

NEW YORK TIMES BESTSELLER

ЗМІНЮЄТЬСЯ

ВСЕ
Наомі
КЛЯЙН

КАПІТАЛІЗМ проти КЛІМАТУ

Це найвідвертіша книга про кліматичні зміни з усіх існуючих
— *Time*

Naomi Klein

**THIS CHANGES
EVERYTHING**

Capitalism vs. the Climate

Наомі Кляйн

**ЗМІНЮЄТЬСЯ
ВСЕ**

Капіталізм проти клімату

Переклад Дмитра Кожедуба



Київ 2016

УДК 504.12:551.583.2
ББК 20.1+26.237
К52

Copyright © 2015 by Klein Lewis Productions Ltd.

Серія Світоглядна література
Науково-популярне видання

Перекладач: *Дмитро Кожедуб* Редактор: *Олена Рачинська*
Науковий редактор: *Юлія Кучок* Коректор: *Тетяна Троснікова*
Верстальник-дизайнер: *Микола Савчук* Головний редактор: *Катерина Дем'ячук*
Відповідальний за випуск: *Антон Мартинюк*

Кляйн Наомі
К52 Змінюється все. Капіталізм проти клімату / Пер. з англійської
Дмитра Кожедуба – К. : Наш Формат, 2016. – 480 с.
ISBN 978-617-7279-30-2 (паперове видання)
ISBN 978-617-7388-21-9 (електронне видання)

Ця книга не про те, що знають усі. У ній Наомі Кляйн – авторка трьох світових бестселерів – майстерно аналізує те, як великі корпорації та ідеологія вільного ринку блокують і без того непевні спроби боротися з кліматичними змінами. Більше того, Кляйн викриває та відверто критикує багатьох наших так званих рятівників – великі організації «зелених», які автор пов'язує з нафтовими компаніями; мільярдерів на зразок Річарда Бренсона, котрі, за її словами, більше обіцяють, ніж роблять.

У цій книзі ви не знайдете жодних повчань і не почуєте голосу моралізаторства. На основі різних думок, культурологічних досліджень та журналістських розслідувань авторка знаходить рішення проблеми кліматичних змін та пояснює те, як з нею пов'язана економічна система.

Можете забути те, що ви коли-небудь чули про кліматичні зміни. Ця книга «змінить усе», зокрема і ваше уявлення про них.

УДК 504.12:551.583.2
ББК 20.1+26.237

Всі права захищені, жодна частина цього видання не може бути відтворена, збережена в пошуковій системі або передана в будь-якій формі і будь-яким засобом: електронним, механічним, фотокопіювальним чи іншим – без попереднього письмового дозволу видавця авторських прав.

Надруковано в Україні видавцтвом «Наш Формат» у типографії «Фактор-Друк»
(61000, Україна, м. Харків, вул. Серафимська, 51)

Замовлення Терміни 2016
Підписано до друку: 20.05.2016 р. Термін пред'явленості замовлення

ТОВ «НФ», пров. Атан Горькаєв, 5, м. Київ, Україна, 01032, тел.: (044) 222 53 49
e-mail: rfb@naifformat.ua, www.naifformat.ua. Свідчення ДК № 4722 від 19.05.2014
Висновок державної експертно-ціннісної експертизи № 05.03.02-04/31017 від 16.11.2015

ISBN 978-617-7279-30-2 (електронне видання)
ISBN 978-617-7388-21-9 (електронне видання)

© Наомі Кляйн, 2015
© Кожедуб Д., пер. з англійської, 2015
© ТОВ «НФ», виключна ліцензія на видання,
оригінал-макет, 2015

Для Тома

«Ми мусимо пам'ятати, що наша робота полягає більш ніж у запобіганні кліматичним змінам. Потрібно дивитися ширше. Насправді мова йде про докорінні зміни в способі нашого існування на цій планеті».

— Ребекка Тарботтон, виконавчий директор екологічної організації Rainforest Action Network, 1973–2012¹

«В своїх книжках я спробував уявити як люди солять Гольф Стрім, підпирають греблями льодовики, що відколюються від Гренландського щита, перекачують воду з океанів до змілілих річищ Сахари та Азії, аби утворити солоні моря, використовують сніги Антарктики для поповнення запасів прісної води, генетично створюють бактерії, котрі дозволяють корінню дерев утримувати більше вуглецю, піднімають Флориду над поверхнею моря та (це, мабуть, найтяжче) цілком змінюють принципи капіталізму».

— Письменник-фантаст Кім Стенлі Робінсон, 2012²

Вступ. УСЕ ЗМІНЮЄТЬСЯ ТАК ЧИ ІНАКШЕ

«Більшість припущень щодо природних катаклізмів підтверджують фундаментальні зміни нашого майбутнього. Через викиди парникового газу зросте температура повітря, що поступово вплине на підвищення рівня світового океану. Однак геологічні дослідження показують, що в окремих випадках глобальні зміни клімату можуть стати наслідком незначних змін. Іншими словами, якщо температура повітря досягне певної межі, можуть початися непередбачувані та потенційно незворотні зміни, котрі матимуть масштабний руйнівний ефект. Після цього процес не можна буде зупинити, навіть знизивши рівень викидів вуглекислого газу в атмосферу. Це буде колапс, наслідки якого ми не зможемо контролювати».

— Доповідь Американської асоціації сприяння розвитку науки, найбільшої наукової асоціації з питань природознавства в світі, 2014³

«Люблю запах вихлопних газів».

— Сара Палін, 2011⁴

У гучномовці пролунало оголошення: «Просимо пасажирів рейсу 3935 з Вашингтона до Чарлстона, Південна Кароліна, узяти багаж та покинути салон літака».

Усі спустилися трапом та вишикувалися на розпеченій злітній смузі. Видовище, що постало перед ними, було досить незвичним: колеса повітряного судна компанії US Airways фактично занурилися в асфальт, ніби у свіжий цемент. Шасі застрягли настільки глибоко, що вантажівка, яка приїхала, аби витягти літак, нічого не могла вдіяти. Працівники авіакомпанії сподівалися, що без тридцяти п'яти пасажирів на борту апарат стане достатньо легким, щоб відбуксирувати його. Це було не так.

Хтось виклав до мережі фото з підписом: «Чому скасували мій

рейс? Бо в окрузі Колумбія настільки спекотно, що наш літак на 4 дюйми загруз в асфальт»⁵.

Зрештою потужніший тягач витяг літак і він злетів, відстаючи від розкладу на три години. Речник авіакомпанії поклав провину на «аномальну температуру»⁶.

Літо 2012-го дійсно було надзвичайно спекотним (утім, як і торік чи наступного року). Причина не є таємницею: використання величезних об'ємів викопного палива, до якого вдавалася, у тому числі, компанія US Airways попри незручність у вигляді розплавленої злітної смуги. Іронія очевидна. Використання викопного палива настільки змінило наш клімат, що тепер необхідно знизити рівень його використання. Однак це не завадило пасажиром рейсу 3935 знову сісти на літак і продовжити подорож. Про кліматичні зміни не було сказано в жодному випуску новин.

Я аж ніяк не засуджую цих пасажирів. Усі ми, сповідуючи споживацький спосіб життя, є певною мірою «пасажиром рейсу 3935». Поставши перед проблемою, яка несе загрозу існуванню нашого виду, суспільство продовжує робити те, що, власне, спричинило кризу, докладаючи мізерних зусиль для виходу з цього становища. Авіакомпанія використала потужнішу вантажівку, аби витягти літак. У свою чергу глобальна економіка зміщує акцент з використання традиційних видів палива на ще небезпечніші – бітумінозні піски з провінції Альберта, нафту, добуту шляхом глибоководного буріння чи газ, отриманий завдяки гідравлічному розриву пластів вугілля після руйнування гір.

Тим часом штучно спричинені природні катаклізми продовжують змінювати клімат, іронічно роблячи його неприйнятним саме для тих галузей індустрії, які є відповідальними за потепління. Наприклад, у 2013 році повінь у Калгарі змусила керівників нафтових компаній, які працювали в провінції Альберта, припинити видобуток і відправити робітників додому. Водночас поїзд, який перевозив легкозаймисті речовини, завис на краю мосту. За рік до цього

річка Міссісіпі зміліла настільки, що баржі з нафтою та вугіллям не могли пливти кілька днів. Вони чекали поки військові інженери поглиблять річище (довелося використати кошти, які мали піти на боротьбу з наслідками повені, що сталася в цій місцевості за рік до цього). В інших частинах країни вугільні електростанції тимчасово не працювали, оскільки водойми, які вони використовували для охолодження обладнання, стали або надто гарячими, або також зміліли (у деяких випадках і те, й інше).

Такий когнітивний дисонанс є частиною буття в цей шалений час. Проблема, яку ми так уперто ігнорували, завдає удару, а ми йдемо ва-банк, удаючись до методів, що є першопричиною загрози.

Я довго не звертала увагу на кліматичні зміни. Звісно ж, я знала, що це відбувається. Я не була як Дональд Трамп та Рух чаювання¹, які стверджували, ніби існування зими доводить, що це вигадки. Однак я не вдавалася в подробиці та лише краєм ока проглядала статті на цю тему, особливо дійсно страшні. Я казала собі, що наука — це надто складно, що цією проблемою займаються екологи. Я продовжувала поводитися так, ніби не було нічого поганого в блискучій картці, котра підтверджувала мій «елітний» статус постійного клієнта авіакомпанії.

Багато хто стає осторонь питання зміни клімату. На частку секунди ми затримуємо погляд на цій проблемі, а потім відвертаємось. Або ж ми зводимо все до жартів («наближається Апокаліпсис!»).

Іноді ми намагаємося бути надто раціональними («краще зосередитися на економії, адже фінансовий добробут — найкращий спосіб запобігти природним катаклізмам»), ніби кілька зайвих доларів щось змінять, коли твоє місто під водою. Це спосіб ігнорувати загрозу для політизованих зануд.

Часом ми кажемо собі, що у нас просто немає часу переживати через щось настільки абстрактне, хоч ми бачили й воду в нью-йоркському метро, і людей на дахах будинків у Новому Орлеані, тож знаємо, що кожен може бути в небезпеці. І

хоч такий хід думок можна зрозуміти, він також свідчить про бажання лишитися осторонь.

Час від часу ми нібито не ігноруємо цю проблему, але кажемо, що краще зосередитися на собі. Медитуємо, відвідуємо сільськогосподарські ринки, відмовляємося від авто, але навіть не намагаємося, власне, змінити систему, яка робить катастрофу неминучою, адже це означатиме взяти на себе забагато «негативної енергії» та й узагалі це ніколи не спрацює. Загалом може здатися, що такий підхід цілком доречний, адже подібні зміни способу життя дійсно є частиною вирішення проблеми, однак ми досі не відкриваємо очей повністю.

Хоч іноді ми таки не відвертаємося, але потім неодмінно про все забуваємо. Згадуємо і знову забуваємо. Не просто постійно думати про зміну клімату. Причини такої тимчасової екологічної амнезії досить логічні. Ми обираємо забуття, адже боїмося, що цілковите усвідомлення природи цієї проблеми змінить усе. І тут ми маємо рацію.⁷

Ми розуміємо, що якщо не зупинимо регулярного збільшення кількості шкідливих речовин, які потрапляють в атмосферу, то кліматичні катаклізми докорінно змінять цей світ. Імовірно, що великі міста опиняться під водою, а наші діти проведуть значну частину життя, рятуючись від нищівних штормів та засух. Не потрібно робити нічого надзвичайного, щоб таке майбутнє настало. Потрібно просто чекати склавши руки, сподіваючись, що сучасні технології вирішать проблему, і казати собі, що ми, на жаль, надто заклопотані аби вплинути на цей процес.

Ми маємо лише не реагувати на кризу та продовжувати заперечувати, що це нас дійсно лякає. Таким чином, крок за кроком, ми постанемо перед тим, чого найбільше боялись і що намагались ігнорувати. Не потрібно жодних надзусиль.

Існують способи запобігти цьому страхітливому майбутньому, або хоч зробити його менш жахливим. Однак справа в тому, що для цього потрібно дійсно змінити все: наш спосіб життя, базові економічні принципи і навіть поняття про наше місце на планеті. Хороша новина полягає в тому, що більшість цих змін

не катастрофічні. Багато з них, навпаки, гідні захоплення.

Я чітко пам'ятаю момент, коли припинила відвертати очі від проблеми кліматичних змін чи принаймні вперше надовго зосередилася на цьому питанні. Це сталося у квітні 2009 року в Женеві, де я зустрілася з послом Болівії у Світовій організації торгівлі. Тоді це була молода жінка, яку звали Анжеліка Наварро Льянос. Представляючи досить бідну Болівію, Наварро Льянос взяла на себе відповідальність за проблеми клімату на додачу до обов'язків у СОТ. За обідом у порожньому китайському ресторані вона пояснила мені (використовуючи палички для демонстрації темпів росту об'єму шкідливих викидів), що у проблемі зміни клімату вона бачить як жахливу загрозу для свого народу, так і велику нагоду.

Причини для загрози цілком очевидні: Болівія дуже залежить від льодовиків, які забезпечують її прісною водою, котру також використовують для зрошення полів. Водночас біловерхі гори, котрі здіймаються над столицею країни, дуже швидко стають сірими та коричневими. За словами Наварро Льянос, нагода полягала в тому, що оскільки держави, на кшталт Болівії, майже не винні у зростанні об'ємів шкідливих викидів, вони могли б оголосити себе «кліматичними кредиторами», отримати гроші та технологічну підтримку від більших забруднювачів, щоб покрити величезні витрати на боротьбу з природними катастрофами та почати розвивати альтернативні джерела енергії.

Вона виступала на кліматичній конференції ООН, де представила план такого обміну послугами. Мені ж вона дала копії своїх матеріалів. Там стверджувалося: «Мільйони жителів маленьких островів, найменш розвинених держав, країн, що не мають виходу до моря, беззахисних громад у Бразилії, Індії, Китаї та по всьому світу страждають від наслідків проблеми, яку вони не спричиняли... Якщо ми хочемо дати раду викидам шкідливих речовин протягом наступних десяти років, нам знадобиться небачена досі концентрація зусиль. Землі потрібен План Маршалла. Цей план мусить передбачати фінансову мобілізацію та обмін технологіями неймовірних масштабів.

Необхідно використовувати потрібні технології в кожній країні, знижуючи об'єм шкідливих викидів та підвищуючи при цьому рівень життя людей. Ми маємо десять років».⁸

Звісно, План Маршалла для планети коштуватиме дуже дорого — сотні мільярдів, якщо не трильйонів доларів (Наварро Льянос не назвала конкретних цифр). Мабуть, багато хто подумав, що така вартість робить подібний проект неможливим. Урешті-решт у 2009 році фінансова криза була в розпалі. Утім нещадна логіка крайньої економії, що передбачає звільнення державних службовців, закриття шкіл тощо, теж не є нормальною. Отже, замість того, щоб змусити ідеї Наварро Льянос виглядати нереалістичними, криза створила зворотний ефект.

Ми всі бачили, як наші еліти можуть миттєво вирішити використати трильйони доларів, проголошуючи кризу. Нам казали, що коли банки збанкрутують, наша економіка розвалиться. Це було питання загального порятунку, тож гроші необхідно було знайти. У ході справи виплило на поверхню кілька фундаментальних міфів економічної системи (Потрібні гроші? Надрукуйте!). За кілька років до того уряд застосував подібний підхід до бюджетних коштів після теракту 11 вересня. У багатьох західних країнах взагалі не йдеться про бюджет, коли потрібно налагодити систему безпеки всередині держави та вести війну за кордоном.

Наші лідери ніколи не виділяли подібних дотацій для вирішення проблеми кліматичних змін, хоча вона може стати причиною набагато більших руйнацій, ніж крах банківської системи чи знищені будівлі. Зниження рівня викидів шкідливих речовин у повітря, котре, за словами вчених, необхідне для зменшення ризику катастрофи, сприймається просто як порада, дослухатися до якої можна хіба що колись у майбутньому. Очевидно, що «криза» — це вислів, котрим влада позначає свої пріоритети. Однак ми не мусимо лише спостерігати: не тільки політики мають владу визначати, що є кризою. Масові громадські рухи також мають на це право.

Рабство не було проблемою для британських та американських еліт до початку боротьби за його ліквідацію. Расова дискримінація не була проблемою до рухів за громадянські права. Статева дискримінація не була проблемою по появи фемінізму. Апартеїд не був проблемою до акцій протесту.

