

ЗМІСТ

| | |
|--------------------------------------------------|-----|
| Передмова автора | 5 |
| Гравці | 7 |
| Розділ 1. Вечір у Сан-Франциско | 9 |
| Розділ 2. Техаські т-файли | 17 |
| Розділ 3. Конференції. | 29 |
| Розділ 4. Бостонський андеграунд | 44 |
| Розділ 5. Back Orifice | 59 |
| Розділ 6. Мільйон доларів і монстр-трак. | 76 |
| Розділ 7. Oxblood Ruffin. | 90 |
| Розділ 8. Ставки ростуть | 110 |
| Розділ 9. Tor і Citizen Lab. | 129 |
| Розділ 10. Джейк | 141 |
| Розділ 11. Мікстер, Мюнч і Фінеас. | 161 |
| Розділ 12. Мадж і Крістіан. | 173 |
| Розділ 13. Конгресмен і тролі | 187 |
| Епілог | 207 |
| Подяки. | 211 |
| Примітки. | 213 |
| Показчик | 232 |
| Про автора. | 239 |

ПЕРЕДМОВА АВТОРА

Технології вирішують долю світу, і ми в їхніх кайданах. Електронний нагляд, кібервійна, штучний інтелект і використовувані з корисливою метою соціальні мережі ось-ось штовхнуть спільноти за точку неповернення. Навіть ті з нас, хто це передбачив, не думали, що це станеться настільки лиховісно, настільки швидко і точно не в такий спосіб.

Протягом останніх двох десятиліть я висвітлював технологічну галузь як журналіст, і найчастіше мене цікавили питання безпеки та приватності. Вони миттєво перетинають межу між бізнесом і політикою та кидають виклик нашим уявленням про безпеку, свободу та справедливість. Захопливо спостерігати й іноді брати участь у подіях, коли уряди, компанії та люди з активною громадянською позицією намагаються подолати щоразу нові наслідки. Безпека тісно пов'язана з владою. І її стан дедалі ускладнюється, відколи інтернет вийшов з контрольованого університетського середовища у 1980-х.

Працюючи у Кремнієвій долині над своєю першою книжкою, у якій ішлося про злет і падіння *Napster*, я почав сильніше перейматися комп'ютерною безпекою — чи її відсутністю. Шон Феннінг був одним із перших хакерів, яким захоплювалася публіка, і йому допомагала досвідченіша команда, зокрема деякі люди, з якими я підтримував зв'язок і які є героями цієї книжки. Хоча звукозаписна індустрія з цим не погодилася б, члени команди Феннінга були переважно хорошими хлопцями, які експериментували, щоб навчитися, а не бути зловмисниками. Але всі підказані ними тенденції були негативними.

Коли стан безпеки погіршився та ставки зросли, я присвятив цій темі свою книжку *Fatal System Error*. Вона показала масштаб небезпеки,

акцентуючи на тому, як організована злочинність і деякі наймогутніші уряди світу співпрацюють, щоб скористатися мінімальним регулюванням, недосконаліми у своїй основі технологіями, нездатністю ринку створювати якісні засоби гарантування безпеки. У центрі тієї книжки була правдива історія співпраці російської розвідки з кримінальними хакерами — сценарій, який перетворився з неймовірного на момент публікації 2010 року на широко визнаний сьогодні.

Відтоді багато книжок розглядали військово-інтернетівський комплекс, збирання розвідувальних даних, кібервійну, історію *WikiLeaks*, Едварда Сноудена та вибори в США 2016 року. Та їм усім бракує захопливої розповіді про відданих інформаційній безпеці людей, які працюють поза громадською увагою чи навіть у тіні, захищаючи наші персональні дані та свободу, а також нашу національну безпеку. У багатьох випадках ці люди набагато яскравіші за своїх супротивників. Це особливо справедливо для людей, чия історію викладено в цій книжці, — головних членів «Культу мертвої корови», які зіграли свою роль у всіх вищезгаданих серйозних подіях і явищах. Хоча їхні публічні витівки притягали увагу в минулому, до сьогодні ніхто не чув їхню справжню історію, а деякі молоді хакери взагалі про них не знають. Але «Культ мертвої корови» — це основний ключ до всієї саги сучасної безпеки, особливо до зусиль збагнути, що етично. Він допомагає багатьом іншим, хто виконує героїчну роботу поза полем зору громадськості.

