Rolling Stones, Queen, Джими Хендрикс, Элтон Джон, Дэвид Боуи — все они играли в клубах Сохо, таких как Marquee, и записывали альбомы в местной студии Trident Studios. Эрик Клэптон и участники группы Sex Pistols некоторое время жили здесь, а местом действия своего хита «Лола» (1970) группа The Kinks избрала здешний безрассудно раскованный секс-клуб.

Наш семейный магазин Falbers Fabrics располагался на углу Оксфорд-стрит, самой оживленной торговой улицы Европы, и Бервик-стрит, даже и не улицы, а узкого обрубка, упирающегося в стриптиз-клубы и массажные салоны — место, известное под пристойным названием «Старый Сохо». Бервик-стрит занимает особое место в истории моей семьи. На этой улице мой прадед Виктор Фалбер, иммигрант-предприниматель из польского городка Плоцк, в начале XX в. начал свой торговый бизнес. Это были времена, когда все, от аристократов до простолудинов, шили одежду на заказ. Он торговал шерстяными и шелковыми тканями и каждый день отвозил свой товар на тележке

из лондонского Ист-Энда на рынок, расположенный на Бервик-стрит, где продавал ткани портным, которые затем шили из них одежду. Позже прадед открыл свой магазин, сначала в нижней части Бервик-стрит, а затем, уже под названием Falbers Fabrics, на углу с Оксфорд-стрит, превратив его в один из самых известных в Лондоне магазинов тканей. И по сей день имя Виктора Фалбера можно увидеть на стене дома № 12 по Бервик-стрит — на мраморной вывеске над входом в офисы нынешнего арендатора здания, креативного агентства, занимающегося производством вирусного онлайн-видео. V. FALBER & SONS — гласит вывеска, служа призрачным напоминанием об экономике производителей, когда одежда шилась по индивидуальным заказам, а не была продуктом массового производства.

[106]

В отличие от Баттери-стрит в Сан-Франциско и Фэктори-стрит в Рочестере с их головокружительными взлетами и падениями за последние четверть века, в судьбе лондонской Бервик-стрит после 1989 г. не произошло больших перемен. Если бы вы прогулялись по ней в 1989-м и затем, проспав четверть века, прошли бы те же самые полмили в 2014 г., вам бы показалось, что здесь мало что изменилось, по крайней мере на первый взгляд. Сегодня вы бы увидели все так же забитую транспортом улицу с рядами магазинов, клубов, баров и ресторанов, популярных как среди туристов, так и среди сотрудников многочисленных компаний модной и медиаиндустрии. И вы по-прежнему увидите шумный рынок под открытым небом на южном конце улицы, где торговцы громко зазывают покупателей к своим прилавкам с овощами, фруктами, цветами и дешевым ширпотребом.

Однако, если приглядеться повнимательнее, то можно увидеть, что и Бервик-стрит коснулись перемены. В 1989 г., когда Тим Бернерс-Ли изобрел Всемирную паутину, улицу называли «Золотой милей винила». В те времена на ней находилось более 20 специализированных магазинов пластинок, охватывавших все музыкальные жанры — от блюграсс, регги, электроники и хауса до соула, фанка, джаза и классики. Все эти магазины были открыты в начале 1980-х, после того как компании Sony и Philips внедрились формат компакт-диска, начиная с открытого в 1984 г. магазина Reckless Records, ставшего настолько популярным, что пять лет спустя он открыл свой филиал в Чикаго.

Это был золотой век индустрии звукозаписи. В 1989 г. Бервик-стрит являлась не только «местом с самой высокой концентрацией магазинов грамзаписи в Великобритании»¹, как писала газета *Independent*, но и центром независимой музыкальной жизни Лондона. Возможно, самой известной музыкальной улицей Лондона была Эбби-роуд в районе Сент-Джонс-Вуд в нескольких милях к северу от Сохо — увековеченная на обложке одноименного альбома Beatles 1969 г., но Бервик-стрит не сильно уступала ей в славе. Фотография Бервик-стрит в стиле «Abbey Road» украшает обложку знаменитого альбома группы Oasis «(What's the Story) Morning Glory?» — одного из самых успешных в музыкальной истории Великобритании, который после своего выхода в октябре 1995 г. продавался в количестве два экземпляра в минуту

в гипермаркете HMV на Оксфорд-стрит². Но сегодня больше не существует ни HMV, ни «Золотой мили винила». В 2014 г. на Бервик-стрит осталось всего четыре или пять музыкальных магазинов, в том числе Reckless Records с выставленным в витрине ностальгии ради альбомом Oasis. Славные времена закончились. Как и Виктор Фалбер с его экономикой производителей одежды, «Золотая миля винила» ушла в историю.

Будучи заядлым музыкальным коллекционером, в 1980-е я провел много счастливых часов, бродя по магазинчикам Бервик-стрит. На витринах всех магазинов красовались таблички «Купля», «Продажа», «Торг». Так я познавал экономику «купли-продажи-торга» редкой творческой продукции. Точно так же как мой прадед торговал ценными шерстяными и шелковыми тканями на рынке Бервик-стрит, продавцы на «Золотой миле винила» торговали ценными музыкальными записями вроде пластиночной версии альбома “(What’s the Story) Morning Glory?” или семидюймового сингла «Лола» Kinks. Цены устанавливались исходя из спроса. Чем более редким был товар, чем выше на него покупательский спрос, тем выше была цена. А если цена вас не устраивала, вы могли пойти в соседний магазин и попробовать купить там. Это был совершенный рынок.

Кроме того, это был идеальный культурный опыт. Бывший главный редактор *Wired* Крис Андерсон сформулировал теорию «длинного хвоста», подразумевая под этим предполагаемое изобилие культурной продукции собственного производства, доступной во Всемирной паутине. Но Бервик-стрит, этот узкий обрубок улицы в Сохо, представляла собой реальный «длинный хвост» музыкального разнообразия— еще за годы до того, как Андерсон придумал свою теорию. Если вы усиленно искали в многочисленных независимых магазинах грамзаписи на «Золотой миле винила» и других улицах Сохо, то могли откопать самые редкие и малоизвестные пластинки. А если не могли найти то, что искали, или не знали, где надо искать, свои услуги предлагали живые люди (а не алгоритмы), которые могли ответить на ваши вопросы и подсказать, что послушать и купить. Эти люди не были непогрешимы, но они давали весьма удачные рекомендации гораздо чаще, чем алгоритмы, которые опираются только на историю ваших прошлых покупок и могут подсказать вам лишь то, что вы уже знаете.

Тогда, в 1989-м, я часто приезжал в Сохо не только с целью продажи или покупки дисков, но и чтобы встретиться с друзьями, которые создавали свои студии звукозаписи, управляли клубами, занимались поиском музыкальных талантов или продвигали молодых исполнителей. Как и многие другие представители моего поколения, я тоже собирался заняться музыкальным бизнесом. Джарон Ланье описывает будущее как театр. Но 25 лет назад будущее казалось мне концертным залом. И я хотел сидеть в его первом ряду.

25 лет назад будущее индустрии звукозаписи представлялось таким же изобильным, как и культурная экономика Сохо. «Совершенный звук навсегда» — так рекламировали Philips и Sony свой новый формат

звукзаписи на компакт-дисках. И эта цифровая аудиотехнология действительно положила начало золотому веку для новых звукзаписывающих студий, жанров, исполнителей и аудиторий. Казалось, эта технология несет с собой благо как для экономики в целом, так и для творчества. Все переходили с виниловых пластинок на более удобные и чисто звучащие компакт-диски, благодаря чему 1980-е оказались исключительно прибыльными для звукзаписывающей индустрии, создававшей тысячи новых рабочих мест и открывавшей новые возможности для инвестиций. Компания HMV даже вложилась в строительство на Оксфорд-стрит крупнейшего в мире музыкального магазина, занявшего три этажа и площадь в 5500 кв. м. Церемония открытия этого супермагазина с участием Боба Гелдофа в октябре 1986 г. собрала десятки тысяч людей, перекрывших главную торговую улицу Европы³.

[108]

В те времена радужное экономическое будущее музыкального бизнеса резко контрастировало с печальной судьбой нашего семейного бизнеса, который обанкротился в середине 1980-х, пав жертвой стремительно меняющихся технологий и моды. Место магазина тканей Falbers Fabrics занял магазин готовой одежды. У женщин больше не было ни времени, ни желания шить себе индивидуальные наряды, особенно учитывая доступность дешевой готовой одежды, наводнившей рынок. Моя мама (она так и не оправилась от потери бизнеса, начатого еще ее дедом) устроилась на скромную должность продавца-консультанта в универмаг. А мой папа стал таксистом, прежде чем устроился клерком на работу у друга семьи.

В 1989 г. зловещее предзнаменование уже было начертано на стене — как для музыкальной индустрии, так и для индустрии моды. Или, по крайней мере, таким это видится из сегодняшнего дня.

БИЗНЕС 0.02

Моя интернет-карьеря началась летом 1996 г., спустя примерно год после выхода Netscape на публичный рынок. Я жил в Сан-Франциско и работал рекламным агентом в специализированном музыкальном журнале *Fi: The Magazine of Music and Sound*. Основанный и издаваемый Ларри Кеем, состоятельным меломаном и бывшим президентом ресторанной сети IHOP (International House of Pankakes), *Fi* нанял известных музыкальных критиков Гэри Гиддинса, Аллана Козинна, Фреда Каплана и Роберта Кристгау, чтобы создать, как надеялся Кей, аналог *New Yorker* в области музыкального обозрения.

Однажды летним днем 1996 г. Кей пригласил меня в свой кабинет. Однако поговорить он хотел вовсе не о музыке. Сам Кей был типичным старомодным корпоративным бизнесменом «в костюме и галстуке» из разряда тех, кто сегодня стал бы нежелательной персоной в *The Battery*. Он почти не умел пользоваться компьютером, не говоря уже о веб-браузере Netscape. Когда Кей хотел связаться по электронной почте с модными авторами *Fi*, то обращался к секретарю. Но это вовсе

не означало, что он не мог обсуждать Интернет, о котором в середине 1990-х говорил весь Сан-Франциско.

Кей протянул мне газетную статью. Она называлась «Бизнес 2.0» и представляла собой одну из типичных для середины 1990-х восторженных проповедей «новых правил новой экономики». Интернет в статье рисовался как волшебное место, земля обетованная, где больше не действуют прежние экономические правила «купли-продажи-торга». Благодаря своему неограниченному пространству для хранения данных, неограниченному режиму работы и неограниченному глобальному охвату Интернет обладает неограниченным потенциалом для того, чтобы изменить все, утверждалось в статье. Заимствуя терминологию из языка «2.0», который разработчики программного обеспечения используют для описания своих продуктов, автор статьи представлял экономику так, как если бы она сама была программным обеспечением. Он сравнивал бизнес с онлайн-приложением и утверждал, что бизнес должен проходить точно такой же цикл регулярных обновлений, новых версий и свежих релизов.

[109]

Однако подобная интерпретация цифрового прогресса оказалась выше понимания бывшего бизнесмена Ларри Кея. «Бизнес 2.0,— сказал он, устало покачав головой. — Что, черт возьми, это значит?»

Летом 1996 г. все в Сан-Франциско — за исключением разве что некоторых динозавров «Бизнеса 1.0» наподобие Ларри Кея — верили в будущее сетевой экономики. Никто до конца не понимал, что означали евангелистские термины вроде «Бизнес 2.0», но все были очарованы их, как нам казалось, безграничными перспективами применения. Поэтому в ответ на вопрос Кея я выложил ему полный набор стандартных клише того времени об экономическом потенциале Интернета. Объяснил ему, насколько эта «интерактивная» и «беспрепятственная» среда подходит для распространения контента, причем проворные веб-стартапы в качестве посредников будут опережать крупные медиакомпании. Цитируя таких идеалистов, как Джон Перри Барлоу, я внушал издателю журнала, что «информация стремится к свободе», хотя и не имел никаких доказательств того, что информация обладает собственной волей и требует своего освобождения. В довершение всего я рисовал Интернет как некое подобие виртуального Сохо. Веб может создать «изобильную» культурную экономику, утверждал я, и стать магическим рогом изобилия фильмов, фотографий, книг и музыки, позволяющим каждому смотреть, читать и слушать все, что он хочет.

Так мои доводы запустили мою интернет-карьеру. Ларри Кей назначил меня ответственным за разработку веб-стратегии *Fi*. Однако через несколько дней он снова вызвал меня в свой кабинет. Кей заработал свое состояние на продаже молочных блинов и омлетов голодным американцам, поэтому никак не мог уловить суть неосязаемой экономики Веба.

«Насчет этого Бизнеса 2.0... — озадаченно спросил он, будто упустив нечто совершенно очевидное. — Как мы можем на нем заработать?»

К тому моменту я уже стал экспертом по экономике Интернета, хотя бы в теории. «На рекламе, — объяснил я, начисто забыв про принципы “купля-продажа-торг”, усвоенные мной в Сохо, — Ларри, весь доход мы будем получать от рекламы».

Тогда нетрудно было стать экспертом по экономике Интернета. Особенно в теории. Во времена первой золотой веб-лихорадки в середине 1990-х в Интернете никто, кроме Amazon, ничего не продавал онлайн. Даже рекламу. Традиционные принципы «купли-продажи-торга» традиционного бизнеса заменялись «призовой экономикой». Целью было разместить свой контент онлайн и предоставить людям все, что они хотят. Аудитория (или «глаза», как именовали подписчиков на профессиональном жаргоне) была «чашей Грааля»; чем больше «глаз», считали все, тем больше будет доход. Считалось само собой разумеющимся, подобно вопросу веры в Санта-Клауса или в Webvan*, что доходы от рекламы в конечном итоге потекут из «глаз». Поэтому все мы лезли из кожи вон, изображая из себя Санта-Клаусов. Каждый веб-сайт, от Netscape до *New York Times* и Yahoo, предоставлял свой онлайн-продукт «потребителям» бесплатно. Это была «экономика подарков», а точнее — одни подарки и никакой экономики. Словно каждый день был Рождеством.

[110]

Впоследствии Крис Андерсон написал книгу в поддержку этой так называемой «экономики», озаглавив ее «Бесплатно: Будущее радикальной цены» (*Free: The Future of a Radical Price*). Однако, вопреки ее названию, издатель Андерсона, проявив здравый смысл, назначил за книгу цену \$26,99. Не говоря уже о том, что сам Андерсон получил солидную компенсацию за сочинение этой обольстительной чепухи — по слухам, \$500 000 аванса в счет будущих продаж книги, в которой он призывает коллег-писателей создавать «персональные бренды», бесплатно выкладывая плоды своего творчества в Интернете.

Через несколько месяцев я окончательно заразился вирусом стартапов, уволился из журнала и запустил свою собственную интернет-компанию AudioCafe. Подхватить этот вирус было легко, особенно с учетом той волны инвестиционного капитала, которая обрушилась тогда на Сан-Франциско. В те времена казалось, что Интернет — это действительно «ответ». В музыкальной индустрии Интернет «изменил всё», убеждал я своих инвесторов. Он создал глобальную платформу для распространения музыки, позволил музыкантам записывать и распространять свои оригинальные произведения, радикально изменил саму сущность искусства продаж, объяснял я. Прежде всего превращая атомы в биты, Интернет покончил с дефицитом и сделал музыку бесконечной, безграничной и неисчерпаемой. Если музыкальные магазины на Бервик-стрит были физически ограничены в том, сколько виниловых грампластинок и компакт-дисков они могли разместить на своей площади, то на одном веб-сайте теоретически

* Классическая интернет-компания периода интернет-бума, работавшая по принципу «в кредит и с доставкой». Обанкротилась в 2001 г. — *Прим. ред.*

можно разместить всю музыку мира. Вот и AudioCafe разрабатывался как онлайн-комбинация клуба и магазина в духе Сохо — место, где можно было почитать отзывы, послушать музыку и пообщаться с музыкантами. Он практически не приносил нам доходов, зато у нас были «глаза».

«Реклама», — отвечал я своим инвесторам, когда те спрашивали меня об источнике будущих доходов. По иронии судьбы, оставив работу рекламного агента в *Fi*, я снова был вынужден заняться продажей рекламы, теперь уже онлайн в качестве генерального директора интернет-стартапа. С единственным отличием — продавать рекламу в Интернете было гораздо труднее, чем в печатном виде. Вместо Бизнеса 2.0 Интернет в конце 1990-х был скорее Бизнесом 0.02. Как сказал тогдашний генеральный директор телеканала NBC Universal Джефф Цукер, продавать рекламу онлайн было все равно что «обменивать аналоговые доллары на цифровые пенни»⁴.

К тому же только на удачу можно было извлечь эти пенни у рекламодателей, которые все еще не убедились в ценности новой рекламной среды.

[111]

КАТАСТРОФА ОТ ИЗОБИЛИЯ

Однажды осенью 1999 г. мне позвонила журналистка из нового издания с символическим названием *Business 2.0*. «Что вы знаете о Napster? — спросила она. — Он действительно способен изменить правила игры?»

Но Napster не столько «изменил правила игры», сколько положил конец игре. Он представлял собой естественное следствие «экономики Санта-Клауса», первородного греха Интернета, когда к «потребителям» относились как к избалованным детям, которых следует ублажать непрерывным потоком бесплатных лакомств, — экономики «Нечто за ничто», как назвал ее медиаобозреватель *New York Times* Дэвид Карп⁵. Основанный Шоном Фэннингом и Шоном Паркером в 1999 г., сервис Napster сделал возможным обмен музыкальным контентом под благопристойным названием «пиринг». Фэннинг и Паркер довели выдвинутую Крисом Андерсоном идею о радикальной ценности «бесплатного» до ее самого нелепого завершения. Napster раздавал даром не только свой собственный контент, но и чужой. Наряду с другими пиринговыми сетями, такими как Scour Трэвиса Каланика, и появившимися впоследствии пиратскими бизнесами, такими как Megaupload, Rapidshare и Pirate Bay, Napster создал сетевую клептократию, маскируясь под видом «экономики обмена», где в изобилии имелся только бескрайний доступ к украденному онлайн контенту, в частности музыкальным записям.

За последние 15 лет онлайн-пиратство стало эпидемией. Исследование, проведенное в 2011 г. по заказу Торговой палаты США, показало, что пиратские сайты привлекают свыше 53 млрд посещений в год⁶. Только в январе 2013 г., по оценкам аналитической фирмы

NetNames, 432 млн уникальных пользователей Интернета активно искали контент, нарушающий авторские права⁷. Согласно отчету социологической маркетинговой компании Nielsen от 2010 г., 25 % всех европейских интернет-пользователей ежемесячно посещают пиратские сайты⁸, а исследование, проведенное в 2012 г. по заказу британского Бюро интеллектуальной собственности (Intellectual Property Office), установило, что каждый шестой интернет-пользователь в Великобритании регулярно использует доступ к нелегальному потоковому или загружаемому контенту⁹.

Такое «изобилие» оказало особенно катастрофическое воздействие на экономику музыкальной индустрии. В конце 1990-х, прямо перед тем как Фэннинг и Паркер создали Napster, глобальный доход от продажи компакт-дисков, пластинок и кассет с музыкальными записями достигал \$ 38 млрд, причем почти \$ 15 млрд приходилось на США. Сегодня, несмотря на появление легальных онлайн-торговых сетей, таких как iTunes, и потоковых сервисов, таких как Spotify, глобальные доходы музыкальной индустрии упали более чем вдвое, до чуть более \$ 16 млрд, причем в Соединенных Штатах сжались до примерно \$ 6 млрд¹⁰. Цифровые продажи мало чем противодействовали упадку, а в 2013 г. даже они снизились на 6%¹¹.

Неудивительно, что 75 % музыкальных магазинов на «Золотой миле винила» закрылись с 1990 г. или что крупнейший в мире музыкальный магазин — розничный филиал HMV на лондонской Оксфорд-стрит — закрыл свои двери в 2014 г., дав нам еще один повод не праздновать 25-ю годовщину Всемирной паутины¹².

Пиратство поставило под смертельную угрозу существование не только музыкальной индустрии. В 2014 г. был запущен аналог Napster для фильмов — сервис Popcorn Time, представляющий собой децентрализованный пиринговый сервис для нелегального потокового просмотра. Клонированный по подобию Netflix, Popcorn Time уже переведен на 32 языка мира и предлагает, по оценке аналитика, «кошмарный сценарий» для киноиндустрии¹³. Проживающие в Буэнос-Айресе создатели этого сервиса утверждают, что они изобрели его ради удобства потребителей. Но чем больше контента подписчики Popcorn Time своруют у Hulu и Netflix, тем меньше средств достанется кинопромышленникам, чтобы инвестировать их в создание новых фильмов. И разумеется, чем больше мы будем пользоваться пиринговыми технологиями, подобными Popcorn Time, тем сильнее будут пустеть наши кинотеатры. В 2013 г. посещаемость кинотеатров со стороны «крайне важной», как называет ее журнал *Variety*, категории зрителей в возрасте 18–24 лет упала на 21 %¹⁴. С ростом популярности таких продуктов, как Popcorn Time, можно ожидать, что в дальнейшем посещаемость кинотеатров будет сокращаться еще стремительнее.

Реальные издержки онлайн-пиратства с точки зрения рабочих мест и экономического роста ошеломительно высоки. Согласно докладу находящейся в Лондоне Международной федерации звукозаписывающей индустрии (International Federation of the Phonographic

Industry, IFPI) от 2011 г., к 2015 г. интернет-пиратство уничтожит 1,2 млн рабочих мест в таких отраслях деятельности, как музыка, кино, издательское дело и фотография, на одном только европейском континенте вдобавок к \$ 240 млрд недополученных доходов в период с 2008 по 2015 г.¹⁵ Менее поддается оценке количество уже потерянных вследствие этого массового воровства рабочих мест. В своем исследовании влияния пиратства на европейскую созидательную экономику, осуществленном в 2008 г., французская исследовательская группа TERA Consultants установила, что оно уничтожило 185 000 рабочих мест и привело к потере дохода от продаж в размере € 10 млрд¹⁶. И это только в Европе и только в 2008 г. И с тех пор ситуация не улучшилась. Так, Бюро трудовой статистики США (US Bureau of Labor Statistics) сообщило, что в период с 2002 по 2012 г. число профессиональных музыкантов сократилось на 45 % — с более чем 50 000 до примерно 30 000¹⁷.

Один из самых пагубных мифов представляет интернет-пиратство как всего лишь безобидное развлечение — эти бредни популяризируют онлайн полоумные идеалисты вроде основателя «Фонда электронных рубежей» (Electronic Frontier Foundation) Джона Перри Барлоу, выступающего за бесплатный доступ к любой информации. Но это недалеко от истины¹⁸. Сегодня онлайн-пиратство превратилось в большой бизнес пиринговых и торрент-порталов, которые зарабатывают в основном на доходах от рекламы, используя украденный контент. Американская некоммерческая организация «Союз цифровых граждан» (Digital Citizen Alliance) тщательно изучила «бизнес-модели» свыше 500 сайтов, нелегально торгующих вразнос украденными продуктами интеллектуальной собственности, и обнаружила, что в одном только 2013 г. эти сайты получили в общей сложности \$ 227 млн дохода от продажи рекламы, причем среднегодовой объем продаж рекламы у 30 самых крупных сервисов составил \$ 4,4 млн¹⁹.

Главными выгодоприобретателями этого экономического ограбления творческого сообщества, безусловно, являются сами вору — такие как обосновавшийся в Новой Зеландии Ким Дотком, создатель компании Megaupload, которая на пике своей популярности насчитывала 180 млн зарегистрированных пользователей и обеспечивала до 4 % всего интернет-трафика. «Освобождение» принадлежащей другим людям информации сделало Доткома богачом. «Я не пират, я новатор», — заявил в 2014 г. Дотком (ростом под два метра, весом под 130 кг), так и не объяснив, каким образом его «бесплатный» ресурс Megaupload, позволивший распределять украденную собственность, принес легальный доход, обеспечив Доткома средствами на покупку особняка в стиле «Аббатства Даунтон» в сельской местности Новой Зеландии стоимостью £ 15 млн²⁰.

Но хотя пираты наподобие Кима Доткома во многом повинны в уничтожении музыкальной индустрии, нельзя возлагать всю вину только на этих преступников. Проблема в том, что Интернет остается «подарочной» экономикой с бесплатным или настолько дешевым

контентом, что это лишает средств к существованию все больше и больше современных музыкантов, писателей, фотографов и кинематографистов. Как утверждает Роберт Левин, бывший ответственный редактор *Billboard* и автор тщательного исследования — книги «Халява» (*Free Ride*), вышедшей в 2011 г.: «Реальный конфликт происходит онлайн между медиакомпаниями, которые во многом финансируют производство тех развлекательных продуктов, что мы читаем, смотрим и слушаем, и технологическими фирмами, которые хотят распространять свой контент — легальным или иным образом»²¹. Именно эта борьба между индустрией развлечений, которой, чтобы выжить, необходимо получать плату за свой дорогостоящий контент, и Интернетом, построенным на утопической идее, что «информация хочет быть свободной», именно эта борьба, как утверждает Левин, и «разрушает» Интернет²².

[114]

Многие из сегодняшних интернет-компаний стоимостью в миллиарды долларов замешаны в развязывании эпидемии пиратства. Например, «бесплатные» социальные сети, такие как Facebook, Twitter, Tumblr и Instagram, прищипывали распространение нелегального контента. Остатки фотоиндустрии особенно уязвимы перед такой экономикой «обмена». Поскольку большая часть контента в этих социальных сетях не выкладывается в открытый доступ и обменивается только между индивидуальными пользователями, фотографии считают почти невозможным остановить использование нелегального контента в такой форме или хотя бы с точностью измерить степень этой нелегальной деятельности. Как отмечает Американское общество фотографов СМИ, проблема усугубилась из-за того, что сети вроде Instagram, Tumblr и Facebook почти не предостерегают своих пользователей против нелегального обмена изображениями²³.

Еще есть проблема Google. Это не совпадение, что начало эпидемии пиратства совпало с появлением Google как доминирующей в Интернете поисковой и рекламной компании. Нет никаких сомнений в том, что Google зарабатывает свои бесчисленные миллионы и даже миллиарды долларов в год благодаря пиратству — либо напрямую, через размещение своих рекламных объявлений на контрафактных сайтах, либо косвенно, размещая пиратский контент на верхнем уровне результатов поиска. Так, проведенное в 2013 г. в США исследование по заказу Американской ассоциации кинокомпаний (*Motion Picture Association of America*) показало, что Google обрабатывает 82 % всех запросов на поиск нелегального контента²⁴ — это даже больше, чем доля всего поискового рынка в 67,5 %, которую контролировала Google по состоянию на март 2014 г. в Соединенных Штатах²⁵. А в Великобритании, где Google является монополистом, контролируя поражающую воображение долю в 91 % всего рынка поиска²⁶, ситуация стала настолько серьезной, что в 2011 г. британский министр культуры Джереми Хант предупредил Google: если компания не приложит усилий к тому, чтобы понизить долю нелегальных сайтов в результатах поиска, то правительство будет вынуждено принудить ее к этому

на законодательном уровне²⁷. Но даже после того как Google в 2013 г. изменила свои алгоритмы поиска таким образом, чтобы исключать пиратские сайты или понижать их в списке результатов, ситуация практически не улучшилась, более того, Американская ассоциация звукозаписывающей промышленности (Recording Industry Association of America) и *Billboard* сообщили, что эти изменения только усугубили проблему²⁸.

Несмотря на все ее заверения в своей добропорядочности, трансформация Google из стартапа в 1998-м в мощнейшую глобальную компанию в 2014-м обернулась катастрофой для большинства творческих профессионалов. Недавно медиаконцерн Viacom подал на Google как на владельца YouTube в суд, обвинив ее в «бесцеремонном» нарушении авторских прав. Европейская комиссия начала в отношении Google расследование по факту незаконного «выскребания» защищенного контента у конкурирующих с ней поисковых сайтов. Кроме того, Google стала объектом коллективных исков со стороны авторов и фотографов, обвиняющих ее приложение Google Books в преднамеренном нарушении авторских прав²⁹. Даже канцлер Германии Ангела Меркель публично осудила Google за попытку создания громадной цифровой библиотеки, указав на то, что Интернет нельзя выводить из-под действия законов об авторских правах³⁰.

Да, Google инвестировала в развитие YouTube, ведущей глобальной платформы для созданного пользователями видео, которая наряду с Netflix поглощает половину всего интернет-трафика в Соединенных Штатах. Но YouTube — это не ответ. Особенно для таких независимых музыкантов, как Адель, Джек Уайт и группа Arctic Monkeys, которым в июне 2014 г. YouTube выдвинула ультиматум: либо они заключают контракт с ее новым подписным музыкальным сервисом, либо их вышвырнут вон³¹. И это не ответ для миллионов профессиональных производителей видео, вынужденных вступить в «партнерство» с этой принадлежащей Google компанией для получения доходов от рекламы. Проблема в том, что Google требует в таком «партнерстве» 45%-ную долю, что оставляет этим производителям сущие гроши — особенно с учетом того, что расценки на рекламу в YouTube снизились с \$9,35 за тысячу ее просмотров в 2012 г. до \$7,60 в 2013 г.³² Тем временем привилегированные партнеры YouTube, 100 программных компаний, получивших в 2012 г. всего по \$1 млн для совершенствования своих видео, восстали против жадности Google. Один из этих партнеров, интернет-предприниматель Джейсон Калаканис, даже опубликовал в своем блоге пост под названием «Я больше не собираюсь вкалывать на ферме YouTube». Он предупредил, что, по его определению, «абсурдный 45%-ный налог YouTube», своего рода цифровая десятина, взимаемая со всех доходов от рекламы в независимо произведенном контенте, неизбежно приведет к «вымиранию» независимых продюсеров³³.

Если Google со своей «бесплатной» поисковой системой и способна обогащаться на обширных налогах, взимаемых ею в Интернете, то для независимых производителей контента «бесплатная» онлайн-овая

экономика попросту не является жизнеспособной экономической моделью. «Вспышка эпидемии “бесплатного” ощущается в экономике повсюду», — предупреждает Дэвид Карр в *New York Times*³⁴. Обмен бумажных долларов на виртуальные пенни, о котором говорил Джефф Цукер, остается главным правилом во Всемирной паутине, и даже самые популярные веб-сайты заражаются, как его называет эксперт в области рекламы и медиа Майкл Вольф, «пороком CPM^{*}» — нисходящей спиралью цены за просмотр тысячи страниц; пороком, поразившим даже самые популярные сайты, такие как *Business Insider*, *Buzzfeed* и *Gawker*. Вольф отмечает, что увеличение трафика не приводит к соответствующему увеличению доходов от рекламы, и считает: «цифровая дилемма» для видных брендов онлайн-контента заключается в том, что «заполучить трафик стоит дороже, чем его продать»³⁵. Это пагубная модель, делает вывод Вольф, и обойти ее могут только те веб-сайты, что используют наподобие *Huffington Post* или *Forbes* бесплатный пользовательский контент, или же интернет-бизнесы, способные субсидировать убыточный онлайн-контент за счет офлайн-конференций и подписок.

[116]

Разумеется, онлайн-«глаза» ценятся гораздо ниже, чем офлайн-«глаза», ведь средние расценки на рекламу в печатной версии солидной газеты почти в десять раз выше, чем в онлайн-версии³⁶. То же самое относится и к ценности офлайн-читательской аудитории: по данным Ассоциации издателей газет Америки (*Newspaper Association of America*), средняя стоимость читателя печатного издания составляет около \$539 по сравнению с \$26 у читателя онлайн-версий³⁷. Разумеется, «бесплатная» экономическая модель не работает для онлайн-версий газет. Взять, к примеру, третий по посещаемости новостной сайт в мире, принадлежащий лондонской *Guardian*. Несмотря на то что *Guardian* инициировала скандал вокруг прослушки телефонных разговоров журналистами газеты *News of the World* и опубликовала материалы Эдварда Сноудена и *WikiLeaks*, она сообщила об операционных убытках в размере более чем £100 млн за период после 2010 г., причем ошеломляющую сумму в £50 млн потеряла только с 2012 по 2013 г.³⁸ Неудивительно, что сегодня *Guardian* экспериментирует с формируемым роботами печатным изданием под названием #Open001, где живые редакторы заменены алгоритмами, которые и подбирают актуальные материалы для публикации³⁹.

Однако роботы не способны написать высококачественные журналистские материалы, выделяющие *Guardian* на фоне большинства ее конкурентов. Поэтому в ответ на растущие убытки газета решила сделать ставку на рекламную стратегию. В феврале 2014 г. она объявила о запуске в партнерстве с компанией *Unilever* «агентства брендированного контента и инноваций», которое, по сути, будет заниматься

* *Cost per minute* — затраты в расчете на минуту: стоимость рекламы в расчете на 1000 зрителей или слушателей, поделенная на количество минут рекламного времени. — Прим. ред.

продажей чужого контента рекламным изданиям. Как замечает блогер Эндру Салливан по поводу этой стратегии «местной рекламы», для Unilever она фактически представляет собой пиар-кампанию «под маской журналистики с целью продвижения имиджа Unilever как “зеленой компании”»⁴⁰. Поэтому в следующий раз, когда вы прочитаете хвалебную статью о Unilever на сайте *Guardian*, не забудьте прочитать и написанное мелким шрифтом, возможно, статья была опубликована «при поддержке» отдела маркетинга Unilever.

Особенно кровавой резня рабочих мест была в новостной индустрии: так, число штатных репортеров и журналистов, работающих на полную ставку в отделах новостей американских газет, сократилось с 25 593 в 2003 г. до 17 422 в 2013 г., т.е. на 31 %, что сопровождалось 55 %-ным падением доходов от рекламы, 47 %-ным сокращением тиражей в будничные дни, 35 %-ным снижением совокупного дохода и 37 %-ным снижением доналоговых прибылей⁴¹. За тот же период на 27 % сократилось количество штатных сотрудников в редакциях газет и на чудовищные 43 % — количество должностей для фотографов и видеооператоров⁴². В 2013 г. дела шли не лучше: онлайн-сеть MSN компании Microsoft уволила всех своих редакторов, а компания Bloomberg и лондонская газета *Independent* избавились от всех своих штатных обозревателей в области культуры. За пределами США и Великобритании ситуация столь же скверная: 15 % всех австралийских журналистов потеряли свою работу в 2013 г.⁴³, а в Испании с началом рецессии лишними стали 25 % журналистов⁴⁴ — недаром газета *Christian Science Monitor* назвала их в числе «главных жертв» экономического кризиса⁴⁵. И будущее журналистов по всему миру представляется в не менее мрачном свете. Прозорливый медиаторетик из Нью-Йоркского университета Клэй Ширки считает нависшую сегодня угрозу потери журналистских талантов «чреватой катастрофой» и прогнозирует, что в обозримом будущем «многие газеты обанкротятся» подобно Kodak: «постепенно, а потом внезапно». Написанный им некролог Ширки озаглавил так: «Последний звонок: конец печатной прессы»⁴⁶.

Более того, Кремниевая долина распространила свою «культуру неудач», которую *Guardian* назвала «самой поразительной мантрой», и на звукозаписывающий бизнес⁴⁷. Последней по времени попыткой Кремниевой долины преобразовать эту отрасль стало создание легальных потоковых подписных сервисов, таких как Pandora, Rhapsody и Spotify, сегодняшний любимец Кремниевой долины. Поддерживаемый Шоном Паркером и фондом Founders Fund Питера Тилиа, Spotify привлек финансирование в размере более \$ 500 млн и в конце 2013 г. был оценен в \$ 4 млрд⁴⁸. Этот виртуальный аналог Бервик-стрит собрал на единственном сервере большую часть мировой музыки, предлагая доступ к более чем 20 млн песен либо на бесплатной основе со встроенной рекламой, либо по подписке за \$ 5–10 в месяц без рекламы и ограничений. Но если Spotify стал Санта Клаусом 2.0 для своих более чем 40 млн пользователей, которые

в основной массе ничего не платят, то его подписной сервис, по-прежнему нерентабельный (по крайней мере, в середине 2014 г.⁴⁹), стал наступающим бедствием для музыкантов.

Как и в случае YouTube, проблема заключается в том, что Spotify эксплуатирует творческие таланты, чтобы завлечь потребителей бесплатным или неестественно дешевым контентом. Компания получила более полумиллиарда долларов инвестиций и привлекла 10 млн платных подписчиков, но самим музыкантам достаются гроши — в среднем они получают всего 0,6 цента за каждое прослушивание. Бывший гитарист группы Talking Heads Дэвид Бирн, который считает, что интернет-компании высасывают из мира все творческие силы, утверждает: для того чтобы американская группа из четырех человек смогла платить каждому своему участнику минимальную для США зарплату в \$ 15 080 в год, ее музыка должна набрать на Spotify четверть триллиона прослушиваний⁵⁰. Звездный вокалист группы Radiohead Том Йорк выразился более грубо: «Новые музыканты ни хрена не получают от этой модели», — пожаловался он, забирая со Spotify свои песни и композиции созданной им группы Atoms for Peace⁵¹. Бирн и Йорк — далеко не единственные, кто отвергает модель Spotify. Против этого эксплуататорского потокового сервиса открыто выступают и другие известные музыканты, включая Эйми Манн, Бека, Аманду Палмер, will.i.am, Зои Китинг, группы Black Keys и Pink Floyd⁵².

[118]

Проблема не только в Spotify. Другие потоковые подписные сервисы, такие как Pandora, эксплуатируют музыкантов ничуть не меньше. Например, в ноябре 2012 г. номинант на премию «Грэмми», автор хитов Эллен Шипли сообщила, что одна из ее самых популярных песен была прослушана на сайте Pandora 3 112 300 раз, за что она получила жалкие \$ 39,61. «Pandora много говорит о том, что ей необходимо зарабатывать прибыль, чтобы выжить <...> но ее нисколько не волнует судьба музыкантов, которые уже находятся в таком тяжелом положении, что вынуждены уходить из профессии», — написала Шипли, указывая на 45 %-ное сокращение числа профессиональных авторов песен после 2000 г.⁵³

Как и в газетной индустрии, бесплатные или необоснованно дешевые потоковые сервисы вынуждают музыкантов все больше полагаться на рекламные бизнес-модели, чтобы выжить. Как объясняет Дэвид Карр: «В мире потоковых сервисов, где музыка сама по себе малоценна, к продажам не только не относятся свысока — они становятся целью». На музыкальном фестивале «На юг через юго-запад» (South by Southwest, SXSW) в 2014 г. Карр заметил, что в то время как компании звукозаписи оставались в тени, «крупные бренды завладели положением», спонсируя всех топ-исполнителей⁵⁴. Каждый из них «отрабатывал» свое приглашение. Джей-Зи и Канье Уэст пели от лица Samsung, группа Coldplay представляла медиаплеер iTunes компании Apple, а певицу Леди Гага, чьим спонсором был производитель кукурузных чипсов Doritos, «обмазали на сцене соусом для барбекю и в шутку “поджарили”, словно поросенка, а потом <...> она укусила

КАТАСТРОФА ОТ ИЗОБИЛИЯ

человека в костюме кукурузного чипса. Но мы не можем обвинять Леди Гага или производителя чипсов в этом печальном положении дел»⁵⁵, — говорит Карр. Это следствие того, что он язвительно называет «идеальным миром», где «потребитель хочет получать любую музыку, какую он только пожелает, — по требованию, бесплатно или за гроши»⁵⁶.

В 1989 г. я глубоко ошибался, прогнозируя радужное будущее для музыкальной индустрии. А Дэвид Бирн оказался прав. За последние 25 лет Интернет действительно поглотил много отличных музыкантов. В одном только 2008 г. британская креативная экономика потеряла 39 000 рабочих мест⁵⁷. Сегодня, в 2014-м, перед молодыми музыкантами или продюсерами, входящими в отрасль, перспективы, наоборот, закрываются. Тогда, в 1989-м, все мои сверстники мечтали попасть в музыкальный бизнес, но в 2014-м на первые роли вышли компании стоимостью много миллиардов долларов наподобие Spotify и Pandora, которые лишают независимых музыкантов средств к существованию.

Да, Интернет действительно изменил всё в музыкальной индустрии. Музыка сейчас действительно в изобилии. И это привело к катастрофе в последнюю четверть XX в.

Глава 6

ОДНОПРОЦЕНТНАЯ ЭКОНОМИКА

ИЗОБИЛИЕ ГЛУПОСТИ

[120]

Я точно знаю, когда у меня наступило прозрение относительно катастрофического воздействия Интернета на культуру. Осенью 2005 г. я был приглашен на модное мероприятие под названием «Лагерь для друзей О’Рейли» (FOO Camp). Как я уже говорил выше, FOO — это акроним “Friends of O’Reilly” и речь идет о том самом проповеднике культа неудачи Тиме О’Рейли, который владел прибыльным мемом «Веб 2.0» и его эксплуатировал, а сейчас, согласно его скромнейшему профилю в Twitter, «помогает наступлению будущего». FOO Camp, ежегодную пижамную вечеринку, организует компания O’Reilly Media. Медиамагнат приглашает на нее пару сотен известных гиков — антиэлиты элиты Кремниевой долины, и они проводят уик-энд в идиллической местности округа Сонома (штат Калифорния), центра винодельческого района, празднуя радикальное разрушение Интернетом нашего мира.