Таким чином, якщо достатня кількість людей перестане бути осторонь і вирішить, що проблема клімату заслуговує на План Маршалла, то політики муситимуть реагувати, надаючи необхідні ресурси та роблячи закони ринку гнучкішими. Вони вдаються до цього, коли йдеться про їхні інтереси. Інколи ми помічаємо можливість початку цього процесу, коли криза на певний час робить екологічні проблеми нашим пріоритетом. «У такому випадку гроші – не проблема. Коштів буде надано стільки, скільки потрібно», – сказав Пан Аскетизм, прем'єр-міністр Британії Девід Кемерон, коли велика частина його країни постраждала від повені в лютому 2014 року. Люди були обурені тим, що уряд робить замало, щоб допомогти їм.⁹

Слухаючи, як Наварро Льянос розповідає про перспективи Болівії, я почала розуміти, яким чином кліматичні зміни можуть стати імпульсом для людства за умови, що цю проблему сприйматимуть як загрозу всесвітнього масштабу. Ми можемо не лише вберегтися від природних катаклізмів, а й стати безпечнішим суспільством у всіх розуміннях. Кошти, необхідні для того, щоб відмовитися від викопних видів палива та підготуватися до складних погодних умов, можуть врятувати величезну частину людства від бідності та надати такі необхідні речі, як питна вода чи електроенергія. Це бачення майбутнього, в якому йдеться не просто про те, щоб вижити чи витримати наслідки кліматичних змін, і не просто про «пом'якшення» чи «пристосування», висловлюючись зловісними термінами ООН. Це бачення того, як ми можемо використати кризу для стрибка вперед.

Після тієї розмови я відчула, що більше не боюся заглиблюватись у наукові тонкощі загрози кліматичних змін. Я

більше не уникала статей і досліджень на цю тему та читала все, що могла знайти. Я також припинила перекладати цю проблему на плечі екологів, переконувати себе в тому, що це не мій клопіт. Спілкуючись з іншими захисниками навколишнього середовища, я почала усвідомлювати, як проблема клімату може стати каталізатором змін на краще. Вона може стати чудовим аргументом для прогресивних людей, щоб вимагати переформатування місцевих бюджетів, зменшити впливовість великих корпорацій, заблокувати нові шкідливі торговельні угоди та переписати старі, інвестувати в громадську інфраструктуру, узяти під контроль енерго- та водопостачання, змінити нашу аграрну галузь так, щоб вона виробляла щось корисне, відкрити кордони для іммігрантів, чиє місце проживання зазнало руйнівного впливу клімату, поважати права корінних жителів. Це допоможе подолати нерівність усередині країн та поміж ними.

Урешті-решт я почала бачити знаки та нові аргументи, котрі доводять, що проблема змін клімату може стати базою для формування потужного масового руху, який матиме чітку позицію щодо того, як захистити людство від несправедливої економічної системи та екологічної загрози. Я написала цю книгу, бо вважаю, що захисники навколишнього середовища можуть стати каталізатором змін.

Людський шок

Однак я написала її ще й через те, що зміни клімату також можуть спричинити різні соціальні, політичні та економічні трансформації.

Останні п'ятнадцять років я присвятила вивченню потрясінь, які переживало суспільство через економічні негаразди, природні катаклізми, атаки терористів і війни. Особливу увагу я приділила тому, як громади змінюються в таких умовах, як ці події впливають на загальне поняття можливого. Як я зазначала у своїй книзі «Доктрина шоку», протягом останніх сорока років

великі корпорації використовували подібні кризові ситуації для лобіювання своїх інтересів і збагачення невеликих еліт шляхом зміни законодавства, зменшення соціальних видатків та масштабної приватизації. Кризи також завжди були виправданням порушення прав та свобод громадян.

Чимало фактів вказують на те, що кліматичні зміни не стануть винятком у такому сенсі. Цілком можливо, що замість дієвих рішень, які справді можуть захистити нас від катастрофи, проблему знову буде використано для того, щоб один відсоток населення планети отримав ще більше ресурсів. Власне, цей процес вже почався. По всьому світу ліси перетворюються на приватні ферми та заповідники, котрі дають змогу своїм власникам отримувати те, що зветься «вуглецевими кредитами». Це не що інше, як хитра оборудка. Торгівля «екологічними ф'ючерсами» ведеться дуже активно. Компанії та банки роблять ставки на кліматичні зміни, ніби в казино Лас-Вегаса (з 2005 по 2006 рік ринок екологічних ф'ючерсів зріс майже в п'ять разів з 9,7 до 45,2 мільярда доларів). Великі страхові компанії заробляють мільярди, продаючи нові захисні схеми країнам, що розвиваються, які майже не доклали рук до кліматичної кризи, але страждають від її наслідків.¹⁰

У мить щирості збройний гігант Raytheon пояснив, що «можливості бізнесу зростають, коли на потреби споживачів впливає зміна клімату». Йдеться не лише про збільшення попиту на послуги з подолання наслідків катастроф, але й про «попит на товари та послуги військового вжитку, адже проблеми з безпекою можуть стати наслідком засух, повеней та штормів, що виникають через кліматичні зміни».¹¹ От про що потрібно пам'ятати коли з'являються сумніви щодо нагальності цієї кризи: приватні військові формування вже мобілізовані.

Засухи та повені створюють нові можливості для бізнесу та попит на озброєних людей. З 2008 по 2010 рік було видано щонайменше 261 патент на «кліматостійкі» зернові культури, нібито здатні витримати суворі погодні умови. Близько 80 відсотків цих патентів контролювало шість аграрних гігантів,

включно з компаніями Monsanto та Syngenta. Ураган Сенді став джерелом небачених прибутків для будівельників об'єктів нерухомості в Нью-Джерсі. Вони заробили мільйони, працюючи в районах, не надто понівечених негодою, тоді як на власників вщент знищеного соціального житла чекав кошмар. Такими ж були й наслідки урагану Катріна в Новому Орлеані.¹²

Проте це й не дивно. Сьогодні система вигадує нові шляхи збагачення завдяки катастрофам. Сама по собі вона не здатна ні на що інше. Однак шок — це не єдина можлива реакція суспільства на катаклізми. Усі ми стали свідками фінансової кризи, яка почалася на Волл-стріт у 2008 році та поширилася на весь світ. Різке підвищення цін на харчі стало передумовою для Арабської весни.² Режим суворої економії спричинив масові заворушення від Греції до Іспанії, Чилі, США та Квебеку. Багато хто готовий протистояти людям, які цинічно використовують кризу для обкрадання суспільства. Але ці протести довели, що недостатньо просто сказати «ні». Якщо опозиційні рухи хочуть не лише спалахувати і згасати, вони мусять мати чітке бачення того, що саме має постати на місці поваленої системи. Необхідна чітка політична стратегія досягнення мети.

Раніше прогресивні люди знали, як це зробити. Існує достатньо прикладів перемог у битвах за соціальну та економічну справедливість у розпал масштабних криз, таких як політика Нового курсу³ після дефолту 1929 року або численні соціальні програми, що виникали після Другої світової війни. Ці політичні заходи були настільки популярними серед виборців, що владі навіть не потрібно було вдаватися до авторитарних заходів, щоб їх запровадити. Цілковито природно виникали масові рухи, здатні вимагати чеснішого розподілення економічного «пирога» між усіма. Серед спадку цих моментів історії є медичне страхування в багатьох країнах, пенсія за віковим критерієм, пільгове житло та громадські фонди для митців.

Я переконана, що кліматичні зміни — це історичний шанс ще більшого масштабу. Вимагаючи зниження кількості шкідливих викидів, ми також можемо змінити політичний курс на той,

який підвищить рівень життя, зменшить прірву між багатими та бідними, створить нові робочі місця та відродить принципи демократії. Проблеми клімату можуть стати шоковою терапією для людства, поштовхом уперед. Вони можуть дати владу багатьом, а не лише одиницям. Там, де правоцентристські «шокові терапевти» використовують надзвичайні ситуації (справжні та штучні), щоб зробити нас ще безпораднішими перед обличчям кризи, описані на цих сторінках зміни можуть спричинити інший ефект. Насамперед вони дають змогу зрозуміти, чому кризи так часто виникають. Також ми отримаємо прийнятніший клімат і прозорішу економіку.

Але перш ніж це станеться – перш ніж ми повіримо, що природні катаклізми можуть змінити нас, – потрібно припинити відвертатися від проблеми.

«Усе моє життя ви ведете переговори», – заявила канадська студентка Анджалі Аппадурай, дивлячись на учасників кліматичної конференції ООН в Дурбані (Південна Африка), що відбулася у 2011 році. Вона не перебільшувала. Високопосадовці всього світу говорять про запобігання кліматичним змінам уже більше двох десятиліть. Вони почали дискусію приблизно тоді, коли Анджалі народилася. Як вона зазначила у своїй промові на спеціалізованій конференції: «Тоді ви не змогли взяти на себе зобов'язання, визначити цілі та врешті-решт порушили обіцянки».¹³

Правду кажучи, міжнародний комітет, якому було доручено запобігти «небезпечним» темпам зміни клімату, не лише не досяг жодних результатів більш ніж за двадцять років (за цей час відбулося більше дев'яноста зустрічей на офіційному рівні), чиновники почали поступово відступати від своїх позицій. Урядовці витратили багато років на фінансування сварок з приводу дат запровадження певних заходів, котрі постійно намагалися відтермінувати, ніби випускники здачу дипломної роботи.

Катастрофічні наслідки такого затягування часу вже невідворотні. За попередніми даними, у 2013 році викиди

вуглекислого газу в атмосферу були на 61 відсоток більшими, ніж у 1990-му, коли розпочалися переговори щодо підписання міжнародної екологічної угоди.

Як зазначив професор економіки Массачусетського технологічного інституту Джон Райлі: «Що більше ми говоримо про обмеження викидів парникових газів, то більшим стає їх об'єм». І дійсно, єдине, що збільшується швидше, ніж кількість шкідливих викидів в атмосфері — це кількість тих, хто стверджує, що з ними потрібно боротися. Тим часом щорічний саміт ООН з питань екології, який залишається головною надією на пошук політичного вирішення проблеми, стає все менше схожим на місце для серйозних переговорів. Це швидше нагадує дуже дорогі сеанси психотерапії, де представники найменш захищених країн світу вивільняють свій гнів, поки делегати націй, відповідальних за їхні трагедії, уважно розглядають своє взуття.¹⁴

Таким є стан справ з часів фіаско саміту, який проходив у 2009 році в Копенгагені. Останнього вечора конференції я приєдналася до групи захисників навколишнього середовища, серед яких був один з найвідоміших британських активістів. Протягом усього саміту він випромінював упевненість та холоднокровність, доповідаючи десяткам журналістів про результати кожного раунду переговорів та про наслідки викидів парникових газів для світу. Попри труднощі мій знайомий оптимістично дивився на можливі результати конференції. Однак коли все закінчилось і жалюгідну угоду було підписано, він згас на очах, а сидячи в італійському ресторані розридався, повторюючи: «Я насправді вважав, що Обама розуміє».

Того вечора я подумала, що шанс на вирішення проблеми втрачено й уже ніхто нас не врятує. За словами британського психоаналітика та еколога Саллі Вайнтроуба, після саміту боляче було усвідомлювати, що «наші лідери не дбають про нас, навіть коли йдеться про наше виживання».¹⁵ Неважливо, як часто політики нас розчаровують. Усвідомлення такої реальності — це завжди удар. Ми самі за себе, тож будь-яка

ініціатива щодо подолання цієї кризи має йти від «низів».

У Копенгагені урядовці країн, що найбільше засмічують довкілля, таких як США та Китай, підписали рекомендаційний договір, за яким вони мають не допустити підвищення температури більш ніж на 2 градуси за Цельсієм порівняно з періодом, коли ми почали використовувати вугілля в енергетиці. Така ціль, яка нібито є «безпечною» межею кліматичних змін, завжди була політичним рішенням, спрямованим швидше на підтримку економічної стабільності, ніж на захист величезної кількості людей. Коли неперевищення цих 2 градусів за Цельсієм стало офіційною метою в Копенгагені, багато делегатів виступило з протестами, стверджуючи що це «смертний вирок» для островів, розташованих нижче рівня моря та регіонів Африки на південь від Сахари. Насправді це дуже ризикована політика. Через підвищення температури ми вже сьогодні відчуваємо тривожні симптоми. У 2012 році відбувалося безпрецедентне танення Гренландського льодовикового щита. До того ж процес окислення світового океану проходить швидше, ніж передбачалося. Якщо не запобігти подальшому підвищенню температури, ми постанемо перед згубними наслідками.¹⁶

У 2012 році Світовий банк представив доповідь, у якій стверджується: «Коли глобальне потепління наблизиться до позначки у 2 градуси за Цельсієм та перевищить її, виникне загроза непередбачуваних наслідків. Як приклад, можна навести руйнацію Західно-Антарктичного льодовикового щита, що призведе до суттєвого підвищення рівня моря, або зміління Амазонки, яке негативно вплине на різні екосистеми, аграрну промисловість, видобуток енергії та призведе до нестачі продовольства. Це, у свою чергу, стане поштовхом для пришвидшення темпів глобального потепління в XXI столітті та вплине на цілі континенти».¹⁷ Іншими словами, коли температура досягне певної позначки, ми вже не зможемо контролювати її подальше підвищення.

Проте основна проблема, через яку Копенгагенський саміт

викликав суспільний відчай, полягає в тому, що ніхто не взяв на себе жодних зобов'язань і цілком може ігнорувати домовленості. Саме так і відбувається. Об'єми шкідливих викидів зростають так швидко, що без радикальних економічних змін підвищення температури лише на 2 градуси скоро виглядатиме як нездійсненна мрія. Не тільки захисники довкілля б'ють на сполох. Світовий банк у своїй доповіді зазначає, що «ми на порозі світу, який стане теплішим на 4 градуси за Цельсієм (до кінця століття), потерпатиме від аномальної спеки, матиме проблеми з продовольством, втрачатиме екосистеми та біологічні види, а також страждатиме від підвищення рівня моря до загрозливої межі». У звіті є попередження про те, що «можливість адаптації до підвищення температури на 4 градуси не є стовідсотково ймовірною». Кевін Андерсон, колишній голова (тепер заступник голови) Центру вивчення змін клімату Джона Тіндалля, що є провідним британським закладом з екологічних досліджень, налаштований ще песимістичніше. Він стверджує, що підвищення температури на 4 градуси за Цельсієм (7,2 за Фаренгейтом) є «несумісним з існуванням організованого, рівноправного та цивілізованого суспільства».¹⁸

Ми достеменно не знаємо, як виглядатиме такий світ, але навіть найоптимістичніші версії не тішать. Потепління на чотири градуси може підвищити рівень моря на один чи навіть два метри до 2100 року. Буде затоплено такі острівні держави, як Мальдиви чи Тувалу, а також прибережні райони від Еквадору та Бразилії до Нідерландів, Каліфорнії та північного сходу США. Така ж доля чекає на великі території в Південній та Південно-Східній Азії. У небезпеці такі великі міста, як Бостон, Нью-Йорк, Лос-Анджелес, Ванкувер, Лондон, Мумбаї, Гонконг та Шанхай.¹⁹

Неймовірна спека, яка може згубити десятки тисяч людей навіть у заможних країнах, стане буденністю влітку на всіх континентах, крім Антарктиди. Засуха також призведе до значних втрат урожаю основних зернових культур (індійської пшениці та американської кукурудзи може стати менше на 60

відсотків), тоді як продовольчі потреби людства зростатимуть разом з кількістю населення. Оскільки врожай зазнає наслідків не лише спеки та засухи, а й страждатиме від повеней і нашествия шкідників, втрати можуть бути більшими, ніж прогнозують фахівці. Додайте сюди руйнівні урагани, пожежі, нестачу риби, проблеми з водопостачанням, вимирання біологічних видів і хвороби, що поширяться на весь світ, і стане дійсно складно уявити існування мирного організованого суспільства (там, де воно ще залишилося).²⁰

Не забувайте, що це досить оптимістичні припущення, в яких потепління не перевищує 4 градусів і не сягає рівня, коли процес стане неконтрольованим. За останніми даними, можна очікувати, що потепління на 4 градуси спричинить небезпечну ланцюгову реакцію. Щодвересня ми бачитимемо Антарктику без криги, а рослинність почне поглинати менше вуглекислого газу. Коли таке станеться, наслідки будуть непередбачуваними. Цей процес може початися швидше, ніж ви думаєте. У травні 2014 року вчені НАСА та Каліфорнійського університету в Ервайні повідомили, що процес танення льодовика у Західній Антарктиді вже «неможливо зупинити». Це ніби вирок для Західно-Антарктичного льодовикового щита, який, за даними досліджень професора Ерика Ригнота, «спричинить підвищення рівня моря на 3–5 метрів. Це відчують на собі мільйони людей по всьому світу». Утім руйнування льодовика може тривати століттями, тож ще є час знизити рівень викидів парникових газів та запобігти найгіршому.²¹

Ще більше шокують заяви провідних фахівців про те, що за теперішнього рівня забруднення атмосфери, ми прямуємо до підвищення температури більш ніж на 4 градуси. У 2011 році консервативне Міжнародне енергетичне агентство (ІЕА) виступило з доповіддю, в якій стверджує, що рівень потепління може сягнути 6 градусів за Цельсієм (10,8 за Фаренгейтом). Як зазначив провідний економіст ІЕА: «Усі, навіть школярі, знають, що для нас це матиме катастрофічні наслідки». (Учені кажуть, що потепління на 6 градусів призведе до кількох фатальних

змін — не лише тих, що можуть статися у далекому майбутньому, як танення Західно-Антарктичного льодовикового щита, а й таких, які відбудуться скоро, на кшталт вивільнення великої кількості метану з вічної мерзлоти Арктики.) Відома аудиторська компанія Pricewaterhouse Coopers також опублікувала доповідь із застереженням про потепління на 4 чи навіть 6 градусів.²²

Така кількість прогнозів — це ніби у вашому домі одночасно спрацювала вся сигналізація, а потім те ж сталося в кожному будинку на вашій вулиці. Це означає, що зміна клімату стала загрозою існуванню людства. В історії є лише один прецедент потенційної кризи подібного масштабу — холодна війна. Тоді ми боялися, що ядерний голокост зробить планету безлюдною. Однак фахівці з ядерних технологій майже ніколи не заявляли, що ми поставимо свій вид на межу знищення, якщо продовжимо жити звичним життям, а екологи застерігають нас роками.