Книжка *Fatal System Error* була серйозним попередженням тоді, коли багато хто перебував у невіданні. Тепер, у часи масштабнішої моральної кризи в технологіях, ця книжка — рідкісне висловлення надії та натхнення розв'язати гостріші проблеми, доки не стало надто пізно.

Джозеф Менн

ГРАВЦІ

«Культ мертвої корови»

Кевін Вілер / Swamp Rat
Білл Браун / Franken Gibe
Psychedelic Warlord
Керрі Кемпбелл / Lady Carolin
Джессі Драйден / Drunkfux
Пол Леонард / Obscure Images
Кріс Такер / Nightstalker
Ден Макміллан / White Knight
Міша Кубека / Omega
Джон Лестер / Count Zero
Люк Бенфі / Deth Vegetable
Сем Ентоні / Tweety Fish
Пейтер Затко / Mudge
Лейрд Браун / Oxblood Ruffin
Джош Бухбіндер / Sir Dystic
Крістіан Піо / Dildog
Адам О'Доннелл / Javaman
Джейкоб Еплбаум / IOerror
Кемаль Акман / Mixer
Патрік Крупа / Lord Digital

Ninja Strike Force

Кріс Вісопал / Weld Pond
Віндоу Снайдер / Rosie the Riveter
Лімор Фрід / Lady Ada

Legion of Doom

Кріс Гогганс
Скотт Чейсін

Masters of Deception

Еліас Ладопулос / Acid Phreak
Марк Абен / Phiber Optik

@stake

Алекс Стеймос
Роб Бек
Девід Лічфілд
Кеті Муссупік

Розділ 1

ВЕЧІР У САН-ФРАНЦИСКО

У жовтні 2017 року у вівторок увечері^[1] близько тридцяти друзів і знайомих зібрались у таунхаусі інженера систем безпеки Адама О’Доннелла на захід із політичного збору коштів. Хоча бум нерухомості на Території затоки Сан-Франциско позбавив більшість американців доступу до пагорба в Глен-Парк, за місцевими стандартами будинок був скромним. Для тих, хто прийшов на звану вечерю, не вистачало стільців, і гості стоячи робили собі тако й пили вино з пляшок. Адам, уродженець Філадельфії, не був чванькуватим керівником із Кремнієвої долини. Він купив будинок перед останнім житлобудівним бумом на гроші від продажу сек’юриті-компанії, у якій він працював, гіганту *Cisco Systems*. Адам приєднався до компанії — об’єкта поглинання, коли вона купила стартап, який він співзаснував 2009 року. Цей стартап рано скористався тим, що стало відомим як «хмара», і захищав комп’ютери від вірусів швидше за конкурентів. Тепер Адам нервово походжав своїм домом, дякував гостям за їхній прихід і подумки повторював розрахунки, сподіваючись, що мінімум у 250 доларів на людину виправдає авіаподорож кандидата.

Адам не звик розважати людей^[2], яких погано знав. Незабаром йому виповниться сорок. Він був дитиною з робочого класу, якій подобалося бавитися з технікою, і врешті-решт він здобув ступінь доктора технічних наук. Навіть коли хакінг став темою незліченних заголовків новин і скандальних виборів, незадекларованим способом ведення війни, Адам залишився в тіні.