Точно так же как Майкл Бёрч позиционирует The Battery как не-клуб, так и FOO Camp характеризует себя как «конференция в формате не-конференции». Разумеется, это идеальное мероприятие с точки зрения не-элиты Всемирной паутины. На практике же мероприятие получается абсолютно неструктурированным, а его повестка дня — монотонно повторяющаяся из года в год — определяется непосредственно участниками, которые сами собой приумножаются. Как и в Интернете, единственным правилом здесь является полное отсутствие всяких правил. Любой желающий может говорить о чем угодно. Словно отражая Интернет с его культурой эхо-камеры, это выливается в какофонию однородных мнений.

Что в изобилии звучало в FOO Camp, так это слова «медиа» и «демократия». Молодые белые мужчины до умопомрачения распевали фразы типа «медиадемократия», «демократизация медиа» и «демократические медиа». Все выступления — или «диалоги», если использовать «правильный» цифровой термин, — представляли собой вариации на одну и ту же тему. Что именно способно помочь нам создать лучший мир в цифровую эпоху? — этот вопрос задавал здесь каждый. Все были согласны с тем, что Интернет — это и есть ответ, поскольку он «демократизирует» медиа, позволяя высказаться каждому и, таким образом,

добавляя себе разнообразия. Исключая из посредничества традиционные медиа (с чем соглашались все в FOO Camp), компании эпохи Веб 2.0, такие как YouTube, Flickr, Blogger и Wikipedia, опережали тех, кого участники не-конференции уничижительно называли «контролерами доступа», — людей наподобие Ларри Кея, моего старого босса в *Fi*, которые исторически контролировали печатную прессу, студии звукозаписи и киностудии.

Особенно сильно в FOO Camp раздражало меня то, что все эти состоятельные и влиятельные участники пикника — инвесторы, предприниматели и технари из Кремниевой долины — допускали, что их личная корыстная заинтересованность в преобразовании Сети в платформу для иницилируемого пользователями контента автоматически отвечает общим интересам всех жителей планеты. Как и большинство революционеров, они назначили себя народными освободителями, не удосужившись спросить мнения у самого народа. Поэтому в FOO Camp не получилось никакого настоящего диалога. Каков бы ни был вопрос, Интернет всегда был ответом.

Посещение FOO Camp стало для меня звонком к пробуждению, позволившим осознать всю абсурдность и лицемерие не-элиты Кремниевой долины. Под впечатлением от этого мероприятия я написал в 2007 г. книгу «Культ дилетанта: Как сегодняшний Интернет убивает нашу культуру» (*The Cult of the Amateur: How Today's Internet Is Killing Our Culture*), в которой высказал свое мнение о том, что от так называемой «демократизации» медиа выиграло незначительное меньшинство инсайдеров IT-отрасли, но никак не большинство людей. Процветавшая в XX в. экономика звукозаписи, видеопроизводства и издательского дела, утверждал я, оказалась вытеснена монополистами-мультимиллиардерами наподобие YouTube, которые взимают с авторов невероятно высокий 45 %-ный феодальный оброк за право разместить рекламу на своей платформе. Книга «Культ дилетанта» была направлена в защиту золотого века масс-медиа — экономики, где существовали хорошо оплачиваемые рабочие места для представителей всех профессий, начиная от редакторов, операторов, факт-чекеров и звукорежиссеров до музыкантов, писателей и фотографов.

Некоторые критики обвинили меня в элитизме, мол, я защищаю привилегированный класс профессиональных журналистов, издателей и кинопромышленников. Но если защита квалифицированной рабочей силы является «элитизмом», то я с гордостью буду носить такой ярлык. Кроме того, эти критики с удобством для себя забыли о том, что прежняя медиаэкономика имела решающее значение для процветания миллионов представителей среднего класса. Критики игнорировали тот факт, что в одном только Европейском союзе отрасли, тесно связанные с авторским правом, прямо и косвенно создают почти 9,4 млн рабочих мест, а их годовой вклад в европейский ВВП составляет почти €510 млрд¹. Они не приняли во внимание тот факт, что в 2011 г. американская теле- и киноиндустрия обеспечила 1,9 млн рабочих мест, сгенерировавших \$ 104 млрд заработной платы².

И прежде всего, эти критики забыли о том, что, как сказала нынешний министр торговли США Пенни Притцкер, выступая в 2013 г. перед руководителями музыкальных компаний в Нэшвилле, «вместо того чтобы рассматривать каждый новый музыкальный альбом как трату для нашей экономики, мы сейчас рассматриваем его как актив, который поддерживает рабочие места и будет приносить доход в последующие годы»³.

Когда-то Пол Саймон описал Веб 2.0 как «пожар <...> ради сильного нового роста»⁴. Сегодня, в 2014-м, почти 10 лет спустя после моего посещения FOO Camp, дым от этого пожара начинает рассеиваться. «Опустошение» на цифровом пепелище, как назвал его Саймон, остается повсюду вокруг нас. Мы пятимся назад, а не движемся вперед. Вместо «нового роста» видим возрождение доиндустриальной экономики культурного «патроната», где все зависит от прихотей узкого круга экономической и культурной элиты, а не от демократии свободного рынка.

[122]

Так же как цифровая революция уничтожила «Золотую милю винила» на Бервик-стрит и фабрики с лабораториями Kodak в центре Рочестера, точно так же сегодня она разрушает сердцевину творческой экономики, некогда обеспечивавшей работой многие тысячи квалифицированных специалистов среднего класса. Это та же самая экономика в виде пончика без начинки; экономика, где победитель получает всё; экономика, преобразующая остальное общество XXI в. Середняков в медиа не осталось. Цифровая революция с ее изобилием онлайн-доступа и контента презентовалась нам Кремниевой долиной как великое освобождение от медиа, которыми якобы управляла клика привилегированных белых мужчин. Но Интернет фактически только усугубил это неравенство и углубил разрыв между горсткой богатых парней и всеми остальными людьми.

ПРАВИЛО ОДНОГО ПРОЦЕНТА

Предполагалось, что Веб 2.0 демократизирует медиа и позволит высказаться тем, кто на протяжении истории был лишен такого права. Что же, да, сегодня каждый может разместить свой пост в Twitter, Tumblr и Pinterest. Некоторым из нас может даже улыбнуться удача, и их «ретвитнет» или «зафрендит» какая-нибудь «монументальная знаменитость нашей эпохи», по меткому определению Джорджа Пакера⁵. И да, мы можем «запостить» наши идеи на сайте *Huffington Post*, наши видеоролики в YouTube, наши фотографии в Instagram и нашу музыку в Facebook. Но ничто из этого не приносит ни цента доходов для подавляющего большинства молодых авторов, музыкантов, фотографов, журналистов и кинематографистов. Все это по большей части подарочная экономика, где вся прибыль достается крошечной группе монополистических интернет-компаний.

Да, еще остаются успешные цифровые издательские сервисы, которые платят своим постоянным сотрудникам. Например, BuzzFeed,

«новостной» сайт с высоким трафиком, где преобладают материалы в стиле «листикл»*. В августе 2014 г. он получил вливание от фонда Andreessen Horowitz в размере \$ 50 млн. Обозреватель Хизер Хаврилевски описывает BuzzFeed как «апофеоз американского эскапизма, погрязшего в мелочах и через край приправленного гарниром в стиле “отстойно”, “прикольно” и “йе-е-ес-с!”»⁶. И, да, сегодня все еще существуют креативные суперзвезды, такие как Малкольм Гладуэлл и Джоан Роулинг в литературе, Леди Гага и Eminem в музыке, Гленн Гринвальд и Эндрю Салливан в расследовательской журналистике, способные хорошо зарабатывать на своих талантах. Проблема, однако, в том, что нынешняя сетевая экономика изобилия увеличивает разрыв между этой немногочисленной группой мировых суперзвезд и прочими людьми. Профессор Гарвардской школы бизнеса Анита Элберс называет это «экономикой блокбастеров», которая, по ее словам, раздувается еще сильнее за счет изобилия контента, предоставляемого Интернетом. «На сегодняшних рынках, где благодаря Интернету потребители получают легкий доступ к миллионам и миллионам наименований,— утверждает Элберс,— стратегия блокбастера применима как никогда»⁷.

[123]

«Победителям достается всё»,— сетует Роберт Франк по поводу современного мира, где доминирует малочисленная креативная аристократия⁸. Этот мир противоположен тому, что предсказывал Крис Андерсон в своей глубоко ошибочной теории «длинного хвоста» с ее ностальгической болтовней о надомном промысле продюсеров культуры среднего класса, всех как один достойно зарабатывающих за счет цифровой экономики. Чем изобильнее онлайн-контент, тем драматичнее контраст между массовым успехом нескольких хитов и полного забвения всего остального. Так, Элберс отмечает, что в 2011 г. из 8 млн треков в магазине iTunes Store 94% (7,5 млн композиций) были проданы в количестве менее 100 копий, а 32% — в количестве всего одной копии. «Длинный хвост звукозаписи со временем становится все тоньше и тоньше»,— замечает Элберс по поводу музыкальной индустрии, где доминируют все меньше и меньше артистов⁹.

В 2013 г. 1% топ-исполнителей получил 77% совокупного дохода от продажи музыкальных записей, а остальные 99% музыкантов были покрыты «неохватным саваном забвения», как было сказано в отраслевом докладе за 2014 г. под названием «Смерть длинного хвоста»¹⁰. С одной стороны, такая ситуация является следствием растущей монополии онлайн-розничных музыкальных магазинов, таких как iTunes и Amazon, а с другой стороны — создается самими потребителями, подавленными переизбытком выбора. Такое же неравенство доходов наблюдается и в концертной сфере, где за период с 1982 по 2003 г. доля доходов от гастрольной деятельности у 1% топ-исполнителей более чем удвоилась, тогда как у 95% малоуспешных гастролеров

* Листикл — короткий текст в виде списка каких-либо фактов или рекомендаций. — Прим. перев.

за тот же период сократилась более чем наполовину. Как замечает по поводу этих тенденций Хелиен Линдвалл в *Guardian*, «не только расширенный средний класс сокращается в масштабах общества, но и средний класс в музыкальном мире»¹¹.

Самые серьезные потери цифровая революция нанесла разнообразию. Сегодня «правило одного процента» стало доминирующей экономической характеристикой любого сектора культуры. По словам Джонни Геллера, генерального директора известного британского литературного агентства по работе с талантами, старый закон Парето, согласно которому 80% продаж обеспечивают 20% писателей, сегодня изменил это соотношение на «скорее 96% и 4%»¹². Проведенное в Великобритании в 2014 г. исследование показало, что 54% авторов, издающихся традиционным образом, и почти 80% авторов, издающихся самостоятельно, зарабатывают на своих письменных произведениях менее \$ 1000 в год¹³. Наиболее удручающим следствием «однопроцентной экономики» в издательском деле стало исчезновение так называемого «среднего списка»* (*midlist*), который, по словам Колина Робинсона, соучредителя нью-йоркского издательства OR Books, выпускающего книги по заказу, «включает в себя практически все новые книги, которые не являются потенциальными блокбастерами»¹⁴. Это означает, предостерегает Робинсон, что издатели больше не могут позволить себе делать ставки на «неизвестные» или «нешаблонные» произведения, таким образом еще больше сужая, а не расширяя ряды новых или молодых писателей, пригодных для инвестирования в них.

Цифровая революция воздействовала и на отрасль электронного образования, где суперзвезды-преподаватели, получающие мгновенный доступ к многомиллионной аудитории, утверждают двухуровневую экономику в одной из самых равноправных профессий, какой она была на протяжении истории. Например, в своей книге «Лучшие в мире ученики»** (*The Smartest Kids in the World*) Аманда Рипли рассказывает о новой категории «учителей в стиле рок-звезд» в Корее, таких как Эндрю Ким, зарабатывающий \$ 4 млн в год на своей онлайн-аудитории, насчитывающей свыше 150 000 учеников. «Интернет превратил его уроки в товар»¹⁵ — так объясняет Рипли успех Кима. Сегодняшний ажиотаж вокруг массовых онлайн-открытых курсов (*massive online open courses*, MOOC) угрожает сделать то же самое и с высшим образованием. Именно по этой причине в 2013 г. факультет философии Университета Сан-Хосе отказался включить лекции гарвардского профессора-суперзвезды Майкла Сэндела в свои онлайн-курсы¹⁶. А известный социолог Митчел Дунейер из Принстона даже разорвал отношения с Coursera, провайдером

* *Средний список* — издательский термин, относящийся к книгам, которые не являются бестселлерами, но приносят издательствам прибыль. — *Прим. пер.*

** Рипли Аманда. *Лучшие в мире ученики, или Как научить детей учиться*. — М.: Эксмо, 2015.

МООС из Кремниевой долины, опасаясь того, что внедрение подобной системы обучения победителей, получающих всё, подорвет систему государственного высшего образования¹⁷.

Как замечает теоретик педагогики Уильям Дерезиевич: «МООС не ведут к демократизации образования. Они лишь устраивают показуху». «В реальности дела обстоят с точностью до наоборот», — утверждает он. «Эти курсы только усиливают существующую иерархию и монетизируют престиж учебных заведений», — предупреждает Дерезиевич. — Студенты в Гарварде взаимодействуют со своими преподавателями. Студенты в Сан-Хосе могут лишь наблюдать за тем, как студенты в Гарварде взаимодействуют со своими преподавателями. В результате престиж образования в Сан-Хосе опускается еще ниже, а в Гарварде еще больше повышается»¹⁸.

Это неравенство отражается и в структуре студенческой аудитории МООС. Исследователи из Пенсильванского университета изучили 400 000 слушателей Coursera и обнаружили, что большинство из них составляют мужчины. «Вот вам и МООС, ничем не ограниченные — ни по гендерным и классовым различиям, ни по состоянию банковского счета, — замечает технологический обозреватель Джессика Маккензи. — Во всяком случае, МООС только увеличивают образовательное неравенство, а не создают равные условия»¹⁹.

Неравномерность экономики особенно ярко проявляется в онлайн-журналистике, где на фоне массовых увольнений в региональных газетах высокооплачиваемые репортеры, такие как Нейт Сильвер, Эзра Кляйн, Мэтт Тайбби и Гленн Гринвальд, представляют «однопроцентную экономику»²⁰, по определению Эмили Белл, директора Центра цифровой журналистики им. Тоу при Колумбийском университете. По иронии судьбы, вопреки всем разговорам о том, что Интернет призван был привнести разнообразие в новостную индустрию, сочетание «однопроцентной экономики» с массовыми увольнениями в конечном итоге сокращает разнообразие в отделах новостей, где доля меньшинств за период между 2006 и 2012 г. снизилась на 6%²¹. Кроме того, указывая на недавнюю волну журналистских стартапов в виде «персональных брендов», профинансированных венчурными капиталистами, Белл отмечает, что практически все они созданы для белых мужчин-суперзвезд, таких как Гринвальд, Тайбби, Сильвер и Кляйн²².

Однако самая вредоносная дискриминация наблюдается в оплате труда. За исключением немногих высокооплачиваемых суперзвезд и веб-сайтов, поддерживаемых венчурным капиталом и действующих по принципу «победитель получает всё», таких как Buzzfeed и Vice, все остальные участвуют, по определению колумниста *Guardian* Сьюзан Мур, «в чем-то вроде утонченного варианта шоу талантов "Икс-Фактор"», в котором все мы бесплатно выкладываем онлайн свой контент, надеясь, что он обернется очередным вирусным успехом»²³. Но большинство из нас остаются в Интернете вечными стажерами. Как отмечает публицист Тим Крейдер, такая лотерея есть следствие информационной экономики, в которой «платить за что-либо»

считается причудливым древним пережитком XX в., все равно что звонить человеку после секса с ним»²⁴. «Однопроцентная экономика» заставляет увлеченных музыкантов, таких как молодая певица Алина Симон, становиться своими собственными продюсерами и сосредотачиваться не столько на творчестве, сколько на продвижении персонального бренда. «Больше всего из-за отсутствия контракта с лейблом мне не хватало не денежных инвестиций, а возможности спокойно работать. Я оказалась в изоляции из-за того, что все время занималась самопродвижением,— пишет Симон. — Я певица, а не коммерсант. Не каждый хочет быть предпринимателем»²⁵.

Ни одна из этих негативных тенденций не затрагивает, однако, позолоченную элиту Кремниевой долины. Некоторые из ее представителей, такие как Эрик Шмидт из Google, Шерил Сэндберг из Facebook или основатель LinkedIn Рид Хоффман, также входят в тесный элитарный круг знаменитостей, ставших авторами бестселлеров. Например, в 2012 г. Хоффман написал бестселлер под названием «Жизнь как стартап»* (The Start-up of You), в котором он советует каждому рассматривать свою профессиональную карьеру как предпринимательский проект. Ну а для тех знающих людей, кому не достались многомиллионные контракты на книги, повествующие об их личном успехе, всегда наготове *Huffington Post* — площадка, где известные персоны могут разместить свой контент, рассказывая о личных планах, персональных брендах или компаниях.

Если и есть единственное онлайн-СМИ, в котором воплотилось все лицемерие цифровой революции, так это интернет-издание Арианны Хаффингтон — как и его суперзвездная владелица, оно выдает себя за глас народа, но на деле предоставляет бесплатную площадку, где позеры из социальных медиа, звездные маркетологи и другие «однопроцентные» друзья Арианны занимаются бесстыжим самопродвижением. Как написал бывший редактор *Huffington Post* Питер Гудман в открытом письме Арианне Хаффингтон, прежде чем публично заявить о своем увольнении в марте 2014 г.: «В команде распространено мнение, что HuffPost больше не считает себя полностью приверженной оригинальным сообщениям и что в системе, управляемой в основном с учетом количественных показателей, глубокие и качественные публикации рассматриваются как отсутствие продуктивности»²⁶. «Оригинальные сообщения», как пишет репортер Джо Помпео, сменились ориентацией на социальные и мобильные платформы в стиле Buzzfeed, где «люди любят делиться историями о здоровье, медитации, фитнесе и сне»²⁷.

«Прискорбный факт в том, что интернет-журналистика не может выжить без богатого благодетеля»²⁸, — сетует Мэтью Ингрэм, обозреватель сайта GigaOm. И я боюсь, что то же самое становится все более верным для многих убыточных книжных магазинов, которые

* Хоффман Рид, Касноча Бен. Жизнь как стартап. Строй карьеру по законам Кремниевой долины. — М.: Альпина Паблишер, 2012.

в отчаянии обращаются к таким сайтам краудфандинга, как Indiegogo или Kickstarter²⁹. И разумеется, нет недостатка в богатых благодетелях из Кремниевой долины, скупающих те самые почтенные СМИ, что были уничтожены их цифровой революцией. Браконьеры стали теперь лесниками. Крис Хьюз, сосед Марка Цукерберга по комнате в Гарварде и сооснователь Facebook, в 2012 г. купил уважаемый журнал *New Republic*. Генеральный директор Amazon Джефф Безос, либертарианец правого толка, в 2013 г. приобрел не менее почтенную газету *Washington Post*, несомненно, вручив всем журналистам список книг для обязательного чтения, включая «Дилемму инноватора» и «Черного лебедя». Мультимиллиардер Пьер Омидьяр, основатель и председатель совета директоров eBay, создал свою собственную издательскую империю в Интернете под названием First Look Media и, благодаря своему огромному состоянию, нанял суперзвезд расследовательской журналистики Гленна Гринвальда и Мэтта Тайбби, чтобы те продвигали либертарианские идеи левого толка самого Омидьяра.

[127]

На протяжении последней четверти XX в. некоторые теоретики журналистики вроде профессора Нью-Йоркского университета Джея Розена без устали внушали нам, что разрушение Интернетом прежних СМИ — это хорошее дело, поскольку ведет к демократизации информационной экономики. Построив себе доходную карьеру на торговле идеей о том, что «люди, которых раньше называли аудиторией», превратились в потребителей онлайн-информации, Розен громче всех приветствовал массовое истребление курируемой новостной индустрии XX в. Однако Розен — бывший партнер Арианны Хаффингтон по провалившемуся инициативному проекту гражданской журналистики под названием “OffTheBus”, а в настоящее время «советник» в First Look Media Омидьяра — ошибается по поводу демократизации СМИ Интернетом. «Люди, которых раньше называли аудиторией», так и остались аудиторией, только теперь они обозлились и, в большинстве своем, информированы хуже, чем раньше. А «люди, которые владели СМИ», так и остались владельцами СМИ — только теперь их зовут не Сульцбергер, Грэм или Хёрст, а Безос или Омидьяр. И сейчас они не миллионеры, а миллиардеры.

ЛЮДИ, КОТОРЫХ РАНЬШЕ НАЗЫВАЛИ АУДИТОРИЕЙ

Люди, которых раньше называли аудиторией, — онлайн-комментаторы, «твиттеряне», авторы постов, пассивные пользователи и даже «тролли» (целенаправленные сеятели раздора, неприменные обитатели Интернета) — обозлились. Крайне обозлились. Согласно исследованию, проведенному в 2013 г. сотрудниками Бэйханского университета (Пекин) в китайской социальной сети Weibo, быстрее всего среди эмоций распространяется в социальных медиа злоба, а радость идет далеко позади. По словам профессора психологии Райана Мартина из Университета Висконсина, причина столь заразного воздействия злости в том, что мы более склонны делиться с незнакомыми людьми

гневом и раздражением, чем счастьем³⁰. «Они хотят убедиться в том, что другие разделяют их недовольство,— говорит Мартин по поводу потребности людей в социализации своих индивидуальных негативных чувств. — Тогда они чувствуют себя оправданными, не столь одинокими и замкнутыми в своих убеждениях».

Подобно тому как бизнес на онлайн-контенте возвращается к доиндустриальной патронатной системе, тем же грешит и его культура. «Порой я спрашиваю себя, в каком году живу — в 2014-м или в 1814-м? Люди заявляют, что приедут ко мне домой и убьют меня, выкладывают фотографии с линчеванием, обрушивают на меня поток расистских, антисемитских и гомофобных оскорблений», — рассказал BBC британский спортивный комментатор Стэн Коллимор, которого моментально подвергли гневным нападкам в Twitter, после того как он высказал немного спорное мнение по поводу звезды уругвайского футбола Луиса Суареса³¹. Такая ненависть в онлайн-отнюдь не чисто английская болезнь. В Испании в мае 2014 г. 18 000 человек разместили в Twitter отвратительный антисемитский хэштег, после того как в финале баскетбольной Евролиги «Реал» (Мадрид) потерпел поражение от «Маккаби» (Тель-Авив)³².

[128]

Разумеется, никто не предполагал, что ситуация обернется подобным образом. Согласно апологетам Всемирной паутины, таким как Джей Розен, Тим О'Рейли и не-элита FOO Camp, Интернет устранит посредников в лице так называемых «контролеров медиа», что положит начало демократическому просвещению, когда каждый сможет выражать свое мнение онлайн и бесплатно в социальных сетях вроде Reddit, Twitter или Facebook. Прежние медиа были местническими, своекорыстными и сексистскими, говорили апологеты, тогда как новые медиа будут отражать широкое разнообразие мнений, не вписывающихся в узкие рамки чванливой старой элиты *New York Times*, BBC или CNN. Прежние СМИ представляют интересы богатых и влиятельных, говорили нам, тогда как новые медиа дадут право голоса слабым и несчастным.

Однако так же как Интернет усугубил экономическое неравенство, он точно так же усугубил положение самых незащищенных слоев населения, кому он, как предполагалось, призван был помочь, а на деле направил на них поток ненависти. Разумеется, не Интернет изобрел ненависть. И в значительной степени та ненависть, которая проявляется в Интернете, существовала бы и без изобретения Тима Бернерса-Ли. Тем не менее Интернет стал площадкой для распространения взглядов тех, кого медиааналитик Джефф Джарвис представил в виде «онлайн-нашествия троллей, злоумышленников, зануд, сумасшедших, самозванцев и идиотов»³³. А ситуация только ухудшается. «Интернет, — предостерегает Фархад Манджу в *New York Times*, — может проиграть в войне против троллей», поскольку скорость распространения и хаос, присущие социальным медиа, обеспечивают этим анонимным хулиганам прикрытие для распространения их отравленных посланий³⁴. «Чем быстрее будет оперировать вся медиасистема, тем больше опоры

получат тролли, — объясняет Уитни Филлипс, эксперт по неправомерному поведению в Интернете. — Они идеально заточены для эксплуатации существующего распространения медиа»³⁵.

Как утверждает писательница и журналистка феминистка Аманда Хесс, женщины стали в Интернете нежелательными особами³⁶. В качестве доказательства она приводит гневные твиты, которые получает от мужчин, не согласных с ее статьями, типа: «Хорошо, что мы живем с тобой в одном штате. Я ищу тебя, а когда найду, я тебя изнасилую и отрежу тебе голову». И Хесс далеко не единственная, кого преследуют онлайн психопаты мужского пола. Когда политический активист Кэролайн Криадо-Перес обратилась с петицией к Банку Англии, предложив поместить на его банкноты портрет Джейн Остин, на нее обрушилась лавина твитов с угрозами изнасилования и убийства типа «Всем готовиться к изнасилованиям» и «Я трахну тебя завтра в 9 вечера. Встретимся у твоего дома?»³⁷ Когда в 2007 г. блогеру Кэти Сьерра стали угрожать убийством, она закрыла свой блог и отошла от общественной жизни³⁸. Причем если истории Хесс, Криадо-Перес и Сьерра получили широкую огласку, то многие тысячи других женщин становятся жертвами менее приметного женоненавистничества в блогах и других онлайн-форумах.

На самом деле, как показало исследование Pew Research Center от 2005 г., доля интернет-пользователей, участвующих в групповых чатах, «снизилась с 28 % в 2000 г. до 17 % в 2005 г., и это только за счет сокращения участия женщин. Падение популярности чатов в последнее время сопровождалось ростом осведомленности о неприемлемом поведении мужчин в чатах и повышением чувствительности женщин к подобному поведению»³⁹. Такое «всепроницающее женоненавистничество» привело некоторых из прежних апологетов Интернета вроде британского публициста Чарльза Ледбитера к убеждению, что Интернет не в состоянии реализовать свой потенциал⁴⁰. «То, что мы наблюдаем сегодня в Интернете, — это возмутительно. Женщины постоянно подвергаются оскорблениям уже за сам факт появления на телеэкране или в Twitter, — пишет Ледбитер. — Если бы нечто подобное произошло в общественном пространстве, то это вызвало бы шквал возмущения»⁴¹.

Ненависть распространена в Интернете. «Здесь большая ненависть встречается с большими данными», — утверждает аналитик данных из Google Стивенс-Давидович по поводу роста числа фашистских и расистских онлайн-форумов, ежемесячно привлекающих до 400 000 американцев⁴². Есть здесь и ненавистники ненавистников — виртуальные стражи порядка, такие как группа OpAntiBully, которые разыскивают в Интернете грубиянов и запугивают их⁴³. Но страшнее всех анонимные мерзавцы. В августе 2013 г. 14-летняя девочка по имени Ханна Смит из Лестершира (Англия) повесилась после того, как стала объектом жестоких издевательств в популярной среди подростков сети Ask.fm, где можно оставлять записи анонимно. В профиле Ханны были размещены комментарии типа «давай сдохни, ты всех

[130]

осчастливишь», «сделай нам всем одолжение, убей себя» и «никто не будет плакать, если ты умрешь, дура»⁴⁴. На этом череда трагических самоубийств подростков, зарегистрированных на Ask.fm, не закончилась. В конце 2012 г. две ирландские девочки, 15-летняя Кьяра Пагсли и 13-летняя Эрин Галлахер, а также 16-летняя Джессика Лейни из Флориды покончили жизнь самоубийством из-за того, что подверглись на сайте анонимной травле. В первой половине 2013 г. по этой же причине покончили с жизнью двое английских подростков из Ланкашира — 15-летний Джош Ансуорт и 16-летний Энтони Стаббс. К сожалению, Ask.fm (в августе 2014 г. его приобрела принадлежащая медиамагнату Барри Диллеру компания IAC) далеко не единственный сайт, где процветает подобная кибертравля. В сентябре 2013 г. Ребекка Энн Седвик, 12-летняя девочка из Флориды, погибла, спрыгнув с крыши заброшенного цементного завода после года непрерывной травли в Facebook⁴⁵. В январе 2013 г. свела счеты с жизнью 14-летняя итальянская девочка Каролина Пиккио: перед смертью она получила 2600 сообщений оскорбительного содержания в Facebook и WhatsApp⁴⁶.

Наибольшее беспокойство вызывает то, что в настоящее время анонимные сети и приложения стали горячим хитом среди венчурных капиталистов Кремниевой долины, которые вливают десятки миллионов долларов в такие стартапы, как Secret, Whisper, Wut, Confide, Yik Yak и Sneeku. Однако, в то время как Sequoia Capital Майкла Морица и КРСВ Джона Дорра инвестируют в Secret и Whisper, Andreessen Horowitz, к чести фонда, остался в стороне от лихорадочного стремления заработать на онлайн-анонимности. «Разработчики, инвесторы и аналитики, все мы должны всерьез задаться вопросом, насколько законны и оправданны такие сервисы, — написал Марк Андрессен в Tweeter в марте 2014 г., — <...> не с точки зрения их инвестиционной рентабельности, а с точки зрения этики и морали»⁴⁷.

Остаются ли они анонимными или нет, но люди, «которых раньше называли аудиторией», не просто обозлились; некоторые из них открыто пропагандируют террор и геноцид. После Арабской весны 2010–2011 гг. многие апологеты Интернета, такие как топ-менеджер Google и автор книги «Революция 2.0»^{*} (Revolution 2.0) Ваэль Гоним, утверждали, что социальные медийные сети наподобие Facebook и Twitter подрывали дряхлые автократические режимы на Ближнем Востоке и воодушевляли народ. Но когда Арабская весна выродилась в жестокие религиозные и этнические гражданские войны в Сирии и Ираке, а на родине самого Гонима, в Египте, была восстановлена военная диктатура, социальные медиа начали играть куда более разрушительную роль. «По счастливой геополитической случайности, — замечает в *Financial Times* Дэвид Гарднер, — холодная война закончилась прежде, чем развитие технологий создало уникальные возможности для пробуждения глобальных кланов»⁴⁸. А сегодня Twitter и Facebook активно используются суннитскими и шиитскими радикалами для

* Гоним Ваэль. Революция 2.0. — СПб.: Лениздат, 2012.

распространения своих религиозных доктрин и вербовки новобранцев, ведя «джихад в социальных медиа»⁴⁹, по определению *Financial Times*. В июне 2014 г. хакеры Исламского государства Ирака и Леванта (ИГИЛ) похитили хэштеги Кубка мира по футболу, использовали его аккаунты в Facebook для «распространения смертельных угроз» и стали транслировать в YouTube и Twitter снятые на видео кровавые зверства ИГИЛ, включая обезглавливание, сопроводив его сообщением: «Это наш мяч. Он сделан из кожи» и хэштегом #WorldCup⁵⁰. Исследователи Королевского колледжа в Лондоне показали, как двое суннитских проповедников используют Facebook с целью вербовки иностранных наемников для участия в войне против Башара Асада в Сирии. По данным этого исследования 2014 г., один из проповедников, Муса Серантонио, набрал на своей странице в Facebook 12 000 «лайков»⁵¹.

Эффективное использование ИГИЛ социальных медиа выдвигает на первый план ключевую проблему Интернета. Когда «контролеры» устранены и каждый может публиковать онлайн все что угодно, значительная часть этого «контента» является либо пропагандой, либо откровенной ложью. Так, в июле 2014 г. во время войны между Израилем и ХАМАС обе стороны задействовали большие команды в Twitter, Facebook и YouTube, чтобы распространять собственные, глубоко субъективные версии происходящего. Израиль привлек 400 студентов к управлению пятью страницами в Facebook на пяти языках, представляя свою версию войны. Тем временем боевое крыло ХАМАС «Бригада аль-Кассама» распространяло твиты на английском, арабском языках и на иврите среди своих почти 12 000 последователей в Twitter, трубя о «направленной на геноцид агрессии» и палестинских «мучениках»⁵². Но настоящая правда об этой войне, если процитировать слова Уинстона Черчилля, так и не успела надеть штаны. Ввиду влияния и популярности социальных медиа, особенно среди цифровых аборигенов, одной из главных жертв таких цифровых войн, как конфликт между Израилем и ХАМАС летом 2014 г., становится сама правда, которую заслоняют размещенные в Facebook фото обезглавливания и массовых казней.

Людей, «которых раньше называли аудиторией», обманывают и дурачат с использованием большей части контента в Интернете — он правдив настолько же, насколько четки фотографии в Instagram. Нам обещали, что сайты с отзывами, такие как Yelp и Amazon, где контент генерируют сами пользователи, создадут более честные медиа. Но в отсутствие «контролеров» информация почти всегда подвержена неточностям или преднамеренным искажениям, либо тем и другим вместе. Например, на Amazon ведущие рецензенты получают тонну бесплатных товаров, что неизбежно влияет на их рецензии⁵³. В сентябре 2013 г. нью-йоркские регуляторы приняли крутые меры по отношению к вводящим в заблуждение отзывам на сайтах 19 интернет-компаний, включая Yelp, Google, CitySearch и Yahoo, и оштрафовали виновных на \$ 350 000⁵⁴. Существуют и специальные «фермы кликов», действующих в аутсорсинге в странах с низким

уровнем заработной платы наподобие Бангладеш и производящих сотни тысяч фальшивых «лайков» в Facebook и фолловеров в Twitter⁵⁵. «Сама по себе ни одна такая маленькая ложь не приносит большого вреда,— замечает Тим Ву по поводу сайтов с отзывами потребителей,— но в совокупности они наносят значительный экономический и культурный ущерб»⁵⁶.

Самое прискорбное, что это уничтожает доверие. Неудивительно, что интернет-поколение страдает серьезным дефицитом доверия в эпоху, когда традиционные органы власти и институты находятся в кризисе. Даже шестой по популярности в мире веб-сайт «Википедия» — самый благородный и перспективный из всех ресурсов с генерируемым пользователями контентом — не заслуживает полного доверия. Да, некоторые из его статей очень хороши, а альтруизм бесплатных авторов впечатляет и даже слегка смущает. Но, как обнаружили американские ученые, 9 из 10 статей на медицинские темы в «Википедии» содержат ошибки, а в большинстве этих статей «много ошибок», как говорится в докладе 2014 г. Американской остеопатической ассоциации (American Osteopathic Association)⁵⁷. Главная же проблема «Википедии» кроется в ее культурных предпочтениях. Поскольку она, по существу, создается и редактируется в Интернете, то и отражает либертарианские ценности и интересы его цифровых аборигенов. И, как замечает Том Саймонит в своей глубокой статье с мрачным названием «Упадок “Википедии”», опубликованной в 2013 г. в *MIT Technology Review*, «Википедия» подрывает сама себя своим «перекошенным охватом тематики». В ней слишком много статей о покемонах и порнозвездах, указывает Саймонит, и лишь «поверхностно» рассказывается, например, о женщинах-писательницах и регионах Африки южнее Сахары⁵⁸.

«Источник этих проблем очевиден,— говорит Саймонит, имея в виду отсутствие редакторского контроля в “Википедии”. — Безответственный коллектив авторов, поддерживающий работу сайта, состоит, по оценкам, на 90% из мужчин и функционирует как сокрушительный бюрократический аппарат, создавая зачастую атмосферу нетерпимости, чем отпугивает новичков, которые могли бы увеличить число участников и расширить охват “Википедии”»⁵⁹. Обозреватель *Guardian* Энн Перкинс в своей статье о фонде Wikimedia Foundation, базирующемся в Сан-Франциско и управляющем «Википедией», соглашается с Саймонитом. «Факт остается фактом, что в “Википедии” вы получаете картину мира, каким его видит молодой белый западный мужчина с небольшим личностным дефектом»⁶⁰, — отмечает она.

Эти слова Саймонита и Перкинс вполне можно отнести и к самому Интернету, где слишком много нетерпимых молодых мужчин с личностными дефектами и недостаточно ответственных экспертов. Таков очередной пример действия закона Роберта Мертона «о непредвиденных последствиях». Веб 2.0 с его культом прозрачности и открытости, его верой в мудрость толпы, расплодил, по иронии судьбы, непроницаемые бюрократические системы, управляемые анонимными элитами.

В отсутствие платных кураторов, несущих полную ответственность за свою работу, Интернет вырождается в скопище лжи, пропаганды и переизбытка информации о покемонах и порно.

МОДА 3.0

В 1989 г. я ошибался не только в своем оптимизме относительно будущего музыкальной индустрии, но и в своих прогнозах по поводу будущего текстильной промышленности. 25 лет назад казалось, что экономике производителей настал такой же конец, как и нашему семейному магазину тканей на лондонской Оксфорд-стрит. Но Интернет изменил даже это. Сегодня, в 2014-м, гораздо умнее инвестировать в движение так называемых «мейкеров»*, чем в музыкальный бизнес. Более того, сетевой текстильный бизнес стал одной из самых горячих новинок современной цифровой экономики.

Каждое десятилетие Кремниевая долина совершает очередную крупную революцию. В середине 1990-х это была революция Веба 1.0 с бесплатными веб-сайтами, такими как Netscape, Yahoo и Craigslist. В 2005 г. — описанная Тимом О’Рейли революция Веба 2.0, породившая сайты с генерируемым пользователями контентом, такие как Google, YouTube и «Википедия». Сегодня, в 2014-м, это революция «Интернета вещей» с 3D-принтерами, носимыми компьютерами, беспилотными автомобилями и интеллектуальными дронами.

Чтобы больше узнать о нынешней революции, мне пришлось вернуться в то место, где я впервые испытал разочарование в Интернете. Я снова приехал в офис O’Reilly Media в Себастополе, городке в округе Сонома (штат Калифорния), в 80 км к северу от Сан-Франциско. Но вместо того чтобы проводить еще один раздражающий уик-энд в FOO Camp, я решил встретиться с человеком, который в свое время и придумал термин «Веб 2.0», — с Дейлом Доэрти. В настоящее время он управляет венчурной компанией Maker Media (в 2013 г. Доэрти выделил ее из O’Reilly Media, но она по-прежнему базируется в штаб-квартире О’Рейли в Себастополе).

Доэрти снова выступает первопроходцем в будущее со своей Maker Media. Движение мейкеров, привносящее менталитет «сделай сам» в мир технологий, становится последним криком моды в Кремниевой долине. Эта лихорадка подпитывается коммерческим развитием 3D-принтеров — настольных устройств, способных автоматически производить что угодно, от сложных промышленных деталей, таких как крылья самолета⁶¹, до сменных частей человеческих тел. Другими

[133]

* Тренд, в рамках которого обычные отдельные люди или группы людей создают и предлагают к продаже продукцию из неиспользованных, забракованных или сломанных материалов, а также из элементов компьютерных устройств. Пользуясь современными средствами проектирования, они собственными руками делают сложные вещи — от мебели до автомобиля. — *Прим. ред.*

словами, 3D-принтеры — это портативные фабрики. Автоматизируя процесс преобразования байтов в атомы, они позволяют любому пользователю Интернета стать производителем. Эта революция продвигается такими компаниями, как Maker Bot, выпускающей популярный 3D-принтер Replicator-2. Хотя в настоящее время мы находимся на самом начальном этапе революции, этапе хобби, уже сложилась небольшая армия ее сторонников, технических энтузиастов труда, осуществляемого собственными силами. Сегодня они при помощи принтеров, подобных Replicator 2, воспроизводят 3D-изображения еще не рожденных младенцев в утробе матери, делают 3D-селфи и первый в мире предмет одежды, полностью изготовленный на 3D-принтере, — бикини, состоящий из соединенных между собой пластиковых деталей⁶².

Создается впечатление, что мы снова возвращаемся в 1995 г. Тогда нам говорили, что сетевые технологии позволят каждому стать владельцем огромного музыкального магазина. Теперь, с появлением 3D-принтеров, нам обещают, что каждый из нас сможет стать владельцем собственной фабрики и, при наличии соответствующего программного обеспечения, создавать что угодно. Технология вновь представляется как великий освободитель. Разумеется, Крис Андерсон уже написал книгу с прославлением этой очередной революции, которая, как предполагается, позволит нам «устранить из посредников» промышленное производство и изготавливать свои собственные продукты. В своем манифесте от 2012 г. под названием «Мейкеры» (Makers) Андерсон, извергая жуткую мешанину из либертарианства и марксизма, утверждает, что эта «новая промышленная революция» демократизирует орудия изобретательства и производства. Сегодня, когда цифровая революция «проникла в цех, это прибежище “настоящих вещей”», Андерсон, задыхаясь от восторга, предвещает, что она «еще окажет величайшее воздействие»⁶³.

[134]

МЕЙКЕРЫ ВСЕХ СТРАН, ОБЪЕДИНЯЙТЕСЬ!

Мы уже слышали подобную чушь. Мы читали о ней в первых двух книгах Андерсона «Длинный хвост» и «Бесплатно», представивших совершенно искаженную картину якобы изобильного будущего. Мы слышали ее от идеологов революции Веб 1.0, таких как Кевин Келли, который обещал нам, что Интернет преобразит традиционные правила ведения бизнеса и отдаст все бесплатно. Мы слышали ее от Дейла Доэрти, поборника революции Веб 2.0, обещавшей, что каждый станет онлайн-писателем или музыкантом. Однако не демократию и разнообразие принесла нам цифровая революция, а сокращение рабочих мест, информационную перегрузку, эпидемию пиратства, клику интернет-монополистов и усыхание экономической и культурной элиты.

После того как Дейл Доэрти устроил мне экскурсию по офису Maker Media с коллекцией новейших 3D-принтеров, извергающих из себя полностью готовую продукцию, мы приступили к разговору. Главный

вопрос, который при этом меня волновал, касался рабочих мест. Ведь если в перспективе каждый будет иметь собственное производство на рабочем столе, то что же случится с десятками миллионов людей по всему миру, занятых сегодня на промышленных предприятиях?