Як сказав у 2010 році відомий фахівець з вивчення танення льодовиків, кліматолог з Державного університету Огайо Лонні Томпсон: «Кліматологи, як і інші вчені, досить пасивні. Ми не вдаємося до театральних постановок, зображуючи небо, що падає. Більшість з нас почувається комфортніше, сидячи в лабораторіях чи збираючи дані, ніж даючи інтерв'ю журналістам або виступаючи на засіданнях Конгресу. Тоді чому кліматологи голосно наполягають на небезпеці глобального потепління? Справа в тому, що всі ми розуміємо, яку небезпеку воно несе для нашої цивілізації».²³

Усе ясно як божий день. Утім замість того, щоб реагувати на загрозу і робити все можливе, щоб змінити ситуацію, величезна частина людства продовжує прямувати протореним шляхом. Це нагадує ситуацію з пасажирами рейсу 3935.

Що ж з нами не так?

Дуже невдалий час

На це питання вже існує багато можливих відповідей. Хтось стверджує, що дуже складно змусити світових лідерів дійти згоди чи що просто не існує потрібних технологій для вирішення цієї проблеми. Інші кажуть, що така людська природа – обирати бездіяльність перед обличчям загрози, яка здається незначною. Урешті-решт дехто певен, що ми вже втратили свій шанс, тож залишається лише спостерігати за дійством у вигляді кінця цивілізації.

Деякі з цих пояснень обґрунтовані, але цілком недоречні. Дійсно, великій кількості країн складно погодити спільний курс дій. Тим не менш, уже були випадки, коли ООН допомагала урядовцям об'єднатися перед загрозами на кшталт руйнування озонового шару та розповсюдження ядерної зброї. Укладені угоди не були досконалыми, однак сприяли реальному прогресу. Більше того, саме тоді, коли політики не змогли запровадити заходи, які зменшили б об'єм викидів парникових газів, вони створили Світову організацію торгівлі – глобальну систему, яка регулює потоки товарів та послуг по всій планеті. Порушення норм її роботи суворо карається.

Стверджувати, що раніше нас стримував брак необхідних технологій, безглуздо. Такі джерела енергії, як вітер та вода, використовували ще до викопних видів палива. Вони стають усе ефективнішими та дешевшими з кожним роком. За останні два десятиліття відбулася справжня революція в галузях безвідходного виробництва та екологічного містобудування. Ми маємо все необхідне для того, щоб відмовитися від енергоносіїв мінерального походження. До того ж, існує чимало прикладів, які доводять, що подібний спосіб життя може бути успішним. Та все ж ми не користуємося нагодою уникнути катастрофи.

То вся справа в людському естві? Насправді, ми вже не раз доводили свою здатність на самопожертву перед обличчям кризи. Найяскравіші приклади – це світові війни. Під час Другої в Британії майже ніхто не водив авто просто для задоволення, щоб зекономити паливо. З 1938 по 1944 роки

більше 87 відсотків жителів США та 95 відсотків громадян Канади надавали перевагу громадському транспорту. У 1943 році двадцять мільйонів американських родин вирощували сади. Їхні плоди склали 42 відсотки від загальної кількості спожитих овочів у той час. Усі ці заходи сприяють зниженню кількості парникових газів в атмосфері.²⁴

Так, війна здавалася реальнішою загрозою, але ж не меншою проблемою є зміна клімату, яка вже спричиняє катастрофи у найбільших містах світу. Однак ми дуже розслабилися порівняно з часами війни, чи не так? Сучасні люди надто егоцентричні, та все ж ми продовжуємо йти на колективні самопожертви заради великого блага. Ми жертвуємо пенсійними заощадженнями та правами, наші діти навчаються в забитих уцент кабінетах, ми погоджуємося платити величезні кошти за руйнівні джерела енергії, які роблять наше життя можливим. Ми миримося з тим, що платня за проїзд в автобусах та метро зростає, а якість послуг не покращується. Для нас нормально, що навчання у державному університеті виліється у борги, з якими ми розраховуватимемося роками. У Канаді, де я живу, ми вже майже змирилися з тим, що пошту не приносять нам додому.

За останні тридцять років громадськість отримує все менше й менше. Це виправдовується необхідністю жорсткої економії. На такі жертви потрібно йти, щоб мати збалансований бюджет, зростання ефективності виробництва та економічний розвиток.

Як на мене, якщо люди готові до самопожертви заради стабілізації економічної системи, котра робить життя дорожчим, вони мають бути готовими до певних змін свого способу існування для стабілізації процесів, від яких залежить доля всього живого. Багато з цих змін також покращать рівень життя більшості жителів планети. Діти в Пекіні зможуть гратися надворі без захисних масок, а в новій енергетичній сфері з'являться мільйони робочих місць. Існує чимало ініціатив, які здатні зіграти на руку нашому клімату.

Часу не надто багато, утім уже зараз ми можемо різко

скоротити кількість викидів парникових газів за рахунок відмови від викопного палива та переходу на відновлювані джерела енергії, що не продукують вуглецю. За якихось десять років ми зуміємо все змінити. Для цього ми маємо необхідне. Звісно, якби задумане вдалося, рівень моря продовжував би підніматись, а бурі нікуди не поділися б, однак шанси на запобігання справді катастрофічному потеплінню набагато зросли б. Цілі нації було б урятовано. Як каже колишній представник Болівії в ООН Пабло Солон: «Якщо я спалив ваш будинок, то найменше, що я можу зробити – це запросити вас до свого... Але якщо будинок палає просто зараз, я маю спробувати загасити полум'я».²⁵

Але ми не боремося з пожежею. Натомість підкидаємо дров у вогонь. Після рідкісного скорочення у 2009 році об'єми викидів шкідливих газів зросли на 5,9 відсотків у 2010-му. Такого не було з часів Промислової революції.²⁶

Отже, я знову опинилася перед питанням: що з нами відбувається? Чому ми не гасимо полум'я, здатне спалити наш спільний дім?

Я вважаю, що відповідь простіша, ніж дехто стверджує: ми не робимо нічого, аби скоротити кількість парникових газів в атмосфері, оскільки це суперечить базовим принципам капіталізму, котрий був панівною ідеологією весь час, поки ми намагалися розв'язати цю проблему. Ми топчемося на місці, бо дії, які могли б відвернути катастрофу та поліпшити життя більшості людей, становлять загрозу для незначних еліт, які мертвою хваткою вчепилися в економіку, політику та ЗМІ. З цим простіше було б упоратися, якби така ситуація виникла в інший період історії. Однак, на нашу біду, науковці поставили такий невтішний діагноз планеті саме тоді, коли ці еліти мають найбільший політичний та культурний вплив з двадцятих років минулого століття. Учені та політики почали серйозно розглядати можливість зниження об'єму парникових газів у 1988 році – на зорі глобалізації. Було підписано безпрецедентну торгову угоду між Канадою та Сполученими Штатами. Так

виникла Північноамериканська зона вільної торгівлі (NAFTA), до якої також увійшла Мексика.²⁷

Коли історики розглядають останні двадцять п'ять років міжнародних відносин, вони виділяють два ключові процеси. По-перше, це провал усіх спроб досягти будь-яких цілей, що стосувалися питань клімату. По-друге, це початок масштабного процесу глобалізації, який мав багато наслідків, серед яких створення Світової організації торгівлі, масова приватизація на пострадянському просторі, формування зон вільної торгівлі у великій частині Азії, «структурні перебудови» в Африці тощо. Часом не все йшло зовсім гладко. Виникали протести, які заважали торгівельним переговорам та укладанню угод. Однак ідеологічна основа всього проекту не зазнала краху. Насправді, не йшлося просто про міжнародний обмін товарами — продаж французького вина в Бразилії чи американського програмного забезпечення в Китаї. Справжня мета — використання подібних угод, як і інших важелів впливу, аби створити глобальні політичні норми, котрі дадуть максимальну свободу мультинаціональним корпораціям, щоб вони могли дешево виробляти свої продукти, продаючи їх з мінімумом обмежень і податків. Нам сказали, що коли цей план запрацює, галузь паливної енергетики буде на підйомі, тож зрештою і нам перепадуть якісь крихти.

Основні політичні стовпи нової ери цілком очевидні: приватизація громадської власності, послаблення державного контролю над великими корпораціями та пільгова система оподаткування для них. Щодо браку коштів, його покривають за рахунок скорочення суспільних видатків. Дуже багато було сказано про те, чого варта така політика. Тут і нестабільність фінансових ринків, і величезна кількість неймовірно багатих людей, і відчай незмінно зростаючої кількості бідних, і занепад громадської інфраструктури. Однак мало хто каже про те, як ринковий фундаменталізм систематично знищував наше відчуття відповідальності за зміну клімату — проблему, котра виникла саме тоді, коли ця ідеологія досягла піку.

Найбільша проблема в тому, що ринкова економіка цілковито взяла під контроль усі сфери людського існування і будь-яка реакція на екологічні загрози почала виглядати єрессю. Дійсно, як хтось міг інвестувати в екологічно чисту інфраструктуру, коли її розкрадали та розпродавали? Як міг уряд контролювати, обкладати податками чи штрафувати виробників викопного палива, коли такі заходи стали пережитками авторитарного комунізму? І як могла галузь відновлюваних джерел енергії отримати підтримку та захист, необхідні для заміщення природного палива, коли слова «торговий протекціонізм» стали лайливими?

Потужний рух за захист довкілля міг би побороти цю згубну ідеологію. Об'єднавшись, можна було б довести, що неконтрольовані корпоративні машини ставлять під загрозу життя на планеті. Натомість активісти вже згаяли десятиліття, намагаючись зробити так, щоб екологічні проблеми стали сферою інтересів капіталістів та пропонуючи їм шляхи розв'язання проблеми економічними методами.

Проте тріумф ринкового фундаменталізму поглибив кризу, не лише запобігши громадським рухам. Така політика напряду доклала руку до глобального потепління через викиди парникових газів, даючи повну свободу великим корпораціям. Факти просто шокують. У 90-х, коли пришвидшився темп реалізації проекту зі створення глобального ринку, об'єм шкідливих речовин в атмосфері зростав приблизно на один відсоток щороку. У 2000-х, коли «нові ринки», на кшталт Китаю, інтегрувалися в світову економіку, цей показник зріс до 3,4 відсотків на рік. Процес триває. Невелика пауза, пов'язана зі світовою фінансовою кризою, була лише у 2009-му.²⁸

Зараз складно сказати, чи могло все бути інакше. Наш час відзначається масовим експортом товарів на величезні відстані (при якому вивільняється величезна кількість вуглекислого газу), а також запровадженням неефективних принципів виробництва та споживання у кожному куточку світу (що включають нераціональне використання викопного палива).

Іншими словами, лібералізація в економіці та неймовірний об'єм шкідливих викидів у атмосферу дуже пришвидшили процес, який розтоплює арктичні льодовики.

У результаті ми опинилися в складному становищі з відтінком іронії. Через десятиліття активного забруднення навколишнього середовища відтоді, коли потрібно було це припинити, зараз необхідні для уникнення катастрофи заходи є несумісними не лише з капіталізмом, котрий настав у 80-х. Вони несумісні з основними принципами сучасної економічної системи.

Коли вуглекислий газ потрапляє в повітря, він залишається там на сотні років, накопичуючи тепло. З часом наслідки такого ефекту стають більш руйнівними. За даними таких дослідників, як Кевін Андерсон, за останні два десятиліття в атмосфері накопичилася така кількість вуглецю, що нашою єдиною надією на утримання темпів потепління в межах погоджених 2 градусів може бути лише рішення заможних держав скорочувати об'єм шкідливих викидів на 8-10 відсотків на рік.²⁹ «Вільна» торгівля на таке не розрахована. Власне кажучи, такі темпи можливі лише за умови економічного колапсу.

Я приділю більше уваги цифрам у другому розділі, але зараз можу окреслити суть проблеми: наша економіка та планета перебувають у стані війни. Висловлюючись точніше, економіка воює з багатьма формами життя на планеті, включно з людьми. Щоб уникнути кліматичної катастрофи людство має помірковано використовувати енергоносії. Водночас економічній системі для уникнення фіаско потрібне неконтрольоване зростання. Змінити можна лише щось одне, і це точно не закони природи.

На щастя, цілком можливо переформатувати економіку так, щоб вона споживала менше ресурсів. І зробити це можна, захистивши найвразливіші прошарки суспільства та поклавши тягар відповідальності на тих, хто спричинив проблему. Нові галузі виробництва, що не продукують вуглецю, створять робочі місця. Однак проблема полягає в тому, що це зовсім

несумісно з ідеологією, яка є панівною сьогодні. Єдине, що може скоротити теперішня система, – це фінансування. При цьому страждають найбеззахисніші.

Отже, ми неминуче постаємо перед вибором: дозволити кліматичному колапсу змінити все в нашому світі чи цілковито змінити економічну систему, аби уникнути страхітливої долі. Утім потрібно чітко розуміти: через десятиліття суспільної байдужості сьогодні у нас не лишилося варіантів поступових дій. Тепер не лише радикали бачать необхідність різких змін. У 2012 році лауреати престижної екологічної нагороди Blue Planet Prize, разом з колишнім головою дослідницького інституту НАСА Джеймсом Гансеном та колишнім прем'єр-міністром Норвегії Гру Гарлом Брундтландом, представили знакову доповідь. У ній було зазначено, що «перед обличчям загрози безпрецедентних масштабів громадськість мусить вдатися до жорстких заходів, щоб уникнути знищення цивілізації. Або ми змінимо свій спосіб життя та створимо цілковито нове суспільство, або зміни відбудуться самі собою».³⁰

Високопосадовцям складно це прийняти, адже такий підхід кидає виклик чомусь, можливо, навіть могутнішому за капіталізм – поміркованості та серйозності, які є характерними рисами нашої ери. Вони частіше притаманні лібералам, котрі переймаються питаннями довкілля, ніж консерваторами, які стверджують, що кризи не існує. Зміна клімату – це випробування доцільності поміркованого центризму, адже напівзаходи тут не допоможуть. «Комплексний підхід до питань енергетики», який пропонує президент США Барак Обама, не має шансів на успіх. За словами вчених, час спливає, тож потрібно діяти рішуче.