У Cisco Адам працював над рідкісним, спільним з *Apple* проектом, метою якого було допомогти компаніям захистити айфони працівників. У цьому не було чогось особливо шикарного. Його найцікавішою роботою було те, про що він не розповідав. Під ніком Javaman Адам був давнім членом найстарішої, найвідомішої та найважливішої хакерської групи всіх часів — «Культу мертвої корови»¹. Заходячи в його дім, деякі хакери старої школи бачили череп корови, що висів у холі, і розуміли послання. А якщо не розуміли, Адам не пояснював.

[x x]

Хоча в ній ніколи не було більше двадцяти членів водночас, група *cDc* має багату історію. Коли вона перетворилася з доінтернетівської спільноти на дещо схоже на хакерський мистецький гурт, члени *cDc* організували перші хакерські збори, на які запросили представників ЗМІ та правоохоронних органів. Вони розробили хакерські інструменти, якими донині користуються злочинці, шпигуни та професійні системні адміністратори. І вони вигадали термін *хактивізм*^[3], який група визначила як хакінг на захист прав людини. Вона зрідка приймала нових членів, а коли це відбувалося, *cDc* зазвичай обирала людей, які вже зарекомендували себе в інших групах. Це робило її супергрупою у рок-н-рольному сенсі — групою, сформованою з учасників інших груп. Із розвитком *cDc* його члени ставали лідерами у перетворенні хакінгу з хобі на професію, на спосіб ведення війни. В останнє десятиліття той спосіб поширився та виявив себе в очолюваній США кібератаці *Stuxnet* на ядерну програму Ірану, російському виведенні з ладу електричних систем в Україні та методичному викраденні Китаєм західних комерційних таємниць. Нестримна напівавтоматизована пропаганда, яка допомогла проштовхнути обрання Дональда Трампа 2016 року, була лише найостаннішим, найскладнішим і найефективнішим трюком. Такі інформаційні операції та саботаж погрожують тривати невідомо скільки та майже безконтрольно по всьому світу.

¹ Англ. *Cult of the Dead Cow*, далі вживається скорочена назва *cDc*.— Прим. перекл.

Більшість членів «Культу мертвої корови» залишилися анонімними, хоча шістнадцять погодилися, щоб їхні імена вперше назвали на цих сторінках, включно з усіма раніше прихованими основними учасниками. Та невидимість, яка брала початок від заснування групи 1984 року^[4], посилила її таємничість. Це також надавало близько п'ятдесятьом колишнім учасникам більше свободи у керуванні світом, уникаючи суджень взагалі чи помилкових суджень зокрема, у деяких випадках вони досягали впливового суспільного положення. Втім, деякі за ці роки стали не просто публічними, а знаменитими людьми, як-от Пейтер Затко, відомий онлайн як Mudge (Мадж). У Бостоні він очолював хакерську групу «білих капелюхів»¹, що називалася *L0pht*,— першу, яка попереджала виробників софту про вади в їхніх продуктах замість просто експлуатувати їх, щоб проникнути в комп'ютери користувачів. Потім його команда перетворила *L0pht* на першу велику консалтингову групу зіркових хакерів під назвою *@stake*. Пізніше Мадж керував діяльністю з кібербезпеки в Агентстві передових оборонних дослідницьких проєктів США (*DARPA*), сприяючи і військовій обороні США, і досі засекреченим кібератакам, які запобігли масштабнішому насильству на Середньому Сході.

Ще більш відомим в останні роки був Джейкоб Еплбаум під псевдонімом IOerror. Харизматичне американське обличчя *Tor*, найважливішого інструмента збереження приватності в мережі, Джейк був одним з останніх лояльних помічників Джуліана Ассанжа, і він особисто викрив хакерські інструменти, розроблені Агентством національної безпеки. Коли його власні послідовники вивели на чисту воду сексуальні домагання Джейка, «Культ мертвої корови» публічно вигнав його. Але, мабуть, найвпливовішим в управлінні хакерською культурою серед членів *cDc* є Лейрд Браун, відомий більшості за своїм ніком *Oxblood Ruffin*. Батько хактивізму, Лейрд вигадав деякі факти і був ближчим, ніж усвідомлювали його послідовники, до фігур західної розвідки, але зробив моральні міркування центром глобальних дебатів і врятував безліч життів.