«Дейл, а как это отразится на занятости? — спросил я у Доэрти, который, в отличие от многих предпринимателей Кремниевой долины, готов признавать темную сторону сетевой революции. — Если эти устройства будут производить все, что нам нужно, чем будут заниматься дни напролет остальные люди?»

Основатель и генеральный директор Maker Media нервно поерзал в кресле. Он был слишком честным и умным, чтобы пытаться скоротать мне популярную чушь о «длинном хвосте» сетевых цифровых производителей, торгующих друг с другом трехмерными селфи или фото еще не родившихся младенцев в идиллической глобальной деревне. Его молчание было красноречивым. Да, Доэрти снова провидел будущее первым. Но было ли это будущее таким, каким хотел бы его видеть каждый из нас, включая самого Дейла Доэрти?

Взять, например, влияние революции 3D-печати мейкеров на индустрию моды. В начале XX в. мой прадед Виктор Фалбер покупал шерстяную ткань на ткацких фабриках и продавал ее на рынке Бервик-стрит людям, шившим одежду на заказ. В середине XX в. эта экономика мейкеров 1.0 была заменена моделью мейкеров 2.0, промышленного производства готовой одежды — в лице ритейлеров на Оксфорд-стрит, таких как Gap, American Apparel, Esprit и Next. Прошла еще четверть века, и вот когда революция мейкеров 3.0 в виде 3D-печати начинает популяризировать производство персонализированной одежды, все эти магазины, подобно музыкальному универмагу HMV на Оксфорд-стрит площадью 5500 кв. м, могут стать ненужными.

Агрессивная машина рекламы Кремниевой долины начинает присматриваться к мировой индустрии моды в качестве объекта очередного великого разрушения. «3D-печать приживется в мире моды», — спешит заявить один из блогеров веб-сайта *TechCrunch*⁶⁴. «Мода в 3D-печати: из принтера, а не с вешалки», — пишет обозреватель *Guardian* Элис Фишер по поводу так называемой демократизации моды, которая позволит всем нам стать дизайнерами персонализированной одежды. «Это может революционизировать сортировку одежды по размеру и разработку новых изделий в массовом производстве», — обещает Фишер. — Это также позволит начинающим лейблам производить небольшие партии одежды, чтобы избежать затоваривания, и облегчит изготовление ее по индивидуальным заказам»⁶⁵.

Но разве в 1990-е нам не обещали точно такое же изобилие персонализированной, адаптированной под потребителя и демократизированной продукции в музыкальной индустрии? И разве не выродилась эта мечта в горькую реальность, где доминируют блокбастеры, бьет через край реклама, а отрасль вполовину урезана бесплатным и пиратским онлайн-контентом стартапов Интернета вроде Napster?

«Не перевернет ли 3D-печать индустрию моды вверх дном, подобно тому как искалечил музыкальную индустрию Napster?» — задает вопрос блогер Ребекка Хискотт на сайте Mashable⁶⁶. Боюсь, что именно это и произойдет. Как и в звукозаписи, вся экономическая ценность моды заключается в ее интеллектуальной собственности. Если же дизайн новых моделей одежды будет, легально или нет, доступен в Интернете, так что любой желающий сможет изготовить себе персонализированные платья или рубашки на домашнем 3D-принтере, каким же образом профессиональные дизайнеры и производители одежды будут вознаграждаться за свой творческий труд? Судя по тому, что сегодня мы видим в музыкальной индустрии, их ждет печальная участь. Возможно, им придется позаимствовать бизнес-модель у Леди Гага, нашедшей в лице Doritos спонсора своих выступлений. Или, возможно, в сегодняшней селфицентричной культуре модельеры начнут раздавать свою работу бесплатно в обмен на нашу бесплатную рекламу их одежды в Интернете. В 2014 г. модный онлайн-магазин одежды ASOS запустил новую маркетинговую кампанию #AsSeenOnMe, поощряя покупателей публиковать в Instagram и Twitter селфи в одежде от ASOS. «Монетизируйте меня» — так охарактеризовала Катрина Додд, обозреватель журнала *Contagious*, эту рекламную стратегию, превращающую нас буквально в бесплатные модели ASOS⁶⁷.

В мае 2014 г. я вместе с писателем-фантастом Брюсом Стерлингом выступал на конференции, организованной журналом *Wired* в Милане, центре высокой моды Италии. Стерлинг, отличающийся острой критикой компаний больших данных, таких как Facebook и Google, посоветовал аудитории местных дизайнеров развивать направление, которое он назвал «общедоступными предметами роскоши», как способ объехать «пункты взимания сборов» Кремниевой долины. Однако, будучи большим поклонником блистательной фантазии Стерлинга, я с трудом представляю бизнес-модель общедоступных предметов роскоши. В отличие от программного обеспечения, дизайн и творчество не могут быть жизнеспособными, если их раздавать по свободной лицензии. Предметы роскоши всегда будут, по определению, закрытой системой. Если компании Fendi, Gucci или Armani начнут раздавать свои исходные программы бесплатно, их продукция превратится в такой же не обладающий ценностью товар, как и все изобилие онлайн-контента в Интернете.

Кто, несомненно, выиграет от этой революции мейкеров 3.0, так это Кремниевая долина. Инвестор Фред Уилсон прогнозирует неизбежное появление онлайн-платформ в духе «победитель получает всё» и в стиле YouTube и Uber — таких как веб-сайт Etsy, который уже сводит вместе продавцов и покупателей товаров ручной работы, получая процент с каждой сделки. Однако, если перефразировать слова Роберта Левина, реальный конфликт в сетевой экономике мейкеров будет происходить скорее между домами моды, разрабатывающими новую одежду, и технологическими фирмами, желающими распространять продукты своего творчества — «легальным или иным образом».

«Мы стоим на пороге эпохи коллективного пользования, когда, если даже вы попытаетесь что-либо продать, мир все равно это использует бесплатно», — говорит генеральный директор MakerBot Бре Петтис по поводу «распределительной» экономики мейкеров⁶⁸. Однако «коллективное пользование», о котором говорит Петтис, не более чем эвфемистическое название воровства, и последствия его революции мейкеров грозят еще большими разрушениями, чем предыдущие революции, уничтожившие музыкальную индустрию. В конце концов, если каждый сможет скопировать любой дизайн и производить для себя персонализированную одежду на домашних 3D-принтерах, что станется с миллионами работников, занятых в швейном производстве по всему миру? Некоторые западные либералы могут приветствовать конец «погонного труда». Но я не уверен, что с ними согласятся миллионы людей, работающих сегодня в индустрии моды.

Апологеты «эпохи коллективного пользования», такие как Петтис, безусловно, обзовут меня луддитом. Но нет ничего постыдного в том, чтобы задаваться вопросом об экономическом воздействии новых технологий на общество. Как напоминает нам Пол Кругман в своем эссе «Симпатия к луддитам», цифровые технологии XXI в., нравится нам это или нет, вытесняют и обесценивают квалифицированную рабочую силу⁶⁹. В качестве вдохновения для нас Кругман приводит пример ткачей Лидса, воспротивившихся в XVIII в. разрушительному воздействию механизированной технологии на их труд. Историк экономики Эрик Хобсбаум считает, что именно на этих текстильных фабриках на севере Англии зародились истоки глобальной промышленной революции. На этих же самых фабриках в начале XX в. мой прадед закупал шерстяные ткани, которые затем продавал портным на рынке Бервик-стрит. Именно такого рода фабрики подвергнутся радикальному «устранению посредников» в экономике мейкеров 3.0.

У моего прадеда Виктора Фалбера был племянник по имени Рубен Фалбер. Для меня он был просто дядей Рубеном, но мир помнит его совсем по другой причине. На протяжении многих лет Рубен Фалбер занимал пост заместителя генерального секретаря Коммунистической партии Великобритании и после падения Берлинской стены и распада Советского Союза был обвинен в отмывании крупных сумм наличных денег, поступавших из СССР в Великобританию для финансирования коммунистической революции⁷⁰. Но в моих воспоминаниях Рубен Фалбер остался образованным человеком, который, используя цитаты из Маркса, объяснил мне, почему крах капитализма неизбежен.

Он любил цитировать изречение Маркса из его работы «Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта»: «Люди сами делают свою историю, но они ее делают не так, как им вздумается». Тем самым дядя Рубен напоминал мне, что, возможно, существуют более могущественные исторические силы, которые управляют нашей судьбой. Но я боюсь, что 3D-печать в конечном итоге позволит нам делать то, что нам вздумается. Всё, кроме заблуждений своей истории.

ПРОЗРАЧНЫЙ ЧЕЛОВЕК

МИНИСТЕРСТВО НАДЗОРА

[138]

Если мы действительно делаем собственную историю, то кто конкретно сделал Интернет? Историк техники Джон Нотон считает, что это был инженер по телекоммуникациям Пол Бэран из корпорации RAND. Изобретатели протоколов TCP/IP Боб Кан и Винт Серф утверждают, что Интернет создали они. Другие приписывают эту честь Вэнивару Бушу, автору эссе «Как мы можем мыслить», или Дж. К. Р. Ликлайдеру, автору провидческой статьи «Симбиоз человека и компьютера», придумавшему «Межгалактическую компьютерную сеть». Любители литературы утверждают, что первым, в чьем воображении возник Интернет, был аргентинский писатель Хорхе Луис Борхес, который в своих рассказах «Библиотека Вавилона» и «Фунес памятливым» описал «бесконечные библиотеки и ничего не забывающих людей»¹.

И потом нельзя забывать про Альберта Арнольда Гора-младшего, который в интервью Вольфу Блитцеру на канале CNN в марте 1999 г. заявил: «Заседая в Конгрессе США, я взял на себя инициативу по созданию Интернета». Если бы я получал по доллару за каждую скверную шутку на тему «Эл Гор изобрел Интернет», то, вероятно, уже стал бы соседом Тревором Трайна в «районе миллиардеров». Разумеется, Гор не изобретал Интернет, сознательно или неосознанно, но бывший вице-президент США лично сумел так хорошо нажиться на этой, по его словам, «информационной супермагистрали» — как член совета директоров Apple, консультант Google, партнер Джона Дорра и Тома Перкинса по КРСВ и соучредитель CurrentTV, — что, без сомнения, может себе позволить покупку за \$ 37 млн дома или пары домов в самом фешенебельном районе Сан-Франциско.

Но есть один политик, который, в отличие от Эла Гора, может по праву утверждать, что наткнулся на идею Интернета раньше, чем все остальные. Этот человек руководил компьютерной сетью, собиравшей в единую базу данных все сведения о каждом человеке — его образовании, состоянии здоровья и финансов, другие персональные данные. Подобно компании больших данных, такой как Google и Facebook, этот ничего не забывавший политик стремился накопить как можно больше информации о гражданах, чтобы знать их лучше,

чем они самих себя. И, подобно Тиму Бернерсу-Ли, этот политик преворал в жизнь свою революционную идею в 1989-м...

Политика звали Эрих Мильке, и с 1957 по 1989 г. он возглавлял «Штази», тайную полицию Восточной Германии. Разумеется, мои слова о том, что Интернет изобрел не Эл Гор, а Мильке, наполовину были шуткой. Хотя, в отличие от забавно самонадеянного Гора, в этом восточногерманском коммунистическом деятеле, чья вездесущая тайная полиция превратила развитую промышленную страну в лагерь с тотальным надзором, нет ничего смешного.

В 2010 г. генеральный директор Google Эрик Шмидт хвастался тем, что Google так хорошо изучила наши привычки, что автоматически может определить, где мы находимся и что делаем. Но за 25 лет до того, как Шмидт похвалялся всеведением Google, Мильке начал реализовывать не менее амбициозный проект по созданию всеобъемлющей базы данных о планах людей. Эта идея родилась весной 1985 г. Генеральный секретарь Коммунистической партии ГДР Эрих Хонеккер, считавший свою страну технически более развитой, чем капиталистический Запад, хотя ее основной бизнес-моделью и источником иностранной валюты была продажа своих граждан Западной Германии, захотел «объединить все компьютерные файлы и отчеты» обо всех шестнадцати с половиной миллионов граждан Восточной Германии² — в «компьютеризированную систему слежки», по определению историка Виктора Себестьена. Предполагалось оцифровать 39 млн картотечных карточек и 200 км документов, содержащих более 2 млрд листов³, чтобы создать компьютерную систему, которая будет знать все о каждом жителе страны.

В середине 1980-х «Штази» под руководством Мильке была крупнейшей организацией в Восточной Германии, на нее работали около 100 000 штатных сыщиков и, по крайней мере, еще полмиллиона активных информаторов. Как пишет в своей книге «Штазиленд» (Stasiland) Анна Фандер, организация Мильке сделала в той или иной степени «сборщиками данных», возможно, до 15 % всех жителей ГДР⁴. Они называли ее «Фирма». «Штази» стремилась превратить всю Восточную Германию в реальное место слежки, наподобие того, что представил Хичкок в своем фильме «Окно во двор». Как пишут Виктор Майер-Шёнбергер и Кеннет Кукьер в своей книге «Большие данные»^{*}, ГДР превратилась в «страну с одной из самых всеобъемлющих систем тотальной слежки, когда-либо существовавших в истории»⁵. Как в проекте Теда Нельсона Xanadu по развитию гипертекста, так и в Восточной Германии Мильке исключалось понятие отказа.

«Мы жили, как за стеклом», — говорит романист Стефан Гейм. Мильке построил свое общество примерно на тех же принципах полной прозрачности, которые сегодня использует архитектор Фрэнк

* Майер-Шёнбергер Виктор, Кукьер Кеннет. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

Гери при строительстве в Кремниевой долине нового офиса Facebook с открытой планировкой. Марк Цукерберг, однажды назвавший Facebook «ярко освещенной комнатой в общежитии», где, «куда бы ты ни пошел онлайн, ты всегда видишь своих друзей»⁶, заявил, что творение Гери стоимостью во много миллионов долларов станет «крупнейшим в мире офисом с открытым пространством». В этом «радикально прозрачном» здании не будет ни внутренних перегородок, ни этажей, ни отдельных кабинетов, даже для высшего руководства Facebook. По словам Цукерберга, цель такого проекта — создание «идеального технологического пространства»⁷. Офис Гери являет собой архитектурную метафору продвигаемого Цукербергом культа социального: ярко освещенное место, где не только вы можете видеть своих друзей, но и ваши друзья (в особенности, конечно, сам аутичный основатель Facebook) могут видеть вас.

[140]

Мильке собирал персональные данные с тем же рвением, с каким автомобили Google перехватывали онлайн электронные письма, фотографии и пароли немецких граждан в период с 2008 по 2010 г. во время фотографирования местности для сервиса Google's Street View, — вмешиваясь в частную жизнь, что немецкий регулятор Йоханнес Каспар, возглавивший расследование действий Google, назвал «одним из крупнейших нарушений правил о защите информации»⁸. Но в качестве перехватчика наших онлайн-данных Google сталкивается с жесткой конкуренцией со стороны Facebook. Как пишет в *TechCrunch* репортер Наташа Ломас, Facebook со своими «ужасными методами хищения данных» — такими как сбор в 2013 г. информации о личных контактах 6 млн своих пользователей или осуществленный в 2012 г. тайный эксперимент по воздействию на эмоции 689 000 пользователей⁹, — превращается в «Борга* цифрового мира»¹⁰. А основатель WikiLeaks Джулиан Ассанж, который сам неплохо разбирается в шпионаже, даже обвинил Facebook в том, что это «величайшая шпионская машина в истории человечества»¹¹.

Но действительно ли Facebook является величайшей шпионской машиной в истории человечества, превосходящей «Штази», ЦРУ или Google? Немецкий регулятор Йоханнес Каспар, расследовавший действия Google's Street View, скорее всего, поставил бы данное утверждение Ассанжа под сомнение, как, вероятно, и его коллеги из Великобритании, Германии и Италии, которые летом 2013 г. пригрозили компании правовыми санкциями, если та не изменит введенную ею в 2012 г. политику объединения персональных данных, собираемых ее многочисленными сервисами¹². Многие другие также присудили бы эту сомнительную честь Google. Например, группа истцов, подавших в 2013 г. в калифорнийский суд иск против Google, обвинив ее в том, что она «использует Gmail как секретную машину для сбора данных, которая перехватывает, хранит и использует без

* *Борг* — вымышленная высокотехнологичная раса киборгов в телесериалах, объединенных названием «Звездный путь». — *Прим. пер.*

разрешения частные мысли и идеи миллионов ничего не подозревающих американских граждан, использующих для электронной переписки эту почтовую службу»¹³. Или миллионы студентов, чьи электронные сообщения были, как утверждается, тайно перехвачены Google и использованы для создания рекламных профилей — в настоящее время это дело, названное журналом *Education Week* «потенциально взрывоопасным», также слушается в федеральном суде США¹⁴.

Как бы там ни было, Facebook и Google всего лишь идут по стопам Эриха Мильке и его «Штази». Поначалу Мильке не принял идею Хонеккера оцифровать аналоговые архивы «Штази». Но в августе 1989 г., когда протестные настроения против коммунистического режима усилились, он отдал приказ начать формирование единых цифровых досье на каждого гражданина Восточной Германии. Эта программа носила официальное название «Положение об использовании хранимых данных» и предусматривала сбор всех персональных данных из таких структур, как правовые институты, банки, страховые компании, почтовая служба, больницы, библиотеки, радио- и телевизионные компании. Согласно специалисту по истории ГДР Штефану Волле, Мильке в особенности воодушевляла «полная взаимосвязанность» этой базы данных¹⁵. По словам Волле, Мильке стремился создать не социалистического, а «прозрачного человека» (“*der gläserne Mensch*”), свою же страну превратить в место, где каждый живет «за стеклом» и никто не может укрыться от вездесущего электронного взгляда.

Однако, в отличие от Интернета, «Положению об использовании хранимых данных» так и не суждено было реализоваться. В ноябре 1989 г. рухнула Берлинская стена, спустя год Мильке был арестован, в 1993-м приговорен к шести годам тюремного заключения и умер в 2000 г. Но работа Мильке была увековечена в бывшей берлинской штаб-квартире «Штази», ныне преобразованной в музей, где теперь можно ознакомиться с технологиями слежки за гражданами Восточной Германии.

Бывшее здание Министерства госбезопасности ГДР расположено на крайне мрачной и невзрачной улице рядом со станцией метро «Магдалененштрассе», в нескольких остановках от центра Берлина и не так далеко от посольства США на Парижской площади, где, по словам американского разоблачителя Эдварда Сноудена, АНБ разместило шпионский центр и откуда оно прослушивало мобильный телефон канцлера Германии Ангелы Меркель¹⁶. Это вмешательство в личную жизнь настолько разгневало выросшую в Восточной Германии фрау канцлер, что она сравнила действия АНБ с методами «Штази»¹⁷. Также неподалеку, у Бранденбургских ворот, находится посольство Великобритании, где, согласно предоставленным тем же Сноуденом документам, британская служба радиоэлектронной разведки — так называемый Центр правительственной связи (Government Communications Headquarters, GCHQ) — реализовывала собственную программу шпионажа за германским правительством¹⁸.

Бывшая невзрачная штаб-квартира «Штази» в Берлине, отныне навсегда законсервированная по состоянию на 1989 г., демонстративно аналоговая. «Штазиплекс» — это, определенно, не Googleplex, штаб-квартира компании Google Inc. Здесь нет никаких признаков хай-тека — ни в обшарпанных тесных кабинетах, ни в электрических печатных машинках, ни в старых дисковых телефонах, ни в примитивных коммутаторах на рабочих столах. Несмотря на распоряжение Мильке о создании информационной сети множество данных в 1989 г. по-прежнему хранилось в «Штази» на рукописных или машинописных карточках. В музее даже выставлена одна такая карточка, где личный секретарь Мильке сообщает, что именно глава «Штази» любил есть на завтрак.

[142]

При этом со своими миллионами педантично заполненных рукописных карточек бывшее Министерство госбезопасности ГДР является в равной степени прологом цифрового будущего и данью аналоговому прошлому. Музей «Штази», в котором представлены прошлые технологии сбора персональных данных, имеет прямое отношение к нашей эпохе с ее жадными до сбора данных мультинациональными корпорациями, как Google и Facebook, и правительственными агентствами, как АНБ и британский GCHQ. Подобно сегодняшним государственным разведывательным организациям и интернет-компаниям с их неутолимой жадной нашей самой интимной информации, «Штази» поглощала данные в невероятном количестве. Экспонаты музея включают миниатюрные камеры, спрятанные в шариковых ручках, булавках для галстуков и самих галстуках. В нескольких залах выставлены сумки, портфели, кошельки и термосы, снабженные камерами Zeiss-Jena местного производства. Есть даже садовая лейка с мини-камерой, спрятанной рядом с носиком.

Тем не менее налицо и кардинальное отличие «Фирмы» от интернет-компаний вроде Google и Facebook. Если позаимствовать популярный в Кремниевой долине термин, операция Эриха Мильке не «масштабировалась». Мильке был информационным вором XX в., стремившимся превратить Восточную Германию в клептократию данных. Но по сравнению с магнатами данных XXI в., его представление об информационной империи было слишком ограниченным, слишком локальным. Ему никогда не приходило в голову, что миллиарды людей по всему миру могут добровольно выставлять напоказ самые интимные подробности своей частной жизни. И он не представлял, что могут существовать куда более масштабные стратегии сбора фотографий людей, чем садовые лейки со спрятанными в них камерами.

Нет, для того чтобы создать по-настоящему прозрачного человека в глобальном масштабе, оказалось недостаточно нанять сто тысяч шпионов и заполнить 39 млн рукописных карточек. А вот в Интернете, электронном мире соединенных между собой машин с возрастающим интеллектом, уже создана, по словам Николаса Карра, «стеклянная клетка», в которой живут миллиарды «прозрачных людей». И все они, похоже, желают работать задаром.

ГЛАЗА ОТЕЛЯ VENETIAN

На удивление, в Лас-Вегасе нет ни одного казино, которое обыгрывало бы тему Восточной Германии и Берлинской стены. Но там есть развлекательный комплекс, который отдает дань памяти другому великому шпионскому государству в истории человечества — Венецианской республике, печально известной в период своего расцвета в XV–XVI вв. густой сетью шпионов, работавших на позднесредневековый аналог «Штази» — судейскую коллегия государственных инквизиторов. По прихоти судьбы, в 2014 г. часть крупнейшей в мире Международной выставки потребительской электроники (Consumer Electronics Show, CES), посвященной последним достижениям в области сетевых потребительских устройств, проходила в здешней версии Венеции — отеле-казино Venetian Resort Hotel Casino. Расположенный на центральной улице Лас-Вегаса, этот комплекс с его безвкусными и недостоверными площадями и каналами, якобы копия итальянского города-государства, представляет собой, мягко выражаясь, дополненную реальность.

[143]

На CES-2014 среди венецианских интерьеров были выставлены напоказ технологии слежки. Обстановка напоминала конференцию для агентов спецслужб. Демонстрировались сетевые видеокamеры, способные на всё — смотреть сквозь стены, заглядывать за углы и насквозь просвечивать одежду. В спонсируемой Indiegogo части выставки, скрытой в недрах отеля, берлинский стартап под названием Rapopo, финансируемый на основе краудфандинга, представлял «панорамную сферическую камеру» в виде электронного мяча диаметром 11 см с прикрепленными к нему 36 крошечными камерами. При подбрасывании этого мяча в воздух камеры делают снимки и автоматически объединяют их в одну панорамную фотографию, которая затем, разумеется, выкладывается в Сеть. Еще один протез Indiegogo, итальянский стартап GlassUP, демонстрировал очки модного дизайна наподобие Google Glass с функциями видеосъемки и «второго экрана», куда выводятся электронная почта и горячие новости в режиме онлайн. Компания Evena Medical представила рентгеновские очки Eyes-On, позволяющие медсестрам разглядеть сквозь кожу пациентов их вены. Пожалуй, единственное, чего я не нашел на этой шпионской выставке, так это садовых леек со встроенными камерами.

Куда бы я ни кинул свой взгляд, повсюду наткнулся на электронные глаза. Отдельная выставка была посвящена интеллектуальным очкам. Она называлась «Ретроспективная экспозиция: 35 лет очковой оптики с дополненной реальностью» и представляла своего рода экскурс в историю цифрового будущего. Внутри «Павильона дополненной реальности» стояли ряды пластиковых голов с надетыми на них очками дополненной реальности, разработанными за последние 35 лет. Спонсорами экспозиции выступили два из числа ведущих разработчиков интеллектуальных очков — израильская фирма OrCam и компания Vuzix, которая первой в мире разработала коммерчески доступную модель сетевых очков Smart Glasses M100 с возможностью

видеосъемки типа «свободные руки», продающуюся по цене \$ 1000 за штуку. Возможно, компании стоило бы подобрать для своих вызывающих дрожь шпионских очков более подходящие названия вроде «Вниманию общественности» или «Незабывающие».

«Добро пожаловать в мир безграничных возможностей!» — приветствовал посетителей баннер на входе в CES-2014. «Мы живем в цифровую эпоху: соединяя пунктиры судьбы», — провозглашал другой баннер, адресуясь к сетевому миру, где в 2012–2013 гг. произведено 90% от всего объема данных, созданных человечеством за его историю¹⁹. «В 2012 г. мы произвели 2,8 зеттабайта данных — число столь же внушительное, как и его название, — говорит эксперт по данным Патрик Такер, — причем к 2015 г. это количество удвоится — до более чем 5,5 зеттабайта». Для сравнения: в 2009 г. совокупный контент Всемирной паутины составлял, по оценкам, около половины зеттабайта²⁰.

[144]

Однако вместо безграничных возможности у большинства электронных новинок CES-2014 были фактически одинаковыми. Все они представляли собой устройства, предназначенные для сбора сетевых данных. Эти устройства (некоторые из них были разработаны на основе краудфандинга такими сетями, как Indiegogo и Kickstarter) призваны «соединять пунктиры судьбы», иначе говоря, узнавать о наших передвижениях, вкусах, физическом состоянии, водительских навыках, распознавать характерные черты наших лиц, а более всего — определять, где мы побывали, где находимся сейчас и куда направляемся.

Носимые устройства (о них генеральный директор Intel Брайан Кржанич в своем вступительном слове на выставке отозвался как о «богатейшей экосистеме носимых гаджетов») доминировали на CES-2014. Компании Sony, Samsung и множество стартапов демонстрировали свои продукты, которым вполне нашлось бы применение в министерстве госбезопасности ГДР. Наибольшую шумиху среди разработчиков продуктов в так называемой категории «Подсчитай себя»^{*} вызвали две компании: Fitbit — производитель наручного устройства, отслеживающего физическую активность человека и режим его сна, и шведская Narrative — производитель устройства для «лайфлоггинга»^{**} — крошечной камеры, которая крепится на лацкан и с периодичностью в 30 секунд автоматически фотографирует все, что попадает в поле зрения ее объектива.

«Обе эти компании интересны тем, что они делают невидимую часть нашей жизни видимой, причем в плавном режиме и в реальном

* *Quantified Self* — движение, участники которого постоянно собирают данные о собственной жизни — перемещениях в пространстве, финансовых расходах, длительности и фазах сна, количестве потребляемых калорий, уровне кислорода в крови и т.д. — *Прим. ред.*

** *Lifelogging* — журнал жизнедеятельности пользователя, который регулярно делает фото и видео о своей жизни, а затем выкладывает их в Сеть с комментариями или без, сплошным потоком. — *Прим. ред.*

времени», — с восторгом говорит венчурный капиталист, инвестировавший и в Fitbit, и в Narrative²¹. Я думаю, что 30 лет назад Мильке скупил бы оптом устройства Narrative, чтобы снабдить ими все население Восточной Германии. Но сегодня такие оптовые заказы возможны разве что из Северной Кореи.

Однако не только Fitbit и Narrative делали невидимое видимым. Большинство компаний на CES-2014 представляли продукты, предназначенные для отжима наших персональных данных. Эта выставка напоминала мне «хакатон»*, участники которого, сами того не ведая, создавали «инновационные» инструменты для слежки, включая головные уборы и толстовки с сенсорными чипами, мгновенно определяющими местонахождение своего владельца. Канадская компания OMSignal демонстрировала одежду из спандекса, способную измерять частоту сердцебиения и другие данные о состоянии здоровья ее владельца. Другой производитель умной одежды, компания Heapsylon, создала даже спортивный бюстгалтер с прожилками текстильных электродов, предназначенных отслеживать показатели жизнедеятельности во время занятий спортом²².

Хотя официально Google не была представлена в «Павильоне дополненной реальности», но по фальшивым площадям и каналам отеля Venetian слонялись толпы ее ранних последователей в демонстрационных моделях Google Glass, сетевых электронных очков. Майкл Чертофф, бывший министр внутренней безопасности США, назвал появление таких очков с функцией постоянной фото- и видеосъемки всего, что в них видно, началом эпохи «тотального надзора»²³. И Чертофф далеко не единственный, кому внушают ужас подобные «инновационные» разработки. Некоторые бары в Сан-Франциско запретили вход для людей в очках Google Glass, которых местные прозвали «глазодницами» (“Glassholes”). А Конгресс США уже начал расследование в отношении Google Glass с целью определить, не нарушает ли их использование неприкосновенности частной жизни. В июне 2013 г. осуществляющие защиту личной жизни и данных чиновники из семи стран, включая Канаду, Австралию, Мексику и Швейцарию, направили генеральному директору Google Ларри Пейджу письмо с выражением своей обеспокоенности по поводу влияния этих очков на неприкосновенность частной жизни. Как и Чертофф, они опасаются наступления мира «тотального надзора», где каждый будет всегда находиться под наблюдением устройств, собирающих огромные массивы самых интимных данных о нашем здоровье, местонахождении и финансовом положении²⁴.

На CES-2014 были представлены не только носимые устройства. Используя корпоративный язык генерального директора Intel Брайана Кржанича, можно сказать, что создается «богатейшая экосистема жизни», объединенная в сеть всеми этими новыми электронными

[145]

* Форум специалистов из разных областей разработки программного обеспечения (программистов, дизайнеров, менеджеров), сообща занимающихся решением какой-либо проблемы. — *Прим. ред.*

устройствами, извергающими все те зеттабайты данных, которые, по словам Патрика Такера, делают анонимность невозможной²⁵. Интернет вещей уже прибыл в Лас-Вегас. Буквально всё на CES было подключено к сети, всё было представлено в виде умных подсоединенных устройств — умные кухонные плиты, одежда, термостаты, кондиционеры, системы освещения и смартфоны. Разумеется, все они предназначены для сбора данных и распределения их по сети. Часть выставки отдали умным телевизорам — и они были умнее большинства транслируемых по ним телешоу. Например, умные телевизоры южнокорейского гиганта LG, подключенные к Сети, настолько умны, что регистрируют наши зрительские предпочтения, чтобы подсунуть нам целевую рекламу²⁶.

В одном из павильонов CES-2014 были выставлены подключенные к Сети автомобили — они настолько всевидящие, что знают, с какой скоростью мы едем, где находимся, пристегнуты ли ремнем безопасности. По прогнозам консалтинговой компании Booz, рынок подключенных автомобилей ожидает взрывной рост: за период с 2015 по 2020 г. спрос на них предположительно вырастет в четыре раза, а совокупный доход от их продажи к 2020 г. составит \$ 113 млрд²⁷. Но не следует забывать о том, что уже и сегодня подключенный автомобиль — это также машина для сбора данных: так, оборудованный камерами Mercedes-Benz S-класса генерирует 300 гигабайт данных в час, собирая информацию о местонахождении, скорости и навыках водителя²⁸.

Разумеется, там был выставлен и подключенный автомобиль Google без водителя, управляемый системой искусственного интеллекта Google Chauffeur. Если вы думаете, что присутствие подобных автомобилей на улицах наших городов относится к области научной фантастики, то это не так. Штаты Невада и Флорида уже приняли законы, разрешающие эксплуатацию таких автомобилей, и сегодня во все не редкость увидеть их пробные версии, курсирующие на участке шоссе 101 между Сан-Хосе и Сан-Франциско. Хотя нет никаких сомнений в том, что беспилотные автомобили обещают огромные потенциальные выгоды, в частности с точки зрения безопасности и удобства, не говоря уже о выгодах для экологии со стороны более легких и, следовательно, энергосберегающих транспортных средств, однако лидирующая роль Google в развитии этой технологии глубоко проблематична. Программное обеспечение Google Chauffeur, управляющее автомобилями, фактически представляют собой автомобильную версию Google Glass — «бесплатного» продукта, разработанного с целью отслеживать все наши передвижения и передавать эту информацию в главную базу данных Google, чтобы компания могла соединить пункты наших судеб. Как замечает обозреватель *Wall Street Journal* Холман Дженкинс по поводу автономных беспилотных транспортных средств, «они вовсе не будут автономны» и могут «представлять собой более серьезную угрозу для неприкосновенности частной жизни, чем когда-либо будет представлять АНБ»²⁹.

Действительно, если Google начнет соединять данные, поставляемые ее беспилотными автомобилями, с данными, собираемыми ею через остальные свои вездесущие сервисы и платформы — такие как разрабатываемые в компании смартфоны с 3D-сенсорами, способные автоматически производить съемку нашего физического окружения, чтобы Google всегда знала, где мы находимся³⁰, — тогда возникнет структура слежки, которую не мог представить себе в самых смелых фантазиях даже Эрих Мильке.

Тим Бернерс-Ли изобрел Всемирную паутину, чтобы облегчить взаимодействие со своими коллегами по CERN. «Всемирная паутина — изобретение более социальное, чем технологическое, — писал он. — Я разработал ее как социальный инструмент для совместной работы и взаимодействий, а не как технологическую игрушку. Главная цель Всемирной паутины — поддерживать и улучшать наше паутиноподобное существование в мире. Мы объединяемся в семьях, сообществах и предприятиях. Мы можем создавать доверительные отношения за тысячи миль и при этом не доверять тем, кто рядом»³¹.

Когда Бернерс-Ли в 1989 г. изобрел Интернет, он не мог представить, что его «социальное творение» будет использоваться в репрессивных целях как частными компаниями, так и правительствами. В своем романе «1984» Джордж Оруэлл придумал термин «Большой Брат» для обозначения тайных полицейских вроде Эриха Мильке. И по мере развития Интернета вещей, превращающего всякий объект в подключенное устройство (если верить аналитикам Патрика Сервала из компании Eriksson, то к 2015 г. 50 млрд разного рода умных устройств будут производить 5,5 зеттабайта данных), все больше людей начинают беспокоиться о том, что Большой Брат XX в. возродился в XXI в. в обличье богатейшей экосистемы носимых устройств. Они опасаются, что мир станет походить на выставочный павильон CES-2014, где ряды безмянных, безликих собирателей данных, одетых во всевидящие электронные очки, будут следить за каждым нашим шагом.

Казалось, что дух Большого Брата витал в отеле Venetian повсюду. В своей статье о выставке CES-2014 в *Guardian* Дэн Гиллмор предупреждает читателей о том, что подключенные телевизоры, «следящие за нами, сблизжаются со зловещей фантазией Оруэлла о Большом Брате»³². Даже руководители промышленных компаний опасаются влияния Интернета вещей на неприкосновенность частной жизни: так, в марте 2014 г. генеральный директор компании Volkswagen AG Мартин Винтеркорн предостерег, что подключенный автомобиль будущего «не должен превратиться в монстра-пожирателя данных»³³.

Однако есть одно фундаментальное отличие Интернета вещей от задуманного Эрихом Мильке государства тотального надзора Большого Брата, отличие общества «1984» Оруэлла от сегодняшнего сетевого общества — Мильке хотел сделать людей «прозрачными» против их воли; мы же в сегодняшнем мире Google Glass и Facebook выбираем жизнь в прозрачном государстве, где подключенные автомобили, мобильные телефоны, холодильники и телевизоры наблюдают за нами.

ПАНОПТИКОН

«Во вторник я проснулась и увидела себя на третьей полосе *Daily Mail*, — рассказывала молодая англичанка по имени Софи Гадд в декабре 2013 г. — Далекое не лучшее начало дня, хуже могло быть только, если бы я упала с кровати или обнаружила, что в доме кончилось молоко. Я появилась в *Daily Mail* не из-за того, что оголилась на публике, а из-за «Твиттер-шторма»³⁴.

Студентка выпускного курса факультета истории и политологии Йоркского университета Софи Гадд неумышленно стала инициатором «Твиттер-шторма», когда, находясь на каникулах в Берлине, разместила твит с фотографией портрета российской царицы XVIII в. Екатерины Великой, выставленного в Немецком историческом музее. Под фото она написала, что лицо императрицы на этой картине, нарисованной в 1794 г. портретистом Иоганном Баптистом Лампи, невероятно похоже на лицо британского премьер-министра Дэвида Кэмерона.

[148]

«В течение нескольких часов, — объясняет Гадд, — мое сообщение ретвитнули тысячи раз», так что в итоге оно стало главной новостью в *Daily Mail* и *Daily Telegraph*. «Этот случай преподал мне хороший урок насчет вирусных социальных медиа», — говорит Гадд о своих впечатлениях, совпадающих с мнениями многих других критиков и, в частности, Дэйва Эггерса в его романе 2013 г. «Сфера»* (*The Circle*), сатирической антиутопии о фабриках данных наподобие Google и Facebook, который называет Интернет «крайне циничным местом», где «не может быть ничего личного»³⁵.

В общем-то, Софи Гадд отделалась еще крайне легко. В отличие от других невинных жертв, застигнутых публичными «твиттер-штормами», она не потеряла работу, не оказалась в тюрьме и ее репутация не была уничтожена мстительной толпой в онлайн. Например, в том же месяце, когда Софи Гадд обнаружила себя на третьей полосе *Daily Mail*, PR-директор Джастин Сакко опубликовала твит: «Еду в Африку. Надеюсь не подхватить СПИД. Шутка — я же белая!» Сакко написала его перед посадкой на рейс из Лондона в Кейптаун. Когда 12 часов спустя она приземлилась в Южной Африке, ее сообщение было ретвитнуто всего лишь три тысячи раз, но вызвало уже такой всплеск интереса в мировых новостях, что, когда Сакко, ничего не подозревая, выходила из самолета, ее поджидали папарацци с фотоаппаратами. Заклейменная в Интернете из-за своего глупого твита как самый опасный преступник, Сакко потеряла работу, а ее собственный отец назвал ее «долбаной идиоткой»³⁶. И отныне имя Джастин Сакко всегда будет ассоциироваться с этим некорректным, но явно не криминальным твитом. Такова природа и власть Интернета.

«Когда у вас немного фолловеров, Twitter может казаться вам тесным кружком друзей по пабу, — замечает Софи Гадд по поводу ничего

* Эггерс Дэйв. Сфера. — М.: Фантом Пресс, 2014.

не прощающего и ничего не забывающего социального Веба³⁷. — Но это не так. Там нет и тени приватности. С тем же успехом можно разговаривать через мегафон на центральной улице города».

Опасности появления прозрачной республики возникали задолго до тоталитарных режимов XX в. и выхода в свет романа Джорджа Оруэлла «1984». В частности, они уходят корнями в просвещенный деспотизм российской императрицы Екатерины II, чей портрет кисти Иоганна Баптиста Лампи висит в Немецком историческом музее и чье сходство с Дэвидом Кэмероном привело Софи Гадд на третью полосу *Daily Mail*.

Живописец итальянского происхождения Лампи был не единственным европейцем, уехавшим в конце XVIII в. в Россию, чтобы насладиться щедростью Екатерины Великой. На службе у авторитарного режима Екатерины состояли и двое англичан, братья Сэмюэл и Иеремия Бентамы. Сэмюэл работал на графа Григория Потемкина, одного из многочисленных любовников Екатерины, вошедшего в историю своими бутафорскими «потемкинскими деревнями». Потемкин поручил англичанину управление своим гигантским имением Кричев на границе с Польшей, занимавшим площадь более 250 кв. км и насчитывавшим 14 000 одних только мужчин-крепостных³⁸. Сюда переехал к брату в 1786 г. Иеремия Бентам, юрист и философ, более всего известный сейчас как автор принципа «наибольшего счастья». Именно здесь его осенила идея идеального здания, названного братьями «Паноптикон» (то же, что паноптикум), или «Дом надзирателя».

Хотя сегодня изобретателем Паноптикона считается Иеремия Бентам (кстати, выпускник того же Оксфордского колледжа, что и Тим Бернерс-Ли), сам он приписывал его авторство Сэмюэлю. «Возродится мораль, сохранится здоровье, укрепитесь промышленность, распространится просвещение, облегчится общественное бремя, упрочится экономика на твердой основе, развязан будет, а не разрублен гордиев узел закона о бедных — и все это благодаря простой архитектурной идее!» — торжествуя, возвещал Иеремия Бентам в своем письме из Кричева с описанием идеи.

«Простая архитектурная идея» Иеремии Бентама отражала заинтересованность его брата Сэмюэла в обуздании вверенных ему крепостных в имении Потемкина. Названный в честь мифического древнегреческого великана Паноптеса (он же Аргус), имевшего сотню глаз, Паноптикон предназначался для размещения крупных учреждений — тюрем, школ или больниц — и был замыслен как цилиндрическое строение с находящимся в центре надзирателем, способным наблюдать за каждым человеком в здании. Ощущение постоянного наблюдения, считал Иеремия Бентам, есть «новый способ обретения власти одного разума над другим». Паноптикон являет собой «наглядное и оригинальное слияние архитектурной формы с социальным предназначением», — говорит историк архитектуры Робин Эванс. И этим предназначением была дисциплина. Чем явственнее мы представляем, что за нами наблюдают, считали Иеремия и Сэмюэл

Бентамы, тем усерднее мы работаем и тем реже нарушаем правила. Мишель Фуко описывал Паноптикон как «бесчеловечную и искусно задуманную тюрьму». Это «микрокосм утилитаристского общества», согласно одному историку, и «экзистенциальная реализация философского радикализма», согласно другому³⁹.