Стверджуючи, що природні катаклізми – це битва між капіталізмом та планетою, я не кажу нічого нового. Битва давно триває, але наразі перемагає капіталізм. Він здобуває маленьку перемогу щоразу, коли запровадження необхідних для захисту довкілля заходів відтермінується заради економічного росту або коли зобов'язання зі зменшення кількості шкідливих

викидів порушують з тієї ж причини. Він перемагає, коли грекам кажуть, що їхній єдиний шанс подолати фінансову кризу — це надати континентальний шельф для небезпечного видобутку нафти та газу. Він перемагає, коли канадцям кажуть, що єдиний спосіб не зазнати долі Греції — це дозволити вирубку наших лісів, щоб отримати доступ до напівтвердого бітуму в провінції Альберта. Він перемагає, коли в Стамбулі руйнують парк, а на його місці будують ще один торговельний центр. Він перемагає, коли в Пекіні батькам кажуть, що відправляти дітей до школи в захисних масках, стилізованих під героїв мультфільмів — це прийнятна ціна за економічне зростання. Він перемагає щоразу, коли ми бачимо лише погані для себе виходи зі становища: сувора економія або грабунок надр землі, отруєння або бідність.

У такому випадку проблема не в тому, що потрібно витратити багато грошей та змінити політичний курс. Потрібно мислити інакше. Цілком інакше. Сьогодні ринкова економіка з її ідеалами домінації та жорсткої конкуренції паралізує майже всі серйозні спроби реагувати на зміну клімату. Боротьба між країнами не на життя, а на смерть унеможливила екологічні перемовини під егідою ООН на десятиліття. Багаті держави наполягають на тому, що вони не знизять об'єм викидів парникових газів та не ризикуватимуть втратою панівної позиції у світовій ієрархії. Бідні країни стверджують, що мають право засмічувати довкілля, як це робили багатії на шляху до успіху, навіть якщо це означатиме поглиблення катастрофи, яка їх же найбільше й зачепить. Для того, щоб це змінилося, потрібно навчитися бачити в природі, інших націях та власних сусідах не ворогів, а швидше партнерів по масштабному проекту загального відродження.

Це завдання складне й стає ще складнішим. Через нескінченні зволікання ми мусимо починати такі глобальні зміни негайно. Міжнародне енергетичне агентство попереджає, що якщо ми не візьмемо темпи забруднення атмосфери під контроль до 2017 року, наша економіка, що спирається на видобуток енергоносіїв, спричинить неймовірно небезпечне потепління. «Енергетичні

підприємства продукуватимуть вуглекислий газ, тоді як коштів на те, щоб тримати потепління в межах двох градусів не залишиться. Отже, не буде змоги будувати нові електростанції, за умови якщо вони не екологічно чисті, що було б надто дорого». Можна припустити, що урядовці відмовляться закривати прибуткові підприємства. Як зазначив провідний економіст ІЕА Фатіх Бірол: «Можливість втримати потепління в межах двох градусів зникне назавжди у 2017 році». Коротше кажучи, ми дійшли до межі, яку деякі активісти називають «нульовим десятиліттям» кліматичної кризи. Або ми змінимося зараз, або втратимо свій шанс.³¹

Це означає, що звичні мантри, на яких тримається ринкова економіка (Технологічне майбутнє вже поруч! Дослідження, що призводять до забруднення – це лише шлях до чистого довкілля. Подивіться на Лондон XIX століття!) нічого не варті. Ми не маємо століття на те, щоб Китай та Індія проминули свої діккенсівські часи. Бездіяльність, що тривала десятиліттями, спонукає до рішучості сьогодні. Чи можливо щось вдіяти? Можливо. Чи можливо щось вдіяти, не підриваючи основ капіталізму? У жодному разі.

Колись я познайомилася з викладачем та підприємцем з племені Лакота на ім'я Генрі Ред Клауд, якого я ще представляю на сторінках цієї книги. Він допомагає корінним американцям стати інженерами з експлуатації сонячної енергії. Генрі каже своїм учням, що інколи важливо робити й маленькі кроки, але часом «потрібно бігти, як буйвіл».³² Для нас такий час настав.

Сила, а не лише енергія

Нещодавно мене вразив матеріал, написаний головним редактором науково-популярного журналу Scientific American Гарі Стиксом. У 2006 році він випустив спеціальний номер, присвячений зміні клімату. Як і більшість праць на цю тему, його робота була переважно зосереджена на технологіях, які не продукують вуглецю. Однак у 2012-му Стикс написав, що

переосмислив важливішу частину проблеми – необхідність створення соціальних і політичних умов, за яких нові розробки змінять теперішню ситуацію. «Якщо ми хочемо впоратися зі зміною клімату, необхідно насамперед вдаватися до рішучих змін у соціальній сфері. Відносна ефективність нового покоління сонячних батарей не така вже й висока».³³

Це книга саме про такі зміни в суспільстві, політиці, економіці та культурі. Насамперед мене турбує влада та ідеологічні перепони, які поки не дають змогу відбутися зрушенням більш-менш потрібного масштабу.

Передусім це питання не ефективності використання сонячної енергії, а політичної спрямованості людської влади. Важливо забрати її у великих корпорацій та передати в руки спільноти. Можливо це залежить від того, чи достатня кількість громадян, які страждають під гнітом чинної системи, зможе сформувати рішучу та багатогранну силу. Я дійшла висновку, що для таких змін потрібно переосмислити саму природу людської влади, а саме наше право виснажувати природні ресурси без жодних наслідків або змінювати навколишнє середовище за власним бажанням. Такі зміни кидають виклик не лише капіталізму, а й основам матеріалізму, який виник набагато раніше.

Ми дуже довго уникали правди, яка полягає в тому, що зміна клімату – це не проблема, яку потрібно внести до порядку денного поряд з охороною здоров'я та податками. Це сигнал, який має пробудити нашу цивілізацію, який каже нам, що вкрай необхідно створювати нову економічну систему та принципи існування на планеті. Ми мусимо еволюціонувати.

Виходячи із забуття

Дехто каже, що для таких зрушень уже немає часу, адже криза надто поглибилась і зворотний відлік розпочався. Безглуздо казати, ніби розв'язати проблему можливо лише здійснивши революцію в економіці та людському світогляді. Існує багато

заходів, які можуть значно знизити рівень викидів парникових газів просто зараз. Але ж ми не вдаємося до них, чи не так? Справа в тому, що коли ми програємо масштабні битви за зміну панівної ідеології та перерозподіл влади, виникає суспільна думка, що будь-яка рішуча реакція на екологічні проблеми є політично неможливою. Особливо під час фінансової кризи (яка вже, здається, стала постійним явищем).

Ця книга пропонує іншу стратегію: мисліть ширше, шукайте істину та руйнуйте ідеологію ринкового фундаменталізму, яка є найбільшим ворогом нашої планети. Якщо ми бодай трохи змінимо культурне підґрунтя, то у політичних реформ, які принаймні змінять тенденцію зростання кількості вуглецю в атмосфері, буде шанс. А після того, можливо, будуть інші перемоги. Може, за кілька років ідеї, представлені на цих сторінках, котрі сьогодні видаються нереалістичними та радикальними, перетворяться на щось цілком очевидне та природне.

Уже чверть століття ми практикуємо незначні поступові зміни, намагаючись підлаштувати закони природи під нашу економічну модель, якій необхідне постійне зростання та нові джерела прибутку. Результати катастрофічні. Зараз ми в ще більшій халепі, ніж були, коли лише усвідомили проблему.

Звісно, немає жодних гарантій того, що систематичніший підхід буде успішним. Хоча в історії були прецеденти, які дають надію. Писати цю книгу було складніше, ніж будь-яку іншу, адже дослідження привели мене до висновків про необхідність радикальних дій. Я не сумніваюся в їхній доцільності, але не певна, що це можливо з політичної точки зору, особливо враховуючи, що зміна клімату залишає нам дуже мало часу.

Писати було складно і з особистих причин.

Найбільше я переймаюся не через дослідження вчених щодо танення льодовиків. Мене турбують книжки, які я читаю своєму дворічному сину. Одна з його улюблених — «У пошуках лося».

Вона про дїтлахів, які дуже сильно хочуть побачити лося. У лісі, на болоті, у чагарниках та у горах вони шукають «довгоногого лося з носиком, схожим на жучка, та рогами, що нагадують антени». Штука в тім, що лось ховається на кожній сторінці. Урешті-решт тварини виходять зі схованок і щасливі діти кажуть: «Ми ще ніколи не бачили стільки лосів!».

Коли я читала синові цю книгу, мабуть, усоте, до мене дійшло: він може ніколи й не побачити лося. Я сіла за комп'ютер і почала писати про час, який провела на півночі провінції Альберта — клондайку нафтоносних пісків. Місцеві індіанці Крі⁴ розповіли мені, що відбувається з лосями. Одна жінка сказала, що коли вона вполювала одного, його м'ясо було зеленим. Я також багато почула про дивні пухлини, які, за словами місцевих жителів, виникають у тварин через те, що вони п'ють отруєну токсинами воду. Однак переважно мені казали, що лосів вже майже не лишилося.

Така ситуація не лише в провінції Альберта. «Різка зміна клімату перетворює північні ліси на кладовища лосів», — повідомляв заголовок журналу Scientific American у травні 2012 року. За півтора роки газета The New York Times заявила, що чисельність лосів у Міннесоті сьогодні складає лише сотню особин, тоді як у 90-х популяція налічувала більше чотирьох тисяч тварин.³⁴

То мій син ніколи не побачить лося?

Одного дня мене вразила картонна книжечка, яка називалася «Тваринні обіймашки». У ній було зображено різних тварин, що згортаються калачиком. Кожна картинка мала дурнуватий підпис. «Як обіймаються кажани?», — запитує автор. «Догори дригом». Це зображення чомусь дуже веселить мою дитину. Я пояснюю синові, що це означає головою донизу і що саме так сплять кажани.

Однак у ту мить я могла думати лише про сотні тисяч мертвих кажанів, які страхітливим дощем падали з неба через аномальну спеку в австралійському Квінсленді. Цілі колонії цих тварин загинули.³⁵

Мій син і кажанів не побачить?

Я зрозуміла, що перейнялася проблемою, коли одного дня заговорила до морської зірки. Їх дуже багато на скелястих узбережжях Британської Колумбії, де живуть мої батьки, де народився мій син та де я прожила половину свого дорослого життя. Вони дуже тішать дітей, бо їх можна запросто підняти й роздивитися. «Це найкращий день мого життя!», – сказала моя семирічна небога Міріам, яка приїхала в гості з Чикаго, хлюпаючись у невеличких водоймах, що виникають після припливів.

Але восени 2013 року почали з'являтися численні свідчення дивної хвороби, яка вбиває десятки тисяч морських зірок уздовж узбережжя Тихого Океану. Захворювання отримало назву «синдром морської зірки». Воно заживо розкладає цих тварин на частини. Учені були спантеличені.³⁶

Читаючи такі історії, я молилася, щоб ці безхребетні протрималися ще бодай рік. Цього було б достатньо, щоб вони могли вразити мого сина. А потім я подумала: може нехай він краще ніколи не дізнається про морських зірок, ніж побачить їх такими...

Коли цей страх починав проникати під мою броню ігнорування зміни клімату, я робила все, щоб прогнати його. Я просто перемикала канал чи закривала сторінку в браузері. Тепер я намагаюся відчувати цей страх. Мені здається, що цим я завдячую своєму синові.

То що ж робити зі страхом за життя на планеті, яке вмирає день за днем? Передусім змиритися з тим, що воно не зникне. Це раціональна реакція на нестерпну реальність, в якій наш світ гине, а більшість людей допомагає йому в цьому просто заварюючи чай чи їздячи в магазин на авто.

А далі використовуйте страх. Він є частиною інстинкту виживання. Страх змушує нас бігти, стрибати і взагалі ставати суперлюдьми. Однак потрібно знати, куди бігти. Без мети страх лише паралізує вас. Тож найкращий варіант – це знайти баланс між страхом безлюдного майбутнього та надією на щось краще,

ніж ми можемо собі уявити.

Так, від дечого доведеться відмовитися. Хтось втратить розкішне життя, цілі галузі промисловості зникнуть. Зміну клімату вже неможливо зупинити, вона вже почалася. На нас чекають нищівні катастрофи. Проте ще не пізно запобігти найгіршому. Ще є час, щоб змінитися самим, щоб бути прихильнішими один до одного, коли справжні катаклізми почнуться. Як на мене, варто спробувати.

Криза такого масштабу змінить усе навколо. Змінить наші можливості, надії та вимоги, які ми зможемо ставити перед своїми лідерами. Багато з того, що здавалося нам неможливим, скоро почне траплятися.

Чи можна щось удіяти? Я певна, що немає нічого невідворотного. Нічого, крім того, що кліматична катастрофа змінить усе. Часу, щоб вплинути на природу цих змін, лишається зовсім небагато.

1 Американський політичний рух. Прийнято вважати, що він поєднує ідеологію консерватизму та лібертаріанства. Учасників Руху чаювання називають «чаювальниками».

2 Серія масових вуличних протестів, революцій та внутрішніх військових конфліктів у низці арабських країн, що почалися наприкінці 2010 року в Тунісі й досі тривають у деяких країнах.

3 Заходи із запровадження централізованого планування та стимулювання економіки США, які здійснювала адміністрація президента США Франкліна Делано Рузвельта задля подолання Великої депресії між 1933 і 1940 роками.

4 Індіанський народ, частина групи народів алгонкіни. Належить до корінного населення Північної Америки.

Частина перша. НЕВДАЛИЙ ЧАС

«Насправді вугілля важливіше за благородні метали. Воно дає енергію країні та є аргументом у всьому, що ми робимо».

— Вільям Стенлі Джевонс, економіст, 1865³⁷

«Сумно, що люди не чують голосу природи».

— Віктор Гюго, 1840³⁸

1. Правда — це правда: Революційна сила зміни клімату

«Екологи згодні з тим, що зміна клімату вже відбувається. Згідно з перевіреними даними, 97 відсотків фахівців у цій галузі стверджують, що спричинені людиною зміни почалися. Цей договір спирається не на одне дослідження, а на численні подібні дані, надані різними вченими за останні двадцять років, а також на аналіз змісту цих даних та публічні заяви майже кожної організації в цій сфері».

— Доповідь Американської асоціації сприяння розвитку науки, 2014³⁹

«Ми нічого не зможемо вдіяти, докорінно не змінивши американський спосіб життя, не відмовившись від нашої моделі економіки та не позбавившись деяких великих галузей промисловості».

— Томас Донох'ю, президент Торгово-промислової палати США про зменшення кількості викидів вуглецю⁴⁰

Чоловік із четвертого ряду має запитання.

Він представляється як Річард Ротшильд та розповідає, що вирішив балотуватися на керівну посаду в адміністрації округу Керролл штату Мериленд, оскільки дійшов висновку, що політика боротьби з глобальним потеплінням — це «атака на американський середній клас». Його питання до членів спеціального комітету, які зібралися у Вашингтоні, звучить так: «Чи не є цей рух за захист довкілля свого роду троянським конем, усередині якого знаходиться марксистська соціально-економічна доктрина?»⁴¹

На шостій міжнародній конференції зі зміни клімату, яку проводив Інститут Хартленда⁵ наприкінці червня 2011 року, — зібранні, присвяченому тим, хто заперечує численні наукові обґрунтування глобального потепління, спричиненого людьми — це риторичне запитання. Це ніби питати німецьких банкірів чи можна довіряти грекам. Утім доповідачі ніколи не втратять нагоду підтвердити, що людина, яка ставить подібні запитання, має рацію.