¹ Англ. «white hat» означає фахівця, який спеціалізується на дослідженні та зламі комп'ютерних систем з метою виявлення вразливостей і, на відміну від кіберзлочинців, повідомляє про свої знахідки розробникам.— Прим. перекл.

Оскільки вони були першими, хто намагався вирішити багато етичних проблем комп'ютерної безпеки, члени *cDc* надихнули легіони хакерів і професіоналів, які прийшли після них. Люди з *cDc* та їхні учні консультували президентів США, членів уряду та генеральних директорів *Microsoft*, *Apple* і *Google*. І коли питання технічної безпеки перетворилися на питання громадської безпеки, національної безпеки та врешті-решт — майбутнього демократії, «Культ мертвої корови» впливав на найважливіші рішення й національний діалог, хоча мало хто знав про його роль. У Кремнієвій долині 2018 року *cDc* розділив непряму відповідальність за простих інженерів, які посилаються на права людини, протестували проти співпраці своїх компаній з імміграційними органами влади, Пентагоном і Китаєм.

[x x]

Адам брав участь в інших політичних кампаніях, особливо після обрання Трампа. Зокрема, нова громадська група з Території затоки, *Tech Solidarity*, виявила деяких демократів-неофітів. І незабаром він напише програму, яка допоможе справити вплив на ймовірних виборців-демократів у «Фейсбук» так само, як Трамп цілив у республіканців. Але грати роль хазяїна вечірки було трохи лячно для такого інтроверта, як він. Тому Адам запросив одного з найвідоміших протеже «Культу мертвої корови» приєднатися до нього. Це був Алекс Стеймос — директор з інформаційної безпеки у «Фейсбук». Онук греко-кіпрських іммігрантів, які оселилися в Сакраменто, Стеймос пройшов шлях, подібний до Адама: державні безкоштовні школи, серйозна вища технічна освіта, робота хакером із принципами. Перша була в групі *@stake*, на Маджа та інших членів *Lopht*, які 1998 року вразили його свідченнями в Конгресі під своїми хакерськими ніками про катастрофічний стан кібербезпеки.

Ідучи слідами *cDc*, Стеймос здобув репутацію незалежної людини. Коли Едвард Сноуден злив документи, які показували, що АНБ співпрацювало з великими інтернет-компаніями, особливо з метою збору даних про людей в інших країнах, Стеймос виступив з щирою промовою щодо етики^[5] на найбільшій конференції хакерів, *Def Con*. Він

оголосив, що, попри брак широко запроваджуваних кодексів етики, експертам з безпеки краще обміркувати своє звільнення, ніж порушити права людини. За його різкість компанія *Yahoo* найняла Стеймоса директором з інформаційної безпеки, що було частиною загальної публічної відповіді гігантів Кремнієвої долини на викриття співучасті. Він залишався на цій посаді до 2015 року, коли без шуму пішов через таємне сканування компанією електронних листів користувачів за секретним наказом суду. Відтоді він обійняв посаду вищого керівника з інформаційної безпеки у «Фейсбук», намагаючись обмежити шкоду, яку російські хакери завдали розповсюдженням зламаних імейлів демократів, та беручи участь в інших бійках з пропагандою, незважаючи на слабку підтримку згори.