Будучи основателем философского учения, известного как философский радикализм или утилитаризм, Иеремия Бентам рассматривал человека как вычислительную машину, управляемую количественно измеримыми удовольствиями и страданиями. В целях наилучшего управления обществом необходимо суммировать все удовольствия или страдания, с тем чтобы вычислить наибольшее коллективное счастье. По словам английского философа и теоретика права Герберта Харта, Бентам был «экспертом по расчету затрат и расходов в глобальном масштабе»⁴⁰. А шотландский мыслитель XIX в. Томас Карлейль раскритиковал Бентама как философа, сосредоточенного на «подсчетах и оценках побуждений человека». За полвека до того как его соотечественник Чарльз Бэббидж изобрел первую программируемую вычислительную машину, Бентам уже представлял людей в виде вычислительных машин. А Паноптикон, который Бентам тщетно пытался построить на протяжении своей жизни, остается «простой архитектурной идеей», позволяющей отследить и измерить кого угодно и что угодно.

[150]

Создание электронного паноптикона в духе Бентама с его утилитаристской верой в количественно измеримое общество — вот что более всего пугает в сетевом обществе XXI в. Мы постепенно дрейфуем в сторону утилитаристского мира, где всё — что мы едим, как себя чувствуем, как водим машину, как долго и насколько усердно работаем — может быть с выгодой для себя вычислено компаниями, подобными Google с ее дочерней компанией Nest, производящей устройства для умного дома. Она уже выстраивает прибыльный бизнес, управляя потреблением электроэнергии в домах потребителей в интересах энергетических предприятий⁴¹. А «Индекс валового национального счастья» Facebook и ее тайные эксперименты с целью контроля нашего настроения так и вовсе возрождают попытку Бентама вычислить удовольствия и страдания.

В грядущем электронном паноптиконе с 50 млрд разумных устройств, в сетевом мире, где неприкосновенность частной жизни станет привилегией богатых, за нами будут следить не только телевизоры, смартфоны и автомобили. В этом «новом виде человеческого общества», описанного Джоном Ланчестером, каждый наш шаг будет отслеживаться и превращаться в персональные данные — товар, который еврокомиссар Меглена Кунева назвала «новой нефтью Интернета, новой валютой цифрового мира»⁴².

«Не является ли Интернет, как таковой, одним гигантским экспериментом над человечеством?»⁴³ — задается вопросом в *Guardian* Дэн Гиллмор, ссылаясь на появившиеся в июле 2014 г. разоблачения Facebook и сайта знакомств OKCupid в том, что они пытались

манипулировать настроением своих пользователей. В будущем, я боюсь, ответом на вопрос Гиллмора будет «Да». Как предостерегает социолог Зейнеп Тюфекчи по поводу безгранично зловещего сетевого мира, компании больших данных, такие как Facebook или OkCupid, «уже располагают тайными инструментами и методами, позволяющими им незаметно формировать нашу личность и наши слабые места, выявлять наши контакты с другими людьми, эффективно понуждают и формируют наши мысли, желания и мечты»⁴⁴.

Подобное стимулирование, особенно по части брачных знакомств, далеко не ново, утверждает Кристофер Колдуэлл в *Financial Times*. Однако в доинтернетовском прошлом оно исходило в основном от внешних авторитетов — главным образом родителей, местных общин и религиозных групп. Разница между экспериментом OkCupid и родителями или религиозными группами, отмечает Колдуэлл, «заключается в том, что последние искренне переживают за молодых людей, которым они дают советы, хотят помочь им избежать ошибок, а если ошибки совершены, приложат все усилия для их исправления и не используют влюбленных как объекты для заработка»⁴⁵.

В новом цифровом государстве тотального надзора за нами будет наблюдать всякое не любящее нас учреждение — от компаний больших данных и правительственных структур до страховых компаний, поставщиков медицинских услуг, полиции и безжалостных утилитаристских работодателей, таких как Amazon Джеффа Безоса с ее научно управляемыми центрами выполнения заказов, где компания не спускает глаз со своей незащищенной рабочей силы. Компании больших данных будут знать, что мы делали вчера, что делаем сегодня и, благодаря совершенствующимся по точности технологиям прогнозирования, — что будем делать завтра. И в ходе этого «корыстного», по определению Кристофера Колдуэлла, эксперимента, как у OkCupid, компании больших данных станут беспощадно зарабатывать на наших персональных данных, а не использовать их во благо общества.

[151]

НАШЕ ПРОЗРАЧНОЕ БУДУЩЕЕ

Антиутопическое будущее, где правят чудовищно могущественные технологические компании, обычно изображается в виде модернизированной версии тоталитарного государства, описанного Оруэллом. Например, в научно-фантастическом фильме «Прометей», снятом режиссером Ридли Скоттом в 2012 г., рассказывается о мире будущего, где технологическая корпорация под названием «Вейланд» становится настолько мощной, что ее генеральный директор с гордостью заявляет: «Отныне боги — это мы». Предполагается, что такие компании в конечном итоге заменят правительства. И станут тем самым Большим Братом.

Такие драматичные сценарии хороши для кино, но отражают чрезмерно манихейский взгляд на будущее. В нашу эпоху либертарианской враждебности к государству Google в действительности нет

нужды становиться правительством, чтобы приобрести над нами еще большую власть. Когда у Эрика Шмидта спросили, не собирается ли Google действовать на манер правительства, он ответил, что его компания не хочет брать на себя сопряженные с этим обязанности перед страной. «Мы не стремимся превратиться в государство, — объяснил он. — У государства слишком много сложных проблем»⁴⁶. Разумеется, Google не нужно становиться старомодным государством со всеми его «сложными проблемами» в виде сбора налогов, выдачи пособий и политики в области образования, чтобы увеличить свою власть и богатство. Вместо этого Google достаточно вступить в партнерство с государством, чтобы создать более эффективное и прибыльное общество тотального надзора.

«Кого мы должны опасаться больше из-за наших персональных данных — правительства или компаний?» — задается вопросом обозреватель *Guardian* Ана Мари Кокс⁴⁷. К сожалению, это уже не вопрос. В современном сетевом мире мы должны опасаться и правительства, и частных компаний больших данных, таких как Facebook и Google.

[152]

Летом 2013 г. нам устроили предварительный просмотр этого зловещего нового мира, когда бывший аналитик Агентства национальной безопасности Эдвард Сноуден опубликовал скандальные сведения о секретной программе PRISM, в рамках которой АНБ осуществляло массовый сбор информации, передаваемой по электронным сетям. «Если Большой Брат вернется, то он предстанет в виде государственно-частного партнерства», — говорит британский историк Тимоти Гартон Эш. Именно такого рода партнерства между частными компаниями больших данных наподобие Google и государством в лице АНБ мы и должны опасаться сильнее всего.

Согласно статье, опубликованной в июне 2013 г. в *New York Times*, программа PRISM «выросла из осознания Агентством национальной безопасности необходимости идти в ногу со взрывным ростом социальных медиа»⁴⁸. В рамках этой программы АНБ получало негласный доступ к данным пользователей таких компаний, как Microsoft, Yahoo, Google, Facebook, PalTalk, AOL, Skype, YouTube и Apple, причем всем им, как утверждают сами компании, правительство, ссылаясь на закон, настоятельно рекомендовало пойти на такое сотрудничество. Как замечает историк Интернета Джон Нотон, скандал вокруг PRISM раскрыл «скрытую проводку нашего сетевого мира»⁴⁹ и продемонстрировал, что «Google, Facebook, Yahoo, Amazon, Apple и Microsoft являются неотъемлемыми компонентами американской системы кибернадзора»⁵⁰.

Скандал вокруг этой программы АНБ высветил, по определению журналистов *New York Times* Джеймса Райзена и Ника Уингфилда, «сложную реальность» больших данных как «индустрии и важнейшего инструмента разведки», «связующего воедино АНБ с лидерами Кремниевой долины»⁵¹. Обозреватель *Atlantic* Майкл Хёрш утверждает, что «правительственная система массового сбора данных и наблюдения была создана не столько профессиональными шпионами

и вашингтонскими чиновниками, сколько Кремниевой долиной и частными оборонными подрядчиками»⁵². А Клэр Кейн Миллер из *New York Times* добавляет, что некоторые интернет-компании, особенно Twitter, «отказались сделать легкой добычей для правительства» сбор персональных данных. Но большинство из них пошли на сотрудничество и «многие хотя бы в ограниченных рамках»⁵³. Например, во второй половине 2012 г. Google выполнила 88 % от числа всех запросов АНБ на предоставление информации⁵⁴.

К сожалению, скандал с программой PRISM — далеко не единственный пример сговора вокруг персональных данных между интернет-компаниями и правительством США. Среди компаний, собирающих онлайн-данные, есть еще одна внушающая ужас — это Asxіom, информационный брокер, который, согласно технологическому обозревателю Сью Халперн, располагает «профилями 75 % американцев, каждый профиль содержал около 5000 знаков и позволял, при применении к нему методов интерпретации», выявлять потенциально подозрительных личностей. «Неудивительно, что АНБ, министерства обороны и внутренней безопасности покупают такой материал у Asxіom»⁵⁵, — замечает Халперн.

Конкуренцию Asxіom за звание самого зловещего государственно-частного партнерства составляет созданный в 2004 г. Питером Тилем разведывательный стартап Palantir, «компания, собирающая большие массивы данных в разведывательных и правоохранительных целях»⁵⁶. Изначально частично профинансированная In-Q-Tel, венчурным подразделением ЦРУ, вложившим в нее \$ 2 млн и в период с 2005 по 2008 г. обслуживавшая единственного клиента в лице ЦРУ, сегодня Palantir может похвастаться списком клиентов, включающим ФБР, ЦРУ, армию США, корпус морской пехоты США, ВВС США и министерство обороны. В 2013 г. эта частная компания была оценена в \$ 9 млрд и привлекла инвестиции в размере \$ 107,5 млн. По словам Марка Боудена, автора популярной книги об операции по уничтожению Усамы бен Ладена, программы Palantir «вполне заслуживают популярного названия “убойных приложений”»⁵⁷. Сотрудник американского спецназа в Афганистане, который широко пользовался услугами Palantir, сравнивает ее разведывательные способности с богоподобной силой. «Это все равно что подключиться к “Матрице”, — сказал он журналистам *Bloomberg Businessweek* Эшли Вэнсу и Брэду Стоуну. — В первый раз, когда я увидел их программу в действии, у меня вертелось в голове только одно: “Черт-те что! Черт-те что! Черт-те что!”»⁵⁸

После разоблачений Сноудена интернет-компании поспешили дистанцироваться от АНБ и правительства США, а также от ассоциации с такими презренными сборщиками данных, как Asxіom. Google и Twitter заявили о своем намерении усилить шифрование интернет-трафика⁵⁹, более 40 американских интернет-компаний подписались под открытым письмом к Конгрессу США с требованием ограничить полномочия АНБ, а президент Барак Обама призвал американское правительство «взять на себя инициативу» и покончить

с цифровой слежкой⁶⁰. Но, как утверждалось в редакционной статье журнала *Bloomberg Businessweek* в декабре 2013 г., подобная ретроспективная критика действий АНБ компаниями Кремниевой долины «в высшей степени лицемерна», поскольку «сбор, хранение и продажа персональной информации, зачастую без ведома и без информированного согласия пользователей, — вот на чем эти компании и зарабатывают себе на жизнь»⁶¹.

Авторы статьи в *Bloomberg* правы. «Основная бизнес-модель Интернета построена на массовом наблюдении, — отмечает Брюс Шнайер, ведущий эксперт по компьютерной безопасности. — И наши правительственные разведывательные агентства пристрастились к этим данным»⁶².

Таким образом, участие компаний Кремниевой долины в разведывательной программе PRISM АНБ не является неким отклонением; оно соответствует самой сути Интернета. Данные, как напоминает нам еврокомиссар Меглена Кунева, — это новая нефть цифровой экономики. Будь то попытка Google встроить крошечные камеры в подключенные к Сети контактные линзы⁶³, либо подключенный дом, в деталях освещенный обо всех наших действиях⁶⁴, либо умные города, отслеживающие все наши привычки — от вождения до шопинга⁶⁵, слежка остается основной бизнес-моделью Интернета.

«Города предоставляют для нас рай анонимности, место, где можно стереть себя прежнего и создать себя нового», — напоминает нам заслуженный технологический обозреватель Квентин Харди⁶⁶. Но можно ли анонимно стереть и воссоздать себя в нынешнем цифровом паноптиконе с его камерами-мячами Рапопо, которые снимают всё, что видят? Что будет с неприкосновенностью личной жизни в Интернете Всего и Каждого?

Сегодня «простая архитектурная идея» Иеремии Бентама представляет собой электронную сеть, в которой всё, что мы делаем, фиксируется и запоминается. Паноптикон Бентама, замысленный в XVIII в., ныне модернизирован до инструмента массового надзора XXI в. Как и в «Мемексе» Вэниара Буша, проложенные в нем «тропы» никогда не исчезают; как и в гипертексте Теда Нельсона, в нем нет «концепции удаления»; как и «Штази» Эриха Мильке, он обладает ненасытным аппетитом к нашим персональным данным. Интернет, по сути, превратился в прозрачное сообщество прозрачных людей.

Сначала мы формируем архитектуру, а потом архитектура формирует нас.

Глава 8

ЭПИЧНЫЙ ПРОВАЛ

«ПРОВАЛКОН»

Большой Брат, может быть, и мертв, но одна из структур древнего тоталитарного государства пребывает в добром здравии. Оруэлловское Министерство правды (в действительности, конечно, Министерство пропаганды) должно было выйти из бизнеса еще в 1989 г. вместе с падением Берлинской стены. Но, как и многие другие провалившиеся институты XX в., министерство перенесло свою деятельность на западное побережье Америки. Оно переместилось в эпицентр инноваций XXI в. — в Кремниевую долину, место настолько подрывных инноваций, что даже провал был здесь превращен в новую модель успеха.

[155]

В списке величайшей лжи утверждение «ПРОВАЛ — ЭТО УСПЕХ», разумеется, не идет ни в какое сравнение с триоцей Оруэлла: «ВОЙНА — ЭТО МИР», «СВОБОДА — ЭТО РАБСТВО» и «НЕЗНАНИЕ — СИЛА», но все равно является вопиющим извращением, достойным лучшего пропагандиста Министерства правды. И все же ложное утверждение «провал — это успех» стало в Кремниевой долине настолько общепризнанной истиной, что с целью ее распространения в Сан-Франциско даже проводится конференция под названием «Провалкон» (FailCon).

В компании нескольких сотен других воодушевленных «подрывников» я прибыл на «Провалкон», чтобы разобраться в том, почему (по крайней мере, в Кремниевой долине) провал столь желанен. Проводилась конференция в одном из самых роскошных отелей Сан-Франциско Kabuki, расположенном в паре миль на запад от The Battery. «Провалкон» представлял собой смесь переделки в духе контркультуры древней протестантской трудовой этики с классической калифорнийской терапией самопомощи и — подобно большинству технологических мероприятий в Кремниевой долине — был всецело оторван от реальности. Словно бы оруэлловское Министерство правды, согласно модному выражению Кремниевой долины, «развернулось» и занялось бизнесом по организации конференций. «Перестаньте бояться провала и начните его использовать»¹, — призывала конференция своих участников. И, чтобы помочь нам преодолеть страх и заставить нас благожелательно воспринимать неудачи, «Провалкон» пригласил величайших инноваторов Больших Технологий, дабы те превзошли друг друга в описании своих потерь.

На «Провалконе» ругательства то и дело срывались с уст прославленных ораторов Кремниевой долины, таких как соучредитель Airbnb Джо Геббиа, венчурный капиталист и миллиардер Винод Хосла и Эрик Рис, автор бестселлера «Бизнес с нуля» (Lean Startup), руководства о том, как добиться успеха в Интернете. На самом деле, чем более невероятно прозорливым был инвестор, чем богаче был запустивший стартап предприниматель и чем авторитетнее был оратор, тем сильнее они бахвалились своими провалами и пели им хвалу. Нам представляли провал как самый ценный вид обучения, как неизбежную составляющую инноваций, как разновидность просвещения и, самое смешное, в свете царившего на конференции самовозвеличения — как урок смирения.

Награда за самую успешную и самую скромную неудачу на «Провалконе» досталась Трэвису Каланику, сооснователю и генеральному директору транспортной сети Uber. Его преждевременно подернутая седина и шевелюра и дерганая манера общения намекали на жизнь, протекающую в непрестанном радикальном разрушении. И внешний вид Каланика, и его «инновации» в бизнесе олицетворяют собой «постоянный ураган созидательного разрушения», согласно Шумпетеру. Каланик, этот самозванный «крутой мужик», очаровашка нашей либертарианской эпохи, ассоциирующий себя с одним из жестоких преступников в фильме Квентина Тарантино «Криминальное чтиво»², не стесняется подавать себя как авантюриста с историческим значением. Недаром в Twitter для фото профиля своей страницы @travisk выбрал обложку романа Айн Рэнд «Источник», этого предельно либертарианского прославления свободного рыночного капитализма³.

Рискованное предприятие Каланика, ныне оцениваемое в \$ 18 млрд, несомненно, «крутая» компания, недаром клиенты Uber обвиняют его водителей во всех мыслимых преступлениях — от похищений⁴ до сексуальных домогательств⁵. С момента своего создания неконтролируемый Uber не только пребывает в состоянии перманентной юридической войны с властями Нью-Йорка, Сан-Франциско, Чикаго и с федеральными регуляторами, но и пикетируется собственными, не охваченными профсоюзом водителями, требующими права на переговоры с работодателями о заключении коллективных договоров и на выплаты по медицинскому страхованию⁶. В других странах дела обстоят ничуть не лучше. Во Франции этот транспортный сетевой стартап столкнулся с интенсивным противодействием: в начале 2014 г. в Париже прошли забастовки водителей такси, а несколько автомобилей Uber даже подверглись нападению⁷. В сентябре 2014 г. окружной суд Франкфурта-на-Майне запретил бюджетному сервису UberPop работать на немецком рынке, обосновав свое решение тем, что обильно финансируемый американский стартап составляет недобросовестную конкуренцию местным таксомоторным компаниям⁸.

Да и самим водителям Uber антипрофсоюзная компания Каланика, судя по всему, нравится ничуть не больше, чем регуляторам. В августе 2013 г. водители Uber подали на компанию в суд за то, что она

присваивает причитающиеся им чаевые, а в сентябре 2014 г. около тысячи водителей Uber в Нью-Йорке организовали забастовку, протестуя против несправедливых условий труда. «В ней нет профсоюза. Нет сообщества водителей, — пожаловался в 2014 г. *New York Times* 65-летний водитель, проработавший в Uber два года. — Обогащаются только инвесторы и руководство компании»⁹.

Безусловно, сказочно богатые инвесторы Кремниевой долины, ведущие стартап к неизбежному IPO, любят Uber. «Мобильный сервис Uber пожирает такси. <...> Убойное приложение!» — пришел в восторг Марк Андрессен¹⁰. Прискорбно, но оно действительно «убойное». 31 декабря 2013 г. водитель Uber случайно сбил насмерть шестилетнюю девочку на улице Сан-Франциско. Uber немедленно деактивировал аккаунт своего так называемого «партнера» и заявил, что «на момент происшествия он не предоставлял услуг в рамках системы Uber»¹¹.

Как благородно... «И счастливого 2014 года всем нашим “партнерам”», — могло бы добавить руководство Uber.

Вот вам и совместная ответственность в совместной экономике. Неудивительно, что работающие на Каланика водители, которых он называет «транспортными предпринимателями», пикетируют Uber. И неудивительно, что родители Софии Лю, девочки из Сан-Франциско, убитой водителем Uber, подали на компанию иск о причинении смерти в результате неправомерных действий.

Uber — убойное приложение не только для водителей и пешеходов. Не нравится — ходите пешком, заявляет Uber своим клиентам с присущей Каланику тактичностью по поводу сервиса, который использует «скачкообразное» ценообразование, а попросту говоря, обдираловку, из-за чего в праздничные дни и в плохую погоду тарифы на проезд поднимаются на 700–800% выше нормы¹². Например, во время сильнейшего снегопада в Нью-Йорке в декабре 2013 г. один из невезучих клиентов Uber вынужден был заплатить \$ 94 за поездку на расстояние три километра, занявшую всего 11 минут¹³. От возмутительного вымогательства никем не регулируемого сервиса Uber страдают даже богатые и знаменитые: во время той же снежной бури Джессика Сайнфелд, жена популярного актера Джерри Сайнфелда, заплатила \$ 415 за доставку ее вместе с ребенком с одного конца Манхэттена на другой¹⁴.

Как и у других стартапов вроде Airbnb Джо Геббиа и онлайн-биржи труда TaskRabbit, бизнес-модель Uber построена на том, что она обходит стороной предположительно архаические регламенты XX в. с целью создать экономику XXI в. с ее главным принципом «все что угодно и когда угодно». Их основатели считают, что Интернет в качестве гиперэффективной и «свободной от трения» площадки для покупателей и продавцов позволяет преодолеть, по мнению стартаперов, «неэффективность» экономики XX в. И неважно, что значительная часть бизнеса, генерируемого такими сетями, как Airbnb, является предметом расследований со стороны властей США

в связи с тем, что 15 000 нью-йоркских «хозяев», зарегистрированных на Airbnb, не платят налогов со своих арендных доходов¹⁵. И неважно, что так называемая модель распределенной рабочей силы TaskRabbit (по словам ее основательницы и генерального директора Лии Баск, простая цель проекта — «революционизировать глобальные трудовые ресурсы»¹⁶) получает прибыль за счет «истощающей физические и душевные силы», по выражению Брэда Стоуна, низкооплачиваемой черной работы¹⁷.

«Этот революционный проект, созданный за счет преимуществ Кремниевой долины, на самом деле не связан с технологическими инновациями, — говорит подкастер и писательница Сара Яффе о роли поставщиков рабочей силы наподобие TaskRabbit в усугублении экономического неравенства. — Это всего лишь очередной шаг в рамках продолжающейся десятилетиями тенденции к фрагментации рабочих мест, изолированию работников и снижению заработной платы»¹⁸. С учетом того, что по состоянию на июль 2014 г. 7,5 млн американцев работали на условиях неполной занятости, поскольку не могли устроиться на полный рабочий день, «революционизирование» глобальных трудовых ресурсов, которое обещает нам Лия Баск, на деле приводит к формированию нового низкооплачиваемого класса работников в пиринговых проектах. Для этого класса английский экономист Гай Стэндинг придумал специальный термин «прекариат»¹⁹. «Когда найти сдельную разовую работу проще, чем долгосрочную», — предупреждает Наташа Сингер в *New York Times*, эта крайне ненадежная модель занятости, обратная темная сторона капитализма в духе «Сделай сам», становится все более важной частью новой сетевой экономики²⁰.

Но все это не имеет значения для самозванных разрушителей, которые без нашего согласия создают архитектуру распределенного капитализма XXI в. Рынок знает лучше нас, настаивают бескомпромиссные либертарианцы наподобие Трэвиса Каланика. Он решит все наши проблемы. «Когда логистика — стиль жизни» — так Uber скромно описывает свою задачу стать доминирующей транспортной платформой нашей электронно-сетевой эпохи. Однако компании в стиле Uber, вроде бы отдающие всё на откуп рынку, в действительности создают информационную магистраль для удовлетворения потребностей новой элиты в роскошных услугах и товарах по ее запросу. Как утверждает Джордж Пакер, такие компании предназначены для решения «любых проблем двадцатилетних с наличными в руке»²¹. Нажмите кнопку на вашем смартфоне, и эти компании доставят вам что угодно: мгновенно обеспечат вас лимузином, рабочей силой, преподавателем, даже валютой вплоть до биткоина. Они воплощают в жизнь фантазию Айн Рэнд о свободном рынке с его радикальной приватизацией: частный самолет для каждого, номер в частном отеле для каждого, частный доктор для каждого, частный работник для каждого, частная

[158]

* Стэндинг Гай. Прекариат. Новый опасный класс. — М.: Ад Маргинем, 2014.

благотворительность для каждого и частная экономика для каждого. Короче говоря, частное общество для каждого.

Каланику не привыкать к правовым конфликтам. Еще в конце 1990-х он стал соучредителем стартапа Scour, пиринговой сети для обмена музыкой, который вместе с Napster участвовал в уничтожении индустрии звукозаписи, поощряя кражу музыкального контента пользователями. Без устали вышагивая по сцене «Провалкона», словно он только что сошел со страниц романа Айн Рэнд, Каланик количественно определял свою драматичную неудачу со Scour, пояснив, что ему вчинили иски на четверть триллиона долларов несколько самых могущественных в мире компаний индустрии развлечений.

«Двести пятьдесят миллиардов долларов! — воскликнул Каланик, подпрыгнув от изумления, будто сам не до конца поверил в столь ошеломляющую сумму. — Это же ВВП Швеции, среднего размера европейской экономики!»²²

Аудитория «Провалкона» почтительно выслушивала эти признания, согласно кивая головами. Только в Кремниевой долине поданный на человека иск размером в четверть триллиона долларов наделяет его статусом рок-звезды. Со всех сторон любители-папарацци тянули вверх руки со смартфонами, пытаясь запечатлеть Каланика на сцене — самый верный признак одобрения со стороны толпы, которая свято верит в онтологический аргумент «что не сфотографировано, того не было» и не считает событие реальным до тех пор, пока оно не опубликовано в Instagram или Twitter.

Небритый молодой человек с растрепанной шевелюрой, сидевший рядом со мной, был искренне впечатлен масштабами неудачи Каланика. «Это круто! — шептал он своему другу. — Это реально круто!»

Его друг, такой же небритый молодой человек с растрепанной шевелюрой, казалось, был впечатлен еще больше. «Это эпичный... мать вашу... провал!» — медленно произнес он, делая акцент на каждом слове, отчего оно звучало словно законченное предложение.

Эпичный. Мать вашу. Провал.

НАСТОЯЩИЙ ПРОВАЛ

Тем же вечером на коктейльной вечеринке, организованной в рамках «Провалкона», я наткнулся на Каланика, с которым был знаком вот уже лет двадцать. Тогда, в конце 1990-х, он потерпел неудачу со своим Scour, а я — со своим музыкальным стартапом AudioCafe. У нас были частично общие инвесторы, и мы участвовали в одних и тех же дискуссиях о ценности созидательного разрушения. Он даже выступал с речью на организованном мной в 2000 г. мероприятии, посвященном будущему музыки. Но, по сравнению с его эпичным провалом, мой был жалким по своим масштабам. Я потерял ничтожные несколько миллионов долларов чужих денег. И, стыдно признаться, никто никогда не подавал на меня иск в размере ВВП средней европейской страны.

«Эй, Трэвис, за провал!» — поднимая бокал, крикнул я бумажному миллиардеру, который в своей сверхоживленной манере общения разговаривал сразу с несколькими окружившими его поклонниками.

«Привет, чувак, провал — это успех! — мгновенно отреагировал Каланик, ткнув кулаком в мой бокал. — Кто больше проигрывает, тот и выигрывает».

«Ну, чувак, тогда ты абсолютный победитель», — с натянутой улыбкой ответил я.

Неудивительно, что «Провалкон» проводился в «Кабуки». Ведь это был эксцентричный театр. Здесь, в эксклюзивном отеле Сан-Франциско, собрались одни из самых успешных, влиятельных и богатых людей на планете. И чем же эта элита занималась? Поднимала тосты за провал. Да, Министерство правды, кажется, действительно перебралось в Кремниевую долину. «Провалкон» выстраивает целую медиакампанию вокруг мема «провал». Презентовано еще одно мероприятие под названием «Провалчат» (FailChat), куда предпринимателей приглашают «с готовыми личными историями о борьбе, сомнениях и перепутьях»²³. Медиакампания выходит и на международный уровень, «Провалкон» проводится в Германии, Сингапуре, Франции, Норвегии, Бразилии, Индии и — верх абсурда — в разоренной рецессией Испании, где определенно нет недостатка в людях с личными историями о борьбе, сомнениях и перепутьях.

Однако правда, настоящая правда о провале прямо противоположна глянцевой версии, проталкиваемой хитрыми апологетами разрушения из Кремниевой долины. Настоящий провал — это отрасль стоимостью \$36 млрд, сократившаяся за десятилетие до \$16 млрд из-за того, что либертарианские крутые парни вроде Трэвиса Каланика придумали инструменты, разрушившие ее базовую ценность. Настоящий провал — это \$12,5 млрд годового объема продаж, \$2,7 млрд годового дохода и более 71 000 рабочих мест, которые, по оценкам, утратила музыкальная индустрия только в Соединенных Штатах из-за таких «инновационных» сервисов, как Napster и Scour²⁴. Настоящий провал — это 55%-ное падение продаж на испанском музыкальном рынке между 2005 и 2010 гг. из-за онлайн-воровства²⁵. Настоящий провал — это такое уничтожение испанских музыкальных талантов, что с 2008 г. в стране, где постоянно возникали международные звезды наподобие Хулио Иглесиаса, не появилось ни одного исполнителя, сумевшего бы продать миллион копий своего альбома в Европе²⁶. Неудивительно, что «Провалкон» приходит в Испанию.

В скором времени «Провалкон» будет повсюду. И хотя забавно высмеивать либертарианских клоунов типа Трэвиса Каланика с их патетическим хвастовством по поводу исков на \$250 млрд и их подростковыми фетишами в духе Айн Рэнд, на самом деле тут вовсе не до смеха. За многими сегодняшними гиперэффективными интернет-компаниями, такими как Google, Facebook, Amazon, Airbnb, и Uber, с их игнорированием традиционных рыночных правил, их «бесплатными» бизнес-моделями, их «устранением в качестве

посредника» оплачиваемого человеческого труда через замену его на искусственные алгоритмы, их «прозрачными» фабриками больших данных, где все мы, не осознавая того, трудимся, кроется провал. Травмирующий провал. Действительно настоящим провалом, который никто на «Провалконе» и не думал так расценивать, стал сам цифровой переворот.

Вместо того чтобы дать ответ на проблемы современности, Интернет, этот симбиоз человека и компьютера, который, как верил Дж. К. Р. Ликлайдер, «спасет человечество», ведет к деградации большинства аспектов нашей жизни. Вместо достижения большей открытости мы получили устройства, делающие скрытое видимым. Вместо соединенного онлайн со всем миром гражданина — селфи. Вместо деревенского паба — The Battery. Вместо культурного рога изобилия — исчезнувшую «золотую милю винила». Вместо процветающей экономики — разрушающийся деловой центр города Рочестер, штат Нью-Йорк.

[161]

Министерство правды снова в деле. В Кремниевой долине все противоположно заявленному статусу. Совместная экономика на деле оказывается эгоистичной; социальные медиа — фактически антисоциальными; «длинный хвост» культурной демократии — длинными рассказами; «бесплатный» контент — ошеломляюще дорогим; а успех Интернета — огромным провалом.

Эпичным. Вашу мать. Провалом.

На коктейльной вечеринке для участников «Провалкона» я снова встретился с двумя лохматыми молодыми людьми, которые сидели рядом со мной во время выступления Каланика. «Ну что, Интернет работает? — спросил я их по поводу межгалактической компьютерной сети, созданной Дж. К. Р. Ликлайдером, Полом Бэрном, Бобом Каном и Винтом Серфом. — И работает явно успешно?»

«Успешно?» — повторил один из них, взглянув на меня так, словно я рухнул с небес на землю, сбитый вертолетом Uber Chopper.

В каком-то смысле, пожалуй, так оно и было. Успех Интернета считается настолько само собой разумеющимся на проповеднических мероприятиях, подобных «Провалкону», что в гуще этой технологической толпы мой вопрос прозвучал так, словно я задал его на санскрите или суахили. В Кремниевой долине ответ знает каждый. Их ответ — это нерегулируемая гиперэффективная платформа для покупателей и продавцов, подобная Airbnb. Их ответ — это распределенная капиталистическая система наподобие той, что выстраивает Трэвис Каланик со своей нерегулируемой сетью такси. Их ответ — это «бережливый стартап» наподобие WhatsApp, где работают всего 55 человек, но при этом он продается за \$ 19 млрд. Их ответ — это фабрики данных, которые превращают всех нас в рекламные щиты. Их ответ — это Интернет.

«Очевидно, что Интернет принес успех всем нам, — продолжал я, обводя рукой окружавшую нас толпу сказочно богатых неудачников. — Но как насчет остальных людей? Улучшает ли он мир вокруг?»

В ответ я услышал пару лживых утверждений, хотя и уступающих по наглости слогану «ПРОВАЛ — ЭТО УСПЕХ», но вполне годящихся для фабрикации Министерством правды. Оба собеседника энергично кивнули головами и подтвердили, что Интернет — это ответ.

«Сеть дает власть народу, — заявил один, широко улыбаясь. — Впервые в истории любой человек может сделать, сказать и купить что угодно».

«Да, это платформа для равенства, — добавил другой. — Сеть обеспечивает каждому равный доступ к сегодняшнему изобилию».

Интернет дает власть народу? Интернет — это платформа для равенства? Ни один из этих лохматых парней ничего не знал ни о «народе», ни о «платформе» за пределами Кремниевой долины. Они были теми самыми двадцатилетними с наличными в руке, для которых предназначен дорогостоящий сервис Uber с черными лимузинами. Оба недавно окончили Стэнфорд. Оба работали в стартапах больших данных с ненасытным аппетитом к сбору чужой персональной информации. Оба были инженерами будущего со все более возрастающим неравенством, где обычных людей ожидает не изобилие, а нехватка экономической, политической и культурной власти.

«Это неправда, — возразил я. — Интернет представляет экономику, в которой победитель получает всё. Он создает двухуровневое общество».

«Где доказательства?» — спросил один из инженеров. Он больше не улыбался.

«Да, хотелось бы взглянуть на ваши данные», — подхватил другой.

«Откройте глаза, — сказал я, показывая на оживленные улицы Сан-Франциско за окном отеля. — Там ваши данные».

КОСМИЧЕСКИЕ КОРАБЛИ ИНОПЛАНЕТНОГО ВЛАСТЕЛИНА

За окном отеля в Сан-Франциско будущее уже наступило и, перефразируя Уильяма Гибсона, было распределено очень неравномерно. У входа в отель выстроились лимузины Uber, чтобы после вечеринки развезти по городу успешных молодых неудачников Кремниевой долины. Поблизости крутились автомобили конкурирующих сетей — Lyft, Sidecar и парк других аналогичных мобильных стартапов, пытающихся превзойти лидирующий на рынке Uber Трэвиса Каланика стоимостью \$ 18 млрд. Некоторые из тех, кто с трудом зарабатывал на жизнь в качестве сетевых водителей, сами были честолюбивыми предпринимателями и вынашивали в голове идеи собственных стартапов стоимостью в миллиарды долларов²⁷. Поэтому даже в этих нелегализованных такси нельзя было скрыться от попыток продвинуть очередной WhatsApp, Airbnb или Uber, что, к сожалению, представляло собой не более чем приукрашенную форму попрошайничества. Как иронично заметил один наблюдатель по поводу цифровой золотой лихорадки, «в Сан-Франциско полно людей, разгуливающих с 1,2% ничего в карманах»²⁸.

На улицах Сан-Франциско также было полно автобусов. Там были красные двухэтажные автобусы с открытым верхом, откуда туристы запечатлевали свои «моменты Instagram», казавшиеся, по крайней мере невооруженному взгляду, роскошными панорамными видами залива. Там были менее романтичные, но не менее жизненно важные маршрутные автобусы с ярко-оранжевыми логотипами муниципалитета по бокам — они финансировались управлением городского транспорта и за небольшую плату перевозили любого желающего. Их окна были полностью прозрачными. Предприниматели и инвесторы Кремниевой долины, вероятно, отвергли бы эти муниципальные транспортные средства как «пережитки прошлого». Такие автобусы выглядят сейчас реликвиями «золотого века» массовой занятости, безмятежного времени, когда люди, получавшие плату за свой труд, ездили на работу и обратно на субсидируемом общественном транспорте.

«Не понимаю, почему пожилые так любят муниципальные автобусы. На их месте я бы пользовался услугами Uber», — приводит *Los Angeles Times* слова молодого технаря, который с неохотой уступил место пожилой леди в муниципальном автобусе²⁹. Я бы объяснил ему так: возможно, пожилые леди любят городские автобусы, потому что могут позволить себе заплатить \$0,75 за проезд по тарифу для пенсионеров, тогда как сервис Uber с его «скачкообразным» ценообразованием обошелся бы им в \$94 за поездку на три с небольшим километра.

Ездит по Сан-Франциско еще один вид автобусов, который публицист Ребекка Солнит называет одним общим термином — «автобусы Google»³⁰. На фоне своих ярких муниципальных и туристических собратьев эти более элегантные и мощные, угрожающе анонимные при полном отсутствии опознавательных знаков и с непрозрачными тонированными стеклами наподобие тех, что скрывают The Battery от любопытных взоров внешнего мира. В отличие от муниципальных автобусы Google предназначены не для всех. Эти частные машины предназначены для перевозки IT-специалистов из их дорогих домов в Сан-Франциско в офисы Google, Facebook или Apple. Одна только Google использует больше сотни таких автобусов, которые ежедневно делают 380 рейсов в офис Googleplex в Маунтин-Вью³¹. Эти роскошные, оборудованные Wi-Fi частные автобусы забирают сотрудников компании в общей сложности примерно с 4000 остановок общественного транспорта в районе залива, добавляя нагрузку на городскую транспортную инфраструктуру. А технологические компании стали даже нанимать частных охранников, чтобы защищать пассажиров от раздраженных местных жителей³².

Автобусы Google вызывают столь сильную враждебность среди местных жителей, что в декабре 2013 г. протестующие в Западном Окленде напали на один из них и разбили заднее стекло — и настолько возмутили Тома Перкинса, что он сравнил побивание стекла с погромами Хрустальной ночи в нацистской Германии³³. Словно в ознаменование 25-й годовщины Всемирной паутины, в 2014 г. такие акции протеста стали более организованными и согласованными. Они даже

выходят за пределы района залива Сан-Франциско. В феврале 2014 г. джентрификация* подвигла жителей Сизтла на протесты против частных автобусов Microsoft³⁴.

Разумеется, это не Хрустальная ночь. Проблема района залива Сан-Франциско состоит не в расовом геноциде, а в растущем экономическом неравенстве между IT-специалистами и всеми остальными людьми. Во многих отношениях Сан-Франциско повторяет судьбу Рочестера. «После того как неравенство в стране росло на протяжении десятилетий, — сетует рожденный и выросший в Пало-Альто Джордж Пакер, — Кремниевая долина стала одним из мест с наибольшим разрывом между богатыми и бедными на планете»³⁵. Цифры, которые приводит профессор географии Чепменского университета Джоэл Коткин, свидетельствуют о том, что после крушения доткомов в 2000 г. Кремниевая долина потеряла около 40 000 рабочих мест за последние 12 лет³⁶. Доклад организации Joint Venture Silicon Valley от 2013 г. подтверждает выводы Коткина, добавляя, что количество бездомных в Кремниевой долине выросло на 20% за период с 2011 по 2013 г., а степень использования продовольственных талонов достигла наивысших значений за десятилетие³⁷. В округе Санта-Клара, географическом центре Кремниевой долины, уровень бедности взлетел с 8% в 2001 г. до 14% в 2013 г., а количество местных жителей, получающих продовольственные талоны, — с 25 000 в 2001 г. до 125 000 в 2013 г.

[164]

Даже те, кому удастся получить работу в высокотехнологичных стартапах, могут очень быстро потерять ее снова. Согласно исследованию Бюро статистики труда США, сравнившего показатели занятости в 2012 и 2013 гг., новые компании увольняли 25% всего персонала в течение первого года. Для сравнения, в устоявшихся компаниях средняя текучесть кадров составляет 6,6% в год³⁸. Созданный спикером «Провалкона» Эриком Рисом культ так называемых бережливых стартапов³⁹ с их безжалостным перетряхиванием сотрудников делает такую работу в стиле казино особенно рискованной для людей среднего возраста, которым нужно кормить свои семьи и выплачивать ипотечные кредиты. Неудивительно, что демографическая ситуация в Кремниевой долине разительно отличается от демографической ситуации в целом по стране. Согласно данным того же Бюро статистики труда, медианный возраст занятого населения в Соединенных Штатах составляет 42,3 года, тогда как для сотрудников Facebook он составляет 28 лет, а для сотрудников Google — 29 лет⁴⁰. И даже в таких предположительно «зрелых» технологических компаниях, как Oracle или Hewlett-Packard, средний возраст сотрудников значительно ниже, чем в среднем по стране.

Кремниевая долина дискриминирует не только пожилых сотрудников, но и женщин. «Женщины стали нежеланными в Интернете», —

* Джентрификация — процесс вытеснения небогатого населения в старых запущенных районах новыми, более обеспеченными жильцами. — Прим. пер.