Першим бере слово Марк Морано, редактор передового сайту для подібної публіки, що зветься Climate Depot. Він застерігає,

що коли «зелені» досягнуть свого, то «питанням витрат на контроль рівня вуглекислого газу для кожного чоловіка, кожної жінки та дитини займатимуться міжнародні організації». ⁴²

Наступним виступає Кріс Горнер, старший науковий співробітник Інституту конкурентоспроможності підприємств, котрий діймає екологів докучливими позовами та необ'єктивними комісіями з розслідування імовірних порушень закону про свободу інформації. Він нахиляє мікрофон ближче до себе. «Ви можете вірити в те, що йдеться про клімат», — заявляє він похмуро, — «але справа зовсім не в цьому». Горнер, чие волосся передчасно посивіло, любить цитувати Сола Алінскі⁶, який казав: «Мова, насправді, не про те, про що йдеться». Очевидно, справа в тому, що «вільне суспільство не робитиме того, що вимагає така програма дій... адже перший крок до здійснення цього плану — це скасування громадянських свобод, що стоять на шляху». ⁴³

Заявляти, що зміна клімату — лише привід, щоб позбавити американців свобод, — ще досить м'яко за хартлендськими стандартами. Протягом цієї дводенної конференції сучасний рух за захист довкілля прирівнювали до всіх кривавих сторінок людської історії, таких як католицька інквізиція, нацистська Німеччина та сталінська Росія. Я почула, що обіцянки Барака Обама підтримувати приватних виробників біопалива нагадують план Мао Цзедуна встановити «плавильні печі на кожному подвір'ї» (Патрик Майклз з Інституту Катона⁷), що зміна клімату — це «маска для націонал-соціалізму» (колишній сенатор від Республіканської партії та колишній астронавт Гаррисон Шмітт) і що екологи, наче ацтекські жерці, приносять у жертву незліченну кількість людей для того, щоб порадувати богів та змінити погоду (знову Марк Морано). ⁴⁴

Однак найбільше я почула обговорень теми, запропонованої паном з Мериленду в четвертому ряду. Про те, що зміна клімату — це такий собі троянський кінь, створений для повалення капіталізму та заміни його своєрідним «зеленим комунітаризмом». Як стисло зазначив доповідач Ларі Белл у

своїй книзі «Корупція та Клімат», питання докільля «мало стосуються стану навколишнього середовища, а спрямовані на те, щоб змінити американський спосіб життя та перерозподілити світові багатства».⁴⁵

Може здатися, що незгода учасників заходу з дослідженнями кліматологів спричинена серйозними розбіжностями в даних. Організатори претендують на статус конференції, яка заслуговує на довіру. Вони заявляють про «науковий підхід» та навіть називають своє зібрання Міжнародною конференцією зі зміни клімату. Аббревіатура назви лише однією літерою відрізняється від назви провідної екологічної ради світу, що діє під егідою ООН і до якої входять тисячі вчених та урядовців 195 країн. Але нісенітниця, про які говорять на хартлендській конференції, на кшталт річних кілець дерев, плям на сонці та середньовічного кліматичного оптимуму,⁸ було спростовано дуже давно. Більшість доповідачів там навіть не вчені, а просто люди, які цікавляться цим питанням: інженери, економісти та юристи, розбавлені метеорологом, астронавтом та «космічним архітектором». Усі вони упевнені, що своїми розрахунками перевершили 97 відсотків кліматологів світу.⁴⁶

Австралійський геолог Боб Картер не вважає, що глобальне потепління взагалі відбувається, тоді як астрофізик Віллі Соон каже, що такий процес дійсно існує, проте він пов'язаний не з викидами парникових газів в атмосферу, а з аномаліями на сонці. Представник Інституту Катона Патрик Майклз не погоджується з обома. Він стверджує, що вуглекислий газ насправді призводить до підвищення температури, однак його вплив настільки незначний, що немає потреби «щось робити» для його усунення. Дискусія – це основа будь-якого наукового зібрання, але у випадку хартлендської конференції суперечливі дані не спричиняють дебати серед учасників. Ніхто не намагається довести доцільність власної позиції та встановити, хто, власне, має рацію. Урешті-решт, поки показують цифри, що відображають темпи зростання температури, найстарші представники аудиторії відверто куняють.⁴⁷

Утім усі прокидаються, коли на сцену виходять справжні зірки — ідеологи на кшталт Морано та Горнера. Це і є справжня мета заходу. Це подіум, що дає змогу зібрати аргументи, котрими надалі дійматимуть захисників навколишнього середовища та вчених. Ключові тези, які буде озвучено тут, з'являться у коментарях до будь-яких статей чи відео на YouTube, що містять у назвах слова «зміна клімату» або «глобальне потепління». Вони лунатимуть з вуст сотень представників правого крила — від кандидатів у президенти від Республіканської партії до чиновників рівня Річарда Ротшильда. У своїх інтерв'ю голова Інституту Хартледа Джозеф Баст каже про «тисячі статей, колонок у газетах і промов..., підґрунтям для яких стали виступи учасників конференції».⁴⁸

Однак більше вражає кількість даних, які так і не потрапили до преси та телебачення. За роки, що передували вищезгаданому зібранню, висвітлення проблеми зміни клімату в ЗМІ зазнало краху попри природні катаклізми. У 2007 році три центральні канали США, такі як CBS, NBC та ABC, показали 147 сюжетів на цю тему, а у 2011-му — лише чотирнадцять. Це також є частиною стратегії тих, хто заперечує кризу. Їхня мета — не лише посіяти сумніви в доцільності рішучих дій, а й породити страх, зробити так, щоб будь-які заяви про зміну клімату накривали лавини їдкою сарказму.⁴⁹

Інститут Хартленда — науково-дослідницький центр, що знаходиться в Чикаго. Його робота присвячена «принципам вільної торгівлі». Ця установа проводить подібні заходи з 2008 року, іноді раз на шість місяців. Наразі, здається, їхня стратегія працює. У своїй промові Морано, чия політика зруйнувала надії Джона Керрі на президентство в 2004 році, ознайомив аудиторію зі своїми перемогами. Законодавчі ініціативи з питань екології провалилися в Сенаті! Саміт зі зміни клімату в Копенгагені зазнав краху! Боротьба за захист довкілля виглядає самогубством! Він навіть вивів на великий екран кілька цитат різних активістів, які визнавали свою поразку, та закликав публіку «святкувати!».⁵⁰

Бракувало лише повітряних кульок та конфеті.

Коли громадська думка щодо важливих соціальних та політичних питань змінюється, зазвичай це відбувається поступово. Винятки становлять дійсно драматичні події. Саме тому соціологів дуже здивувало те, що відбулося зі сприйняттям людьми зміни клімату лише за чотири роки. У 2007-му опитування показали, що 71 відсоток американців вірить у те, що використання викопних видів палива спричинить природні катаклізми. У 2009-му ця цифра знизилася до 51 відсотка, а у червні 2011-го — до 44. Подібна тенденція спостерігається також у Британії та Австралії. Скотт Кітер, представник центру суспільних досліджень у Вашингтоні, описує статистику, що є актуальною в США, як «одну з найрізкіших змін громадської думки в новітній історії».⁵¹

Сьогодні віра у реальність зміни клімату в Сполучених Штатах дещо зросла, порівняно з 2010—2011 роками. (Дехто стверджує, що через природні катастрофи.) Однак шокує те, що серед прихильників правого крила влади ці показники продовжують падати.⁵²

Зараз складно повірити, але ще в 2008-му боротьбу зі зміною клімату підтримували обидві партії в США. Того року відданий прибічник республіканців Ньют Гриндич² представив телевізійний сюжет разом з демократкою Ненсі Пелосі, у якому вони обіцяли об'єднати зусилля заради боротьби з цією загрозою. У 2007-му Руперт Мердок, чий канал Fox News невпинно додає рухові, що заперечує зміну клімату, нових adeptів, запустив програму, яка заохочувала працівників купувати гібридні автомобілі.

Однак ті роки єдності вже позаду. Сьогодні більше 75 відсотків демократів та лібералів переконані, що людська діяльність змінює клімат. Утім цей показник не надто зріс, порівняно з 2001 роком. Водночас більшість республіканців вирішили ігнорувати твердження вчених. У деяких регіонах лише 20 відсотків

прихильників цієї партії погоджуються з науковцями. Подібний політичний розкол також існує в Канаді. За даними досліджень центру Environics, проведеного в жовтні 2013 року, лише 41 відсоток прибічників правлячої Консервативної партії вірить у те, що зміна клімату реальна, до того ж спричинена людиною. 76 відсотків людей, які поділяють погляди нової демократичної партії та 69 відсотків прихильників Ліберальної партії певні, що загроза справжня. Подібні явища існують в Австралії, Британії та Західній Європі.⁵³

З того часу, як виник цей політичний розподіл, більшість соціологів намагаються встановити, чому та яким чином ідеологічні переконання формують ставлення людей до глобального потепління. Згідно з дослідженнями Єльського університету, «культурне світосприйняття» (до якого входять політичні та ідеологічні переконання) «обумовлює ставлення особи до проблеми глобального потепління більше, ніж індивідуальні характеристики».⁵⁴ Більше, ніж вік, національність чи рівень освіти.

Єльські дослідники стверджують, що люди з «егалітаристськими»¹⁰ та «комунітарними» поглядами (прихильники соціального рівноправ'я та вороги корпоративної влади) переважно дослухаються думки вчених з приводу зміни клімату. Натомість прихильники «ієрархії» та «індивідуалізму» зазвичай не згодні з екологами.⁵⁵

Дані дійсно шокують. У США лише 11 відсотків прибічників «ієрархічної» моделі суспільства вважають зміну клімату «серйозною загрозою». Серед «егалітаристів» такі люди складають 69 відсотків.⁵⁶

Професор юриспруденції Єльського університету Ден Кейган пов'язує тісний зв'язок «світогляду» та ставлення до питань клімату з «культурним мисленням». Це процес, який допомагає нам фільтрувати нову інформацію так, щоб не зруйнувати наше «бачення правильної моделі суспільства». Якщо нова інформація співпадає з нашим баченням, ми з радістю сприймаємо її, а якщо ні, то наш мозок миттєво починає

виробляти інтелектуальні антитіла, котрі нівелюють загрозу.⁵⁷

За словами Кейгана, «людей бентежить, що поведінка, яку вони вважають гідною, шкодить суспільству, а дії, що здаються мерзенними, ідуть йому на користь. Сприйняття такої реальності може посіяти незгоду між ними та тими, на кого вони рівняються, тож вони емоційно схильні до її заперечення». Іншими словами, простіше заперечувати об'єктивну дійсність, ніж дати їй змогу сколихнути свій світогляд. Це було характерним для прихильників сталінізму в період жорстоких репресій, а тепер це є типовою рисою тих, хто заперечує зміну клімату. Більше того, лівоцентристи також можуть ігнорувати незручні для них наукові дані. Консерватори — це послідовні адвокати системи, тому вони зневажливо ставляться до фактів, що дискредитують чинну економічну модель. Натомість представники лівого крила постійно піддають ефективність системи сумніву, тож вони ставляться скептично до даних, що надходять від корпорацій та уряду. Це може перерости в повне заперечення фактів на кшталт того, що існує у прихильників теорії про зв'язок між дитячою вакцинацією та аутизмом, котрий приховують багатонаціональні фармацевтичні компанії. Жодні свідчення не звернуть цих «воїнів» з їхнього шляху. Вони вважатимуть, що система просто вигороджує себе.⁵⁸

Такий підхід пояснює зростання напруги в суспільстві навколо проблем довкілля. Ще у 2007 році здавалося, що в зміну клімату вірили майже всі, просто не надто переймалися. (Коли американців просять перерахувати їхні політичні пріоритети, проблема клімату зазвичай опиняється серед найменш вагомих.)⁵⁹

Сьогодні ж у багатьох країнах світу є численні когорти громадян, які пристрасно чи навіть одержимо турбуються через питання клімату. Утім через що вони дійсно переймаються, так це через те, що цю проблему «роздувають» ліберали, щоб змусити людей жити в помешканнях радянського типу та відмовитися від позашляховиків. Для таких правоцентристів протистояння захисникам довкілля стало одним з наріжних

каменів системи цінностей, поряд з низькими податками, правом на володіння зброєю та заборонаю абортів. Саме тому деякі кліматологи скаржаться на переслідування, яких раніше зазнавали лікарі, котрі роблять цю процедуру. На території затоки Сан-Франциско активісти Руху чаювання зривали засідання місцевої адміністрації, коли на порядку денному стояли питання екології, стверджуючи, що це частина змови, котру спонсорує ООН, щоб домогтися світового панування. Як зазначила представниця цього руху Гезер Гасс у відкритому листі після чергового зібрання: «Одного дня (у 2035 році) ви прокинетесь в убогому соціальному притулку, їстимете виділену урядом їжу, ваших дітей возитимуть автобусами до навчальних центрів, де їм промиватимуть мізки, ви працюватимете на посаді, яку призначить вам уряд у вашому містечку, бо ви не матимете авто, а ваші літні батьки будуть невідомо де, однак уже пізно буде щось міняти! ПРОКИНЬТЕСЯ!!!!!»⁶⁰

Очевидно, є щось у зміні клімату таке, що лякає людей.

Неймовірна правда

Коли проходиш повз численні стенди, встановлені спонсорами хартлендської конференції, не важко збагнути, що насправді відбувається. Стратегічний дослідницький інститут «Спадщина» поширює різні доповіді, як і Інститут Катона та Інститут Айн Ренд.¹¹ На відміну від звичайних зібрань скептично налаштованих учених, тут створюється ідеологічна мережа, яка великою мірою відповідальна за суттєву зміну суспільної думки протягом останніх сорока років. У 2013 році дослідження Райлі Данлапа та політолога Пітера Жака показали, що 72 відсотки книг, які заперечують проблему зміни клімату, посилаються на правоцентристські інститути. Якщо виключити книги, видані самими авторами, то ця цифра складе 87 відсотків.⁶¹

Багато з цих установ було створено наприкінці 60-х та на

початку 70-х, коли бізнес-еліти США почала турбувати зміна настроїв у суспільстві, а саме те, що люди відверталися від капіталізму й могли переорієнтуватися на агресивне кейнсіанство.¹² Тож вони почали контрреволюцію, щедро спонсоруючи інтелектуалів, які стверджували, що жадоба та нескінченна гонитва за прибутками були виправданими та давали людству велику надію на досягнення рівноправ'я. Під цими гаслами вони вибивали для себе скорочення податків, торгівельні угоди на пільгових умовах, а також розпродавали найбільші багатства країни, такі як енергія та вода. Це явище загальновідоме як «неолібералізм».

Наприкінці 80-х, після десятиліття правління Маргарет Тетчер у Британії, Рональда Рейгана в США та на початку краху комунізму, ці ідеологічні бійці були готові проголосити перемогу. За словами Тетчер, не було «жодної альтернативи» ринковому фундаменталізму. Наступним завданням було запустити процес розв'язання рук корпоративним машинам у кожній країні, де цього ще не відбулося. Найлегше було досягти мети в періоди політичної нестабільності та економічних криз. Потім це закріплювали підписанням угод про вільну торгівлю та вступом держав у СОТ.

Усе розвивалося вдало. Проект навіть більш-менш непогано пережив фінансову кризу 2008 року, спричинену банківською системою, яку звільнили від обтяжливих обов'язків та нагляду. Утім зміна клімату — це загроза іншого плану. Справа не у протистоянні республіканців та демократів. Йдеться про фізичний стан атмосфери та океану. Якщо жахливі перспективи, про які говорять на екологічних конференціях ООН, почнуть справджуватися (а бізнес-еліти, як завжди, ведуть нас у прірву, що стане загрозою цивілізації), то напращуватимуться очевидні висновки: ідеологічні «хрестові походи», основою яких є заклади на кшталт Інституту Хартленда, потрібно негайно припинити. Спроби довести, що боротьба за захист довкілля може бути сумісною з принципами ринкової економіки, нікого не переконали. Усім відомо, що

глобальна економічна модель спирається і цілком залежить від видобутку викопного палива. Залежність такого масштабу неможливо подолати завдяки кільком новим маркетинговим підходам. Необхідні надпотужні методи впливу, на кшталт заборони будь-яких видів діяльності, що забруднюють навколишнє середовище, субсидій для розробників альтернативних джерел енергії, величезних штрафів за порушення законів, нової системи оподаткування, освітніх програм, зупинки тотальної приватизації тощо. Цей список можна продовжувати довго. Коротше кажучи, необхідно робити все те, чому подібні дослідницькі центри, що захищають корпоративні інтереси, запобігали десятиліттями.