Окремо від своєї роботи у «Фейсбук» Стеймос долучився до виборчої політики. Працюючи в *Yahoo*, він інформував Конгрес із питань безпеки і був вражений деякими представниками та розчарований іншими. Усвідомлюючи, що його посада у великій компанії надає йому особливий доступ, він скористався цим, а також особистими пожертвуваннями кандидатам з обох партій, зокрема й республіканцю Віллу Герду, щоб просувати питання, які його хвилювали. У його законодавчому списку бажань було об'єднання сил захисту кібербезпеки США в одній організації замість купи агентств, які здебільшого присвячували свою роботу атакам. Також він хотів реформувати судове переслідування за хакінг, яке наразі визначалося Законом про комп'ютерне шахрайство та зловживання, і заборонити вбудовані урядові бекдори для шпигунства в технологічних продуктах, які, на думку Стеймоса, завдадуть шкоди американським компаніям, коли від них відвернуться інші країни. І, як колишній радник Білого дому з питань кібербезпеки Річард Кларк, він хотів надійнішого процесу ухвалення рішень щодо того, які вади програмного забезпечення приховати для нападу, а які розкрити для захисту. У «Фейсбук» Стеймос тихо допомагав розслідуванню спецпрокурора Роберта Мюллера щодо російського втручання у вибори 2016 року.

Адам бачив, що Стеймос захоче підтримати сьогоднішнього кандидата через його технологічну філософію та потенційне значення політичних перегонів для майбутнього країни. Були й глибші причини,

зокрема нагода сплатити своєрідну космічну покуту Кремнієвої долини. Кандидатом був Бето О'Рурк, демократ, який сподівався пройти праймериз та в листопаді поборотися з республіканцем Тедом Крузом за місце сенатора від Техасу. Круз був серйозним фаворитом порівняно будь з ким. З 1994 року жоден демократ не переміг на техаських виборах, і Круз був одним із найбільш відомих і найкраще фінансованих членів Сенату, республіканцем номер два, коли Трамп виграв національні праймериз 2016 року. Але ім'я Круза також мало особливий резонанс для всіх, хто добре знав про Фейсбук і розслідування Мюллера, або і про те і про те, як Стеймос. Якось Круз був головним політичним клієнтом компанії *Cambridge Analytica*, яка викрала персональні дані 87 мільйонів користувачів Фейсбук (які про це й гадки не мали), коли навчала Круза, а потім Трампа, як цілеспрямовано впливати ефективною рекламою. З повної виборчої картини було зрозуміло, що республіканці утримували в Сенаті хитку більшість і перекидання лише двох місць дозволило б демократам заблокувати автоматичне схвалення кандидатів Верховного суду й уряду Трампа та за потреби захистити розслідування Мюллера.

Не тільки тим, хто не зміг проконтролювати бездумні алгоритми у Фейсбуку, Твіттері та Ютубі, було про що шкодувати після виборів 2016 року. «Культу мертвої корови» теж належало виправляти помилки. Він обернув творчі здібності й опозиційні панівному класу витівки хакерського світу проти популярних медіа, створюючи сум'яття на національному телебаченні та в друкованих виданнях заради розваги та привернення уваги до різноманітних тем. Підрозділ *cDc* під назвою *Ninja Strike Force*, створений з чистими намірами, але пізніше залишений без нагляду, деградував і нещодавно прийняв до себе провокаторів-расистів, які запозичили методи *cDc*, але не його погляди. Кілька нових членів підняли хейт у соціальних мережах і дали «зелену вулицю» технічному спеціалісту, автору найбільших неонацистських дописів, які активно підтримували Трампа.

Обмінявшись кількома словами з Адамом і Стеймосом, О'Рурк почав промову перед гостями. Він керував невеликою компанією, що розроблювала софт й альтернативні видання, далі у статусі непопулярного кандидата виграв вибори за місце в міській раді, відтак у Конгресі,

де служив свій третій й останній дворічний термін. Стрункий і високий, вбраний у сорочку з відкритим комірцем і синій костюм, він пояснював, що вирішив балотуватися у вечір, коли Трампа обрали президентом. Він і його дружина Емі намагалися вирішити, що вранці сказати трьом своїм дітям і що вони скажуть їм у наступні роки. «Що ми зробили? Як ми пояснили свої дії?» — пригадував О'Рурк ту розмову. Він мав залишити посаду члена Палати представників, щоб балотуватися у Сенат, але О'Рурк вирішив, що варто ризикнути. Він відвідував кожен округ Техасу, його кампанія набирала обертів, і він думав, що має шанс. Освіта, доступ до медичних послуг і робочі місця були більш важливі, сказав він, ніж блакитне чи червоне¹, і готовність виборців призначити когось, хто «підірве систему», як Трамп, можна приборкати. Найбільшою проблемою було переконати людей прийти на виборчі дільниці.