говорит писательница-феминист Аманда Хесс. Не приветствуют женщин и венчурные капиталисты Кремниевой долины. Несмотря на то что, как напоминает нам предприниматель и ученый Вивек Вадхва, основанные женщинами стартапы отличаются более эффективным использованием капитала, более низкой долей неудач и более высокими объемами годовых доходов, чем мужские стартапы, женщины по-прежнему совершенно недостаточно представлены в Кремниевой долине⁴¹. Вот несколько вызывающих беспокойство цифр: почти каждый десятый из профинансированных венчурными капиталистами стартапов в Кремниевой долине возглавляется женщиной, и всего 3% венчурных инвестиций достается полностью женским командам⁴². По оценкам, лишь 2–4% инженерных должностей в технологических компаниях занимают женщины⁴³, и, как сообщает некоммерческая организация Measure of America, женщины в Кремниевой долине зарабатывают почти вдвое меньше мужчин⁴⁴. Сильную тревогу вызывает и откровенно сексистская культура, распространенная среди многих молодых мужчин-программистов, которые открыто обращаются с женщинами как с сексуальными объектами и безо всякого стыда разрабатывают порнографические продукты наподобие приложения Titshare, представленного в 2013 г. на шоу TechCrunch Disrupt в Сан-Франциско⁴⁵ и предназначенного для унижения своих коллег-женщин. Женоненавистническая культура настолько распространена в Кремниевой долине, что 2013 г. ознаменовался всплеском протестов против доминирования мужчин в технологической отрасли⁴⁶, а «голубая фишка» — венчурный фонд КРСВ Джона Дорра и Тома Перкинса — оказалась втянута в судебное разбирательство по иску о дискриминации, поданному женщиной, бывшим инвестиционным партнером фонда⁴⁷.

Не принес Интернет процветания и большинству жителей Сан-Франциско. Следующие волна за волной спекулятивные технобумы превратили город практически в эксклюзивный частный клуб наподобие The Battery Майкла и Кзоши Бёрчей, так что сегодня Сан-Франциско, по данным Бюро переписи населения США, входит в четверку городов с самым высоким уровнем неравенства⁴⁸. Эта неприглядная изнанка остается скрытой от глаз туристов, фотографирующих красивые виды с красных двухэтажных автобусов. В 2013 г. медианная цена на жилой дом в Сан-Франциско составляла \$900 000, а месячная арендная плата — \$3250, что делало проживание в городе недоступным для 86% его жителей⁴⁹. Доля выселений арендаторов также подскочила вверх, конкретно на 38% с 2011 по 2013 г., чему в значительной мере способствовал Акт Эллиса от 1985 г., разрешающий хозяевам жилья выселять арендаторов при условии, что они больше не собираются сдавать жилье в аренду или въезжают в него сами. Доля выселений на основе Акта Эллиса за тот же период выросла на 170%⁵⁰. Так называемая распределенная интернет-экономика только усугубила проблему, значительно повысив рентабельность нерегулируемой аренды через Airbnb, что послужило одной из причин резкого увеличения

выселений на основе Акта Эллиса⁵¹. В 2014 г. один арендатор даже подал в суд на хозяев жилья в районе Рашен-Хилл в Сан-Франциско из-за «несправедливого выселения», поскольку, вместо того чтобы въехать в квартиру самим, они начали сдавать ее за \$ 145 в сутки через Airbnb (прежний долгосрочный арендатор платил за нее \$ 1840 в месяц)⁵².

«Внимание: двухуровневая система!» — баннером в виде дорожного знака с такой надписью размахивали протестующие в районе Мишен-Дистрикт перед автобусами Google⁵³. «Субсидии общественные — прибыли частные», — гласил другой баннер⁵⁴. Иные надписи были куда менее корректными. «Уматывай, Google!» — приветствовали жители Западного Окленда⁵⁵ таинственные автобусы, транспортирующие в Кремниевую долину свой дорогостоящий груз в виде привилегированных и, как правило, молодых белых мужчин.

После того как Ребекка Солнит привлекла внимание общественности к тому, что «автобусы Google», пользующиеся инфраструктурой общественного транспорта, — это частный сервис частных компаний, они превратились в главный наглядный символ экономического разрыва между Кремниевой долиной и остальным миром.

«Мне они кажутся космическими кораблями — так Солнит описывает новую феодальную структуру в Кремниевой долине, — на которых приземлились инопланетные властители, чтобы править нами».

[166]

КЛАССОВАЯ БОРЬБА

Эти инопланетные властители, разумеется, не испытывают большого сочувствия к бедным и бездомным. «В Сан-Франциско живут самые отвязные бездомные, которых я только видел. Прекратите давать им деньги. Вы же знаете, что они купят на них алкоголь и наркотики, верно? В следующий раз просто дайте им бутылку водки и пачку сигарет», — написал основатель интернет-стартапа в своем печально известном посте «10 вещей, которые я ненавижу в тебе: издано в Сан-Франциско»⁵⁶. Другой основатель и генеральный директор стартапа высказался еще более откровенно, назвав бездомных Сан-Франциско «уродами, дегенератами и отбросами»⁵⁷.

Тревожат и попытки технократического решения проблем нищеты и голода, затрагивающих множество жителей в районе залива. В мае 2014 г. программист Google и либертарианская активистка Джастин Танни (в 2013-м она уже пыталась собрать через Kickstarter средства на финансирование частной милиции⁵⁸) выступила с идеей раздавать вместо продовольственных талонов «пищевой продукт» Soylent, который, как утверждает, «обеспечивает максимальную питательность при минимальных усилиях».

«Дайте бедным людям @soylent, чтобы они стали более здоровыми и работоспособными. Люди, сидящие на продовольственных талонах, наверное, нездоровы и должны лучше питаться», — написала Танни в Twitter, не удосужившись поинтересоваться у «сидящих на продовольственных талонах» людей, хотят ли они употреблять то, что

технологический обозреватель Дж. Р. Хеннесси назвал «безвкусным кормовым отстоем»⁵⁹. Но это не имеет значения. За месяц Танни собрала на Kickstarter \$ 1 млн для своего отвратительного социального эксперимента, вызывающего в памяти фильм-антиутопию «Зеленый сойлент» (1974) о мире, где главный продукт питания — зеленый сойлент, как оказалось, изготавливается из человеческих останков.

Либертарианская элита также не испытывает большой любви к профсоюзам и промышленному рабочему классу. Когда в 2013 г. профсоюз работников системы скоростных электропоездов в районе залива Сан-Франциско (Bay Area Rapid Transit, BART) устроил забастовку, протестуя против автоматизации, угрожающей их рабочим местам, и сравнительно низкой заработной платы в одном из самых дорогих городов Америки,— технологическое сообщество разразилось бурей возмущения.

«Я бы поступил так: согласился бы заплатить им столько, сколько они, черт побери, просят, чтобы они вернулись к работе, а потом придумал бы, как автоматизировать их работу»,— написал в Facebook генеральный директор технологического стартапа⁶⁰. Действительно, приобретенные Google робототехнические компании Nest, Boston Dynamics и DeepMind во многом занимаются именно этим — придумывают, как автоматизировать работу традиционных рабочих, таких как машинисты BART. «Приближается к офису рядом с вами»,— предупреждают нас по поводу автоматизированного технологического будущего. И точно так же, как Google развивает беспилотные автомобили, нет сомнений в том, что некий инженер-инноватор Google изобретает автоматизированный поезд, для которого не будут нужны ни машинисты, ни охранники, ни билетные контролеры.

Если бедные люди и профсоюзы рассматриваются технологической элитой Кремниевой долины как проблема, то технологии и, в частности, Интернет — неизменно как ответ. Это бредовое «мышление» инфицировало Сан-Франциско, превращая один из самых разноликих городов в мире — место, которое, как напоминает нам Солнит, исторически было «прибежищем для диссидентов, геев, пацифистов и экспериментаторов»⁶¹ — в лабораторию для аутсорсинговой сетевой экономики, желающей кормить людей «Сойлентом» и эксплуатировать их как прислугу в очередях.

Технологические компании и технологии в целом постепенно начинают заменять в Сан-Франциско органы власти. Город предоставляет значительные налоговые льготы для базирующихся в нем интернет-компаний в обмен на благотворительность и социальную работу. Результат вполне предсказуем: город получает набор своекорыстных «благотворительных» проектов, таких как частные уроки танцев для сотрудников Yammer, которые дают на протяжении месяца артисты местного балета. «Вместо программ профессионального обучения мы получаем коктейльные вечеринки — так в технологическом блоге описываются последствия передачи обязанностей местных властей на аутсорсинг частным компаниям наподобие Twitter. — При этом

вовлеченность местного сообщества напоминает отзывы на Yelp, которые пишутся технарями и для технарей. А некоторые инициативы по выплате «компенсаций», корректно называемых дополнительными льготами сотрудникам, слишком расширяют понятие благотворительности»⁶².

Либертарианская фантазия об узурпации частными компаниями правительства, я боюсь, начинает превращаться в реальность. «Сегодня с предельной остротой становится ясно каждому, что теперь ценности создаются не в Нью-Йорке, не в Вашингтоне и не в Лос-Анджелесе. Они создаются в Сан-Франциско и в районе залива Сан-Франциско, — хвастливо заявил Чамат Палихапития, венчурный капиталист из Кремниевой долины (в число инвесторов его фонда Social+Capital входит Питер Тиль). — Власть переходит к компаниям. Мы становимся главными двигателями изменений и источниками влияния, наши структуры капитала имеют значение. Если правительство исчезнет, ничего не случится и мы все продолжим движение, потому что правительство не имеет значения».

[168]

Член The Battery и инвестор Uber, Шервин Пешавар выразил суть этой технолибертарианской фантазии менее чем в 140 знаках. «Давайте просто «уберизируем» и «таскребитуруем» правительство», — твитнул Пешавар своим 57 000 фолловерам⁶³.

Точно так же он мог бы написать «Давайте просто «уберизируем» и «таскребитуруем» экономику». Давайте превратим все и вся в так называемую распределенную экономику, гиперэффективную и бесфрикционную платформу для сетевых продавцов и покупателей. Давайте переведем на аутсорсинг весь труд, чтобы каждый получал оплату поденно, почасно и поминутно. Поскольку именно это уже происходит в экономике района залива Сан-Франциско, где некоторые жители Окленда даже финансируют собственную частную полицию на основе краудфандинга⁶⁴, а Facebook (ну, разумеется) стала первой в США частной компанией, которая неофициально наняла на полный рабочий день «полицейского, обеспечивающего общественную безопасность» на ее территории⁶⁵.

Вероятно, Пешавар считает, что профсоюзы также следует «уберизировать» и «таскребитуировать». Разумеется, в Сети, где независимые сервисные платформы наподобие TaskRabbit предлагают такие кратковременные «занятия», как постоять в очередь за новым iPhone для ленивого «меритократа», нет места ни для профсоюзов, ни для защиты прав трудящихся, ни для коллективного чувства идентичности, ни для гордости за свой труд. TaskRabbit удалось задеть даже традиционных фрилансеров. Исполнительный директор организации Freelance Union заявил, что «тревожит тенденция

* «Уберизируем» — от названия сервиса такси Uber; «таскребитуруем» — от названия краудсорсинговой платформы TaskRabbit, помогающей найти людей для выполнения необходимой работы за вознаграждение. — *Прим. пер.*

разделять работу на отдельные краткосрочные проекты без выгоды для работников»⁶⁶.

Приложение TaskRabbit на iPhone называется «Пройди без очереди» (#SkipTheLine). Но в действительности наспех сооружаемая экономическая система предназначается для богатых технарей, живущих в районе залива Сан-Франциско, причем они, как правило, оказываются (сюрприз, сюрприз!) теми же белыми молодыми мужчинами, что и жуткие чуваки на «Провалконе». Они беспрепятственно минуют более существенную очередь в двухуровневую систему с властителями на высшем уровне и армией безработных, частично и временно занятых людей — на низшем. В этой экономике черную работу выполняет привлеченная со стороны беднота, готовая за почасовую оплату сделать что угодно для сетевых служб трудоустройства наподобие TaskRabbit — от уборки дома до фантастических поручений. Вместо того чтобы революционизировать мировые трудовые ресурсы, TaskRabbit превращает в товар саму нашу жизнь, с тем чтобы всё — от покупки роз до стояния в очередях — можно было купить и продать.

[169]

ОТДЕЛЕНИЕ ОТ РЕАЛЬНОГО МИРА

В мае 2013-го, выступая перед интернет-разработчиками своей компании, соучредитель и генеральный директор Google Ларри Пейдж поделился своими фантазиями о будущем. «Мы делаем где-то 1 % от возможного. Нам нужно сосредоточиться на создании вещей, которые еще не существуют»⁶⁷, — заявил он. «Возможно, мы могли бы отделить для этого часть мира. Например, мне нравится посещать фестиваль “Горящий человек”. Это место, где люди могут попробовать что-то новое». Так Пейдж изложил свое видение «технолибертарианской утопии», по определению одного критика⁶⁸.

«Горящий человек» (Burning Man) — это ежегодный фестиваль контркультуры, проходящий в пустыне Блэк-Рок (штат Невада). Проводимый с целью «радикального самовыражения» и развития «самодостаточности»⁶⁹, он уже утвердился в качестве одного из самых модных мероприятий в календаре Кремниевой долины. Технологические предприниматели с энтузиазмом возводят в пустыне юрты с кондиционерами, привозят с собой своих знаменитых шеф-поваров и нанимают команды «шерпов», которые прислуживают им как «королям и королевам»⁷⁰. Но Пейдж предлагает вывести концепцию «Горящего человека» за пределы невадской пустыни. «Я считаю, что, как технические специалисты, мы должны располагать безопасными местами, где сможем испытывать новые вещи и изучать их влияние на общество, — объяснил он своим разработчикам. — Изучать их влияние на людей, без того чтобы применять их по всему миру».

Но у Пейджа, или «Ларри», как в Кремниевой долине принято называть этого представителя класса мультимиллиардеров, составляющего 0,0001 % от населения США, вероятно, уже есть такое «безопасное место», которое можно отделить, — лаборатория, где технические

специалисты могут экспериментировать с влиянием «новых вещей» на общество, существует в реальности. «Горящего человека» уже выпустили за пределы невадской пустыни. Имя ему теперь Сан-Франциско.

Сегодня район залива Сан-Франциско стал одновременно транспортной сетью и площадкой для эксперимента по развитию «самодостаточности». В качестве лаборатории для проведения важнейшего социального эксперимента нашего времени район залива осуществляет либертарианскую фантазию насчет того, как интернет-компании сумеют избавиться от расширенных обязательств перед обществом и как сетевые технологии заменят правительство. Не обращайте внимания на наглое заявление Ларри Пейджа о том, что они делают «где-то 1% от возможного». Реально 1% составляет то самое меньшинство богатых предпринимателей Кремниевой долины вроде Пейджа, которое получает обильные прибыли благодаря «региональной декларации независимости», по определению обозревателя *New York Times* Кевина Руза⁷¹. Это экспериментальная фантазия о работе на аутсорсинге, войне с профсоюзами, культе эффективности и автоматизации, безумных проявлениях корпоративного высокомерия и еще более безумном прославлении растущего экономического и культурного неравенства в Сан-Франциско.

[170]

Мечты об отделении от реального мира вкупе с переосмыслением мифа о «новых рубежах» стали модными мемами, подобно культуре провала инфицировавшими умы Кремниевой долины. В то время как соучредитель PayPal и генеральный директор Tesla и SpaceX Илон Маск планирует основать высокотехнологичную колонию с населением 80 000 человек на Марсе⁷², другие пытаются воплотить в жизнь свои фантазии о высокотехнологичной колонии в самой Северной Калифорнии. В 2014 г. венчурный капиталист Кремниевой долины в третьем поколении Тим Дрейпер запустил кампанию по сбору подписей под своей программой «Шесть Калифорний», предлагающей разделить Калифорнию на шесть отдельных штатов, включая один под названием «Кремниевая долина»⁷³. А венчурный капиталист Винод Хосла, хваставшийся на «Провалконе» своими неудачами, уже отделился от мира. Приобретая за \$ 37,5 млн территорию площадью 36 гектаров в прибрежном городке Халф-Мун-Бэй к югу от Сан-Франциско, он в одностороннем порядке объявил ее независимой и закрыл доступ местным жителям к их любимому местному пляжу, находящемуся рядом с его собственностью⁷⁴.

Баладжи Сринивасан, интернет-предприниматель и лектор Стэнфордского университета, продвинул фантазию об отделении от мира на еще один безумный шаг. На мероприятии, посвященном запуску очередного стартапа компанией Пола Грэма Y Combinator, Сринивасан представил концепцию «Окончательного исхода Кремниевой долины» — полного вывода Кремниевой долины из Соединенных Штатов. «Нам нужно построить за пределами США управляемое технологиями общество, где никто никого ни к чему не будет принуждать» — так он описал смехотворную фантазию, предлагающую переместить

Кремниевую долину на свободно дрейфующий искусственный остров, который обозреватель *Wired* Билл Васик язвительно обозвал «офшорной плутократией Либертаристана»⁷⁵. И группа «либертаристанцев» из финансируемой Питером Тилем и расположенной в Кремниевой долине некоммерческой организации «Институт “Морское поместье”» (Seasteading Institute), основанной Пэтри Фридманом, бывшим инженером-программистом Google и внуком «дедушки свободной рыночной экономики» Милтона Фридмана, уже начала разрабатывать плавучие утопии, предназначенные дрейфовать у побережья Тихого океана⁷⁶.

За всеми этими фантазиями об отделении от мира кроется вполне конкретный и реальный процесс отделения богачей от прочих обитателей Кремниевой долины. Забудьте про плавучие утопии Либертаристана. Мы наблюдаем сегодня в районе залива Сан-Франциско фактически рождение двух отдельных и крайне неравных миров. Один из них — привилегированный, приватизированный мир для богатой технокасты; другой — захудалый общедоступный мир для всех остальных. Такова, по словам Джоэла Коткина, «хай-тек версия феодального мира» — тип общества, где люди живут, работают, путешествуют вроде бы в одном и том же физическом пространстве, но на самом деле обитают в двух совершенно разных вселенных. Эти спаренные сферы разделены тем, что обозреватель *New York Times* Тимоти Иган называет «структурой неравенства»⁷⁷ — ярко выраженным разрывом в качестве жизни обитателей района залива Сан-Франциско, затрагивающим буквально все аспекты их бытия, от жилья и транспорта до работы и построения корпоративного управления.

Google, владелец и управляющий самой крупной и прибыльной фабрики данных в мире, доминирует в этом модернизированном феодальном мире. Возьмем, к примеру, авиаперелеты. Когда я перелетал из Сан-Франциско в Рочестер с пересадкой в унылом чикагском аэропорту О’Хара, то, как и 99% обычных пассажиров, пользовался регулярными рейсами с их тесными самолетами и почти постоянными задержками. А вот мультимиллиардеры вроде основателей Google Ларри Пейджа и Сергея Брина и председателя совета директоров компании Эрика Шмидта не только летают на собственных частных самолетах, но и даже владеют частным аэропортом в районе залива, находящемся в Исследовательском центре Эймса, подразделении NASA. У Пейджа, Брина и Шмидта шесть роскошных самолетов, включая два межконтинентальных Boeing 757 и 767, три магистральных реактивных Gulfstream 5 и легкий реактивный штурмовик Dassault Alpha, вооруженный впечатляющим арсеналом пушек, ракет и бомб. Самое главное, по крайней мере с точки зрения Пейджа, Брина и Шмидта, Google даже субсидировалась NASA, получая дешевое топливо, — обстоятельство, которое генеральный инспектор агентства объяснил «недоразумением» с ценообразованием⁷⁸. Таким образом, многие их увеселительные поездки по всему миру — начиная с благотворительных мероприятий в Африке и заканчивая

посещением Всемирного экономического форума в Давосе — частично оплачиваются из кармана государства.

Решимость Google преобразовать реальность со всей очевидностью проявляется в проекте нового офиса ее штаб-квартиры Googleplex — обнесенного стеной комплекса в средневековом стиле под названием “Bay View” («Вид на залив»), включающего полностью изолированные офисы, рестораны, спортивные залы, прачечные, детсад, ясли и даже спальные корпуса, что на добрый феодальный манер отрежет привилегированных сотрудников компании от внешнего мира. Как пишет *Vanity Fair*, офисы общей площадью больше 100 000 кв. м будут организованы на основе строгих алгоритмических принципов, так что любой сотрудник Google будет находиться не более чем в двух с половиной минутах ходьбы от любого другого сотрудника компании⁷⁹. Финансируемый, разумеется, за счет нашего бесплатного труда, жутковатый Bay View будет состоять из девяти идентичных четырехэтажных зданий, спроектированных так, чтобы способствовать внезапным творческим озарениям, благодаря тому что «сотрудники будут постоянно случайно сталкиваться друг с другом»,

Хотя в Bay View не будет таких захватывающих дух панорамных видов, подобных тем, что открываются со второго этажа туристических автобусов в Сан-Франциско, однако сотрудники Google хорошо разглядят отсюда современные скоростные катамараны, на которых компания будет перевозить их через залив⁸⁰. А в ясные дни они даже смогут увидеть на горизонте четырехэтажную баржу Google размером с клуб The Battery, используемую компанией как плавучий учебный центр для персонала⁸¹.

Модернизированные Google роскошные и быстрые частные транспортные средства — катамараны, баржи, автобусы и вертолеты — будут доставлять сотрудников в Bay View по финансируемым из бюджета наземным и морским трассам. Возможно, когда-нибудь Google даже построит в Bay View собственный аэропорт, на котором будет базироваться эскадрилья Dassault, чтобы отражать атаки захватчиков с Марса или из Вашингтона, округ Колумбия.

Google — далеко не единственный технологический левиафан, который пытается превратить современную реальность в феодальный пейзаж, заполненный высокотехнологичными замками, рвами и башнями. Кремниевая долина и сама превращается в живую картину Средневековья — раздражающий пейзаж, где страшно обнищавшие города наподобие Восточного Пало-Альто с высокими уровнями преступности и безработицы, с жителями, перебивающимися на продуктовых талонах, чередуются с фантастически богатыми и полностью самодостаточными техногородами, спроектированными такими знаменитыми архитекторами, как Норман Фостер и Фрэнк Гери.

Компания Apple, обвиненная в обмане правительства США на \$ 44 млрд неуплаченного подоходного налога в период между 2009 и 2012 гг.⁸², строит в Кремниевой долине штаб-квартиру стоимостью \$ 5 млрд по проекту Нормана Фостера. Новая штаб-квартира Apple

будет представлять собой круглое четырехэтажное здание площадью около 260 000 кв. м с конференц-залом на 1000 мест, кафе на 3000 мест и офисными помещениями для 13 000 сотрудников⁸³. Перед смертью Стив Джобс сказал, что спроектированное Фостером новое здание «слегка напоминает космический корабль». Илону Маску следует взять это на заметку. В конце концов, зачем колонизировать Марс, если марсианская архитектура уже колонизирует район залива Сан-Франциско?

И потом не надо забывать про «крупнейший в мире офис открытого типа»⁸⁴, который строится для 3400 сотрудников Facebook по проекту Фрэнка Гери. Новый офис Цукерберга напоминает саму Facebook — абсолютно непрозрачную, скрытную компанию, построившую свой многомиллиардный бренд на лжи о прозрачности и открытости. Возможно, это здание станет «открытым» внутри, но, как и новые корпоративные города-государства Google или Apple, оно будет наглухо закрыто от внешнего мира. В действительности Цукерберг, глашатай чужой персональной прозрачности, наглядно продемонстрировал свою собственную приверженность «открытости» и «сотрудничеству», когда в октябре 2013 г. за более чем \$30 млн скупил четыре дома вокруг своего особняка в Пало-Альто, чтобы обеспечить себе абсолютное уединение⁸⁵.

Как и во времена Средневековья, Google, Apple и Facebook отделяются от физической реальности нищающих вокруг них городских сообществ. Мало того, предоставляя изобилие бесплатных услуг для своих сотрудников — от изысканного питания, сиделок и тренажерных залов до сухих химчисток, медицинского обслуживания и даже жилых помещений — эти компании разрушают местный малый бизнес, который традиционно занимался обслуживанием офисных сотрудников. Такое происходит даже в Сан-Франциско. В новом офисном комплексе Twitter в центре города имеется корпоративная столовая под названием «Общий стол» (“The Commons”), где всегда в наличии блюда для гурманов. Но, как отмечает Эллисон Арифф в *New York Times*, эта бесплатная столовая, хотя и является несомненным благом для сотрудников Twitter, разорила близлежащие ресторанчики и кафе⁸⁶. Таким образом, и здесь конечный результат только усугубил дистанцию — или «Кремниевую пропасть», как назвала ее Шарлотта Аллен в *Weekly Standard*, между цифровыми миллиардерами и аналоговыми нищими⁸⁷.

«Это джентрификация наоборот», — заметил местный обозреватель⁸⁸. Именно так. Джентрификация наоборот — это обнищание районов, имеющих несчастье соседствовать со зданиями, похожими на космические корабли или искусственные алгоритмы. Забудьте про «региональную декларацию независимости». Интернет-компании, подобные Google, Apple, Facebook или Twitter, уже объявили свою независимость — архитектурным и любым иным образом — от мира вокруг них. Цифровые властители отделились от аналоговых крестьян. Это окончательный исход.

Заключение

ОТВЕТ

МАСКАРАД

[174]

Я познакомился с Майклом Бёрчем, владельцем социального клуба The Battery, на вечеринке в округе Марин, фешенебельном пригороде Сан-Франциско рядом с мостом «Золотые ворота», где находится один из «трофейных» особняков Тома Перкинса. Это была одна из тех весьма утомительных костюмированных вечеринок в стиле 60-х, где все приглашенные должны втискиваться в расклешенные брюки, мини-юбки от Мэри Куант и психоделические рубашки времен хипповской контркультуры полувековой давности. В историческом плане мероприятие было таким же аутентичным, как и фальшивая Венеция в лас-вегасском отеле Venetian Resort Hotel Casino. Однако худощавый Майкл Бёрч со своими развевающимися светлыми волосами и очками действительно напоминал хиппи, даже без обтягивающей сиреневой рубашки и такого же цвета банданы. В облике англо-американского предпринимателя было нечто странное и неземное, словно он только что сошел с трапа инопланетного космического корабля.

Мы стояли рядом с купелью, в которой, по доброй традиции округа Марин, уже плескалась толпа гостей. «Эй, брат, — спросил я, пытаюсь без особого успеха подстроиться под атмосферу вечеринки, — как идут дела?»

Дела эти касались клуба Майкла Бёрча The Battery. В этот теплый калифорнийский вечер он изложил мне свое видение не-клуба. Объяснил, что хотел сплотить разношерстное сообщество. «Разнопланово мыслящих людей» — как выразился Бёрч на специфическом языке веб-программиста. Он бесстрастно говорил о своем «социальном проекте», призванном развивать взаимопонимание и общность интересов жителей Сан-Франциско. Своим британским акцентом и эксцентричным обликом он производил на меня впечатление современного Иеремии Бентама, который с математической точностью объяснял социальную полезность принципа наибольшего счастья.

— Как можно стать членом клуба? — поинтересовался я.

— Мы хотим разнообразия. Поэтому приветствуем всех оригиналов, — пояснил он, по-британски растягивая слова. — Особенно людей, которые мыслят вне традиционных рамок.

— Это похоже на Интернет, — сказал я. — Или на деревенский паб.

— Именно так, — подтвердил он без тени улыбки.

— Значит, я тоже могу вступить в ваш клуб?

«Социальный инженер» с подозрением посмотрел на меня, видимо, сомневаясь в моей способности мыслить вне традиционных рамок.

— Твою кандидатуру должен предложить кто-нибудь из членов клуба, — пробормотал он.

Тем не менее пригласил меня посетить The Battery.

— Спасибо, — поблагодарил я. — Зайду как-нибудь на ланч.

— Клёво, — ответил он.

Но сегодня некогда «клёвая» эстетика подлинного бунтарства перестала быть «клёвой». Мятёжная подрывная культура стала общепринятой в нашу сетевую эпоху. Томас Фридман определяет общественные силы, движущие глобальными изменениями, — так называемых «людей Давоса», как «ограниченных людей»¹. Однако действительно ограниченными людьми нашей сетевой эпохи являются те, кто считает себя уникальными разрушителями. «Если вам приходится сообщать всему миру о том, что вы оригинал, — язвительно замечает в *Financial Times* Эдвард Люс, — скорее всего, вы не оригинальны»². Остерегайтесь «"клёвого" капитализма Кремниевой долины», — предупреждает в *Observer* Ник Коэн по поводу инопланетных властителей наподобие Майкла Бёрча, Кевина Систрома и Шона Паркера, ставших умело разрекламированными иконами «безграничного будущего» сетевого капитализма. Такое либертарианское поклонение нерегулируемой сети и презрение к государству ведет к уничтожению рабочих мест «без создания новых», говорит Коэн, что усугубляет «и без того головокружительную пропасть между богатыми и остальными людьми»³.

[175]

Истоки этого беспредельно подрывного либертарианства с его единственным правилом об отсутствии всяких правил можно проследить в 1960-х гг. По словам профессора истории Стэнфордского университета Фреда Тернера, безграничный идеализм Интернета и его внеисторическое презрение к иерархии и власти, особенно к традиционной роли правительства, были унаследованы от контркультурных идей пионеров Интернета, таких как основатель WELL Стюарт Брэнд и автор «Декларации независимости киберпространства» Джон Перри Барлоу⁴. Кремниевая долина, говорит Тернер, стала расширенной версией костюмированной вечеринки в стиле 60-х, на которой я познакомился с Майклом Бёрчем, — ностальгическим маскарадом, организованным внеземными сводниками наподобие Бёрча, похоже, выпавшими из времени и пространства.

Если позаимствовать выражение из привычного маркетингового сленга Apple, сегодня каждый должен «мыслить иначе». Неортодоксальность стала новой ортодоксальностью в мире, где, предположительно, самые что ни на есть инакомыслящие — вышедшие за традиционные рамки — превозносятся словно рок-звезды. Единственное условие — не признавать никаких условий, работать на не-компании, вступать в не-клубы и посещать не-конференции. Но сегодняшние

технологические хипстеры вовсе не такие «клёвые», какими они мнят себя. Стив Джобс, создатель «поля искажения реальности» Кремниевой долины и настоящий технологический хипстер, который боготворил Боба Дилана и проводил летние отпуска в ашраме, в то же время перевел производство продукции Apple из Америки в Китай, на печально известную «фабрику смерти» компании Foxconn в Шэньчжэне, где трудятся 430 000 человек⁵. А также Джобс создал потрясающе прибыльную компанию, умело избежавшую налоговых платежей, по словам сенатора США Карла Левина, из-за чего казна недосчитывалась миллиона долларов дохода от налогов в час⁶. Наверное, бухгалтеры Apple руководствовались девизом не «Мысли иначе», а «Мысли безответственно», когда изобретали свою аморальную и, возможно, даже незаконную схему уклонения от налогов.

Но способны ли мы действительно мыслить иначе по отношению к кризису? Какой может быть самая инновационная стратегия, которая позволит нам разрушить разрушителей?

[176]

РАЗРУШЕНИЕ РАЗРУШИТЕЛЕЙ

Поскольку состояние дел в нынешнем сетевом обществе вызывает много вопросов, то у всех — активистов, писателей, предпринимателей, ученых и чиновников — есть свое объяснение тому, что Интернет оказался не способен реализовать большую часть своих громких обещаний. Одни из этих ответов более последовательные и практически осуществимые, другие менее, но все они однозначно указывают на болезненные экономические и социальные неполадки в сетевом обществе.

Для самых возмущенных ответ очевиден — разбивать окна автобусов Google и призывать к «ликвидации техноиндустриального общества»⁷. Для более вдумчивых ответ состоит в периодическом отключении от Сети посредством «цифровой детоксикации»⁸, технологических дней отдохновения и присоединения к движению за «медленный Веб»⁹. Для идеалистических пионеров Сети наподобие Тима Бернерса-Ли ответом служит онлайн-овая «Великая хартия вольностей», цифровой «Билль о правах», защищающий открытость и нейтралитет Всемирной паутины от правительств и интернет-корпораций¹⁰. Для других движимых заботой об интересах общества технарей ответ заключается в разработке продуктов в духе анти-Google и анти-Facebook, таких как поисковая система DuckDuckGo без «отслеживания» пользователей, некоммерческая социальная сеть с открытым исходным кодом Diaspora и даже амбициозный проект под названием Bitcloud, нацеленный на создание децентрализованной версии Интернета¹¹. Для курируемых веб-сайтов, таких как *Popular Science*, уставших от бессодержательности большей части генерируемого пользователями контента, ответ состоит в запрете анонимных комментариев¹². Для Германии ответ кроется в предложении канцлера Ангелы Меркель в 2014 г. о создании европейской коммуникационной сети с тем, чтобы данные

не проходили автоматически через США¹³. Как ни смешно, но одним из ответов для немецкого правительства может быть возвращение к технологии «Штази» с ее аналоговыми печатными машинками, чтобы защитить свою секретную переписку от иностранного шпионажа¹⁴.

Для теоретиков культуры вроде Джарона Ланье ответ — в преобразовании бизнес-модели онлайн-контента в «многочисленные разнообразные крошечные ручейки авторских отчислений»¹⁵. Политические критики, такие как исследователь технологий Тим Ву и колумнист *Financial Times* Джон Гаппер, связывают ответ с интернет-предпринимателями, которые избавятся от «навязчивой миложавости» и возьмут на себя достойную взрослых ответственность за такие разрушительные инновации, как биткойн¹⁶. Для гуманистов наподобие Николаса Карра ответ состоит в том, чтобы мы сформировали наши сетевые инструменты, прежде чем они начнут формировать нас. Для законченных скептиков, таких как основатель и автор песен группы Talking Heads Дэвид Бирн, ответ заключается в отсутствии ответа. «Какой будет жизнь после Интернета? — задает вопрос Бирн с типичным для него черным юмором. — Ведь ничто не длится вечно, верно?»¹⁷

[177]

Европейский союз с его особой чувствительностью к конфиденциальности данных дает спорный ответ в виде принятия закона о «праве на забвение», предоставляющего гражданам право требовать удаления из поисковых систем ссылок на недостоверную или достоверную, но нежелательную информацию о себе. Хотя этот закон, по крайней мере в том виде, в каком он существовал в середине 2014 г., был не вполне эффективным¹⁸, важно то, что он положил начало юридическим дебатам о необходимости контроля над онлайн-дезинформацией. «Отрешенные от мира сего гении» наподобие изобретателя гипертекста Теда Нельсона могли считать, что Сети не нужна «концепция удаления», но всем нам, особенно тем, чья репутация была скомпрометирована злобной онлайн-клеветой, безусловно, необходимо законодательно прописанное «право на забвение», что позволит удалять ссылки на лживую информацию.

И все же если и есть один ответ, единственное решение, позволившее бы преодолеть «эпичный провал» Интернета, то оно противоположно забвению. Ответ — больше памяти, но не компьютерной, а человеческой. Ответ кроется в истории.

Не один только Майкл Бёрч отгородился от времени и пространства. Пусть Фрэнсис Фукуяма думает, что с падением Берлинской стены в 1989 г. настал конец истории, однако в том же году другое событие исторической значимости — изобретение Тимом Бернерсом-Ли Всемирной паутины — непреднамеренно запустило иной, куда более тревожный сценарий конца истории.

«Недавно я повез свою 16-летнюю дочь Адель в Германию, чтобы показать ей секцию Берлинской стены, оставленную как часть музея, посвященного железному занавесу, разделявшему город, Германию и Европу, — пишет обозреватель *New York Times* Роджер Коэн в своей

статье о возвращении в разделенный Берлин времен Эриха Мильке и “Штази”. — Стояло солнечное утро. Адель, родившаяся в 1997-м, в самом конце прошлого века, с удивлением осматривала эту любопытную реликвию, время от времени проверяя на смартфоне свою страничку в Facebook. “Она кажется такой древней, — сказала дочь, прислонившись к стене, — как будто ее построили в XIX веке”¹⁹.

По крайней мере, у Адель Коэн имеется некое представление о прошлом, хотя она и ошиблась примерно на сотню лет. Но для многих представителей ее поколения интернет-аборигенов есть только одно время — вечное настоящее. Как объясняет в *Guardian* Джонатан Фридланд, сегодняшнее сетевое поколение, поглощенное «коммерцией в Instagram и Vines», создало внутреннюю культуру постоянного подключения, которая — как и фотографии на Snapchat — исчезнет навсегда и ничего не оставит потомкам. «Дело в том, что цифровая революция изменяет фундаментальный аспект человеческого бытия — память», — предостерегает Фридланд²⁰. Горькая ирония состоит в том, что чем точнее Интернет фиксирует всё, тем больше атрофируется наша память. В результате возникает и амнезия на всё — кроме немедленного, мгновенного, сиюминутного и моего. Это и есть конец истории как разделенной общей памяти, конец нашей коллективной взаимосвязанности с прошлым и будущим. «Раньше мы испытывали ностальгию по будущему, — замечает Марк Лилла. — Сегодня страдаем амнезией на настоящее»²¹.

«Либертарианская эпоха, — считает Лилла, — не поддается пониманию»²². Но это не совсем так. Возможно, она не поддается пониманию такого традиционного историка, как Лилла, но не такого опытного эксперта по сетевому обществу, как американский медиатеоретик Дуглас Рашкофф. «Я с нетерпением ожидал наступления XXI века», — пишет Рашкофф в своей книге 2014 г. «Шок настоящего: когда все происходит прямо сейчас» (*Present Shock: When Everything Happens Now*)²³. Но, как признает Рашкофф, в наш сетевой век с его технологиями, работающими в режиме реального времени, «заглядывать в будущее» вышло из моды. Футуризм XX в. заменен хаотичной культурой «настоящего момента» XXI в., напоминающей точечную графику Йонаса Линдвиста на стене стокгольмской штаб-квартиры компании Ericsson. Из футуристов, замечает Рашкофф, мы все превратились в «презентистов»*, охваченных гипнотизирующей петлей твитов, обновлений, имейлов и мгновенных сообщений. Рашкофф называет данный феномен «коллапсом нарратива». Зато такая неспособность к последовательному изложению позволяет наделять смыслом наш гиперподключенный мир и ориентироваться в сетевом обществе.

И для того чтобы восстать против этого мира, начать «мыслить иначе», поставить под вопрос антиисторическую самоуверенность

[178]

* Презентизм — представление о том, что существуют только вещи или явления, пребывающие в настоящем. Согласно презентизму, нет только будущих или только прошлых вещей или явлений. — Прим. ред.

Кремниевой долины, необходимо возродить власть нашего коллективного нарратива. Именно глядя через призму истории XIX и XX вв., мы можем наилучшим образом осмыслить влияние Интернета на общество XXI в. Прошлое делает настоящее более доступным для понимания. Это самое эффективное противоядие от либертарианского утопизма апологетов Интернета, таких как Джон Перри Барлоу, который представляет Интернет как костюмированную вечеринку в элитном округе Марин, где, возможно, не случайно проживает и сам Барлоу.

«Правительства Индустриального Мира, вы — утомленные гиганты из плоти и стали, я же рожден в Киберпространстве, новой обители разума», — пишет Барлоу в своей «Декларации независимости Киберпространства». И эта фантазия, рисующая Интернет как не-место, словно по волшебству плывущее вне времени и пространства, вне власти традиционных законов, стала стандартным оправданием разрушений, производимых Кремниевой долиной. Неудивительно, что культовой книгой среди либертарианских предпринимателей-мультимиллиардеров наподобие Шона Паркера и Питера Тилья стал роман-фэнтези Джона Толкиена «Властелин колец». По словам британского технологического обозревателя, Тиль назвал свой «самый зловещий стартап за всю историю» «Палантиром» (Palantir) в честь магических видящих камней, описанных в трилогии Толкиена, которые позволяли своим владельцам увидеть, что происходит в настоящее время в другом месте, а также поговорить с собеседником, находящимся далеко, если он тоже владел палантиром²⁴. А Паркер потратил в июне 2013 г. \$10 млн на бесстыже показную свадьбу в стиле «Властелина колец», для чего в калифорнийском лесу были возведены фальшивые средневековые каменные замки с воротами, мостами и колоннами.

«Впервые в истории человечества любой человек может сделать, сказать и купить что угодно», — заявил мне молодой программист на «Провалконе», выразив свою веру в Интернет, столь сказочно спасительный, что он напоминает толкиенистский фэнтези. Но парень ошибается. Не в первый (и не в последний) раз в истории приверженцы чего-либо используют драматичные обороты типа «впервые в истории человечества» для восхваления очередной революции, которая, как оказывается на поверку, не несет с собой ничего нового. Да, децентрализованная Сеть, случайно созданная учеными Полом Бэрном и Робертом Каном в период холодной войны, не имела прецедентов. Да, сегодняшняя экономика с ее фабриками данных во многом отличается от экономики индустриальной эпохи с ее настоящими фабриками. И, да, технологии Интернета коренным образом меняют способы коммуникации и деловые взаимоотношения между людьми. Но при всей своей новизне эти технологии не изменили роль, которую играют в мире власть и богатство. На самом деле, когда речь идет о важности богатства и влияния, Кремниевая долина остается столь же традиционной, как три тысячи старинных бутылок в знаменитом винном погребе клуба The Battery.