Також потрібно подумати про «глобальне рівноправ'я». Це поняття часто спливає під час різних переговорів щодо питань екології. Учені довели, що глобальне потепління спричинило накопичення вуглецю в атмосфері протягом двох останніх століть. Це означає, що країни, де раніше почалася індустріалізація, доклали до цього руку більше за інших. Однак сьогодні саме ті держави, які найменше винні в забрудненні довкілля, найбільше страждають від наслідків зміни клімату. Для того, щоб мати право звертатися до країн на кшталт Китаю та Індії з пропозицією застосувати принципи рівноправ'я, таким забруднювачам, як Північна Америка та Європа, спершу потрібно взяти на себе велику частину відповідальності. Звісно ж, вони мусять поділитися ресурсами й технологічними здобутками, щоб боротися з бідністю в державах, які швидко розвиваються, застосовуючи екологічно чисті методи виробництва. Саме це мала на увазі болівійка Анжеліка Наварро Льянос, кажучи про План Маршала для Землі. Однак такий перерозподіл багатств вважають жахливим злочином у закладах на кшталт Інституту Хартленда.

Навіть у локальних рухах за захист довкілля вони бачать ознаки соціалізму, мовляв, усі ці розмови про доступне житло та нові види громадського транспорту – це лише спосіб дати біднякам субсидії. І безглуздо навіть думати, що дизельні вантажівки компанії Walmart чи вантажні кораблі Maersk

можуть накоїти лиха.

Утім найфундаментальнішим є їхній страх того, що коли ринкова економіка дійсно запустила процес, котрий загрожує значній частині людства, то їхня капіталістична боротьба виявиться страшною помилкою. Ось що насправді змушує все більше консерваторів заперечувати зміну клімату. Вони розуміють, що якщо визнають її реальною, то програють головну ідеологічну битву нашого часу. І основне питання цієї битви полягає в тому, що, можливо, суспільство мусить існувати, враховуючи власні потреби та справжні цінності, а не цілковито покладатися на ринкову магію.

Уявіть на мить, як це виглядає з позиції очільника Інституту Хартленда Джозефа Баста, геніального бороданя, який вивчав економіку в Університеті Чикаго, та під час інтерв'ю заявив мені, що його особисте покликання — «звільнити людей від тиранії інших».⁶² Для Баста рух за захист довкілля — це ніби наближення кінця світу. Звісно ж, це не так, однак науково обґрунтована потреба в зменшенні шкідливих викидів — кінець його світу. Зміна клімату підриває основи сучасного консерватизму. Вирішення цієї проблеми вимагає спільних дій не баченого досі масштабу. Необхідні рішучі заходи, щоб взяти під контроль сили, відповідальні за створення та поглиблення кризи.

Для більшості консерваторів, особливо релігійних, такий виклик є неймовірною загрозою, адже він може не лише похитнути віру в принципи ринкової економіки, а й узагалі змінити бачення ролі людини в цьому світі. Чи дійсно ми тут господарі, покликані підкорювати й домінувати, або ж ми лише один з безлічі біологічних видів, що залежить від складніших та непередбачуваніших сил, ніж можна уявити навіть за допомогою потужних комп'ютерів? Як каже професор політології Мельнбурзького університету Ла Троба Роберт Манн, для багатьох консерваторів вивчення проблем клімату — це «приниження їхніх найсвятіших переконань, серед яких віра в право людини підкоряти собі закони природи та панувати над

нею». За його словами, для таких людей «подібні думки – не просто помилка. Це справжня образа. З усіма, хто сповідує такі погляди, потрібно рішуче боротися та засуджувати їх».⁶³

Так вони і чинять. При цьому, завжди переходячи на особисте. Колишньому віце-президенту Елу Гору дорікали його розкішними маєтками, а відомому кліматологу Джеймсу Гансену гонорарами, які він отримує за виступи. Також вони часто посилаються на «Climategate» – штучно створений скандал, який виник коли електронну пошту деяких учених було зламано, а зміст листів спотворено хартлендцями та їхніми союзниками, аби довести, що науковці маніпулюють даними. У 2012 році Інститут Хартленда сам себе затяг у халепу, розгорнувши рекламну кампанію, у ході якої людей, котрі вірять у зміну клімату, порівнювали з Чарльзом Менсоном¹³ та Теодором Качинські.¹⁴ «Я вірю в глобальне потепління, а ти?» – запитував напис, виведений червоними літерами на рекламному щиті під фото Качинські. Заперечення доцільності вивчення проблем клімату – це частина військової доктрини хартлендців, якої вони дотримуються.⁶⁴

Багато хто з таких людей відкрито зізнається, що їхня недовіра до науки виникла через страх катастрофічних політичних змін, які відбудуться, якщо екологічна загроза дійсно реальна. Як зазначив британський блогер та постійний учасник хартлендської конференції Джеймс Делінгпоул, «сучасний рух за чистоту довкілля добре вписується в стратегію політиків лівого крила, адже їхні цілі – це перерозподіл багатства, високі податки, посилення контролю уряду над суспільством тощо». Джозеф Баст ще різкіший у своїх заявах. Він стверджує, що для лівоцентристів «зміна клімату – чудова нагода змусити нас робити все, що вони скажуть».⁶⁵

Баст, котрому характерна певна чванливість, як і більшості його однодумців, заявляє, що він та його колеги не займаються питаннями екології через те, що бачать у наукових даних недоліки. Насправді ж вони усвідомлюють можливі економічні та політичні наслідки, до яких можуть призвести ці дані, тож

намагаються спростувати їх. «Коли ми розглядаємо цю проблему, то бачимо рецепт посилення влади урядовців», – сказав мені Баст, доводячи, що «перш ніж почати діяти, потрібно ще раз поглянути на дані науковців. Консерватори та лібертаріанці не хочуть приймати все на віру, а збираються провести власні дослідження».⁶⁶

Найджел Лоусон, який був міністром фінансів Британії за часів уряду Маргарет Тетчер, також казав, що «зелений – це новий червоний». Він дуже пишався тим, що приватизував велику частину державного майна та зменшив податки для багатіїв. За його словами, зміна клімату створює «нове підґрунтя для вторгнення та контролю з боку влади». Урешті він заявляє, що все це, напевно, велика змова, плутаючи при цьому причину та наслідок.⁶⁷

Серед тих, хто не вірить у зміну клімату, багато осіб, які спираються на цю ідеологічну платформу. Є такі, як фізик Фред Сингер, котрий працював над ракетними технологіями для армії США. У закликах до контролю над рівнем викидів парникових газів він чує віддуння комунізму, з яким він боровся під час холодної війни. Ідентичні погляди має колишній президент Чехії Вацлав Клаус, котрий виступав на хартлендській конференції, ще обіймаючи посаду. Клаусу, чия кар'єра почалася за часів комунізму, здається, що питання зміни клімату відродило привидів холодної війни. Він порівнює спроби запобігання глобальному потеплінню з «претензіями комуністичних лідерів на панування над суспільством» і каже, що для «людини, яка прожила більшу частину життя за 'благородних' комуністичних часів, така дійсність неприйнятна».⁶⁸

Як ви розумієте, з точки зору таких людей, природа зміни клімату повністю несправедлива. У будь-якому випадку, учасники конференції певні, що чесно перемагають в ідеологічній війні. Можливо, дуже скоро стверджуватимуть, що вкладати кошти в запобігання природним катаклізмам менш вигідно, ніж іще кілька десятиліть витратити їх на подолання

наслідків зміни клімату (деякі неоліберали вже ведуть подібні підрахунки). Однак зазвичай людям не подобається, коли вартість життя їхніх дітей вираховують в Excel, та коли цілі країни прирікають на знищення, бо рятувати їх надто дорого.

Зрештою ідеологічні воїни, які зібралися на вищезгаданій конференції, вирішили, що є лише один спосіб подолати таку серйозну загрозу: визнати, що тисячі вчених брешуть, а зміна клімату – це вигадка. Тобто бурі не стають руйнівнішими. Це лише наша уява. А навіть якщо стають, то це не через людську діяльність. Іншими словами, вони заперечують реальність, оскільки наслідки прийняття об'єктивної дійсності немислимі.

Отже, ось вам незручна правда: я вважаю, що ці віддані ідеологи усвідомлюють реальну загрозу, яку несе зміна клімату. Розуміють краще за «зелених», котрі стверджують, що зміни можуть бути поступовими та безболісними, тож не потрібно йти на конфронтацію з енергетичними компаніями, що добувають викопні види палива. Перш ніж іти далі, хочу чітко заявити: за даними 97 відсотків учених світу, хартлендці помиляються. Однак коли мова заходить про можливі політичні та економічні наслідки досліджень та про потребу глобальних змін в енергетиці та економіці, у цього панства округлюються очі. Ті, хто заперечують реальність загрози, хибно тлумачать безліч деталей, але коли йдеться про необхідність масштабних зрушень, їхній аргумент – вартість.

Щодо грошей...

Коли потужним ідеологічним системам кидає виклик суворая реальність, вони рідко зазнають повного краху. Вони, швидше, перетворюються на такі собі культи. Вірні адепти продовжують переконувати один одного в тому, що проблема не в ідеології, а в слабких лідерах. Сьогодні, після світової фінансової кризи 2008 року та в розпал екологічної катастрофи, прихильники ринкової економіки заслуговують бути вигнанцями, яким тільки й лишається, що ніжно гортати примірники «Свободи

вибору» Мілтона Фрийдмана¹⁵ в темних закутках. Вони досі уникають такої ганебної долі лише тому, що хоч їхні ідеали вільної торгівлі і не сумісні з реальністю, та все ж дають прибутки мільярдерам у всьому світі. Тож їх плекають в науково-дослідних центрах люди, на кшталт Чарльза та Девіда Кохів, власників таких енергетичних гігантів, як Koch Industries та ExxonMobil.

Згідно з нещодавнім дослідженням, заклади, що розповсюджують ідеї заперечення екологічної кризи, створюючи «рух проти борців зі зміною клімату», як його називає соціолог Роберт Брюлле, отримують більше 900 мільйонів доларів дотацій на рік. Переважно це гроші з фондів консерваторів, які не можна до кінця відстежити.⁶⁹

Ті, хто не визнає проблему зміни клімату, не лише захищають свій власний світогляд. Вони захищають політичні та економічні інтереси неймовірно могутніх людей, котрі багатшають завдяки тому, що хартлендці виставляють питання клімату безглуздими. Існує достатньо фактів, що доводять актуальність цієї схеми. Інститут Хартленда отримав мільйон доларів від ExxonMobil та фондів, пов'язаних із братами Кох, а також консерватором Річардом Меллоном Скейфом. Достеменно невідомо, скільки установа отримує від осіб, пов'язаних з паливною індустрією, адже інститут відмовляється називати імена спонсорів. Утім завдяки витоку інформації та публікації відповідних документів вдалося встановити, що якийсь анонім виділив Хартленду більше 8,6 мільйона доларів на боротьбу з дослідженнями клімату.⁷⁰

Учені, які виступають на хартлендській науковій конференції, настільки забруднилися в нафтодоларах, що майже можливо відчутти їхній запах. Наприклад, представник Інституту Катона Патрик Майклз, який задавав тон конференції у 2011 році, зізнався каналу CNN, що 40 відсотків прибутку його консалтингова компанія отримує від нафтових корпорацій (ExxonMobil та родина Кох фінансували сам інститут). Розслідування Greenpeace показало, що інший доповідач,

астрофізик Віллі Соон з 2002 по 2010 роки отримував 100 відсотків своїх дослідницьких грантів від компаній, що видобувають викопне паливо.⁷¹

Ученим платять за висвітлення певної думки в блогах, статтях та на телебаченні. Нафтові магнати спонсорують Комітет боротьби за конструктивне майбутнє, до якого відноситься сайт Марка Морано, а також Інститут конкурентоспроможності підприємців Кріса Горнера. У лютому 2013 року The Guardian представив статтю, в якій було сказано, що з 2002 по 2010 роки група невідомих американських мільярдерів виділила майже 120 мільйонів доларів «організаціям, які ставлять під сумнів природу зміни клімату... Така щедра дотація дала змогу консерваторам дати відсіч доктрині Барака Обами, спрямованій на захист довкілля. Таким чином, Конгрес не зміг прийняти жодних рішень, що стосуються питань екології».⁷²

Неможливо точно встановити, як саме ці гроші змінюють погляди тих, хто їх отримує, і чи змінюють узагалі. Однак ми знаємо, що частка з прибутків енергетичних компанії є чудовим стимулом заперечувати реальність зміни клімату попри будь-які політичні переконання. Наприклад, у регіонах США, які цілковито залежать від видобутку корисних копалин (Аппалачі або район Мексиканської затоки), ставлення до екологічних проблем не так сильно відрізняється залежно від партійної належності, як деінде. Республіканці там заперечують природні катаклізми, як і скрізь, але багато демократів також це роблять (у регіонах поблизу гір Аппалачі лише 49 відсотків демократів вірять у зміну клімату, спричинену людиною, тоді як в інших частинах країни цей показник сягає 72-77 відсотків). У Канаді теж є подібний розкол за географічним принципом: у провінції Альберта, де лівову частку прибутків отримують завдяки нафтоносним піскам, лише 41 відсоток жителів вважає, що люди причетні до зміни клімату. В Атлантичній Канаді, яка не має великого зиску з видобутку корисних копалин, 68 відсотків опитаних переконані, що людство спричиняє глобальне потепління.⁷³

Такі розбіжності існують і серед учених. 97 відсотків кліматологів вважають, що людська діяльність є основною причиною зміни клімату, однак набагато менше переконаних у цьому «комерційних геологів» – науковців, які досліджують природні багатства планети з метою їх використання енергетичною промисловістю. Лише 47 відсотків з них вірять, що людство має відношення до зміни клімату. Справа в тому, що всі ми схильні заперечувати істину, коли правда здається надто незручною з емоційної, інтелектуальної чи фінансової точки зору. Як точно підмітив Аптон Синклейр¹⁶: «Складно змусити людину щось розуміти, коли її зарплатня залежить якраз від нерозуміння!»⁷⁴

План Б: Багатіймо, нагріваючи планету

Існує безпосередній зв'язок між відмовою від усвідомлення проблеми зміни клімату та соціально-економічним статусом. Переважна більшість тих, хто не визнає екологічних змін – не лише консерватори, а білі чоловіки з прибутками, вищими за середні. Вони впевненіші у своїх поглядах, ніж інші дорослі, навіть якщо їхні переконання відверто хибні. Відома робота на цю тему, написана соціологами Аароном МакКрайтом та Райлі Данлапом («Cool dudes»), показала, що білі чоловіки-консерватори, впевнені у своєму розумінні питання глобального потепління та переконані, що воно «ніколи не відбудеться», за своєю чисельністю в шість разів перевищують інших респондентів. МакКрайт і Данлап дають просте пояснення такої різниці: «Білі консерватори обіймають велику кількість керівних посад в нашій економічній системі. Оскільки зміна клімату становить загрозу промислому капіталізму, не дивно, що вони заперечують реальність цієї проблеми».⁷⁵

Утім відносні соціально-економічні привілеї вищезгаданої групи означають не лише те, що їм є що втрачати у випадку докорінної зміни економічної системи. Вони також усвідомлюють, що зміна клімату може виявити всю хибність

їхніх поглядів. Я це зрозуміла, слухаючи чергового доповідача на хартлендській конференції, який не виявляв жодного співчуття до жертв екологічних катаклізмів. Ларі Белл (космічний архітектор) багато сміявся, доводячи натовпу, що трохи спеки нікому не зашкодить: «Наприклад, я переїхав до Г'юстона!» (тоді Г'юстон переживав катастрофічну засуху). Австралійський геолог Боб Картер заявив, що «з точки зору людини, світ стане кращим завдяки теплішому клімату». Патрик Майклз сказав, що ті, кого турбує зміна клімату, мають робити те, що робили французи після засухи в Європі, яка в 2003 році вбила майже п'ятнадцять тисяч людей лише у Франції: «іти у Walmart і купувати кондиționери».⁷⁶

Я слухала цих веселунів, тоді як приблизно тринадцять мільйонів жителів Сомалійського півострова страждали від голоду, спричиненого засухою. Люди, які заперечують зміну клімату, настільки безсердечні, бо щиро вірять, що навіть коли вони й помиляються, потепління на кілька градусів – це не проблема, через яку варто перейматися багатим індустріалізованим країнам.¹⁷

(«Коли йде дощ, ми шукаємо схованку, коли надто спекотно ми шукаємо затінок», – пояснив техаський конгресмен Джо Бартон на засіданні підкомітету з питань енергетики та довкілля.)⁷⁷

Щодо всіх інших, їм варто не чекати подачок, а заробляти гроші. (Хоч у доповіді, представленій у 2012 році, Світовий банк і заявив, що збитки, яких бідні країни вже зазнають від штормів, засух та повеней, настільки великі, що «можуть звести нанівець десятиліття розвитку».) Коли я спитала Патрика Майклза про те, чи не мусять багаті держави допомагати біднішим пристосовуватися до глобального потепління, він глузливо відповів: «Немає жодних підстав надавати їм кошти лише через те, що їхні політичні системи не здатні пристосовуватися до обставин». На його думку, доцільніше створювати зони вільної торгівлі.⁷⁸

Звісно ж, Майклз знає, що навряд чи вільна торгівля врятує

мешканців островів від знищення їхніх країн. Він розуміє, що проблеми людей, які найбільше страждають від спеки та засухи, не вирішать нові можливості кредитних карток. Ось де ідеологічні переконання тих, хто заперечує зміну клімату, стають дійсно небезпечними. Справа не в тому, що вони бояться, що кліматологи поставлять під загрозу їхній світогляд, побудований на домінуванні. Справа в тому, що цей світогляд дає їм необхідні інтелектуальні важелі, щоб пояснити раціональність зневажання потреб великої частини людства та отримання зиску від процесу потепління.