Допомогло, сказав О'Рурк, що техасці ненавидять ошуканців, тому не приховував: він проти запланованої Трампом прикордонної стіни, вважає, що Трампа слід піддати імпичменту, та підтримує права на аборт, легалізацію марихуани та контроль над зброєю, як і більшість технологічних працівників Території затоки Сан-Франциско. Він уже боровся в Палаті представників за скасування рішення Федеральної комісії зі зв'язку та відновлення мережевого нейтралітету, який не дозволяє інтернет-провайдерам надавати певному контенту перевагу над іншим. О'Рурку не потрібно було порівнювати свою відвертість із гнучкістю Круза. Всі присутні знали, що нинішній сенатор від Техасу відмовився підтримати кандидата Трампа після того, як той відпустив шпигачки щодо зовнішності дружини Круза та припустив, що його батько був причетний до вбивства Джона Ф. Кеннеді. «Ми просто прийняли відповідальність за все, чим ми є та у що віримо», — сказав О'Рурк. Відмова від грошей з комітетів політичних дій була неприємною, але захід Адама та Стеймоса допоміг. Кілька гостей, які відвідали його, також організували власні вечірки для збору коштів. У Бостоні вірний послідовник *cDc*, Сем Ентоні, доктор наук з Гарварду, який працював над покращенням безпечності безпілотних автомобілів, улашту-

¹ Неофіційні кольори відповідно Демократичної та Республіканської партій.—
Прим. перекл.

вав для О'Рурка фінансовий захід, який так само надихнув подальші пожертвування на Східному узбережжі.

Хоча багато інших теж прагнули допомогти О'Рурку, коли він посилив свою позицію, виграв праймериз 2018 року та отримав майже однакові з Крузом результати на виборах, рання підтримка у Сан-Франциско та Бостоні прийшлася до речі. У тих двох містах мешкала більшість членів *sDs*. І так склалося, що група почала свою діяльність у рідному штаті О'Рурка — Техасі.

Розділ 2

ТЕХАСЬКІ Т-ФАЙЛИ

Як і багато найперших послідовників інтернету^[1], Кевін Вілер з ентузіазмом намагався опанувати новий і незграбний спосіб комунікації через глибоку потребу в спілкуванні. Захоплений комп'ютерами син університетського адміністратора та вчительки музики чудово проводив час із друзями зі схожими інтересами в Кенті, Огайо, граючи в *Dungeons & Dragons*. Але потім, 1983 року, родина переїхала в Лаббок, Техас, і тринадцятирічна дитина зазнала культурного шоку.

Немов мало бути підлітком-бунтівником у самому серці рейганівської республіканської ери. Тепер, у новій неповній середній школі, Кевін загубився серед культурно консервативних християн-євангелістів, чиїм уявленням про бунтарство був міський герой Бадді Голлі¹. Кевін спробував поспілкуватися з дітьми багатіїв, але вони були бундючними й непривітними. Тоді він пішов до бідних дітей, і вони шокували його оповідками про секс і наркотики. Але дозволили йому сидіти з ними, тож він залишився.

Кілька дітей, чиї батьки працювали на великому техаському інструментальному заводі, теж цікавилися технологіями. Інші почали замислюватися, що може статися з комп'ютерами, після перегляду фільму «Воєнні ігри», який вийшов того ж року, коли Кевін приїхав у місто. У фільмі підліток, якого зіграв Метью Бродерік, довільним чином

¹ Американський співак і автор пісень, один з піонерів рок-н-ролу.— Прим. перекл.