[180]

История во многих отношениях повторяет себя. Экономисты из MIT Эндрю Макафи и Эрик Бринолфссон называют сегодняшний цифровой переворот «второй промышленной революцией». «Крутые парни» типа интернет-предпринимателей Трэвиса Каланика и Питера Тила имеют много общего с баронами-разбойниками эпохи первой промышленной революции. Интернет-монополисты наподобие Google и Amazon всё больше напоминают гигантские транснациональные корпорации индустриальной эпохи. Сегодняшние протесты работников, организованных в профсоюзы, против Amazon, Uber или Airbnb мало чем отличаются от борьбы йоркширских ткачей XVIII в. Наша растущая обеспокоенность в связи с загрязнением «выхлопными данными» становится для цифровой эпохи эквивалентом экологического движения против промышленного загрязнения. Компании поколения Веб 2.0, такие как Facebook, YouTube и Instagram, заново формируют в виде фабрик данных Паноптикон братьев Бенхам из XVIII в. А движение «Подсчитай себя» претворяет в жизнь причудливый утилитаристский проект Иеремии Бенхама с подсчетом каждого аспекта человеческого существования. Даже ведшиеся в XIX в. дебаты между приверженцами утилитаризма Бенхама и либерализма Джона Стюарта Милля по поводу прав индивида сегодня возобновились вокруг «политики либертарианского патернализма», по определению профессора Гарвардской школы права Касса Санстейна, — в виде спора между последователями Милля и Бенхама о роли «подталкивания» индивида в мире, где правительство через формирование партнерств с такими компаниями, как Axiom и Palantir, собирает все больше данных о каждом из нас²⁵, а такие компании, как Facebook и OkCupid, проводят секретные эксперименты с целью манипулирования нашим настроением.

Ник Коэн описывает «клёвый капитализм» сетевой эпохи как наше «безграничное будущее»²⁶. Но в то время как Пол Бэран, Винт Серф и Тим Бернерс-Ли сознательно проектировали Интернет без центральной структуры, эта распределенная архитектура не была распространена на крайне важные сферы финансов и власти. В этих сферах будущее так же ограничено, как и прошлое. И центр этого будущего находится в Кремниевой долине, месте обитания Майкла Бёрча и других инопланетных властителей нашей цифровой эпохи.

СРЕДСТВО ПЕРЕДАЧИ СООБЩЕНИЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ СООБЩЕНИЕМ

В мае 2014 г. я вместе с Алеком Россом, бывшим старшим советником по инновационной политике госсекретаря Хиллари Клинтон и особенно красноречивым апологетом Интернета, выступал в Европейском парламенте в Брюсселе²⁷. В этом влиятельном законодательном органе, принявшем ряд самых прогрессивных законов в отношении Интернета, включая закон о «праве на забвение», Росс изложил свое бинарное видение сетевого общества XXI в. В нем, предсказал Росс,

вместо прежних различий между правыми и левыми идеологиями, после того как «власть перейдет от иерархий к сетевым сообществам граждан», коренное разграничение проляжет между новым «открытым» и старым «закрытым» обществом.

Но, подобно прочим апологетам Интернета, таким как Джон Перри Барлоу и автор книги «Без их разрешения» Алексис Оганян, Росс ошибочно принимает средство передачи сообщения за само сообщение. «Сначала мы формируем технологии, а потом технологии формируют нас», — предупреждал Маршалл Маклюэн. Отсюда и проистекает ложное предположение о том, что открытая, децентрализованная технология Интернета естественным образом уменьшит в обществе иерархичность и неравноправие. Однако вместо большей открытости и разрушения иерархий нерегулируемое сетевое общество, разрушая прежние центры, усугубляет экономическое и культурное неравенство и порождает цифровое поколение властителей мира. В безграничной сети, может, и коренится новое могущество, но пока что оно наделяет огромным богатством и властью горстку предпринимателей и их компаний.

«С точки зрения дарвинизма, новые корпоративные гиганты представляют собой лишь последнюю стадию эволюции публичных корпораций», — предупреждает историк Интернета и журналист Джон Нотон по поводу «открытых» интернет-компаний, таких как Facebook, Yahoo, Amazon и Google. — Они существуют ради того, чтобы создавать богатство — в огромных количествах — для своих учредителей и акционеров. Им жизненно необходимо расти и добиваться доминирования на выбранных ими рынках, а также на других, которые пока находятся вне пределов их досягаемости. Они точно так же враждебно относятся к профсоюзам, налогообложению и госрегулированию, как в свое время Джон Рокфеллер, Джон Пирпонт Морган и Эндрю Карнеги. С той лишь разницей, что новые титаны нанимают гораздо меньше работников, получают больше прибылей и их меньше кошмарит правительство»²⁸.

В своей одержимости «открытым» будущим «без разрешений» апологеты Интернета наподобие Росса и Оганяна забывают уроки прошлого. Первая промышленная революция была успешной в значительной мере благодаря тому, что сочетала открытость с новыми законами, регулирующими ее эксцессы. И «великое уравнивание республики Рузвельта», по определению Джорджа Пакера, и золотой век труда, по определению гарвардских экономистов Клаудии Голдин и Лоуренса Каца, были обеспечены благодаря последовательному государственному регулированию трудового законодательства, налогообложения, условий труда, конкуренции и, прежде всего, благодаря антимонопольным законам. «Бароны-разбойники» вроде Джона Рокфеллера и промышленные монополии вроде Standard Oil исчезли не сами собой. Они были уничтожены в законодательном порядке.

Как замечает выдающийся ученый Ричард Сеннет, профессор социологии Нью-Йоркского университета и преподаватель Лондонской

школы экономики, сегодняшние прогрессисты «возлагают великие надежды на то, что во власти технологии построить лучшее общество». Но, в отличие от «недалекого миллиардера Кремниевой долины», поясняет Сеннет, «прогрессисты столетней давности хорошо понимали, что, придя к власти, новые плутократы неизбежно начнут душить таланты, способные поставить их власть под угрозу»²⁹. Вот почему, по мнению Сеннета, «пришло время разбить Google на куски». «Проблема с ней очевидна: компания забрала слишком много власти, как и Apple, и многие другие крупные технокорпорации».

«Будь он жив сегодня, — пишет Сеннет о президенте США Теодоре Рузвельте, “разрушителе трестов” вроде Standard Oil, — я думаю, он бы сосредоточил свою огневую мощь на Google, Microsoft и Apple. Сегодня нам нужны такие же отважные политики»³⁰.

«Представим себе, что на дворе 1913-й и что почта, телефонные компании, публичные библиотеки, издательства, картирование Геологической службы США, кинопрокат и все справочники в значительной степени контролируются некоей скрытной, неподотчетной общественности корпорацией, — пишет Ребекка Солнит в своей статье о монополистической мощи Google. — Затем перенесемся в наше время и увидим, что в онлайн-мире складывается примерно та же ситуация»³¹.

Самым насущным ответом на эпичный провал Интернета должна стать деятельность законотворческих органов, таких как Европейский парламент или Конгресс США, который, с нашего разрешения, берет под контроль «скрытные» монополистические корпорации наподобие Google. «Никогда еще институты в Брюсселе не играли столь важную роль, как сегодня»³², — заявил в апреле 2014 г. Матиас Допфнер, глава крупнейшего европейского издательского концерна Axel Springer (Германия), не скрывающий своего негативного отношения к попытке Google создать «цифровую сверхдержаву».

Ответом должно стать, по словам колумниста GigaOm Мэтью Ингрэма, формирование интернетовских «квазимонополий»³³ до того, как они начнут формировать нас. Ответом должны стать, согласно Ричарду Сеннету, «отважные политики», способные противостоять квазимонополистам вроде Google. Ответом должно стать сильное, ответственное правительство, способное противостоять «инопланетным властителям» из компаний больших данных Кремниевой долины³⁴. Ответом должны стать жесткие антимонопольные расследования наподобие того, что провел еврокомиссар по вопросам конкуренции Хоакин Альмуния в отношении Google. Ответом должны стать политики наподобие Маргарет Ходж, председателя комитета по контролю за распределением бюджетных средств британской Палаты общин, — она в ходе расследования схемы уклонения от налогов, применяемой Google в Великобритании, открыто заявила топ-менеджеру компании, что налоговое поведение Google было «нечестным, предумышленным и аморальным»³⁵. Ответом должно стать, как считает Марк Ротенберг, директор некоммерческой организации Electronic

Privacy Information Center, наложение «драконовских штрафов» за нарушения неприкосновенности личной жизни — «одни из крупнейших нарушений в истории» — на картографический сервис Google “Street View”, который тайно собирает информацию о частных жилищах и перехватывает данные из персональных сетей Wi-Fi³⁶. Ответом, как настаивает правительство Италии, должно стать принуждение Google к подчинению европейскому законодательству и к запросам у пользователей Интернета разрешения, прежде чем создавать их профиль³⁷.

Разумеется, не одной только Google должно противостоять правительство. Ответом должно стать применение смелых политических мер и по отношению к другим интернет-гигантам, например Amazon Джеффа Безоса. В июле 2014 г. обозреватель журнала *Nation* Стив Вассерман задал правильный вопрос: «Когда же министерство юстиции возьмется за Amazon?»³⁸ Поэтому мы должны приветствовать усилия Федерального антимонопольного ведомства Германии Bundeskartellamt, которое в 2013 г. начало расследование недобросовестных методов ценообразования, применяемых Amazon в отношении третьих лиц, своих партнеров³⁹. Мы должны приветствовать принятое в июле 2014 г. Федеральной торговой комиссией США (US Federal Trade Commission) решение подать на Amazon в суд за то, что, как предполагается, компания позволяет несовершеннолетним тратить миллионы долларов на несанкционированные взрослыми покупки в ее магазине приложений⁴⁰. Мы должны поддержать петицию, поданную Международной ассоциацией механиков и рабочих аэрокосмической промышленности (International Association of Machinists and Aerospace Workers) в Национальное управление по вопросам трудовых отношений (National Labor Relations Board) с просьбой оказать содействие в организации первого профсоюза для работников складов Amazon на территории США⁴¹. Сильнее всего мы должны аплодировать усилиям малых издательств, таких как Melville House Денниса Лоя Джонсона, которые бросают вызов растущей монополистической власти Amazon в книжном бизнесе. «Что это, если не вымогательство? — спрашивает Джонсон по поводу решения Amazon в 2014 г. приостановить отправку книг американского издательства Hachette и немецкого издательства Vonnegut после того, как те отказались удовлетворить требования Amazon об увеличении размера скидок и маркетинговых сборов. — Точно такие же методы мафии считаются незаконными»⁴². Как отмечает Брэд Стоун, Amazon «словно монолит, все больше нависает над книжным рынком и рынком электроники», а потому Стоун полагает, что антимонопольным органам неизбежно придется критически изучить рыночную власть компании⁴³. Будем надеяться, что у нас найдутся достаточно отважные политики, которые возьмутся за Безоса до того, как он превратит Amazon буквально в «Магазин всего».

Нет, Интернет — это не ответ, особенно когда речь идет о так называемой совместной экономике пиринговых сетей типа Uber и Airbnb. Хорошая новость состоит в том, что, как написал в *Wired* Маркус

[184]

Вольсен, «солнце клонится к закату над Диким Западом» пиринговых сетей⁴⁴. Сборщики налогов и муниципальные власти от Кливленда до Гамбурга признают, что многие подобные сети по аренде жилья и прокату автомобилей нарушают местное и национальное жилищное и транспортное законодательство. «Ответный удар со стороны регуляторов»⁴⁵, по определению *Financial Times*, уже заставил Uber ограничить свое скачкообразное ценообразование в чрезвычайных ситуациях⁴⁶, а арендодателей Airbnb установить в своих жилищах детекторы дыма и угарного газа⁴⁷. «Если компания использует вместо стационарного магазина виртуальное приложение, это вовсе не означает, что на нее не распространяются законы о защите прав потребителей», — замечает прокурор штата Нью-Йорк Эрик Шнейдерман, который пытается в судебном порядке получить доступ к данным об арендаторах Airbnb в Нью-Йорке⁴⁸. Группа жилищных активистов в Сан-Франциско планирует в конце 2014 г. даже провести в городе голосование с целью «серьезно обуздать» деятельность Airbnb⁴⁹. «Airbnb взвинчивает цены на аренду жилья, несмотря на все заявления ее руководства», — объясняет базирующаяся в Нью-Йорке политическая партия Working Families⁵⁰.

Ответ состоит в том, чтобы при помощи законов и регулирования заставить Интернет выйти из его затянувшегося подросткового возраста. Будь то принятое в 2013 г. Филадельфией решение запретить 3D-печать оружия⁵¹, или постановление Европейского суда по правам человека от 2014 г. об ответственности веб-сайтов за контроль над комментариями своих пользователей⁵², или подписанный в 2013 г. губернатором Калифорнии Джерри Брауном закон, запрещающий в онлайн порноместь⁵³, или принятый во Франции так называемый «антиамазонский» закон, запрещающий Amazon бесплатную доставку на территории страны книг, продающихся со скидкой⁵⁴, или призыв Томаса Пикетти обложить «глобальным налогом» плутократов наподобие Марка Цукерберга или Ларри Пейджа — активное законотворчество является наиболее эффективным способом улучшить Интернет и сделать его более справедливым. Вместо того чтобы спрашивать, какова будет жизнь после Интернета, мы должны спросить, какой может стать наша жизнь, если вольница Интернета в духе Дикого Запада будет обуздана при помощи внешнего авторитета в лице правительства.

Однако внешний контроль не обязательно должен исходить от правительства. Одни из самых эффективных стратегий борьбы с онлайн-пиратством рождаются в результате добровольных, рыночно ориентированных решений, объединяющих частные компании в рамках всей интернет-экономики — от создателей контента и сервис-провайдеров до провайдеров платежных и даже поисковых систем. Например, в 2011 г. AT&T, Cablevision, Comcast, Time Warner Cable, Verizon и ведущие звукозаписывающие компании подписали в США добровольное соглашение о плане так называемых «шести ударов», направленных на защиту авторских прав и сокращение онлайн-пиратства⁵⁵. Начиная с июня 2011 г. American Express, Discover, MasterCard, PayPal

и Visa в сотрудничестве с лондонской полицией разрабатывали передовые практики по блокировке платежей веб-сайтам, распространяющим краденый контент⁵⁶. В июле 2013 г. AOL, Condé Nast, Microsoft, Yahoo! и Google в числе прочих подписались под планом некоммерческой организации Interactive Advertising Bureau, призванным лишить пиратские веб-сайты их доходов от рекламы⁵⁷. Такого рода добровольные инициативы в частном секторе следует рассматривать как дополнение усилиям правительства по контролю над Интернетом. Как заметила в 2013 г. Виктория Эспинель, в то время координатор программ по охране прав на интеллектуальную собственность при администрации США, по поводу плана Interactive Advertising Bureau, он действительно «будет в дальнейшем способствовать инновациям, которые станут возможными благодаря открытому Интернету»⁵⁸.

Разумеется, либертарианские разрушители наподобие Джона Перри Барлоу и Алексиса Оганяна не согласятся с Эспинель, утверждая, что любой вид внешнего контроля в Интернете отрицательно скажется на инновациях. Но это очередная ложь. Как заявил основатель AOL Стив Кейс, «грядущие интернет-революции в таких областях, как образование и здравоохранение» потребуют партнерства с правительством⁵⁹. И, как показывает в своей содержательной книге «Государство-предприниматель» (The Entrepreneurial State), изданной в 2013 г., профессор экономики из Университета Сассекса Мариана Маццукато, самые значительные инновации — такие как изобретение Тимом Бернерсом-Ли Всемирной паутины в CERN в 1989 г. — вышли из государственного сектора⁶⁰. Даже Google и Apple, замечает Маццукато, первоначально финансировались за счет государственных средств — компания Apple получила от правительства ссуду в размере \$ 500 000, прежде чем стать публичной, а поисковая система Google была разработана на грант, выделенный Сергеем Брину Национальным научным фондом для финансирования его дипломных исследований в Стэнфордском университете⁶¹.

Я не уверен, что готов зайти так же далеко, как канадский политический идеолог Майкл Игнатъевф с его ответом: «Требуется новый Бисмарк, чтобы укротить машины». Но Игнатъевф задает и ключевой вопрос, стоящий перед всеми нами в начале XXI в.: «Сегодня демократических политиков повсюду преследует вопрос: смогут ли избранные правительства взять под контроль ураган технологических перемен, проносющийся сквозь их общества?»⁶²

Ответ на вопрос Игнатъевфа будет «да». Избранные правительства для того и существуют, чтобы мы могли формировать общество, в котором живем. У них нет иного выбора, кроме как взять под контроль технологические изменения. Нам не помогут ни распределенный капитализм, ни пиринговые правительства, ни массовые открытые онлайн-курсы, ни фабрики данных, ни какие-либо другие либертарианские схемы, позволяющие немногим интернет-предпринимателям бесстыдно обогащаться и укреплять свое влияние. От центра Рочестера и от лондонской Бервик-стрит вплоть до самой

Кремниевой долины этот ураган приносит гораздо больше вреда, чем пользы. Текущий «эпичный провал» Интернета не обязательно является его конечной стадией. Но, для того чтобы усовершенствоваться, Интернету нужно быстро повзрослеть и взять на себя ответственность за свои действия.

ИНОПЛАНЕТНЫЙ КОРАБЛЬ

Через пару недель после разговора с Майклом Бёрчем мы с моим другом отправились пообедать в The Battery. На удивление, в меню не оказалось «Сойлента», поэтому нам пришлось заказать жареного на гриле осьминога и бутылку винтажного шардоне Russian River Valley. Обслуживание, вино и натуральные продукты, выращенные на местных экологических фермах, были вне всяких похвал. Подобострастный персонал клуба обращался с нами как с лордами, что было вовсе не удивительно, поскольку концепцию The Battery разработал Кен Фулк, устроитель мероприятий для высшего общества, в том числе фантазийной свадьбы Шона Паркера в стиле «Властелина колец» за \$ 10 млн и большой поклонник сериалов наподобие «Аббатства Даунтон», прославляющих двухуровневые общества⁶³.

[186]

После обеда я совершил экскурсию по клубу, который со своей не такой уж тайной комнатой для покера и декорированной деревянными панелями библиотекой с рядами непрочитанных книг напоминал клуб джентльменов XIX в., как его представляют фантазеры XXI в. The Battery был похож на одно гигантское фото в Instagram. «Привет, *это мы!*» — говорил он от лица всей Кремниевой долины, отделившейся от времени и пространства. Всего полвека назад Дж. К. Р. Ликлайдер считал, что симбиоз человека и компьютера «спасет человечество». Но вряд ли Ликлайдер мог предположить, что его межгалактическая компьютерная сеть в конечном итоге станет источником финансирования для сооружения инопланетного корабля в центре Сан-Франциско.

Христя Фриланд, автор книги «Плутократы» (Plutocrats)⁶⁴ и эксперт, исследовавший подъем новых глобальных сверхбогачей и падение всех остальных людей, убедительно объясняет, почему фантазеры вроде Фулка находят ностальгические драмы наподобие «Аббатства Даунтон» столь обольстительными. Это современное шоу, утверждает она, поскольку существует «глубокое сходство между огромными экономическими, социальными и политическими переменами, направляющими сюжет “Аббатства Даунтон”, и переменами, происходящими в наше время»⁶⁵. В нынешнюю цифровую эпоху непрерывного созидательного разрушения, говорит Фриланд, такие технологические компании, как Google, Uber и Facebook, с одной стороны, дают возможность наживать гигантские личные состояния интернет-плутократам XXI в. типа Марка Цукерберга и Трэвиса Каланика, а с другой стороны, разрушают жизнь обычных людей, таких как Пэм Уэзерингтон, не состоявшую в профсоюзе сотрудницу склада Amazon

в Кентукки, которая получила усталостные переломы обеих ног из-за того, что каждый день вынуждена была проходить по многу миль по бетонному полу склада.

Однако, как напоминает нам Фриланд, между «Аббатством Даунтон» и Кремниевой долиной существует одно важное различие. «Со своим роскошным образом жизни сегодняшние плутократы могут показаться современной версией аристократов из “Аббатства Даунтон”, но это не так, — говорит она. — Дело в том, что нынешняя “аристократия талантов” имеет все привилегии и лишь малую часть традиционных ценностей, присущих старой английской аристократии»⁶⁶. Таким образом, в 2014 г. в Кремниевой долине мы видим все социальные и экономические иерархии 1914 г., но только без того, что Фриланд называет «социальными ограничениями» старой аристократии. Аббатство Даунтон возродилось в виде The Battery. У нас есть фантазии об отделении от мира, яхты за \$ 130 млн размером с футбольное поле и миллиардеры-либертарианцы с блондинками-секретаршами в черных одеяниях и официантами в белоснежных смокингах. У нас есть огромные, выставяемые напоказ состояния при минимальной социальной ответственности. У нас есть новое дворянство без *noblesse oblige**. То, что у нас есть, конечно же не является ответом на углубляющиеся экономические и социальные неравенство и несправедливость начала XXI в.

[187]

Следовательно, ответ должен заключаться не только в виде усиления регулирования со стороны правительства. В конце концов *noblesse oblige* невозможно закрепить законодательно. Как утверждают критики, подобные Тиму Ву, ответ состоит в том, чтобы наша новая цифровая элита взяла на себя ответственность за самые травматичные социально-экономические потрясения, случившиеся после промышленной революции. Вместо того чтобы устремляться к «Горящему человеку» или на Марс, новая плутократия должна вернуться с небес на землю. «Двигайся быстро и круши все на своем пути», — гласила старая хакерская заповедь. «Что сломал, тем и владеешь» — так должна звучать новая заповедь. Вместо Билля о правах в Интернете нам действительно требуется неформальный Билль об ответственности в Интернете, который утвердит новый социальный контракт для каждого члена сетевого общества.

Кремниевая долина фетишизировала идеалы сотрудничества и диалога. Но где нам требуется реальное сотрудничество, так это в диалоге о влиянии Интернета на общество. В таком диалоге должны участвовать все — от цифровых аборигенов и прекариата до миллиардеров Кремниевой долины. И в этом диалоге мы все должны взять на себя ответственность за наше поведение в онлайн — будь то нарциссическая зависимость от социальных медиа, или анонимная жестокость, или пренебрежительное отношение к интеллектуальной собственности, созданной профессионалами. Ответ

* *Noblesse oblige* (фр.) — благородное (дворянское) положение обязывает.

кроется в сознательном саморегулировании наподобие того, что описал Уильям Пауэрс в своей книге «BlackBerry Гамлета» (Hamlet's BlackBerry) — великолепном руководстве о том, как построить нормальную жизнь в цифровую эпоху⁶⁷.

«У тебя есть только одна идентичность» — памятное заявление Марка Цукерберга, опошлившего сложность человеческого бытия. В нашем диалоге об Интернете мы должны признать, что наши множественные идентичности зачастую расходятся друг с другом. Например, Интернет отлично подходит для нас как для потребителей. Но вызывает серьезные вопросы у нас как у граждан. Апологеты Интернета, особенно либертарианцы-предприниматели наподобие Джеффа Безоса, рассматривают все и вся с точки зрения удовлетворения потребителей. И хотя Amazon действительно удовлетворяет большинство из нас как потребителей, она гораздо меньше удовлетворяет нас как граждан, которые испытывают все большую озабоченность вопросами достоверности информации, корректности высказываний и уважения к частной жизни.

[188]

Этот диалог должен вестись в Кремниевой долине, Кремниевой аллее Нью-Йорка и других центрах цифровой власти нашего сетевого мира — время пришло. Некоторые более ответственные предприниматели, ученые и инвесторы в конечном итоге признают, что Интернет — технологическая революция, которая, как считали они, сделает этот мир значительно лучше, — не завершился полным успехом. Майкл Мориц, основатель венчурного фонда Sequoia Capital, предостерегает по поводу растущего неравенства в нашу цифровую эпоху. Фред Уилсон из венчурного фонда Union Square Ventures выражает беспокойство в связи с появлением в цифровой экономике опасных новых монополий. Профессор Нью-Йоркского университета Клей Ширки беспокоится о трагической судьбе журналистов в мире без печатных изданий. Чарльз Ледбитер утверждает, что Интернет сбился с пути. Эмили Белл озабочена новыми медиа, возникшими в однопроцентной экономике. Марк Андрессен обеспокоен влиянием анонимных сетей на гражданскую сферу. Итан Цукерман из MIT считает, что «первородный грех» Интернета — его зависимость от рекламных доходов для обеспечения бесплатного контента — привел сеть к фиаско. Такие выдающиеся журналисты, блогеры и писатели, как Дэйв Вайнер, Астра Тейлор, Джон Нотон, Дэн Гиллмор, Ом Малик и Мэтью Ингрэм, опасаются растущей власти Google, Amazon, Facebook и других крупных интернет-компаний. Джеффа Дхарвиса отвращает нашествие в Интернет троллей, обидчиков, психов, мошенников, самозванцев и идиотов.

«Какое общество мы здесь строим?»⁶⁸ — задается вопросом Дхарвис, и этот вопрос должен предварять всякий диалог об Интернете. Нравится нам это или нет, но цифровой мир стремительными темпами преобразует наше общество. И в новом сетевом обществе трансформируется все — занятость, идентичность, неприкосновенность частной жизни, справедливость и корректность. Интернет, может

ИНОПЛАНЕТНЫЙ КОРАБЛЬ

быть, (пока) еще и не ответ, но тем не менее остается центральным вопросом первой четверти XXI в.

По пути из клуба я прошел мимо черной мраморной плиты с выгравированными на ней словами «СНАЧАЛА МЫ ФОРМИРУЕМ НАШИ ЗДАНИЯ, А ПОТОМ НАШИ ЗДАНИЯ ФОРМИРУЮТ НАС». Холодный туман наползал с залива. Мне было приятно снова вернуться в анонимный город — место, где всегда можно «стереть прежнего себя и создать себя нового». Я замерз и, пропустив пару черных сетевых лимузинов Uber, остановил лицензированное желтое такси.

«Ну что, вам понравился новый клуб?» — спросил у меня водитель, пока мы ехали по Баттери-стрит в направлении района Сома, где новые офисы интернет-компаний, таких как Twitter, Yelp и Instagram, разрушали местный традиционный бизнес.

«Это провал,— ответил я. — Эпичный, мать вашу, провал».

Благодарности

[190]

Бывает, что людям везет. В марте 2013 г. на конференции «Имена, а не цифры», организованной Джулией Хобсбаум в маленьком чудесном городке Олдборо, находящемся в графстве Саффолк недалеко от морского побережья, мне посчастливилось познакомиться с генеральным директором британского издательства Atlantic Books Тоби Мундаем. За большой чашкой чая в маленьком кафе на берегу моря Тоби убедил меня систематизировать все мои идеи по поводу Интернета и изложить их в виде книги. Первоначально эта книга называлась «Эпичный провал» (Epic Fail), но после продажи прав на публикацию нью-йоркскому издательству Grove Atlantic его президент Морган Энтрекин благоразумно убедил меня переименовать книгу, дав ей новое название «Интернет — это не ответ».

Тоби — превосходный продавец. «Это будет легко, — обещал он мне в Олдборо. — Просто собери вместе все, что ты знаешь и думаешь об Интернете». Разумеется, это оказалось вовсе не так легко, и книга «Интернет — это не ответ» является почти в той же мере плодом труда Тоби и Моргана, что и моего. Морган направлял меня со всей своей редакторской проницательностью, рекомендуя сосредоточиться на историческом аспекте и структуре книги. Также я хочу поблагодарить команды обоих издательств Grove Atlantic в Нью-Йорке и Atlantic Books в Лондоне, особенно замечательного Питера Блэкстока, который работал со мной без усталости на протяжении всего редакционного процесса. Большое спасибо также моему литературному агенту Джорджу Лукасу; моим сотрудникам Софии Домингес, Бриттани Шоулс, Куан Нгуен и Нико Аппел; а также Доди Аксельсону, любезно организовавшему для меня визит в стокгольмскую штаб-квартиру компании Ericsson.

Мне также повезло в начале 2010 г., когда мне позвонил мой друг Кейт Тир, который на пару с Майком Аррингтоном основал TechCrunch, а теперь создавал интернет-телеканал TechCrunchTV. Кейт порекомендовал меня Полу Карру и Джону Орлину, работавшим на TechCrunchTV, в результате чего мое шоу «Keep On...» стало первой программой на новом телеканале. Оно выходило в эфир на протяжении четырех лет и за это время позволило мне провести более 200 интервью с ведущими идеологами и критиками Интернета. В частности,

БЛАГОДАРНОСТИ

я хотел бы поблагодарить Курта Андерсена, Джона Бортвика, Стюарта Брэнда, По Бронсона, Эрика Бринолфссона, Николаса Карра, Клейтона Кристенсена, Рона Конвея, Тайлера Коуэна, Кеннета Кукьера, Ларри Даунса, Тима Дрейпера, Эстер Дайсон, Джорджа Дайсона, Уолтера Айзексона, Тима Феррисса, Майкла Фертника, Зе Франка, Дэвида Фригстеда, Джеймса Глейка, Сета Година, Питера Хёршберга, Рида Хоффмана, Райана Холидея, Брэда Хоровица, Джеффа Джарвиса, Кевина Келли, Дэвида Киркпатрика, Рэя Курцвейла, Джарона Ланье, Роберта Левина, Стивена Леви, Виктора Майера-Шёнбергера, Эндрю Макафи, Гавина Ньюсома, Джорджа Пакера, Илая Парайзера, Эндрю Рашайя, Дугласа Рашкоффа, Криса Шредера, Тиффани Шлейн, Роберта Скоубла, Дова Сейдмана, Гэри Шапиро, Клэя Ширки, Мику Сифри, Мартина Соррелла, Тома Стэндиджа, Брюса Стерлинга, Брэда Стоуна, Клайва Томпсона, Шерри Теркл, Фреда Тернера, Йосси Варди, Ханса Вестберга, Вивека Вадхва и Стива Возняка за то, что они появились в “Keep On...” и поделились со мной своими ценными идеями.

Примечания

[192]

ПРЕДИСЛОВИЕ

- ¹ *The Cult of the Amateur: How Today's Internet Is Killing Our Culture* (New York: Currency/Doubleday, 2007), and *Digital Vertigo: How Today's Online Social Revolution Is Dividing, Diminishing, and Disorienting Us* (New York: St. Martin, 2012).

ВВЕДЕНИЕ

- ¹ Carlyne Zinko, "New Private S. F. Club the Battery", *SFGate*, October 4, 2013.
- ² Renée Frojo, "High-Society Tech Club Reborn in San Francisco," *San Francisco Business Times*, April 5, 2013.
- ³ Вот описание The Battery на его веб-сайте: «Действительно, люди приходят сюда, чтобы восстановить силы. Поделиться своими историями. Обменяться идеями. Отбросить всякую статусность и насладиться обществом тех, кого они уважают. Это место, где они весь вечер могут чувствовать себя как дома». Подробнее см.: www.thebatterysf.com/club.
- ⁴ Liz Gannes, "Bebo Founders Go Analog with Exclusive Battery Club in San Francisco", *AllThingsD*, May 21, 2013.
- ⁵ Zinko, "New Private S. F. Club the Battery".
- ⁶ Там же.
- ⁷ «Ложь может обойти полмира, пока правда надевает ботинки», так звучит оригинальное высказывание Марка Твена. См.: Alex Ayres, *Wit and Wisdom of Mark Twain: A Book of Quotations* (New York: Dover, 1999), p. 35.
- ⁸ Julie Zeveloff, "A Tech Entrepreneur Supposedly Spent \$35 Million on San Francisco's Priciest House," *Business Insider*, April 16, 2013, businessinsider.com/trevor-traina-buys-san-francisco-mansion-2013-4?op=1.
- ⁹ Anisse Gross, "A New Private Club in San Francisco, and an Old Diversity Challenge," *New Yorker*, October 9, 2013.
- ¹⁰ Timothy Egan, "Dystopia by the Bay," *New York Times*, December 5, 2013.
- ¹¹ David Runciman, "Politics or Technology — Which Will Save the World?," *Guardian*, May 23, 2014.
- ¹² John Lanchester, "The Snowden Files: Why the British Public Should Be Worried About GCHQ," *Guardian*, October 3, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹³ Thomas L. Friedman, "A Theory of Everything (Sort Of)," *New York Times*, August 13, 2011.
- ¹⁴ Saul Klein, "Memo to boards: the internet is staying," *Financial Times*, August 5, 2014.
- ¹⁵ Mark Lilla, "The Truth About Our Libertarian Age," *New Republic*, June 17, 2014.
- ¹⁶ Craig Smith, "By the Numbers: 30 Amazing Reddit Statistics," *expandramblings.com*, February 26, 2014.
- ¹⁷ Alexis Ohanian, *Without Their Permission: How the 21st Century Will Be Made, Not Managed* (New York: Grand Central, 2013).
- ¹⁸ Alexis C. Madrigal, "It Wasn't Sunil Tripathi: The Anatomy of a Misinformation Disaster," *Atlantic*, April 2013.
- ¹⁹ Lilla, "The Truth About Our Libertarian Age." 20 Zeynep Tufekci, "Facebook and Engineering the Public," *Medium*, June 29, 2014.
- ²⁰ Zeynep Tufekci, "Facebook and Engineering the Public," *Medium*, June 29, 2014.
- ²¹ Pew Research Center, "The Web at 25 in the U.S.: The Overall Verdict: The Internet Has Been a Plus for Society and an Especially Good Thing for Individual Users."
- ²² Esha Chhabra, "Ubiquitous Across Globe, Cellphones Have Become Tool for Doing Good," *New York Times*, November 8, 2013.
- ²³ Julia Angwin, "Has Privacy Become a Luxury Good?," *New York Times*, March 3, 2014.
- ²⁴ Marshall McLuhan, *Understanding Media: The Extensions of Man* (Cambridge, MA: MIT Press, 1994), p. xi.
- ²⁵ Там же.

[193]

ГЛАВА 1

- ¹ "Ericsson Mobility Report," 2013.
- ² Mat Honan, "Don't Diss Cheap Smartphones. They're About to Change Everything," *Wired*, May 16, 2014.
- ³ Tim Worstall, "More People Have Mobile Phones Than Toilets," *Forbes*, March 23, 2013.
- ⁴ «Более 50 миллиардов подключенных устройств». Из доклада компании Ericsson.
- ⁵ Michael Chui, Markus Loffler, and Roger Roberts, "The Internet of Things," *McKinsey Quarterly*, March 2010.
- ⁶ Matthieu Pelissie du Rausas, James Manyika, Eric Hazan, Jacques Burghin, Michael Chui, and Remi Said, "Internet Matters: The Net's Sweeping Impact on Growth, Jobs, and Prosperity," *McKinsey*, May 2011.
- ⁷ См.: "Data Never Sleeps 2.0," infographic from the data company Domo, domo.com/learn/data-never-sleeps-2.
- ⁸ Clive Thompson, "Dark Hero of the Information Age: The Original Computer Geek," *New York Times*, March 20, 2005.
- ⁹ James Harkin, *Cyberburbia: The Dangerous Idea That's Changing How We Live and Who We Are* (London: Little, Brown, 2009), p. 19.

- [194]
- 10 John Naughton, *A Brief History of the Future: From Radio Days to Internet Years in a Lifetime* (Woodstock, NY: Overlook Press, 2000), p. 52.
 - 11 Norbert Wiener, *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine* (Cambridge, MA: MIT Press, 1948).
 - 12 Harkin, *Cyberurbia*, p. 22.
 - 13 Vannevar Bush, "As We May Think," *Atlantic Monthly*, July 1945.
 - 14 Naughton, *A Brief History of the Future*, p. 65.
 - 15 Доклад «Наука без границ», подготовленный для президента Рузвельта Вэниваром Бушем, директором Бюро научных исследований и развития, июль 1945 г.
 - 16 Naughton, *A Brief History of the Future*, p. 70.
 - 17 Katie Hafner and Matthew Lyon, *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet* (New York: Simon & Schuster, 2006), p. 34.
 - 18 Там же.
 - 19 Там же, с. 38.
 - 20 Paul Dickson, "Sputnik's Impact on America," PBS, November 6, 2007.
 - 21 Hafner and Lyon, *Where Wizards Stay Up Late*, p. 20.
 - 22 Там же, с. 15.
 - 23 Naughton, *A Brief History of the Future*, p. 95.
 - 24 «Однажды я приехал из RAND в университет и не смог найти ни одного парковочного места ни в кампусе, ни в соседнем городке Вествуд, — вспоминает Бэран. — И тут я со всей ясностью осознал, что такова была Божья воля и что мне нужно прекратить обучение в этом заведении. Иначе зачем бы Он счел необходимым заполнить все парковочные места именно в этот момент?» См.: Hafner and Lyon, *Where Wizards Stay Up Late*, p. 54.
 - 25 Naughton, *A Brief History of the Future*, p. 92.
 - 26 Hafner and Lyon, *Where Wizards Stay Up Late*, p. 55.
 - 27 Там же, с. 56.
 - 28 Johnny Ryan, *A History of the Internet and the Digital Future* (London: Reaktion Books, 2010), p. 22.
 - 29 Там же, с. 16.
 - 30 Hafner and Lyon, *Where Wizards Stay Up Late*, pp. 41–42.
 - 31 Там же, с. 263.
 - 32 Ryan, *A History of the Internet and the Digital Future*, p. 39.
 - 33 Там же, с. 249.
 - 34 Janet Abbate, *Inventing the Internet* (Cambridge, MA: MIT Press, 1999), p. 186.
 - 35 Larry Downes and Chunka Mui, *Unleashing the Killer App: Digital Strategies for Market Dominance* (Boston: Harvard Business School Press, 1998).
 - 36 Там же.
 - 37 Outlook Team, "The 41-Year History of Email," Mashable, September 20, 2012.
 - 38 John Perry Barlow, "A Declaration of the Independence of Cyberspace," February 8, 1996.
 - 39 David A. Kaplan, *The Silicon Boys and Their Valley of Dreams* (New York: Perennial, 2000), p. 229.

ПРИМЕЧАНИЯ

- 40 Naughton, *A Brief History of the Future*, p. 218.
- 41 Bush, “As We May Think.”
- 42 Gary Wolf, “The Curse of Xanadu,” *Wired*, June 1995.
- 43 Tim Berners-Lee, *Weaving the Web* (New York: HarperCollins, 1999), p. 5.
- 44 Там же.
- 45 Там же, с. 6.
- 46 Mariana Mazzucato, *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths* (London: Anthem Press, 2013), p. 105.
- 47 John Cassidy, *DOT.CON: The Real Story of Why the Internet Bubble Burst* (Penguin, 2002), p. 19.
- 48 Naughton, *A Brief History of the Future*, ch. 15.
- 49 Там же, с. 261.

ГЛАВА 2

- 1 David Streitfeld, “Tom Perkins, Defender of the 1% Once Again,” *New York Times*, February 14, 2014. [195]
- 2 Peter Delevett, “Tom Perkins Apologizes for Holocaust Comments, but It’s Hardly His First Controversy,” *San Jose Mercury News*, February 14, 2014.
- 3 “Progressive Kristallnacht Coming?,” Letters, *Wall Street Journal*, January 24, 2014.
- 4 Delevett, “Tom Perkins Apologizes for Holocaust Comments.”
- 5 David Streitfeld and Malia Wollan, “Tech Rides Are Focus of Hostility in Bay Area,” *New York Times*, January 31, 2014.
- 6 Tom Perkins, *Valley Boy: The Education of Tom Perkins* (New York: Gotham, 2007).
- 7 Там же.
- 8 Jordan Weissmann, “Millionaire Apologizes for Comparing Progressives to Nazis, Says His Watch Is Worth a ‘6-Pack of Rolexes,” *Atlantic*, January 27, 2014.
- 9 Brad Stone, *The Everything Store: Jeff Bezos and the Age of Amazon* (New York: Little, Brown, 2013), p. 12.
- 10 Так Бернерс-Ли прокомментировал решение, принятое весной 1993 г. Университетом Миннесоты, о взимании лицензионного сбора за пользование браузером Gopher. См.: Tim Berners-Lee, *Weaving the Web* (San Francisco: Harper San Francisco, 1999), pp. 72–73.
- 11 John Cassidy, *Dot.Con: The Real Story of Why the Internet Bubble Burst* (London: Penguin, 2002).
- 12 Kaplan, *The Silicon Boys and Their Valley of Dreams*, pp. 157, 209. Также см.: “John Doerr #23, The Midas List,” *Forbes*, June 4, 2014.
- 13 Kevin Roose, “Go West, Young Bank Bro,” *San Francisco*, February 21, 2014.
- 14 Cassidy, *Dot.Con*, p. 22.
- 15 Jim Clark, *Netscape Time: The Making of the Billion-Dollar Start-Up That Took on Microsoft* (New York: St. Martin’s Griffin, 2000), p. 34.
- 16 Там же, с. 68.
- 17 Cassidy, *Dot.Con*, p. 63.
- 18 Kaplan, *The Silicon Boys and Their Valley of Dreams*, p. 243.