Украї важливо усвідомити загрозу, яку становить такий безжальний хід думок, котрий теоретики називають «ієрархічним» та «індивідуалістичним». Для того, щоб не дозволити Управлінню з охорони навколишнього середовища контролювати рівень викидів парникових газів, Торгова палата США у своїй петиції заявила, що «суспільство здатне пристосуватися до теплішого клімату завдяки зміні поведінки, а також фізіологічній та технологічній адаптації».⁷⁹

Ця адаптація турбує мене найбільше. Якщо наша цивілізація не зазнає фундаментальної зміни цінностей серед керівників, то як ми збираємося «пристосовуватися» до величезної кількості людей, які залишаться бездомними та безробітними через природні катастрофи? Що ми робитимемо з біженцями, які плистимуть до наших берегів у дірявих човнах? Як ми впораємося з дефіцитом прісної води та продовольства?

Ми знаємо відповіді, адже процес уже розпочався. Жага корпоративних машин ставатиме дедалі ненаситнішою. Родючі землі Африки продовжуватимуть захоплювати, щоб забезпечити паливом та їжею заможніші країни. Це новий етап колоніального грабунку. Коли спека та руйнівні шторми знищать невеликі ферми та рибальські поселення, земля дістанеться великим забудовникам, які зведуть порти, шикарні курорти та підприємства. Колись самодостатні сільські мешканці втратять своє майно та змушені будуть переїхати до залюднених міських нетрів. Звісно ж, їм скажуть, що це задля

їхньої безпеки. Засуху та голод використовуватимуть як привід для вирощування генетично модифікованих рослин, а фермери й далі біднішатимуть.⁸⁰

У заможних країнах ми захищатимемо найбільші міста, обносячи їх дорогими стінами та бар'єрами, водночас величезні прибережні регіони, населені бідняками та корінними жителями, будуть залишені на поталу штормам і підвищенню рівня моря. Те ж можна буде зробити й у масштабі планети, застосовуючи технологічні здобутки, щоб пригальмувати потепління. Це поставить жителів тропіків під більшу загрозу, ніж населення Півночі. Замість того, щоб визнати, що ми завинили перед біженцями, які змушені залишати свої домівки через нашу діяльність (або бездіяльність), урядовці збудують ще більше високотехнологічних фортець та приймуть ще більше анти-імміграційних законів. Задля «національної безпеки» ми втручатимемося в міжнародні конфлікти в боротьбі за прісну воду, нафту, родючі землі або ж самі провокуватимемо ці битви. Дуже скоро наша культура довершить процес, який уже відбувається. Саме так влаштована система.

За останні роки великі мультинаціональні корпорації почали відкрито говорити про те, як зміна клімату може вплинути на їхній бізнес. Страхові компанії ретельно відстежують та обговорюють частоту великих природних катастроф. Виконавчий директор величезної страхової компанії Swiss Re зазначив: «Зміна клімату турбує нас удень і вночі». Водночас компанії на кшталт Starbucks та Chipotle б'ють на сполох, бо природні катаклізми можуть зробити ключові інгредієнти їхніх продуктів недоступними. У червні 2014 року проект Risky Business, яким керують мільярдер та колишній мер Нью-Йорка Майкл Блумберг, колишній очільник міністерства фінансів США Генрі Поулсон та філантроп Том Стейєр, застеріг, що лише підвищення рівня моря коштуватиме економіці США мільярди доларів на рік, тож потрібно ставитися до проблеми зміни клімату серйозно.⁸¹

Такі розмови часто сприймають, як підтримку рішучих дій

задля запобігання глобальному потеплінню. Не варто цього робити. Той факт, що певні компанії усвідомлюють можливі ефекти зміни клімату, не означає, що вони підтримують радикальні заходи, які зменшать рівень загрози та триматимуть потепління в межах 2 градусів за Цельсієм. Наприклад, у Сполучених Штатах величезні підприємства голосно заявляли про необхідність наймання команд кліматологів, які допомогли б їм підготуватися до катастрофи, котра наближається. Утім підприємці так і не зробили нічого, щоб змінити екологічну політику. Навпаки, багато компаній і галузевих груп фінансують дослідницькі центри, які створюють підґрунтя для поширення ідей заперечення зміни клімату.⁸²

Певний час такі суперечності існували навіть у різних підрозділах Інституту Хартленда. Передовий заклад світу зі спростування екологічних проблем має у своїй структурі те, що зветься Центром фінансів, страхування та нерухомості. До травня 2012 року він був рупором страхової індустрії, очолюваним консерватором на ім'я Ілай Лерер. Цей чоловік відрізнявся від своїх хартлендських колег, адже безапеляційно стверджував: «Зміна клімату цілком реальна та більшою мірою спричинена людською діяльністю. Не думаю, що тут є, через що сперечатися».⁸³

Поки його колеги з Хартленда організовували конференції, спрямовані на створення ілюзії серйозних наукових дебатів, підрозділ Лерера співпрацював зі страховиками, щоб захистити свої прибутки в майбутньому екологічному хаосі. За словами Лерера, «не було серйозних щоденних конфліктів» між ним та його колегами, які не визнають реальною зміну клімату.⁸⁴ Адже що справді було потрібно більшості страхових компаній від Інституту Хартленда — це не запобігання природним змінам, а лобіювання політики, яка захистить і навіть примножить їхній заробіток, незважаючи ні на що. Така політика передбачає витискання державних компаній зі страхового бізнесу, який отримує багато субсидій, надання великої свободи в підвищенні зборів і розмірів нестрахового мінімуму тощо.

Зрештою Лерер покинув Інститут Хартленда після того, як той почав порівнювати тих, котрі вірять у зміну клімату, з серійними вбивцями. Ну, а оскільки серед цих людей опинилися страхові компанії, котрі щедро спонсорували установу, вони також вмили руки. У своєму інтерв'ю Лерер поспішив наголосити, що пішов не через політичні розбіжності, а через методи піару. «Я досі сповідую політичні ініціативи, які підтримує Інститут Хартленда», – сказав він.⁸⁵ Дійсно, їхня робота була більш-менш сумісною. Співробітники Хартленда, які категорично заперечують кліматичні зміни, зробили все, щоб паралізувати контроль за викидами парникових газів. Водночас страховики прощтовхують політику, яка дасть змогу корпораціям залишатись у вигравші попри будь-які наслідки цих викидів.

Ось що насправді стоїть за нехтуванням питаннями клімату. Люди, які грають в ігри з такими високими ставками, певні, що зможуть захищатися від можливих руйнувань ще мінімум покоління чи близько того.

Багато дослідників передбачають, що багаті країни, більшість з яких розташовані у високих широтах, можуть мати певний економічний зиск з потепління. Пори року триватимуть довше, а торговельні маршрути стануть коротшими через танення арктичних льодовиків. Заможні люди в цих регіонах знаходять усе досконаліші способи захисту від природних катаклізмів. Натхненні такими подіями, як шторм Сенді, будівельні компанії пропонують потенційним клієнтам усю необхідну при катастрофах інфраструктуру. До неї входять: аварійне енергопостачання, газові генератори, величезні шлюзові ворота та водонепроникні кімнати на кшталт відсіків у підводних човнах. Як сказав виконавчий директор з маркетингу компанії Halstead Property Стівен Клігерман в інтерв'ю The New York Times: «Я вважаю, що покупці з радістю платитимуть за можливість відносно уникнути незручностей під час природних катастроф».⁸⁶

Багато великих корпорацій мають власні запасні генератори,

які дають їм змогу працювати навіть за умови відсутності енергопостачання, мішки з піском, які укріплять їхні будівлі, та власні команди метеорологів. Деякі страхові компанії в США навіть відправляють приватні пожежні бригади до маєтків своїх почесних клієнтів у Каліфорнії та Колорадо, коли тим загрожує полум'я. Такі послуги першою почала надавати компанія AIG.⁸⁷

Тим часом бюджетний сектор економіки продовжує гинути, значною мірою завдяки бійцям на кшталт хартлендців. Вони є палкими шанувальниками дій уряду, ідеологія якого вже зруйнувала багато чого в громадській сфері, включно з готовністю до катастроф. Їхні голоси з радістю переклали федеральну бюджетну кризу на плечі окремих штатів та міст, які борються з нею, не ремонтуючи мости та не купуючи нові пожежні машини. «Свобода», яку вони так відчайдушно намагаються захистити від наукових свідчень, — це одна з причин, через яку суспільство не підготується належним чином до катаклізмів, що насуваються.

Захисники довкілля давно кажуть, що зміна клімату урівняє всіх. Вона зачепить і багатих, і бідних. Це мало б об'єднати нас. Однак, судячи з усього, все відбувається навпаки. Ми продовжуємо ділитися на тих, чиє багатство дасть незначний захист від природних катастроф, і тих, хто мусить покладатися на урядовців, котрі відмовляються діяти.

Огідна сторона заперечення

Що складніше ігнорувати ефекти зміни клімату, то явнішим стає жорстокий бік проекту, спрямованого на заперечення цієї проблеми. Це вже відбувається. Наприкінці серпня 2011 року, коли велика частина світу боролася з аномально високою температурою, консервативний блогер Джим Гераті опублікував у журналі *The Philadelphia Inquirer* матеріал, у якому зазначив, що зміна клімату «допоможе економіці США в кількох напрямках та посилить геополітичну силу країни». Він пояснив, що оскільки екологічні зміни створять найсерйозніші

проблеми менш розвиненим країнам, «багато держав, які могли становити потенційну загрозу, опиняться в скрутному становищі». Він наголошує, що це добре: «Замість того, щоб стати нашим вироком, зміна клімату допоможе проголосити друге поспіль століття Панування Америки». Ви зрозуміли думку? Оскільки люди, які лякають американців, живуть у бідних посушливих регіонах, зміна клімату підсмажить їх, тоді як США постануть з попелу глобального потепління, наче фенікс.^{18 88}

Далі – більше. З тим, як температура у світі зростатиме, ідеологія, котру так лякають кліматологи (котра каже, що кожен має бути сам за себе, жертви заслуговують своєї долі, а ми можемо панувати над природою), заведе нас у ще страшніші нетрі. Теорії расового домінування, які частково проглядаються в русі, що заперечує зміну клімату, спливають на поверхню.^{19 89} У нашому світі нерівності керівна ідеологія зробила подібні теорії необхідними для виправдання черствості у ставленні до невинних жертв екологічних змін на Півдні та у вразливих містах, населених переважно афроамериканцями, як Новий Орлеан.

У доповіді про наслідки зміни клімату, представленій у 2007 році, колишній голова ЦРУ Р. Джеймс Вулсі передбачив, що коли на планеті стане набагато спекотніше, «не залишиться місця для альтруїзму та щедрості».⁹⁰ Ми вже можемо спостерігати цю емоційну притупленість скрізь від Аризони до Італії. Природні катаклізми вже змінюють нас, роблять менш чутливими. Кожна наступна катастрофа викликає все менше жаху та ініціює все менше зборів коштів для постраждалих. Телевізійники кажуть про «втому від співчуття», ніби це воно, а не корисні копалини, обмежене в кількості.

Після урагану Сенді, який завдав значних руйнувань Нью-Йорку та Нью-Джерсі, організація Американці за процвітання, котру підтримують брати Кох, запустила кампанію, метою якої було заблокувати федеральну допомогу для штатів, що зазнали збитків. «Ми мусимо змиритися та дбати про себе самотійно»,

– заявив Стів Лонеган, голова філіалу організації в Нью-Джерсі.⁹¹

У свою чергу, британський таблоїд Daily Mail під час аномальних повеней 2014 року звернувся до читачів з проханням підписати петицію, щоб змусити уряд «відмовитися від суми в 11 мільйонів фунтів, яку щорічно виділяють на допомогу жертвам повеней у Британії».⁹² Звісно ж, британці – нація, яка винайшла паровий двигун, котрий працює на вугіллі – забруднювали атмосферу довше, ніж будь-хто інший, тож вони мали б збільшувати дотації на боротьбу з катастрофами. Утім, не зважайте. До біса бідняків. Змиріться. Кожен сам за себе.

Якщо ми докорінно не змінимося, подібні переконання керуватимуть нашим майбутнім ще більше, ніж керують сьогоднішнім.

Обніжені консерватори

Деякі активісти, які борються за чистоту довкілля, намагаються переконати своїх опонентів, стверджуючи, що затягування з активними діями пізніше зробить необхідне втручання уряду ще відчутнішим. Відомий блогер Джо Ромм каже, що «якщо ви ненавидите втручання урядовців у життя людей, то краще зупинити катастрофічне глобальне потепління, адже ніщо так не спричиняє надмірної активності політиків, як дефіцит і голод... Лише втручання уряду, якого консерватори так не хочуть, може переселити мільйони жителів, збудувати величезні дамби, розподілити основні ресурси, такі як вода та родючі землі, різко знизити використання певних видів енергії тощо. Це в будь-якому випадку необхідно буде робити, якщо не діяти зараз».⁹³

Дійсно, катастрофічна зміна клімату збільшить роль уряду до таких масштабів, які турбуватимуть прихильників як лівого, так і правого крила. Також цілком раціональними є побоювання так званого «зеленого фашизму». Це може статися, коли екологічна

криза буде настільки серйозною, що використовуватиметься як привід для запровадження авторитарних заходів задля відновлення природного балансу. Однак усе одно все зводиться до того, що не можливо достатньо різко знизити рівень викидів парникових газів без втручання уряду, яке ніколи не схвалить правоцентристи.

Так було не завжди. Якби політики, включно з американськими, знижували об'єми викидів шкідливих речовин з того часу, як до цього почали закликати вчені, заходи, необхідні для уникнення катастрофічного потепління, і близько не були б настільки неприйнятними для панівної економічної моделі. Наприклад, перше велике міжнародне зібрання, яке було покликане встановити чіткі межі зменшення викидів парникових газів, називалося Світова конференція з атмосферних змін. Воно відбулося в Торонто у 1988 році. У заході брали участь триста вчених та політиків із сорока шести країн світу. Та конференція, яка заклала фундамент для екологічного саміту в Ріо, була проривом. На ній встановили, що урядовці мають подбати про зниження тодішнього рівня викидів парникових газів на 20 відсотків до 2005 року. Один із учених, які брали участь у заході, заявив: «Якщо ми вирішимо прийняти цей виклик, то зможемо суттєво знизити темпи змін, при цьому мати час для розробки необхідних механізмів, котрі дадуть змогу мінімізувати шкоду суспільству та економіці. Або ж ми можемо закрити на все це очі, сподіватись на краще, та заплатити більшу ціну, коли надійде рахунок».⁹⁴

Якби ми дослухалися до цієї поради та взялися за вирішення проблеми після екологічної конвенції під егідою ООН у 1992 році, то потрібно було б щорічно знижувати викиди вуглецю лише на 2 відсотки до 2005-го.⁹⁵ За таких умов заможні країни без зайвих незручностей могли б починати застосування технологій заміщення викопних видів палива та зменшення шкідливих викидів на своїх теренах, тим самим даючи можливість запустити подібні масштабні зрушення по всьому світу. Оскільки це було ще до початку тотальної глобалізації, держави

на кшталт Китаю та Індії могли б боротися з бідністю, не забруднюючи атмосферу так сильно.