- [196]
- ¹⁹ Clark, *Netscape Time*, p. 261.
- ²⁰ Там же, с. 251.
- ²¹ Там же, с. 249.
- ²² Там же, с. 119.
- ²³ Там же, с. 67.
- ²⁴ Thomson Venture Economics, special tabulations, June 2003.
- ²⁵ Nicholas Negroponte, *Being Digital* (New York: Random House, 1996).
- ²⁶ Kevin Kelly, *New Rules for the New Economy* (New York: Penguin, 1997).
- ²⁷ Kevin Kelly, *What Technology Wants* (New York: Viking, 2010).
- ²⁸ Kelly, *New Rules for the New Economy*, p. 156.
- ²⁹ Robert H. Frank and Philip J. Cook, *The Winner-Take-All Society: How More and More Americans Compete for Ever Fewer and Bigger Prizes, Encouraging Economic Waste, Income Inequality, and an Impoverished Cultural Life* (New York: Free Press, 1995).
- ³⁰ Там же, с. 47.
- ³¹ Там же, с. 48.
- ³² “The Greatest Defunct Web Sites and Dotcom Disasters,” CNET, June 5, 2008.
- ³³ Cassidy, *Dot.con*, pp. 242–245.
- ³⁴ Stone, *The Everything Store*, p. 48.
- ³⁵ Там же.
- ³⁶ Fred Wilson, “Platform Monopolities,” AVC.com, July 22, 2014.
- ³⁷ Там же.
- ³⁸ Там же.
- ³⁹ Matthew Yglesias, “The Prophet of No Profit,” *Slate*, January 30, 2014.
- ⁴⁰ Stone, *The Everything Store*, pp. 181–182.
- ⁴¹ Там же, с. 173.
- ⁴² Jeff Bercovici, “Amazon Vs. Book Publishers, By The Numbers,” *Forbes*, February 10, 2014.
- ⁴³ George Packer, “Cheap Words,” *New Yorker*, February 17, 2014.
- ⁴⁴ Steve Wasserman, “The Amazon Effect,” *Nation*, May 29, 2012.
- ⁴⁵ Sarah Butler, “Independent Bookshops in Decline as Buying Habits Change,” *Guardian*, February 21, 2014.
- ⁴⁶ Stone, *The Everything Store*, p. 243.
- ⁴⁷ Там же, с. 340.
- ⁴⁸ Stacy Mitchell, “The Truth about Amazon and Job Creation,” Institute for Local Self-Reliance, July 29, 2013, ilsr.org/amazonfacts.
- ⁴⁹ Simon Head, “Worse than Walmart: Amazon’s Sick Brutality and Secret History of Ruthlessly Intimidating Workers,” *Salon*, February 23, 2014.
- ⁵⁰ Spencer Soper, “Amazon Warehouse Workers Fight for Unemployment Benefits,” *Morning Call*, December 17, 2012.
- ⁵¹ Hal Bernton and Susan Kelleher, “Amazon Warehouse Jobs Push Workers to Physical Limit,” *Seattle Times*, April 3, 2012.
- ⁵² Lara Stevens, “Amazon Vexed by Strikes in Germany,” *New York Times*, June 19, 2013. See also Ollie John, “Amazon Fires ‘Neo-Nazi’ Security Firm at German Facilities,” *Time*, February 19, 2013.
- ⁵³ «Работники Amazon подвергаются “возрастающему риску психических расстройств”». BBC Business News, November 20, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ⁵⁴ Bernton and Kelleher, “Amazon Warehouse Jobs Push Workers to Physical Limit.”
- ⁵⁵ Там же.
- ⁵⁶ “Amazon’s Power Play,” Editorial Board, *New York Times*, June 3, 2014.
- ⁵⁷ Yglesias, “The Prophet of No Profit.”
- ⁵⁸ Ryan, *A History of the Internet and the Digital Future*, p. 125.
- ⁵⁹ “Yahoo! Still First Portal Call,” BBC News, June 5, 1998.
- ⁶⁰ Steven Levy, *In the Plex: How Google Thinks, Works, and Shapes Our Lives* (New York: Simon & Schuster, 2011), pp. 69–120.
- ⁶¹ Ryan, *A History of the Internet and the Digital Future*, p. 115.
- ⁶² Levy, *In the Plex*, p. 22.
- ⁶³ Там же.
- ⁶⁴ Там же.
- ⁶⁵ Там же, с. 32.
- ⁶⁶ Там же, с. 33.
- ⁶⁷ Там же, с. 73.
- ⁶⁸ Там же, с. 99.
- ⁶⁹ Там же, с. 93.
- ⁷⁰ Там же.
- ⁷¹ “Google’s Income Statement Information,” investor.google.com/financial/tables.html. См. также: Seth Rosenblatt, “Google Demolishes Financial Expectations to Close 2013,” CNET, January 30, 2014.
- ⁷² Danny Sullivan, “Google Still World’s Most Popular Search Engine by Far, but Share of Unique Search Dips Slightly,” SearchEngineLand, February 11, 2013.
- ⁷³ Moises Naim, *The End of Power: From Boards to Battlegrounds and Churches to States, Why Being in Charge Isn’t What It Used to Be* (New York: Basic Books, 2013).
- ⁷⁴ Viktor Mayer-Schönberger and Kenneth Cukier, *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think* (Boston: Houghton Mifflin, 2013), p. 113.
- ⁷⁵ “What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software,” O’Reilly.com, September 30, 2005.
- ⁷⁶ Astra Taylor, *The People’s Platform: Taking Back Power and Culture in the Digital Age* (New York: Metropolitan Books, 2014), p. 202.
- ⁷⁷ Josh Constine, “The Data Factory — How Your Free Labor Lets Tech Giants Grow the Wealth Gap,” *TechCrunch*, September 9, 2013, techcrunch.com/2013/09/09/the-data-factory.
- ⁷⁸ Anoushka Sakoul, “Concentrated Cash Pile Puts Recovery in Hands of the Few,” *Financial Times*, January 22, 2014.
- ⁷⁹ John Plender, “Apple, Google and Facebook Are Latter-Day Scrooges,” *Financial Times*, December 29, 2013.
- ⁸⁰ Там же.
- ⁸¹ Ben Mezrich, *The Accidental Billionaires* (New York: Heinemann, 2009), pp. 62, 73, 74, 175.
- ⁸² Stephen Silberman, “The Geek Syndrome,” *Wired*, September 2001.
- ⁸³ Rebecca Savastio, “Facebook Founder Zuckerberg’s Asperger’s Problem,” *Las Vegas Guardian*, September 5, 2013.

- [198]
- ⁸⁴ Nicholas Carlson, “Coping with Asperger’s: A Survival Manual for Mark Zuckerberg,” *Business Insider*, July 25, 2008.
- ⁸⁵ Austin Carr, “Facebook Everywhere,” *Fast Company*, July/August 2014.
- ⁸⁶ Felix Gillette, “The Rise and Inglorious Fall of MySpace,” *Bloomberg Businessweek*, June 22, 2011.
- ⁸⁷ David Kirkpatrick, *The Facebook Effect: The Inside Story of the Company That Is Connecting the World* (New York: Simon & Schuster), p. 16.
- ⁸⁸ Carr, “Facebook Everywhere.”
- ⁸⁹ Kirkpatrick, *The Facebook Effect*, p. 305.
- ⁹⁰ Carr, “Facebook Everywhere.”
- ⁹¹ Kirkpatrick, *The Facebook Effect*, p. 316.
- ⁹² Там же, с. 332.
- ⁹³ Там же, с. 313.
- ⁹⁴ “Journal That Published Facebook Mood Study Expresses ‘Concern’ at Its Ethics,” Associated Press, July 3, 2014.
- ⁹⁵ Kirkpatrick, *The Facebook Effect*, p. 314.
- ⁹⁶ Charlie Warzel, “Your Next Phone Will Be the Ultimate Surveillance Machine,” *Buzzfeed*, November 27, 2013.
- ⁹⁷ Kirkpatrick, *The Facebook Effect*, p. 199.
- ⁹⁸ Там же, с. 210.
- ⁹⁹ Matthew Sparkes, “Young Users See Facebook as ‘Dead and Buried,’” *Daily Telegraph*, December 27, 2013.
- ¹⁰⁰ Maria Konnikova, “How Facebook Makes Us Unhappy,” *New Yorker*, September 10, 2013.
- ¹⁰¹ Charlie Warzel, “Americans Still Don’t Trust Facebook with Their Privacy,” *Buzzfeed*, April 3, 2014.
- ¹⁰² Alexandra Sifferlin, “Why Facebook Makes You Feel Bad About Yourself,” *Time*, January 24, 2003.
- ¹⁰³ Berners-Lee, *Weaving the Web*, p. 36.
- ¹⁰⁴ Michael Sandel, *What Money Can’t Buy: The Moral Limits of Markets* (New York: Farrar, Straus & Giroux, 2012), p. 5.
- ¹⁰⁵ Основной доклад Эвана Шпигеля на студенческом конкурсе LA Hacks, 11 апреля 2014 г.
- ¹⁰⁶ Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy* (New York: Routledge, 2005), p. 83.
- ¹⁰⁷ Marc Andreessen, “Why Bitcoin Matters,” *New York Times*, January 21, 2014.
- ¹⁰⁸ Там же.
- ¹⁰⁹ Colin Lecher, “How Did a \$ 10 Potato Salad Kickstarter Raise More than \$ 30,000?,” *Verge*, July 7, 2014.
- ¹¹⁰ Sarah Eckel, “You Want Me to Give You Money for What?,” *BBC Capital*, May 1, 2014.
- ¹¹¹ Ryan Lawler, “Airbnb Tops 10 Million Guest Stays Since Launch, Now Has 550,000 Properties Listed Worldwide,” *TechCrunch*, December 19, 2013.
- ¹¹² Sydney Ember, “Airbnb’s Huge Valuation,” *New York Times*, April 21, 2014. See also Carolyn Said, “Airbnb’s Swank Digs Reflect Growth, but Controversy Grows,” *SFGate*, January 27, 2014.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹¹³ Thomas L. Friedman, “And Now for a Bit of Good News...” *New York Times*, July 19, 2014.
- ¹¹⁴ Will Oremus, “Silicon Valley Uber Alles,” *Slate*, June 6, 2014.
- ¹¹⁵ См.: Dan Amira, “Uber Will Ferry Hampton-Goers Via Helicopter This July 3rd,” *New York*, July 2013, nymag.com/daily/intelligencer/2013/07/uber-helicopter-uberchopper-hamptons-july-3rd.html.
- ¹¹⁶ Jessica Guynn, “San Francisco Split by Silicon Valley’s Wealth,” *Los Angeles Times*, August 14, 2013.
- ¹¹⁷ Paul Sloan, “Marc Andreessen: Predictions for 2012 (and Beyond),” CNET, December 19, 2011, news.cnet.com/8301-1023_3-57345138-93/marc-andreessen-predictions-for-2012-and-beyond.
- ¹¹⁸ Mark Scott, “Traffic Snarls in Europe as Taxi Drivers Protest Against Uber,” *New York Times*, June 11, 2014.
- ¹¹⁹ Kevin Roose, “Uber Might Be More Valuable than Facebook Someday. Here’s Why,” *New York*, December 6, 2013, nymag.com/daily/intelligencer/2013/12/uber-might-be-more-valuable-thanfacebook.html.
- ¹²⁰ Erin Griffith, “Meet the Uber Rich,” *Fortune*, June 5, 2014.

[199]

ГЛАВА 3

- ¹ В своем послесловии к изданию «Нейроманта» в 2000 г. американский писатель-фантаст Джек Уомэк предположил, что эта книга могла послужить источником вдохновения для создания Всемирной паутины. «Что если описание некоего явления служит причиной его появления?» — задался вопросом Уомэк.
- ² Michael Keene, “Rochester Crime Rates,” *Examiner.com*, 4 февраля 2010 г. Данные об очень высокой смертности вследствие убийств в Рочестере в 2012 г. см.: Karyn Bower, John Klofas, and Janelle Duda, “Homicide in Rochester, NY 2012: Comparison of Rates for a Selection of United States and International Cities,” Center of Public Initiatives, January 25, 2013.
- ³ Rory Carroll, “Silicon Valley’s Culture of Failure. . . and the ‘Walking Dead’ It Leaves Behind,” *Guardian*, June 28, 2014.
- ⁴ “How I Failed,” Cultivate Conference, New York City, October 14, 2013, cultivatecon.com/cultivate2013/public/schedule/detail/31551.
- ⁵ “‘Fail Fast’ Advises LinkedIn Founder and Tech Investor Reid Hoffman,” BBC, January 11, 2011.
- ⁶ “Failure: The F-Word Silicon Valley Loves and Hates,” NPR.org, June 19, 2012, npr.org/2012/06/19/155005546/failure-the-f-wordsilicon-valley-loves-and-hates.
- ⁷ Eric Markowitz, “Why Silicon Valley Loves Failure,” *Inc.*, August 16, 2012, inc.com/eric-markowitz/brilliant-failures/why-silicon-valleyloves-failures.html/1.
- ⁸ *MIT Technology Review*, September/October 2013, www.technologyreview.com/magazine/2013/09. Молодой предприниматель на обложке — Бен Милн, основатель и генеральный директор стартапа цифровых платежей Dwolla. Как утверждает журнал, Милн обещает

«сокрушить» финансовую индустрию. Судя по всему, Милн считает себя выдающимся разрушителем. Например, на своей странице в Instagram он разместил девиз «Двигайся быстро и круши все на своем пути» (www.instagram.com/p/eryqnEHQwg).

- ⁹ David Wills, *Hollywood in Kodachrome* (New York: HarperCollins, 2013), p. xiii.
- ¹⁰ Там же. На пленке Kodachrome также были запечатлены 80 лауреатов премии «Оскар» в номинации за лучший фильм. См.: See Rupert Neate, “Kodak Falls in the Creative Destruction of the Digital Age,” *Guardian*, 19 января 2013 г., www.theguardian.com/business/2012/jan/19/kodak-bankruptcyprotection.
- ¹¹ Ellen Gamerman, “I Snap Therefore I Am,” *Wall Street Journal*, December 13, 2013.
- ¹² Там же.
- ¹³ John Naughton, “Could Kodak’s Demise Have Been Averted?,” *Guardian*, January 21, 2012.
- ¹⁴ Jason Farago, “Our Kodak Moments — and Creativity — Are Gone,” *Guardian*, August 23, 2013, theguardian.com/commentisfree/2013/aug/23/photography-photography.
- ¹⁵ Nick Brown, “US Judge Approves Kodak Plan to Exit Bankruptcy,” Reuters, August 20, 2013, reuters.com/article/2013/08/20/us-kodakidUS-BRE97JOW820130820.
- ¹⁶ Julie Creswell, “Kodak’s Fuzzy Future,” *New York Times*, May 3, 2013, dealbook.nytimes.com/2013/05/03/after-bankruptcy-a-leanerkodak-faces-an-uphill-battle.
- ¹⁷ Derek Thompson, “What Jobs Will the Robots Take?,” *Atlantic*, January 23, 2014.
- ¹⁸ Daniel Akst, “Automation Anxiety,” *Wilson Quarterly*, Summer 2013.
- ¹⁹ “Coming to an Office Near You...” *Economist*, January 18, 2014.
- ²⁰ Martin Wolf, “If Robots Divide Us, They Will Conquer,” *Financial Times*, February 4, 2014.
- ²¹ Tim Harford, “The Robots Are Coming and Will Terminate Your Jobs,” *Financial Times*, December 28–29, 2013.
- ²² Там же.
- ²³ Nicholas Carr, *The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google* (New York: Norton, 2008), p. 113.
- ²⁴ Nicholas Carr, *The Glass Cage: Automation and Us* (New York: Norton, 2014), p. 198.
- ²⁵ Carole Cadwallader, “Are the Robots About to Rise? Google’s New Director of Engineering Thinks So...” *Guardian*, February 22, 2014.
- ²⁶ Samuel Gibbs, “What Is Boston Dynamics and Why Does Google Want Robots?,” *Guardian*, December 17, 2013.
- ²⁷ Lorraine Luk, “Foxconn Working with Google on Robotics,” *Wall Street Journal*, February 11, 2014.
- ²⁸ Dan Rowinski, “Google’s Game of Moneyball in the Age of Artificial Intelligence,” ReadWrite.com, January 29, 2014.
- ²⁹ Chunka Mui, “Google Car + Uber = Killer App,” *Forbes*, August 23, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ³⁰ Конкретно: 395 000 в UPS (www.pressroom.ups.com/Fact+Sheets/UPS+Fact+Sheet) и 300 000 в FedEx (www.about.van.fedex.com/companyinformation).
- ³¹ Claire Cain Miller, “FedEx’s Price Rise Is a Blessing in Disguise for Amazon,” *New York Times*, May 9, 2014.
- ³² David Streitfeld, “Amazon Floats the Notion of Delivery Drones,” *New York Times*, December 1, 2013.
- ³³ Charles Arthur, “Amazon Seeks US Permission to Test Prime Air Delivery Drones,” *Guardian*, July 11, 2014.
- ³⁴ Katie Lobosco, “Army of Robots to Invade Amazon Warehouse,” *CNNMoney*, May 22, 2014.
- ³⁵ George Packer, “Cheap Words,” *New Yorker*, February 17, 2014.
- ³⁶ “John Naughton, Why Facebook and Google Are Buying into Drones,” *Observer*, April 19, 2014.
- ³⁷ Reed Albergotti, “Zuckerberg, Musk Invest in Artificial-Intelligence Company,” *Wall Street Journal*, March 21, 2014.
- ³⁸ Там же.
- ³⁹ Emily Young, “Davos 2014: Google’s Schmidt Warning on Jobs,” BBC, January 23, 2014.
- ⁴⁰ Carl Benedikt Frey and Michael A. Osborne, “The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization?,” Oxford Martin Programme on the Impacts of Future Technology, September 17, 2013, oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
- ⁴¹ Derek Thompson, “What Jobs Will the Robots Take?,” *Atlantic*, January 23, 2014.
- ⁴² Там же.
- ⁴³ Erik Larson, “Kodak Reorganization Approval Affirms Move from Cameras,” Bloomberg, August 21, 2013, bloomberg.com/news/2013-08-20/kodak-bankruptcy-reorganization-plan-approved-by-newyork.html.
- ⁴⁴ “Kodak, Smaller and Redirected, Leaves Bankruptcy,” Associated Press, September 3, 2013.
- ⁴⁵ Julie Creswell, “Kodak’s Fuzzy Future,” *New York Times*, May 3, 2013, dealbook.nytimes.com/2013/05/03/after-bankruptcy-a-leaner-kodak-faces-an-uphill-battle.
- ⁴⁶ Подробнее о правильной последовательности выхода Kodak из банкротства в 2013 г. см.: “Key Events in the History of Eastman Kodak Company,” *Wall Street Journal*, September 3, 2013, nytimes.com/2013/09/04/business/kodak-smaller-and-redirected-leaves-bankruptcy.html?ref=eastmankodakcompany&_r=0&pagewanted=print;online.wsj.com/article/AP6b640447eb8a41418c01e4110720d4e4.html.
- ⁴⁷ Larson, “Kodak Reorganization Approval Affirms Move from Cameras.”
- ⁴⁸ В качестве введения в коллекцию Дома Истмана см.: *Photography from 1839 to Today: George Eastman House, Rochester, NY* (London: Taschen, 1999).
- ⁴⁹ Greg Narain, “The New Kodak Moment: Why Storytelling Is Harder Than Ever,” *Briansolis.com*, November 21, 2013.

- [202]
- ⁵⁰ Andrew Keen, *The Cult of the Amateur: How Today's Internet Is Killing Our Culture*, p. 115.
- ⁵¹ Там же.
- ⁵² Neate, "Kodak Falls in the Creative Destruction of the Digital Age."
- ⁵³ Там же. Эти слова были сказаны Робертом Берли, профессором фотографии Университета Райерсона в Торонто, чья экспозиция о коллапсе пленочной фотографии «Исчезновение тени» (*The Disappearance of Darkness*) была выставлена в Канадской национальной галерее в конце 2013 г.: www.gallery.ca/en/see/exhibitions/upcoming/details/robert-burley-disappearance-of-darkness-5324.
- ⁵⁴ John Naughton, "Could Kodak's Demise Have Been Averted?," *Observer*, January 21, 2012, theguardian.com/technology/2012/jan/22/john-naughton-kodak-lessons.
- ⁵⁵ Clayton Christensen, *The Innovator's Dilemma: The Revolutionary Book That Will Change the Way You Do Business* (New York: Harper Business, 2011). Для знакомства с идеями Кристенсена см. мое интервью с ним на TechCrunchTV: "Keen On... Clay Christensen: How to Escape the Innovator's Dilemma," April 2, 2012, techcrunch.com/2012/04/02/keen-on-clay-christensen-how-to-escape-the-innovators-dilemma-tctv. Более критический взгляд на культ Кристенсена представлен в статье: Jill Lepore, "The Disruption Machine," *New Yorker*, 23 июня 2014 г.
- ⁵⁶ "The Last Kodak Moment?," *Economist*, January 14, 2012. economist.com/node/21542796/print.
- ⁵⁷ Stone, *The Everything Store*, p. 348.
- ⁵⁸ Joshua Cooper Ramo, *The Age of the Unthinkable: Why the New World Disorder Constantly Surprises Us and What We Can Do About It* (New York: Bay Back Books, 2010).
- ⁵⁹ Paul F. Nunes and Larry Downes, "Big Bang Disruption: The Innovator's Disaster," *Outlook*, June 2013, accenture.com/us-en/outlook/Pages/outlook-journal-2013-big-bang-disruption-innovators-disaster.aspx.
- ⁶⁰ Larry Downes and Paul F. Nunes, "Big-Bang Disruption," *Harvard Business Review*, March 2013, hbr.org/2013/03/big-bang-disruption.
- ⁶¹ Там же.
- ⁶² Larry Downes and Paul Nunes, *Big Bang Disruption: Strategy in the Age of Devastating Innovation* (New York: Portfolio/Penguin, 2014), p. 193.
- ⁶³ Jason Farago, "Our Kodak Moments — and Creativity — Are Gone," *Guardian*, August 23, 2013, theguardian.com/commentisfree/2013/aug/23/photography-photography.
- ⁶⁴ George Packer, "Celebrating Inequality," *New York Times*, May 19, 2013.
- ⁶⁵ Там же.
- ⁶⁶ "The Onrushing Wave," *Economist*, January 18, 2014, p. 25.
- ⁶⁷ Josh Constine, "The Data Factory — How Your Free Labor Lets Tech Giants Grow the Wealth Gap," *TechCrunch*, September 9, 2013.
- ⁶⁸ David Brooks, "Capitalism for the Masses," *New York Times*, February 20, 2014.
- ⁶⁹ Там же.
- ⁷⁰ George Packer, "No Death, No Taxes: The Libertarian Futurism of a Silicon Valley Billionaire," *New Yorker*, November 28, 2011.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ⁷¹ Там же.
- ⁷² Там же.
- ⁷³ Robert M. Solow, "We'd Better Watch Out," *New York Times* Book Review, July 12, 1987.
- ⁷⁴ Timothy Noah, *The Great Divergence: America's Growing Inequality Crisis and What We Can Do About It* (New York: Bloomsbury, 2012), p. 7.
- ⁷⁵ Eduardo Porter, "Tech Leaps, Job Losses and Rising Inequality," *New York Times*, April 15, 2014.
- ⁷⁶ Loukas Karabarounis and Brent Neiman, "The Global Decline of Labor Share," *Quarterly Journal of Economics*, 2014.
- ⁷⁷ Thomas B. Edsall, "The Downward Ramp," *New York Times*, June 10, 2014.
- ⁷⁸ Tyler Cowen, *Average Is Over: Powering America Beyond the Age of the Great Stagnation* (New York: Dutton, 2013), p. 53.
- ⁷⁹ Там же, с. 229.
- ⁸⁰ Там же, с. 198–200.
- ⁸¹ Joel Kotkin, "California's New Feudalism Benefits a Few at the Expense of the Multitude," *Daily Beast*, October 5, 2013.
- ⁸² Paul Krugman, "Sympathy for the Luddites," *New York Times*, June 13, 2013, nytimes.com/2013/06/14/opinion/krugman-sympathy-forthe-luddites.html?_r=0&pagewanted=print.

[203]

ГЛАВА 4

- ¹ Kara Swisher, "The Money Shot," *Vanity Fair*, June 2013.
- ² Steve Bertoni, "The Stanford Billionaire Machine Strikes Again," *Forbes*, August 1, 2013.
- ³ Там же.
- ⁴ Swisher, "The Money Shot."
- ⁵ Систром отрицает тот факт, что между Facebook и Twitter состоялась «война предложений». Но Ник Билтон, автор бестселлера «Инкубатор Twitter» (*Hatching Twitter*), изданного Portfolio в 2013 г. в Нью-Йорке, утверждает обратное. См.: Nick Bilton, "Instagram Testimony Doesn't Add Up," *New York Times*, 16 декабря 2012 г., bits.blogs.nytimes.com/2012/12/16/disruptionsinstagram-testimony-doesnt-add-up-2/?_r=1.
- ⁶ Emil Protalinski, "Thanksgiving Breaks Instagram Records: Over 10M Photos Shared at a Rate of Up to 226 per Second," Next Web, November 23, 2012, thenextweb.com/facebook/2012/11/23/instagramsees-new-record-during-thanksgiving-over-10m-photos-shared-at-arate-of-226-per-second.
- ⁷ Emil Protalinski, "Instagram Says Thanksgiving 2013 Was Its Busiest Day So Far, but Fails to Share Exact Figures," Next Web, November 29, 2013.
- ⁸ Ingrid Lunden, "73 % of U. S. Adults Use Social Networks, Pinterest Passes Twitter in Popularity, Facebook Stays on Top," *TechCrunch*, December 31, 2013.
- ⁹ Sarah Perez, "An App 'Middle Class' Continues to Grow: Independently Owned Apps with a Million-Plus Users Up 121 % Over Past 18 Months," *TechCrunch*, November 8, 2013.

- [204]
- 10 Ingrid Lunden, “Instagram Is the Fastest-Growing Social Site Globally, Mobile Devices Rule Over PCs for Access,” *TechCrunch*, January 21, 2014, techcrunch.com/2014/01/21/instagram-is-thefastest-growing-social-site-globally-mobile-devices-rule-over-pcsfor-social-access.
 - 11 См., например: Ellis Hamburger, “Instagram Announces Instagram Direct for Private Photo, Video and Text Messaging,” *Verge*, December 12, 2013.
 - 12 Alex Williams, “The Agony of Instagram,” *New York Times*, December 13, 2013.
 - 13 Sarah Nicole Prickett, “Where the Grass Looks Greener,” *New York Times*, November 17, 2013.
 - 14 Там же.
 - 15 Williams, “The Agony of Instagram.”
 - 16 Tim Wu, “Sign of the Times: The Intimacy of Anonymity,” *New York Times*, June 3, 2014.
 - 17 Teddy Wayne, “Of Myself I Sing,” *New York Times*, August 24, 2014.
 - 18 *Time*, December 25, 2006.
 - 19 Packer, “Celebrating Inequality.”
 - 20 См., например: Jean Twenge and W. Keith Campbell, *The Narcissism Epidemic: Living in the Age of Entitlement* (New York: Free Press, 2009), and Elias Aboujaoude, *Virtually You* (New York: Norton, 2011).
 - 21 David Brooks, “High-Five Nation,” *New York Times*, September 15, 2009.
 - 22 Parry Olson, “Teenagers Say Goodbye to Facebook and Hello to Messenger Apps,” *Observer*, November 9, 2013.
 - 23 Keen, *Digital Vertigo*, p. 12.
 - 24 Malkani, *Financial Times*, December 28, 2013.
 - 25 Charles Blow, “The Self(ie) Generation,” *New York Times*, March 7, 2014.
 - 26 James Franco, “The Meanings of the Selfie,” *New York Times*, December 26, 2013, nytimes.com/2013/12/29/arts/the-meaning-ofthe-selfie.html.
 - 27 Sophie Heawood, “The Selfies at Funerals Tumblr Tells Us a Lot About Death,” *Vice.com*, November 1, 2013.
 - 28 Stacy Lambe, “14 Grindr Profile Pics Taken at the Holocaust Memorial,” *Buzzfeed*, January 31, 2013.
 - 29 Craig Detweiler, “Auschwitz Selfies’ and Crying into the Digital Wilderness,” *CNN*, July 22, 2014.
 - 30 Stuart Heritage, “Selfies of 2013—the Best, Worst and Most Revealing,” *Guardian*, December 22, 2013.
 - 31 Rachel Maresca, “James Franco Allegedly Attempts to Meet Up with 17-Year-Old Girl via Instagram: Report,” *New York Daily News*, April 3, 2014.
 - 32 Там же.
 - 33 “Selfie Is Oxford Dictionaries’ Word of the Year,” *Guardian*, November 18, 2013, theguardian.com/books/2013/nov/19/selfieword-of-the-year-oed-olinguito-twerk/print.
 - 34 Эта цифра взята из отчета исследовательской консалтинговой фирмы mobileYouth: Olson, “Teenagers Say Goodbye to Facebook and Hello to Messenger Apps”. Интересно, что это же исследование показало: доля селфи в Snapchat даже превышает 50%.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ³⁵ Стивен Джонсон, вероятно, является самым упрямым оптимистом из всех уверовавших в Интернет. См., например, его последнюю книгу: Steven Johnson, *Future Perfect: The Case for Progress in a Networked Age* (New York: Riverhead, 2012).
- ³⁶ Tom Standage, *Writing on the Wall: Social Media — The First 2,000 Years* (New York: Bloomsbury, 2013).
- ³⁷ Там же, эпилог, с. 240–251.
- ³⁸ Williams, “The Agony of Instagram.”
- ³⁹ Rhiannon Lucy Coslett and Holly Baxter, “Smug Shots and Selfies: The Rise of Internet Self-Obsession,” *Guardian*, December 6, 2013.
- ⁴⁰ Nicholas Carr, “Is Google Making Us Stupid?,” *Atlantic*, July/August 2008. Also see Nicholas Carr, *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains* (New York; Norton, 2011).
- ⁴¹ Eli Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding From You* (Penguin, 2011). См. также мое интервью с Илайей Парайзером на TechCrunchTV в июне 2011 г.: Andrew Keen, “Keen On... Eli Pariser: Have Progressives Lost Faith in the Internet?,” *TechCrunch*, June 15, 2011, techcrunch.com/2011/06/15/keen-on-eli-pariser-have-progressives-lost-faithin-the-internet-tctv.
- ⁴² Claire Carter, “Global Village of Technology a Myth as Study Shows Most Online Communication Limited to 100-Mile Radius,” BBC, December 18, 2013; Claire Cain Miller, “How Social Media Silences Debate,” *New York Times*, August 26, 2014.
- ⁴³ Josh Constine, “The Data Factory — How Your Free Labor Lets Tech Giants Grow the Wealth Gap.”
- ⁴⁴ Derek Thompson, “Google’s CEO: ‘The Laws Are Written by Lobbyists,’” *Atlantic*, October 1, 2010.
- ⁴⁵ James Surowiecki, “Gross Domestic Freebie,” *New Yorker*, November 25, 2013.
- ⁴⁶ Monica Anderson, “At Newspapers, Photographers Feel the Brunt of Job Cuts,” Pew Research Center, November 11, 2013.
- ⁴⁷ Robert Reich, “Robert Reich: WhatsApp Is Everything Wrong with the U. S. Economy,” *Slate*, February 22, 2014.
- ⁴⁸ Alyson Shontell, “Meet the 20 Employees Behind Snapchat,” *Business Insider*, November 15, 2013, businessinsider.com/snapchat-early-and-first-employees-2013-11?op=1.
- ⁴⁹ Douglas Macmillan, Juro Osawa, and Telis Demos, “Alibaba in Talks to Invest in Snapchat,” *Wall Street Journal*, July 30, 2014.
- ⁵⁰ Mike Isaac, “We Still Don’t Know Snapchat’s Magic User Number,” All Things D, November 24, 2013.
- ⁵¹ Josh Constine, “The Data Factory — How Your Free Labor Lets Tech Giants Grow the Wealth Gap,” *TechCrunch*.
- ⁵² Alice E. Marwick, *Status Update: Celebrity, Publicity and Branding in the Social Media Age* (New Haven, CT: Yale University Press, 2013). См. гл. 3: “The Fabulous Lives of Micro Celebrities.”
- ⁵³ Surowiecki, “Gross Domestic Freebie.”
- ⁵⁴ Amanda Holpuch, “Instagram Reassures Users over Terms of Service After Massive Outcry,” *Guardian*, December 18, 2013.

- ⁵⁵ The American Society of Media Photographers (ASMP), “The Instagram Papers,” Executive Summary, July 25, 2013, p. 3.
- ⁵⁶ Ethan Zuckerman, “The Internet’s Original Sin,” *Atlantic*, August 14, 2014.
- ⁵⁷ Annie Leonard, “Facebook Made My Teenager into an Ad. What Parent Would Ever ‘Like’ That?,” *Guardian*, February 15, 2014.
- ⁵⁸ Caroline Daniel and Maija Palmer, “Google’s Goal: to Organise Your Daily Life,” *Financial Times*, May 22, 2007.
- ⁵⁹ Derek Thompson, “Google’s CEO: The Laws Are Written by Lobbyists,” *Atlantic*, October 1, 2010.
- ⁶⁰ Amir Efrati, “Google Beat Facebook for DeepMind, Creates Ethics,” *The Information*, January 26, 2014.
- ⁶¹ Jaron Lanier, *Who Owns the Future?* (New York: Simon & Schuster, 2013), p. 366.

[206]

ГЛАВА 5

- ¹ Kunal Dutta, “The Revolution That Killed Soho’s Record Shops,” *Independent*, May 12, 2010.
- ² Annie O’Shea, “Oasis (What’s the Story) Morning Glory?,” Radio Nova, January 14, 2014, nova.ie/albums/oasis-whats-the-story-morning-glory-3.
- ³ Philip Beeching, “Why Companies Fail — the Rise and Fall of HMV,” Philipbeeching.com, August 6, 2012.
- ⁴ Alexander Wolfe, “Digital Pennies from Analog Dollars Are Web Content Conundrum,” *InformationWeek*, March 12, 2008.
- ⁵ David Carr, “Free Music, at Least While It Lasts,” *New York Times*, June 8, 2014.
- ⁶ Grant Gross, “Pirate Sites Draw Huge Traffic,” *Computerworld*, January 1, 2013.
- ⁷ “NetNames Piracy Analysis: Sizing the Piracy Universe 3,” September 2013.
- ⁸ IFPI Digital Music Report, 2011, “Music at the Touch of a Button,” p. 14.
- ⁹ OFCOM, сравнительное исследование данных слежения за нарушениями авторских прав в Интернете, Q3 2012, 20 ноября 2012 г.
- ¹⁰ David Goldman, “Music’s Lost Decade: Sales Cut in Half in 2000s,” *CNN Money*, February 3, 2010.
- ¹¹ Derek Thompson, “Why Would Anybody Ever Buy Another Song?,” *Atlantic*, March 17, 2014.
- ¹² Thair Shaikh, “HMV Closes Historic Oxford Street Store,” *Independent*, January 14, 2014.
- ¹³ Dave Lee, “‘Netflix for Piracy’ Popcorn Time Saved by Fans,” BBC News, March 17, 2014.
- ¹⁴ Andrew Stewart, “Number of Frequent Young Moviegoers Plummets in 2013,” *Variety*, March 25, 2014.
- ¹⁵ IFPI Digital Music Report, 2011, p. 5.
- ¹⁶ TERA Consultants, “Building a Digital Economy: The Importance of Saving Jobs in the EU’s Creative Industries,” International Chamber of Commerce/BASCAP, March 2010.

ПРИМЕЧАНИЯ

- 17 “45 % Fewer Professional Working Musicians Since 2002,” *Trichordist*, May 21, 2013.
- 18 Выводы о разрушительном влиянии онлайн-пиратства на творческие отрасли см. в моем экспертном докладе “Profiting from Free: The Scourge of Online Piracy and How Industry Can Help” (ICOMP, October 2013). Данные некоторых исследований, проведенных мной для доклада, были использованы и в этой книге.
- 19 Ananth Baliga, “Pirate Websites Roped in \$227 Million in Ad Revenues in 2013,” UPI, February 18, 2014.
- 20 Duncan Grieve, “Kim Dotcom: ‘I’m Not a Pirate, I’m an Innovator,’” *Guardian*, January 14, 2014.
- 21 Robert Levine, *Free Ride: How Digital Parasites Are Destroying the Culture Business and How the Culture Business Can Fight Back* (New York: Doubleday, 2011), p. 4.
- 22 Там же, с. 13.
- 23 “Know Your Rights on Social Media — Legal Considerations and More,” American Society of Media Photographers, 2013. [207]
- 24 “Understanding the Role of Search in Online Piracy,” Millward Brown Digital, September 2013.
- 25 “comScore Releases March 2014 U. S. Search Engine Rankings,” comScore.com, April 15, 2014.
- 26 “comScore Releases ‘2013 UK Digital Future in Focus Report,’” comScore.com, February 14, 2013.
- 27 Josh Holiday, “Google Pledge to Downgrade Piracy Sites Under Review,” *Guardian*, November 5, 2012.
- 28 See Glenn Peoples, “RIAA Report Criticizes Google’s Efforts to Limit Infringing Search Results,” *Billboard*, February 21, 2013. Also Glenn Peoples, “Business Matters: MP3 Stores Harder to Find as Google Search Removal Requests Accumulate,” *Billboard*, February 4, 2013.
- 29 Andrew Albanese, “Artists and Photographers Sue Over Google Book Search,” *Publishers Weekly*, April 7, 2010.
- 30 Erik Kirschbaum, “Merkel Criticizes Google for Copyright Infringement,” Reuters, October 10, 2009.
- 31 Stuart Dredge and Dominic Rushe, “YouTube to Block Indie Labels Who Don’t Sign Up to New Music Service,” *Guardian*, June 17, 2014.
- 32 Leslie Kaufman, “Chasing Their Star, on YouTube,” *New York Times*, February 1, 2014.
- 33 Jason Calacanis, “I Ain’t Gonna Work on YouTube’s Farm No More,” Launch, June 2, 2013.
- 34 Carr, “Free Music, at Least While It Lasts.”
- 35 Michael Wolff, “New Cash, New Questions for Business Insider,” *USA Today*, March 16, 2014.
- 36 Levine, *Free Ride*, p. 4.
- 37 Там же, с. 113.
- 38 Henry Mance, “Trust-Fund Newspaper? Not Us,” *Financial Times*, March 7, 2014. See also Ravi Somaiya, “Guardian to Make Management Changes,” *New York Times*, March 6, 2014.

[208]

- ³⁹ Lucia Moses, “The *Guardian*’s Robot Newspaper Comes to the U.S.,” *Digiday*, April 13, 2014.
- ⁴⁰ Tom Kutsch, “The Blurred Lines of Native Advertising,” Al Jazeera America, March 8, 2014.
- ⁴¹ Alan D. Mutter, “The Newspaper Crisis, by the Numbers,” Newsosaur.blogspot.com, July 16, 2014.
- ⁴² Monica Anderson, “At Newspapers, Photographers Feel the Brunt of Job Cuts,” Pew Research Center, November 11, 2013.
- ⁴³ Lawrie Zion, “New Beats: Where Do Redundant Journalists Go?,” TheConversation.com, December 1, 2013.
- ⁴⁴ Rachel Bartlett, “A Quarter of Spanish Journalists Made Redundant Since the Recession, Suggests Report,” Journalism.co.uk, December 15, 2010.
- ⁴⁵ Andres Cala, “Spain’s Economic Crisis Has an Unexpected Victim: Journalism,” *Christian Science Monitor*, February 28, 2013.
- ⁴⁶ Clay Shirky, “Last Call: The End of the Printed Newspaper,” Medium.com, August 21, 2014.
- ⁴⁷ Rory Carroll, “Silicon Valley’s Culture of Failure... and ‘the Walking Dead’ It Leaves Behind,” *Guardian*, June 28, 2014.
- ⁴⁸ Alyson Shontell, “\$4 Billion Is the New \$1 Billion in Startups,” *Business Insider*, November 13, 2013.
- ⁴⁹ Joshua Brustein, “Spotify Hits 10 Million Paid Users. Now Can It Make Money?,” *Bloomberg Businessweek*, May 21, 2014.
- ⁵⁰ David Byrne, “The Internet Will Suck All Creative Content Out of the World,” *Guardian*, October 11, 2013.
- ⁵¹ Charles Arthur, “Thom Yorke Blasts Spotify on Twitter as He Pulls His Music,” *Guardian*, July 15, 2013.
- ⁵² Paul Resnikoff, “16 Artists That Are Now Speaking Out Against Streaming,” *Digital Music News*, February 2, 2013.
- ⁵³ Ellen Shipley, “My Song Was Played 3.1 Million Times on Pandora. My Check Was \$39,” *Digital Music News*, July 29, 2013.
- ⁵⁴ David Carr, “A New Model for Music: Big Bands, Big Brands,” *New York Times*, March 16, 2014.
- ⁵⁵ Там же.
- ⁵⁶ Там же.
- ⁵⁷ TERA Consultants, “Building a Digital Economy: The Importance of Saving Jobs in the EU’s Creative Industries.”

ГЛАВА 6

- ¹ European Observatory on Infringements of Intellectual Property Rights, “Intellectual Property Rights Intensive Industries: Contribution to Economic Performance and Employment in the European Union,” September 2013, p. 6.
- ² Motion Picture Association of America, “2011 Economic Contribution of the Motion Picture and Television Industry to the United States.”
- ³ Michael Cass, “Commerce Secretary Gives Music Row Some Good News,” *Tennessean*, August 7, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ⁴ Keen, *The Cult of the Amateur*, p. 113.
- ⁵ Packer, “Celebrating Inequality.”
- ⁶ Heather Havrilesky, “794 Ways in Which BuzzFeed Reminds Us of Impending Death,” *New York Times*, July 3, 2014.
- ⁷ Anita Elberse, *Blockbusters: Hit-Making, Risk-Taking and the Big Business of Entertainment* (New York: Henry Holt, 2013), p. 11.
- ⁸ Robert H. Frank, “Winners Take All, but Can’t We Still Dream?,” *New York Times*, February 22, 2014.
- ⁹ Elberse, *Blockbusters*, p. 160.
- ¹⁰ “The Death of the Long Tail,” MusicIndustryBlog, March 4, 2014.
- ¹¹ Helienne Lindvall, “The 1 Percent: Income Inequality Has Never Been Worse Among Touring Musicians,” *Guardian*, July 5, 2013.
- ¹² John Gapper, “The Superstar Still Reigns Supreme over Publishing,” *Financial Times*, July 17, 2013.
- ¹³ Alison Flood, “Most Writers Earn Less Than £600 a Year, Survey Reveals,” *Guardian*, January 17, 2014.
- ¹⁴ Colin Robinson, “The Loneliness of the Long-Distance Reader,” *New York Times*, January 4, 2014.
- ¹⁵ Amanda Ripley, *The Smartest Kids in the World* (New York: Simon & Schuster, 2013), pp. 169–70.
- ¹⁶ Tamar Lewin, “Professors at San Jose State Criticize Online Courses,” *New York Times*, May 2, 2013.
- ¹⁷ Ki Mae Heussner, “‘Star’ Coursera Prof Stops Teaching Online Course in Objection to MOOCs,” GigaOm, September 3, 2013.
- ¹⁸ William Deresiewicz, *Excellent Sheep: The Miseducation of the American Elite* (New York: Simon & Schuster, 2014), p. 186.
- ¹⁹ Jessica McKenzie, “More Evidence That MOOCs Are Not Great Equalizers,” Techpresident.com, March 17, 2014.
- ²⁰ Emily Bell, “Journalists Are on the Move in America — and Creating a New Vitality,” *Guardian*, November 17, 2013.
- ²¹ Riva Gold, “Newsroom Diversity: A Casualty of Journalism’s Financial Crisis,” *Atlantic*, July 2013.
- ²² Emily Bell, “Journalism Startups Aren’t a Revolution if They’re Filled with All These White Men,” *Guardian*, March 12, 2014.
- ²³ Suzanne Moore, “In the Digital Economy, We’ll Soon All Be Working for Free — and I Refuse,” *Guardian*, June 5, 2013.
- ²⁴ Tim Kreider, “Slaves of the Internet, Unite!,” *New York Times*, October 26, 2013.
- ²⁵ Alina Simone, “The End of Quiet Music,” *New York Times*, September 25, 2013.
- ²⁶ Joe Pompeo, “The *Huffington Post*, Nine Years On,” CapitalNewYork.com, May 8, 2014.
- ²⁷ Там же.
- ²⁸ Mathew Ingram, “The Unfortunate Fact Is That Online Journalism Can’t Survive Without a Wealthy Benefactor or Cat GIFs,” GigaOm, September 22, 2013.
- ²⁹ Julie Bosman, “To Stay Afloat, Bookstores Turn to Web Donors,” *New York Times*, August 11, 2013.

- [210]
- ³⁰ Teddy Wayne, “Clicking Their Way to Outrage,” *New York Times*, July 3, 2014.
- ³¹ Ben Dirs, “Why Stan Collymore’s Treatment on Twitter Is Not Fair Game,” *BBC Sport*, January 23, 2014.
- ³² Raphael Minder, “Fans in Spain Reveal Their Prejudices, and Social Media Fuels the Hostilities,” *New York Times*, May 22, 2014.
- ³³ Jeff Jarvis, “What Society Are We Building Here?,” *BuzzMachine*, August 14, 2014.
- ³⁴ Farhad Manjoo, “Web Trolls Winning as Incivility Increases,” *New York Times*, August 14, 2014.
- ³⁵ Там же.
- ³⁶ Amanda Hess, “Why Women Aren’t Welcome on the Internet,” *Pacific Standard*, January 6, 2014.
- ³⁷ Simon Hattenstone, “Caroline Criado-Perez: ‘Twitter Has Enabled People to Behave in a Way They Wouldn’t Face to Face,’” *Guardian*, 4 августа 2013 г. Об отсутствии реакции со стороны Twitter см.: Jon Russell, “Twitter UK Chief Responds to Abuse Concerns After Campaigner Is Deluged with Rape Threats”, *The Next Web*, 27 июля 2013 г.
- ³⁸ “Blog Death Threats Spark Debate,” *BBC News*, March 27, 2007.
- ³⁹ Deborah Fallows, “How Women and Men Use the Internet,” *Pew Internet and American Life Project*, December 28, 2005.
- ⁴⁰ Stuart Jeffries, “How the Web Lost Its Way — and Its Founding Principles,” *Guardian*, August 24, 2014.
- ⁴¹ Alex Hern, “‘We Need the Mary Beard Prize for Women Online,’ Author Claims,” *Guardian*, August 7, 2014.
- ⁴² Seth Stephens-Davidowitz, “The Data of Hate,” *New York Times*, July 12, 2014.
- ⁴³ Emily Bazelon, “The Online Avengers,” *New York Times Magazine*, January 15, 2014.
- ⁴⁴ Jon Henley, “Ask.fm: Is There a Way to Make It Safe?” *Guardian*, August 6, 2013.
- ⁴⁵ Lizette Alvarez, “Felony Counts for 2 in Suicide of Bullied 12-Year-Old,” *New York Times*, October 15, 2013.
- ⁴⁶ Ben Wedeman, “Facebook May Face Prosecution over Bullied Teenager’s Suicide in Italy,” *CNN*, July 31, 2013.
- ⁴⁷ Schumpeter, “Anonymous Social Networking: Secrets and Lies,” *Economist*, March 22, 2014.
- ⁴⁸ David Gardner, “Tribes and Sects Rule as the Old Order Crumbles,” *Financial Times*, July 31, 2014.
- ⁴⁹ Sam Jones, “Jihad by Social Media,” *Financial Times*, March 28, 2014.
- ⁵⁰ Rod Nordland, “Iraq’s Sunni Militants Take to Social Media to Advance Their Cause and Intimidate,” *New York Times*, June 28, 2014.
- ⁵¹ Shiv Malik and Michael Safi, “Revealed: The Radical Clerics Using Social Media to Back British Jihadists in Syria,” *Guardian*, April 15, 2014.
- ⁵² Harriet Sherwood, “Israel and Hamas Clash on Social Media,” *Guardian*, July 16, 2014.
- ⁵³ Lisa Chow, “Top Reviewers on Amazon Get Tons of Free Stuff,” *NPR, Planet Money*, October 29, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ⁵⁴ David Streitfeld, "Give Yourself 5 Stars? Online, It Might Cost You," *New York Times*, September 22, 2013.
- ⁵⁵ Charles Arthur, "How Low-Paid Workers at 'Click Farms' Create Appearance of Online Popularity," *Guardian*, August 2, 2014.
- ⁵⁶ Tim Wu, "Little Lies the Internet Told Me," *New Yorker*, April 17, 2014.
- ⁵⁷ Pippa Stephens, "Trust Your Doctor, Not Wikipedia, Say Scientists," *BBC Health News*, May 27, 2014.
- ⁵⁸ Tom Simonite, "The Decline of Wikipedia," *MIT Technology Review*, October 22, 2013.
- ⁵⁹ Там же.
- ⁶⁰ Anne Perkins, "Whose Truth Is Wikipedia Guarding?," *Guardian*, August 7, 2014.
- ⁶¹ James R. Hagerty and Kate Linebaugh, "Next 3-D Frontier: Printed Plane Parts," *Wall Street Journal*, July 14, 2012.
- ⁶² Stuart Dredge, "30 Things Being 3D Printed Right Now (and None of Them Are Guns)," *Guardian*, January 29, 2014.
- ⁶³ Chris Anderson, *Makers: The New Industrial Revolution* (New York: Crown, 2012), p. 12.
- ⁶⁴ Eliza Brooke, "Why 3D Printing Will Work in Fashion," *Tech-Crunch*, July 20, 2013.
- ⁶⁵ Alice Fisher, "3D-Printed Fashion: Off the Printer, Rather Than Off the Peg," *Guardian*, October 12, 2013.
- ⁶⁶ Rebecca Hiscott, "Will 3D Printing Upend Fashion Like Napster Crippled the Music Industry?," *Mashable*, March 3, 2014.
- ⁶⁷ Katrina Dodd, "Monetize Me: Selfies, Social and Selling," *Contagious*, May 19, 2014.
- ⁶⁸ Alex Hudson, "Is Digital Piracy Possible on Any Object?," *BBC News*, December 8, 2013.
- ⁶⁹ Paul Krugman, "Sympathy for the Luddites," *New York Times*, June 18, 2013.
- ⁷⁰ Chris Myant, "Reuben Falber: Key Figure in British Communism," *Independent*, May 31, 2006.

[211]

ГЛАВА 7

- ¹ Noam Cohen, "Borges and the Foreseeable Future," *New York Times*, January 6, 2008.
- ² Victor Sebestyen, *Revolution 1989: The Fall of the Soviet Empire* (New York: Pantheon 2009), p. 121.
- ³ Там же.
- ⁴ Anna Funder, *Stasiland* (London: Granta, 2003), p. 57.
- ⁵ Viktor Mayer-Schönberger and Kenneth Cukier, *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think* (Boston: Houghton-Mifflin, 2013), p. 150.
- ⁶ Andrew Keen, "Opinion: Beware Creepy Facebook," *CNN*, February 3, 2012.
- ⁷ Там же.

- [212]
- ⁸ Karin Matussek, “Google Fined 145,000 Euros Over Wi-Fi Data Collection in Germany,” *Bloomberg News*, April 22, 2013.
 - ⁹ Robert Booth, “Facebook Reveals News Feed Experiment to Control Emotions,” *Guardian*, June 29, 2014.
 - ¹⁰ Natasha Lomas, “Facebook’s Creepy Data-Grabbing Ways Make It the Borg of the Digital World,” *TechCrunch*, June 24, 2013.
 - ¹¹ Patrick Kingsley, “Julian Assange Tells Students That the Web Is the Greatest Spying Machine Ever,” *Guardian*, March 15, 2011.
 - ¹² Charles Arthur, “European Watchdogs Order Google to Rewrite Privacy Policy or Face Legal Action,” *Guardian*, July 5, 2013.
 - ¹³ Claire Cain Miller, “Google Accused of Wiretapping in Gmail Scans,” *New York Times*, October 1, 2013.
 - ¹⁴ Las Vaas, “Google Sued for Data-Mining Student Email,” *Naked Security*, March 18, 2014.
 - ¹⁵ Stefan Wolle, *Die heile Welt der Diktatur*, p. 186.
 - ¹⁶ “The NSA’s Secret Spy Hub in Berlin,” *Spiegel Online*, October 27, 2013.
 - ¹⁷ Ian Traynor and Paul Lewis, “Merkel Compared NSA to Stasi in Heated Encounter with Obama,” *Guardian*, December 17, 2013.
 - ¹⁸ Duncan Campbell, Cahal Milmo, Kim Gengupta, Nigel Morris, and Tony Patterson, “Revealed: Britain’s ‘Secret Listening Post in the Heart of Berlin,’” *Independent*, November 5, 2013.
 - ¹⁹ David Sellinger, “Big Data: Getting Ready for the 2013 Big Bang,” *Forbes*, January 15, 2013. См. также: Ase Dragland, “Big Data, for Better or Worse: 90% of World’s Data Generated over the Last Two Years,” SINTEF.com.
 - ²⁰ Patrick Tucker, “Has Big Data Made Anonymity Impossible?,” *MIT Technology Review*, May 7, 2013.
 - ²¹ Tim Bradshaw, “Wearable Devices Pump Up the Technology,” *Financial Times*, January 7, 2014.
 - ²² “Where to Wear Your Technology? Torso to Toe,” *Wall Street Journal*, January 7, 2014.
 - ²³ Michael Chertoff, “Google Glass, the Beginning of Wearable Surveillance,” *CNN*, May 1, 2013.
 - ²⁴ Claire Cain Miller, “Privacy Officials Worldwide Press Google About Glass,” *New York Times*, June 19, 2013.
 - ²⁵ Tucker, “Has Big Data Made Anonymity Impossible?”
 - ²⁶ Neil McAllister, “You THINK You’re Watching Your LG Smart TV — but IT’S WATCHING YOU, Baby,” *Register*, November 20, 2013.
 - ²⁷ Chris Bryant and Henry Foy, “VW Chief Warns over Big Brother Vehicle Data,” *Financial Times*, March 10, 2014.
 - ²⁸ Там же.
 - ²⁹ Holman W. Jenkins Jr., “When Your Car Is Spying on You,” *Wall Street Journal*, August 31, 2013.
 - ³⁰ Brandon Bailey, “Google’s Working on a Phone That Maps Your Physical Surroundings,” *San Jose Mercury News*, February 21, 2014.
 - ³¹ Berners-Lee, *Weaving the Web*, p. 123.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ³² Dan Gillmor, “The Real CES Takeaway: Soon We’ll Be Even More Connected and Have Even Less Privacy,” *Guardian*, January 10, 2014.
- ³³ Bryant and Foy, “VW Chief Warns over Big Brother Vehicle Data.”
- ³⁴ Sophie Gadd, “Five Things I’ve Learned from Being at the Heart of a Twitter Storm,” *Guardian*, December 19, 2013.
- ³⁵ Там же.
- ³⁶ Daniel Bates, “I Am Ashamed,” *MailOnline*, December 22, 2013.
- ³⁷ Gadd, “Five Things I’ve Learned.”
- ³⁸ Simon Sebag Montefiore, *Potemkin: Catherine the Great’s Imperial Partner* (New York: Vintage, 2005), p. 299.
- ³⁹ John Dinwiddy, *Bentham* (Oxford: Oxford University Press, 1989).
- ⁴⁰ Там же, с. 109.
- ⁴¹ Parmy Olson, “The Quantified Other: Nest and Fitbit Chase a Lucrative Side Business,” *Forbes*, April 17, 2014.
- ⁴² Meglena Kuneva, Keynote Speech, “Roundtable on Online Data Collection, Targeting and Profiling,” Brussels, March 31, 2009.
- ⁴³ Dan Gillmor, “Is the Internet Now Just One Big Human Experiment?,” *Guardian*, July 29, 2014.
- ⁴⁴ Zeynep Tufekci, “Facebook and Engineering the Public.”
- ⁴⁵ Christopher Caldwell, “OkCupid’s Venal Experiment Was a Poisoned Arrow,” *Financial Times*, August 1, 2014.
- ⁴⁶ Vanessa Thorpe, “Google Defends Listing Extremist Websites in Its Search Results,” *Guardian*, May 25, 2014.
- ⁴⁷ Ana Marie Cox, “Who Should We Fear More with Our Data: The Government or Companies?,” *Guardian*, January 20, 2014.
- ⁴⁸ Charlie Savage, Edward Wyatt, Peter Baker, and Michael D. Shear, “Surveillance Leaks Likely to Restart Debate on Privacy,” *New York Times*, June 7, 2013.
- ⁴⁹ John Naughton, “Edward Snowden’s Not the Story. The Fate of the Internet Is,” *Observer*, July 27, 2013.
- ⁵⁰ Там же.
- ⁵¹ James Risen and Nick Wingfield, “Web’s Reach Binds N. S.A. and Silicon Valley Leaders,” *New York Times*, June 19, 2013.
- ⁵² Michael Hirsh, “Silicon Valley Doesn’t Just Help the Surveillance State — It Built It,” *Atlantic*, June 10, 2013.
- ⁵³ Claire Cain Miller, “Tech Companies Concede to Surveillance Program,” *New York Times*, June 7, 2014.
- ⁵⁴ David Firestone, “Twitter’s Surveillance Resistance,” *New York Times*, June 10, 2013.
- ⁵⁵ Sue Halpern, “Partial Disclosure,” *New York Review of Books*, July 10, 2014.
- ⁵⁶ Andy Greenberg and Ryan Mac, “How a ‘Deviant’ Philosopher Built Palantir, a CIA-Funded Data-Mining Juggernaut,” *Forbes*, August 14, 2013.
- ⁵⁷ Там же.
- ⁵⁸ Ashlee Vance and Brad Stone, “Palantir, the War on Terror’s Secret Weapon,” *Bloomberg Businessweek*, November 22, 2011.
- ⁵⁹ Robert Cookson, “Internet Launches Fightback Against State Snoopers,” *Financial Times*, August 23, 2013.

- ⁶⁰ Это письмо было разослано от имени AOL, Facebook, LinkedIn, Google, Apple, Microsoft, Twitter и Yahoo. См.: reformgovernmentsurveillance.com.
- ⁶¹ “Silicon Valley’s Hypocrisy on Spying,” *Bloomberg Businessweek*, December 11, 2013.
- ⁶² Bruce Schneier, “The Public-Private Surveillance Partnership,” *Bloomberg Businessweek*, July 31, 2013.
- ⁶³ Daniel Etherington, “Google Patents Tiny Cameras Embedded in Contact Lenses,” *TechCrunch*, April 13, 2014.
- ⁶⁴ James Robinson, “Time Magazine Shows Just How Creepy Smart Homes Really Are,” *Pando Daily*, July 7, 2014.
- ⁶⁵ Quentin Hardy, “How Urban Anonymity Disappears When All Data Is Tracked,” *New York Times*, April 22, 2014.
- ⁶⁶ Там же.

[214]

ГЛАВА 8

- ¹ Таково по-прежнему кредо «Провалкона». См.: www.thefailcon.com/about.html.
- ² Jessi Hempel, “Hey, Taxi Company, You Talkin’ to Me?,” *CNN Money*, September 23, 2013, money.cnn.com/2013/09/19/magazines/fortune/uber-kalanick.pr.fortune.
- ³ О преклонении Каланика перед идеями Айн Рэнд см.: Paul Carr, “Travis Shrugged: The Creepy, Dangerous Ideology Behind Silicon Valley’s Cult of Disruption,” *Pando Daily*, 24 октября 2012 г.; www.pandodaily.com/2012/10/24/travis-shrugged.
- ⁴ Julie Zauzmer and Lori Aratani, “Man Visiting D. C. Says Uber Driver Took Him on Wild Ride,” *Washington Post*, July 9, 2014.
- ⁵ Olivia Nuzzi, “Uber’s Biggest Problem Isn’t Surge Pricing. What If It’s Sexual Harassment by Drivers?,” *Daily Beast*, March 28, 2014.
- ⁶ См., например: Ryan Lawler, “Uber Prepares for Another Fight with DC Regulators,” *TechCrunch*, May 17, 2013, techcrunch.com/2013/05/17/uber-prepares-for-another-fight-with-dc-regulators. См. также: Jeff John Roberts, “Cabbies Sue to Drive Car Service Uber out of San Francisco,” *GigaOm*, November 14, 2012, gigaom.com/2012/11/14/cabbies-sue-to-drive-car-service-uber-outof-san-francisco.
- ⁷ Salvador Rodriguez, “Uber Claims Its Cars Attacked by Cab Drivers in France,” *Los Angeles Times*, January 13, 2014.
- ⁸ Mark Scott and Melissa Eddy, “German Court Bans Uber Service Nationwide,” *New York Times*, September 2, 2014.
- ⁹ David Streitfeld, “Rough Patch for Uber’s Challenge to Taxis,” *New York Times*, January 26, 2014.
- ¹⁰ Paul Sloan, “Marc Andreessen: Predictions for 2012 (and Beyond),” *CNET*, December 19, 2011, news.cnet.com/8301-1023_3-57345138-93/marc-andreessen-predictions-for-2012-and-beyond.
- ¹¹ Jordan Novet, “Confirmed: Uber Driver Killed San Francisco Girl in Accident,” *VentureBeat*, January 2, 2014.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹² Michael Hiltzik, “Uber Upholds Capitalism, (Possibly) Learns Downside of Price Gouging,” *Los Angeles Times*, December 16, 2013.
- ¹³ “Uber’s Snow Storm Surge Pricing Gouged New Yorkers Big Time,” *Gothamist*, December 16, 2013.
- ¹⁴ Aly Weisman, “Jerry Seinfeld’s Wife Spent \$415 During Uber’s Surge Pricing to Make Sure Her Kid Got to a Sleepover,” *Business Insider*, December 16, 2013.
- ¹⁵ Расследование налоговой службой США деятельности Airbnb хорошо документировано. См., например: April Dembosky, “US Taxman Peers into Holiday Rental Sites,” *Financial Times*, May 29, 2011; Brian R. Fitzgerald and Erica Orden, “Airbnb Gets Subpoena for User Data in New York,” *Wall Street Journal*, October 7, 2013; и Elizabeth A. Harris, “The Airbnb Economy in New York: Lucrative but Often Unlawful,” *New York Times*, November 4, 2013.
- ¹⁶ Alexia Tsotsis, “TaskRabbit Gets \$13M from Founders Fund and Others to ‘Revolutionize the World’s Labor Force,’” *TechCrunch*, July 23, 2012.
- ¹⁷ Brad Stone, “My Life as a TaskRabbit,” *Bloomberg Businessweek*, September 13, 2012.
- ¹⁸ Sarah Jaffe, “Silicon Valley’s Gig Economy Is Not the Future of Work — It’s Driving Down Wages,” *Guardian*, July 23, 2014.
- ¹⁹ Guy Standing, *The Precariat: The New Dangerous Class* (Bloomsbury Academic, 2001).
- ²⁰ Natasha Singer, “In the Sharing Economy, Workers Find Both Freedom and Uncertainty,” *New York Times*, August 16, 2014.
- ²¹ George Packer, “Change the World,” *New Yorker*, 27 мая 2013 г.; www.newyorker.com/reporting/2013/05/27/130527fa_fact_packer. Мое интервью с Пакером по поводу его статьи в *New Yorker* см. на телеканале TechCrunchTV: “Keen On... How We Need to Scale Down Our Self-Regard and Grow Up,” *TechCrunch*, June 19, 2013, techcrunch.com/2013/06/19/keen-on-silicon-valley-how-we-need-to-scale-down-our-self-regardand-grow-up.
- ²² Видеозапись выступления Каланика на «Провалконе» см.: www.youtube.com/watch?v=2QrX5jsiico.
- ²³ Приглашение на «Провалкон» см: www.culturesfirststeps.eventbrite.com.
- ²⁴ Stephen E. Siwek, “The True Cost of Sound Recording Piracy,” Institute of Policy Research, August 21, 2007. См. резюме: ipi.org/ipi_issues/detail/the-true-cost-of-sound-recording-piracy-tothe-us-economy.
- ²⁵ IFPI Digital Music Report, 2011, “Music at the Touch of a Button,” ifpi.org/content/library/dmr2011.pdf, p. 15.
- ²⁶ Там же.
- ²⁷ См., например, Ellen Huet, “Rideshare Drivers’ Unexpected Perk: Networking,” *San Francisco Chronicle*, December 29, 2013.
- ²⁸ Gideon Lewis-Kraus, *No Exit: Struggling to Survive a Modern Gold Rush* (Kindle Single, 2014).
- ²⁹ Jessica Guynn, “San Francisco Split by Silicon Valley’s Wealth,” *Los Angeles Times*, August 14, 2013.

- [216]
- ³⁰ Rebecca Solnit, “Google Invades,” *London Review of Books*, February 7, 2013.
- ³¹ Michael Winter and Alistair Barr, “Protesters Vandalize Google Bus, Block Apple Shuttle,” *USA Today*, December 20, 2013.
- ³² Alexei Oreskovic and Sarah McBride, “Latest Perk on Google Buses: Security Guards,” Reuters, January 16, 2014.
- ³³ Tom Perkins, “Progressive Kristallnacht Coming?,” Letters to the Editor, *Wall Street Journal*, January 24, 2014.
- ³⁴ Nick Wingfield, “Seattle Gets Its Own Tech Bus Protest,” *New York Times*, February 10, 2014.
- ³⁵ Packer, “Change the World.”
- ³⁶ Там же.
- ³⁷ Guynn, “San Francisco Split by Silicon Valley’s Wealth.”
- ³⁸ Stephanie Gleason and Rachel Feintzeig, “Startups Are Quick to Fire,” *New York Times*, December 12, 2013.
- ³⁹ См., например, Eric Ries, *The Lean Startup: How Today’s Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses* (New York: Crown, 2011).
- ⁴⁰ Quentin Hardy, “Technology Workers Are Young (Really Young),” *New York Times*, July 5, 2013.
- ⁴¹ Vivek Wadhwa, “A Code Name for Sexism and Racism,” *Wall Street Journal*, October 7, 2013.
- ⁴² Jon Terbush, “The Tech Industry’s Sexism Problem Is Only Getting Worse,” *The Week*, September 12, 2013.
- ⁴³ Jessica Guynn, “Sexism a Problem in Silicon Valley, Critics Say,” *Los Angeles Times*, October 24, 2013.
- ⁴⁴ Terbush, “The Tech Industry’s Sexism Problem Is Only Getting Worse.”
- ⁴⁵ Elissa Shevinsky, “That’s It — I’m Finished Defending Sexism in Tech,” *Business Insider*, September 9, 2013.
- ⁴⁶ Max Taves, “Bias Claims Surge Against Tech Industry,” *Recorder*, August 16, 2013.
- ⁴⁷ Colleen Taylor, “Key Details of the Kleiner Perkins Gender Discrimination Lawsuit,” *TechCrunch*, May 22, 2012.
- ⁴⁸ Alan Berube, “All Cities Are Not Created Unequal,” Brookings Institution, February 20, 2014.
- ⁴⁹ Timothy Egan, “Dystopia by the Bay,” *New York Times*, December 5, 2013.
- ⁵⁰ Marissa Lagos, “San Francisco Evictions Surge, Reports Find,” *San Francisco Chronicle*, November 5, 2013.
- ⁵¹ Carolyn Said, “Airbnb Profits Prompted S. F. Eviction, Ex-Tenant Says,” *San Francisco Chronicle*, January 22, 2014.
- ⁵² Там же.
- ⁵³ Casy Miner, “In a Divided San Francisco, Private Tech Buses Drive Tension,” NPR.org, December 17, 2013.
- ⁵⁴ Andrew Gumbel, “San Francisco’s Guerrilla Protest at Google Buses Wells into Revolt,” *Observer*, January 25, 2014.
- ⁵⁵ Carmel DeAmicis, “BREAKING: Protesters Attack Google Bus in West Oakland,” *Pando Daily*, December 20, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ⁵⁶ Robin Wilkey, "Peter Shih '10 Things I Hate About You' Post Draws San Francisco's Ire, Confirms Startup Stereotypes," *Huffington Post*, August 16, 2013.
- ⁵⁷ Jose Fitzgerald, "Real Tech Worker Says SF Homeless 'Grotesque,' 'Degenerate,' 'Trash,'" *San Francisco Bay Guardian*, December 11, 2013.
- ⁵⁸ Yasha Levine, "Occupy Wall Street Leader Now Works for Google, Wants to Crowdfund a Private Militia," *Pando Daily*, February 7, 2014.
- ⁵⁹ J. R. Hennessy, "The Tech Utopia Nobody Wants: Why the World Nerds Are Creating Will Be Awful," *Guardian*, July 21, 2014.
- ⁶⁰ Krissy Clark, "What Did the Tech CEO Say to the Worker He Wanted to Automate?," Marketplace.org, August 28, 2013.
- ⁶¹ Solnit, "Google Invades."
- ⁶² Justine Sharrock, "How San Francisco Tech Companies Justify Their Tax Breaks," *Buzzfeed*, October 8, 2013.
- ⁶³ Sam Biddle, "This Asshole Misses the Shutdown," *Valleywag*, October 17, 2013.
- ⁶⁴ Max Read, "Oakland Residents Are Crowdfunding a Private Police Force," *Valleywag*, October 4, 2013.
- ⁶⁵ Lisa Fernandez, "Facebook Will Be First Private Company in U.S. to Pay for Full-Time Beat Cop," NBCBayArea.com, March 5, 2014.
- ⁶⁶ Geoffrey A. Fowler and Brenda Cronin, "Freelancers Get Jobs Via Web Services," *Wall Street Journal*, May 29, 2013.
- ⁶⁷ Greg Kumparak, "Larry Page Wants Earth to Have a Mad Scientist Island," *TechCrunch*, May 2015.
- ⁶⁸ Sean Gallagher, "Larry Page Wants You to Stop Worrying and Let Him Fix the World," *Ars Technica*, May 20, 2013.
- ⁶⁹ "What Is Burning Man?," burningman.com/whatisburningman.
- ⁷⁰ Nick Bilton, "A Line Is Drawn in the Desert," *New York Times*, August 20, 2014.
- ⁷¹ Kevin Roose, "The Government Shutdown Has Revealed Silicon Valley's Dysfunctional Fetish," *New York*, October 16, 2013.
- ⁷² Chris Anderson, "Elon Musk's Mission to Mars," *Wired*, October 21, 2010.
- ⁷³ Peter Delevett, "Tech Investor Tim Draper Launches 'Six Californias' Ballot Measure to Divide the Golden State," *San Jose Mercury News*, December 23, 2013.
- ⁷⁴ Aaron Kinney, "Martins Beach: Lawmaker Proposes Eminent Domain for Access on Khosla's Property," *San Jose Mercury News*, February 6, 2014.
- ⁷⁵ Bill Wasik, "Silicon Valley Needs to Lose the Arrogance or Risk Destruction," *Wired*, February 2, 2014.
- ⁷⁶ Chris Baker, "Live Free or Down: Floating Utopias on the Cheap," *Wired*, January 19, 2009.
- ⁷⁷ Egan, "Dystopia by the Bay."
- ⁷⁸ Alex Hern, "Google Execs Saved Millions on Private Jet Flights Using Cheaper NASA Fuel," *Guardian*, December 12, 2013.
- ⁷⁹ Paul Goldberger, "Exclusive Preview: Google's New Build-from-Scratch Googleplex," *Vanity Fair*, February 22, 2013.
- ⁸⁰ Allen Martin, "Google Launches Private SF Bay Ferry Service to Shuttle Workers," *CBS Local News*, January 7, 2014.

- ⁸¹ Philop Matier and Andrew Ross, “Google Barge Mystery Unfurled,” *SFGate*, November 8, 2013.
- ⁸² Tony Romm, “Senate Investigators: Apple Sheltered \$44 Billion from Taxes,” *Politico*, May 20, 2103.
- ⁸³ Bob Duggan, “Are Tech Giants’ Offices the Cathedrals of the Future?,” *BigThink.com*, December 12, 2013.
- ⁸⁴ Thomas Schulz, “From Apple to Amazon: The New Monuments to Digital Domination,” *Spiegel Online*, November 29, 2013.
- ⁸⁵ Brandon Bailey, “Mark Buys Four Houses Near His Palo Alto Home,” *San Jose Mercury News*, October 11, 2013.
- ⁸⁶ Allison Arieff, “What Tech Hasn’t Learned from Urban Planning,” *New York Times*, December 13, 2013.
- ⁸⁷ Charlotte Allen, “Silicon Chasm: The Class Divide on America’s Cutting Edge,” *Weekly Standard*, December 2, 2013.
- ⁸⁸ Tom Foremski, “Fortune Asks ‘Why Does America Hate Silicon Valley?’,” *Silicon Valley Watcher*, October 4, 2013.

[218]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- ¹ Thomas Friedman, “The Square People, Part One,” *New York Times*, May 13, 2014. See also “The Square People, Part Two,” *New York Times*, May 17, 2014.
- ² Edward Luce, “America Must Dump Its Disrupters in 2014,” *Financial Times*, December 22, 2014.
- ³ Nick Cohen, “Beware the Lure of Mark Zuckerberg’s Cool Capitalism,” *Observer*, March 30, 2013.
- ⁴ Fred Turner, *From Counterculture to Cyberculture* (University of Chicago Press, 2008).
- ⁵ Подробнее об Apple, Стиве Джобсе и Фоксопп см. мое интервью на TechCrunchTV с Майком Дейси, исполнителем главной роли в бродвейском спектакле «Агония и экстаз Стива Джобса»: “Apple and Foxconn”, TechCrunchTV, February 1, 2011.
- ⁶ Lyn Stuart Parramore, “What Does Apple Really Owe Taxpayers? A Lot, Actually,” *Reuters*, June 18, 2013.
- ⁷ Jo Confino, “How Technology Has Stopped Evolution and Is Destroying the World,” *Guardian*, July 11, 2013.
- ⁸ Alexis C. Madrigal, “Camp Grounded, ‘Digital Detox,’ and the Age of Techno-Anxiety,” *Atlantic*, July 2013.
- ⁹ Oliver Burkman, “Conscious Computing: How to Take Control of Our Life Online,” *Guardian*, May 10, 2013.
- ¹⁰ Jemima Kiss, “An Online Magna Carta: Berners-Lee Calls for Bill of Rights for Web,” *Guardian*, March 11, 2014.
- ¹¹ “Bitcloud Developers Plan to Decentralize Internet,” *BBC Technology News*, January 23, 2014.
- ¹² Suzanne Labarre, “Why We’re Shutting Off Our Comments,” *Popular Science*, September 24, 2013; Elizabeth Landers, “Huffington Post to Ban Anonymous Comments,” *CNN*, August 22, 2013.

ПРИМЕЧАНИЯ

- 13 “Data Protection: Angela Merkel Proposes Europe Network,” BBC News, February 15, 2014.
- 14 Philip Oltermann, “Germany ‘May Revert to Typewriters’ to Counter Hi-Tech Espionage,” *Guardian*, July 15, 2014.
- 15 Lanier, *Who Owns the Future?*, p. 263.
- 16 John Gapper, “Bitcoin Needs to Grow out of Its Obsessive Adolescence,” *Financial Times*, March 12, 2014. См. также new.livestream.com/theNYPL/businessasusual.
- 17 David Byrne, “The NSA Is Burning Down the Web, but What if We Rebuilt a Spy-Proof Internet?,” *Guardian*, March 24, 2014.
- 18 По поводу непрактичности этого закона см., например, весьма своеобразную статью легального «царя» Google Дэвида Драммонда: “We Need to Talk About the Right to Be Forgotten,” *Guardian*, July 10, 2014.
- 19 Roger Cohen, “The Past in Our Future,” *New York Times*, November 27, 2013.
- 20 Jonathan Freedland, “From Memory to Sexuality, the Digital Age Is Changing Us Completely,” *Guardian*, June 21, 2013.
- 21 Mark Lilla, “The Truth About Our Libertarian Age,” *New Republic*, June 17, 2014.
- 22 Там же.
- 23 Douglas Rushkoff, *Present Shock: When Everything Happens Now* (New York: Current, 2014), p. 9.
- 24 Mic Wright, “Is ‘Shadow’ the Creepiest Startup Ever? No, CIA Investment Palantir Owns That Crown,” *Telegraph*, September 21, 2013.
- 25 Cass R. Sunstein, *Why Nudge: The Politics of Libertarian Paternalism* (New Haven, CT: Yale University Press, 2014), p. 116.
- 26 Cohen, “Beware the Lure of Mark Zuckerberg’s Cool Capitalism.”
- 27 europarl.europa.eu/ep_products/poster_invitation.pdf.
- 28 John Naughton, “Amazon’s History Should Teach Us to Beware ‘Friendly’ Internet Giants,” *Guardian*, February 22, 2014.
- 29 Richard Sennett, “Real Progressives Believe in Breaking Up Google,” *Financial Times*, June 28, 2013.
- 30 Там же.
- 31 Rebecca Solnit, “Who Will Stop Google?,” *Salon*, June 25, 2013.
- 32 Philip Oltermann, “Google Is Building Up a Digital Superstate, Says German Media Boss,” *Guardian*, April 16, 2014.
- 33 Mathew Ingram, “Giants Behaving Badly. Google, Facebook and Amazon Show Us the Downside of Monopolies and Black-Box Algorithms,” GigaOm, May 23, 2014.
- 34 Polly Toynbee, “Snowden’s Revelations Must Not Blind Us to Government as a Force for Good,” *Guardian*, June 10, 2013.
- 35 Simon Bowers and Rajeev Syal, “MP on Google Tax Avoidance Scheme: ‘I Think That You Do Evil,’” *Guardian*, May 16, 2013.
- 36 Marc Rotenberg, “Put Teeth in Google Privacy Fines,” CNN, April 29, 2013.
- 37 Alex Hern, “Italy Gives Google 18 Months to Comply with European Privacy Regulations,” *Guardian*, July 22, 2014.

- [220]
- ³⁸ “When Will the Justice Department Take On Amazon?,” *Nation*, July 16, 2014.
- ³⁹ Ingrid Lunden, “More Woe for Amazon in Germany as Antitrust Watchdog Investigates Its 3rd Party Pricing Practices,” *TechCrunch*, October 21, 2013.
- ⁴⁰ “Amazon Sued by US Regulators over Child In-App Purchases,” *BBC Business News*, July 10, 2014.
- ⁴¹ Brad Stone, “Amazon May Get Its First Labor Union in the U.S.,” *Bloomberg Businessweek*, December 17, 2013.
- ⁴² David Streitfeld and Melissa Eddy, “As Publishers Fight Amazon, Books Vanish,” *New York Times*, May 23, 2014.
- ⁴³ Stone, *The Everything Store*, p. 340.
- ⁴⁴ Marcus Wohlsen, “Why the Sun Is Setting on the Wild West of Ride-Sharing,” *Wired*, August 2, 2013.
- ⁴⁵ April Dembosky and Tim Bradshaw, “Start-ups: Shareholder Societies,” *Financial Times*, August 7, 2013.
- ⁴⁶ Ben Popper, “Uber Agrees to New National Policy That Will Limit Surge Pricing During Emergencies,” *Verge*, July 8, 2014.
- ⁴⁷ Chris Welch, “Airbnb Hosts Must Install Smoke and Carbon Monoxide Detectors by End of 2014,” *Verge*, February 21, 2014.
- ⁴⁸ Eric T. Schneiderman, “Taming the Digital Wild West,” *New York Times*, April 22, 2014.
- ⁴⁹ Carolyn Said, “S.F. Ballot Would Severely Limit Short-Term Rentals,” *SFGate*, April 29, 2014.
- ⁵⁰ Cale Guthrie Weissman, “Working Families Party Joins the Anti-Airbnb Brigade,” *Pando Daily*, May 2, 2014.
- ⁵¹ Kevin Collier, “Philadelphia Jumps the Gun, Bans 3-D-Printed Guns,” *Daily Dot*, November 22, 2013.
- ⁵² John Sunyer, “No Comment?,” *Financial Times*, May 24, 2014.
- ⁵³ Associated Press, “‘Revenge Porn’ Outlawed in California,” *Guardian*, October 1, 2013.
- ⁵⁴ Pamela Druckerman, “The French Do Buy Books. Real Books,” *New York Times*, July 9, 2014.
- ⁵⁵ Andrew Wallenstein, “Cable Operator Pitching TV Industry on Plan to Convert Illegal Downloads to Legal Transaction Opportunities,” *Variety*, August 5, 2013, variety.com/2013/digital/news/comcast-developing-anti-piracy-alternative-to-six-strikes-exclusive-1200572790.
- ⁵⁶ “Recording Industry Welcomes Support by Payment Providers to Tackle Illegal Online Sale of Unlicensed Music,” International Federation of the Phonographic Industry, March 2, 2011, ifpi.org/content/section_news/20110302.html.
- ⁵⁷ Bill Rosenblatt, “Ad Networks Adopt Notice-and-Takedown for Ads on Pirate Sites,” *Copyright and Technology Blog*, July 21, 2013, copyrightandtechnology.com/category/economics.
- ⁵⁸ Victoria Espinel, “Coming Together to Combat Online Piracy and Counterfeiting,” *Whitehouse.gov*, July 15, 2013.
- ⁵⁹ Kyle Alspach, “Steve Case: Silicon Valley Has Wrong Mindset for Next Internet Revolution,” *Techflash*, October 10, 2013.
- ⁶⁰ Mariana Mazzucato, *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths* (London: Anthem, 2013), p. 105.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ⁶¹ Joseph Schumpeter, “The Entrepreneurial State,” *Economist*, August 31, 2013.
- ⁶² Michael Ignatieff, “We Need a New Bismarck to Tame the Machines,” *Financial Times*, February 11, 2014.
- ⁶³ Catherine Bigelow, “An Honor for Danielle Steel and a Downton for All,” *SFGate*, January 9, 2014.
- ⁶⁴ Chrystia Freeland, *Plutocrats: The Rise of the New Global Super Rich and the Fall of Everyone Else* (New York: Penguin, 2012).
- ⁶⁵ Chrystia Freeland, “Sympathy for the Toffs,” *New York Times*, January 24, 2014.
- ⁶⁶ Там же.
- ⁶⁷ William Powers, *Hamlet’s BlackBerry: A Practical Philosophy for Building a Good Life in the Digital Age* (HarperCollins, 2010).
- ⁶⁸ Jeff Jarvis, “What Society Are We Building Here?,” *Buzzmachine*, August 14, 2014.

Об авторе

Эндрю Кин — исполнительный директор дискуссионного интерактивного салона FutureCast в Кремниевой долине, обозреватель CNN и постоянный комментатор всего происходящего в цифровом мире. Он автор книг «Цифровое головокружение» (Digital Vertigo) и «Культ дилетанта» (Cult of Amateur), ставшей международной сенсацией и изданной на 17 языках. Дополнительную информацию об авторе можно найти на его веб-сайте: www.ajkeen.com

Кин Эндрю

Ничего личного
Как социальные сети,
поисковые системы и спецслужбы
используют наши персональные данные

Руководитель проекта *М. Султанова*

Дизайн обложки *Л. Бенцуша*

Иллюстрация *Е. Тонконогий / bangbangstudio.ru*

Корректоры *И. Панкова, И. Астапкина*

Компьютерная верстка *Д. Жаровский*

Подписано в печать 20.02.2016. Формат 70×100^{1/16}.

Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.

Объем 14,0 печ. л. Тираж 1700 экз. Заказ №

ООО «Альпина Паблицер»

123060, Москва, а/я 28

Тел. +7 (495) 980-53-54

www.alpina.ru

info@alpina.ru

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)

16+