Таку модель розвитку можна було б вбудувати в систему глобальної торгівлі ще до середини 90-х. Якби ми продовжували знижувати кількість шкідливих викидів обумовленими темпами, то до середини століття змогли б перейти на економічну модель, якій не потрібна була б промисловість, що викидає вуглець.

Але ми нічого не зробили. Як каже директор Пенсильванського наукового центру Майкл Манн: «Покарання за затягування боротьби з викидами вуглецю в атмосферу дуже серйозне»: що довше ми чекаємо, то сильнішими мають буди зміни для запобігання катастрофічному потеплінню. За словами Кевіна Андерсона, заступника директора Центру вивчення змін клімату Джона Тіндаля: «Можливо, у 1992 році чи навіть на зламі тисячоліть тримати потепління в межах 2 градусів було б реальним завдяки істотним змінам у політичній та економічній системі. Однак зміна клімату — це кумулятивний процес! У 2013 році ситуація в (пост)індустріальних державах зовсім інша. Наше постійне та бездумне використання технологій, що продукують вуглець, не залишило можливості для контролю зміни температури за допомогою колишнього бюджету. Сьогодні, після двох десятиліть блефу і брехні, потрібна революція в політичній та економічній ієрархії».⁹⁶

Поясню простіше: більш ніж двадцять років ми тинялися узбіччям, ганяючи бляшанку по дорозі. За цей час ми також розширили дорогу з чотирьох до шести смуг. Процес було завершено, значною мірою завдяки агресивним ідеям, які закликали до створення глобальної економічної системи, яка базувалася б на принципах ринкового фундаменталізму. Цими принципами сьогодні керуються правоцентристські наукові центри, що заперечують реальність зміни клімату. Тут простежується певна іронія, адже їхня успішна революція сьогодні робить зміни ринкових механізмів, необхідні для уникнення екологічного хаосу, надзвичайно масштабними.

Дехто пропонує іншу стратегію, щоб підключити праве крило до боротьби з проблемами клімату. Мовляв, замість того, щоб лякати їх втручанням уряду у випадку подальшого затягування дій, варто знайти підходи до зниження викидів парникових газів, які б не суперечили консервативним цінностям.

Представник Єльського університету Ден Кейган каже, що прихильники «ієрархічної» та «індивідуалістичної» моделі суспільства полюбляють великі централізовані технології, які не ставлять під сумнів їхню віру в те, що людина може панувати над природою. Під час одного з досліджень Кейган з колегами запитували людей про їхнє ставлення до питання зміни клімату, демонструючи їм вигадані новини в газетах. Декому презентували історію про те, як глобальне потепління можна подолати завдяки «анти-забруднювальним» заходам. Іншим доводили, що атомна енергія – це вихід. Наукові факти, що стосуються потепління, були однаковими в усіх історіях. Дослідники побачили, що палкі консерватори, яким розповідали теорію про атомну енергію, були відкритішими до свідчень вчених та погоджувалися, що люди спричиняють зміну клімату. Ті ж, кому дісталися матеріали про боротьбу із забрудненням, «були налаштовані ще скептичніше, ніж індивідуалісти, яким не демонстрували жодних наочних доказів узагалі».⁹⁷

Не складно здогадатися чому. Атомна енергія – це типовий здобуток індустріального суспільства, яким керують корпорації, пов'язані з військово-промисловим комплексом. Як зазначив відомий психіатр Роберт Джей Ліфтон, жодна технологія так не стверджує переконання людини в пануванні над природою, як розщеплення атома.⁹⁸

Спираючись на це дослідження, Кейган та його колеги кажуть, що борцям за захист довкілля варто розповсюджувати свої ідеї, удаючи турботу про національну безпеку та наголошуючи на тому, що атомна енергія або «геоінженерія» – це масштабне технологічне втручання, яке може бути дуже

ризикованим. Кейган стверджує, що оскільки прихильники правого крила сприймають питання зміни клімату як наступ анти-індустріальної політики, то потрібно «позбутися факторів, що викликають острах». Представники Нью-Йоркського університету Ірина Фейгіна та Джон Джост також переконані, що захисникам довкілля варто представляти свої акції як захист «нашого способу життя» та форму патріотизму. Вони називають це «санкціонованими змінами».⁹⁹

Такі поради вже набули великого значення. Каліфорнійський Breakthrough Institute — дослідницький центр, відомий своїми нападками на екологів за їхню «несучасність» — виставляє атомну енергію, природний газ та генетично модифіковані сільськогосподарські культури як рішення проблем клімату. Водночас цей заклад піддає критиці відновлювальні джерела енергії. У результаті ми бачимо, що навіть дехто із «зелених» стає прихильнішим до геоінженерії.¹⁰⁰ Більше того, екоактивісти постійно «переформатовують» порядок своїх дій таким чином, що врешті-решт вони вже не нагадують спроби запобігти катастрофічному потеплінню. Тепер цей рух ніби зачіпає проблеми, які мають турбувати консерваторів більше, ніж клімат, на кшталт падіння державних прибутків арабських країн чи економічного домінування США над Китаєм.

Проблема цієї стратегії полягає в тому, що вона не працює. Протягом п'яти років найбільші групи захисників довкілля переконують у її правильності («Забудьте про зміну клімату», — радить голова Інституту охорони навколишнього середовища при Університеті Міннесоти Джонатан Фоулі. «Ви ж любите Америку?»¹⁰¹). Утім, як ми бачимо, протистояння консерваторів активістам лише посилюється.

Інша проблема такого підходу полягає в тому, що замість кидати виклик цінностям, що живлять капіталізм, він їх посилює. Атомна енергія та геоінженерія — це не вирішення екологічних проблем. Вони лише зміцнюють безвідповідальний спосіб мислення, який довів нас до халепи. Раніше ми викидали парникові гази в атмосферу, думаючи, що завтра ніколи не

настане. Тепер ми вдаємося до технологій, котрі продукують ще небезпечніші відходи, не маючи плану дій на випадок катастрофи. Гіперпатріотизм — це серйозний бар'єр на шляху до якогось консенсусу щодо питань клімату, адже він продовжує зіштовхувати країни лобами, коли потрібно об'єднатися. А позиціонування боротьби за чистоту довкілля, як захисту американського споживацького «способу життя» — це повна маячня, адже неможливо захистити спосіб життя, який базується на обіцянках постійного економічного зростання.

Битва світоглядів

Я розумію, що ці роздуми породжують запитання: чи не чиню я так, як і ті, хто не вірить у зміну клімату, тобто відкидаю можливі рішення проблеми, бо вони не узгоджуються з моїм світоглядом? Як і казала раніше, я давно почала перейматися через глобальне потепління, однак серйозно заглибилася в суть, лише коли усвідомила, що це питання може стати каталізатором соціальної та економічної справедливості, в яку я завжди вірила.

Є декілька важливих моментів, на яких хотілося б наголосити. По-перше, я не прошу нікого приймати мої слова за науковий факт. Краще прислухатися до 97 відсотків учених, кожної академії наук світу та організацій на кшталт Світового банку, які в один голос стверджують, що ми наближаємося до катастрофічного рівня потепління. Я також не стверджую, що всі варіанти реакції на зміну клімату, які я схвалюю, обов'язково мають наукове обґрунтування.

Я хочу сказати, що наука дає нам вибір. Якщо ми й далі йтимемо протореним шляхом, то відповідь на екологічну загрозу матиме серйозний корпоративний, мілітаристський та промисловий відтінок. Ми отримаємо світ із маленькою групою лідерів та незліченною кількістю загнаних невдах, як ті, яких зображено в антиутопіях, на кшталт «Скаженого Макса», «Останнього нащадка Землі», «Голодних ігор» чи «Елізіума». Або ж ми можемо прокинутися та звернути зі шляху

забруднення атмосфери, який привів нас до прірви. Ми можемо відмовитися від мислення, яке призвело до цього. Справа в тому, що «помірковані» екологи, які постійно змінюють свій підхід, щоб представити боротьбу за чисте довкілля, як щось привабливе, насправді питають себе: як зробити так, щоб людей, відповідальних за кризу, не лякали рішення, котрі потрібно ухвалювати? Як переконати представників еліти, що вони все ще володарі всесвіту, хоч це і не так?

Відповідь проста – ніяк. Краще зібрати на своїй стороні достатньо людей, щоб змінити баланс сил і взятися за тих, на кому лежить відповідальність. При цьому варто пам'ятати, що популістів вистачає серед представників як правого, так і лівого крила політики. Замість того, щоб звиватись у спробах втихомирити смертоносний світогляд, посилюйте вплив власних цінностей, правильність яких доводять закони природи.

Зрештою, культура має нестійку форму. Вона вже багато разів змінювалась і може змінитися знову. Учасники хартлендської конференції знають це і саме тому намагаються спростувати купу фактів, які доводять, що їхній світогляд – це загроза життю на планеті. Наше завдання – вірити, що протилежні погляди можуть стати порятунком.

Хартлендці розуміють, що культура може зазнати змін, адже це саме те, що вони з нею зробили. «Економіка – це метод», – казала Маргарет Тетчер, – «а мета – змінити серця та душі». Цю місію більшою мірою було виконано. Наприклад, у 1966 році лише 44 відсотки опитаних американських першокурсників сказали, що заробляти багато грошей «дуже важливо». У 2013 році цей показник уже сягнув 82 відсотків.¹⁰²

У 1998-му, коли Американський геофізичний союз²⁰ зібрав декілька груп для опитування щодо питання глобального потепління, було виявлено, що «багато опитаних переконані, що основна причина екологічних проблем – це жахливі егоїзм та жадоба. Однак оскільки вони вважають такий моральний занепад незворотним, проблеми клімату видаються їм

нездоланими».¹⁰³

Подальші психологічні та соціологічні дослідження довели, що люди, яких опитував АГС мали рацію: існує чіткий зв'язок між пануванням цінностей, що базуються на принципах капіталізму, та неприйняттям проблем довкілля. Було встановлено, що консервативні, або ж «ієрархічні», погляди та прихильність до законів індустріалізованого суспільства роблять людину байдужою до зміни клімату. Існує також багато досліджень, які доводять, що матеріалізм має пряме відношення до ігнорування багатьох інших загроз довкіллю. Це питання прискіпливо розглядав психолог Тім Кассер з Коледжу Нокс, що в штаті Іллінойс. «Люди, чиїми пріоритетами є особисті досягнення, гроші, влада, соціальний статус та імідж, вороже ставляться до проблем довкілля та схильні непомірно використовувати природні ресурси», – пишуть Кассер та британський еколог Том Кромптон у своїй книзі «Проблеми довкілля: роль людської особистості».¹⁰⁴

Іншими словами, культура, яка тріумфує в нашій корпоративній ері, зіштовхує нас з природою. Звісно ж, це породжує відчай. Але громадські рухи потрібні не для того, щоб приймати домінуючі цінності за щось, що неможливо змінити. Вони мають пропонувати інший шлях розвитку, боротися та перемагати у війні світоглядів. Потрібно представити бачення світу, яке змагатиметься з тим, котре захищають на хартлендській конференції та ще багато де. Це нове бачення має бути гармонійним для більшості жителів планети, адже ми дійсно частина природи, а не окремий елемент. Необхідно діяти спільно заради загального блага. Взаємна допомога має бути шляхом до наших найбільших досягнень.

Також важливо захищати ті частини суспільства, які вже декларують цінності, що відрізняються від капіталістичних. Хай це будуть захисники бібліотеки від знесення, студентський рух, що вимагає безкоштовного навчання чи іммігранти, які борються за свою гідність та відкритіші кордони. Але насамперед потрібно встановлювати зв'язки між цими рухами.

Не варто забувати, що глобальна ідеологія, яка спершу зменшує пенсії, видатки на охорону здоров'я та скасовує талони на харчування, а вже потім підвищує податки для багатіїв – це та ж ідеологія, яка викачає кожен краплю газу та нафти, перш ніж звернутися до відновлювальних джерел енергії.

Існує багато спроб встановити ці зв'язки, а альтернативні цінності пропагують мільйони шляхів. Проте потужний рух у відповідь на кліматичну кризу досі не постав. Чому? Чому ми не боремося як вид? Чому спостерігаємо, як закінчується «нульове десятиліття»?

Для правоцентристів природно заперечувати реальність зміни клімату. Визнання цієї проблеми було б для них ідеологічним катаклізмом. Однак що заважає багатьом людям, які дотримуються протилежних поглядів, вимагати рішучих заходів, котрих бояться хартлендці? Чому ліберали по всьому світу не борються за припинення масштабного видобутку корисних копалин та перехід на економічну модель, що базуватиметься на відновлювальних енергоносіях? Чому зміна клімату не є основним пунктом на порядку денному для всіх прогресивних людей, а залишається поміткою на полях? Чому ліберальні ЗМІ досі показують сюжети про танення льодовиків у спеціальних рубриках поряд із відео про милих тваринок? Чому більшість із нас не робить того, що потрібно, аби зупинити катастрофічні темпи потепління?

Коротко кажучи, ті, хто заперечують проблеми клімату, перемогли. Принаймні в першому раунді. І хоч їхній вплив потроху згасає, вони та ідеологічні течії, звідки вони походять, виграли битву за те, які саме цінності пануватимуть у суспільстві. Їхні погляди, які полягають у тому, що жадоба має нами керувати, докорінно змінили світ за останні сорок років. Здається, вони знищили будь-які сили, що могли б протистояти їм.¹⁰⁵ Ідеологія вільної торгівлі пустила коріння завдяки політичному фундаменту та численним позикам, які видавали Світовий банк і Міжнародний валютний фонд. Так виникла експортоорієнтована модель економіки та велика кількість зон

вільної торгівлі. Це закріплювали нескінченними торговельними угодами. Не всі погоджувалися з таким шляхом розвитку, однак надто багато людей все ж розділили погляди Тетчер стосовно того, що альтернативи не існує.

Паплюження громадських рухів і поклоніння прибуткам захопили, мабуть, уряд кожної країни світу, всі ЗМІ, кожен університет та кожну душу. Як було зазначено в дослідженні Американського геофізичного союзу, десь глибоко в душі кожен із нас вірить, що це велика брехня. Що ми просто егоїстичні та жадібні роботи. А якщо ми дійсно такі, то як ми зможемо виконати ті складні завдання, необхідні, щоб врятувати нас вчасно? Саме це є найжахливішим здобутком неолібералізму. Він переконав нас у тому, що ми не просто не здатні захиститись, а взагалі не заслуговуємо на порятунок.

Водночас багато хто розуміє, що дзеркало, яке поставили перед нами, криве. Насправді, ми складаємося з протиріч. Наше прагнення до задоволення власних потреб співіснує зі співчутливістю, а жадоба — зі схильністю до солідарності. Як точно зазначила Ребекка Солніт у своїй книзі «Рай, збудований у пеклі», гуманітарні кризи пробуджують у нас ті якості, якими ми зазвичай нехтуємо. Це доводять вияви неймовірної щедрості міжнародного рівня після сильних землетрусів та цунамі або те, як жителів Нью-Йорка підтримували один одного після теракту 11 вересня. Хартлендці бояться саме того, що глобальна криза, на кшталт зміни клімату, може вивільнити ті якості, які дадуть нам змогу втекти з в'язниці, збудованої їхньою ідеологією. У цій фортеці вже з'являються тріщини.¹⁰⁶

Але перш ніж це станеться, ми мусимо зрозуміти, як саме ринковий фундаменталізм та принципи, на які він спирається, досі перешкоджають рятівним рухам за захист довкілля. Мантра «зелених», яка стверджує, що справа не в «лівих» та «правих», а в «правих» і «тих, хто помиляється», привела нас в нікуди. Лівоцентристи не знають усіх шляхів вирішення проблеми, але немає сумніву в тому, що саме прихильники правого крила та їхній світогляд є міцним бар'єром на шляху до прогресу.

У наступних чотирьох розділах я продемонструю, що ми не постаємо на боротьбу зі зміною клімату, бо необхідні для цього дії не узгоджуються з нашою економічною парадигмою, наріжними каменями, на яких стоїть західна цивілізація, а також багатьма видами діяльності, що формують особистість та суспільство. Ці дії також загрожують знищенням багатій та надпотужній нафтогазовій промисловості. Коротше кажучи, ми не діємо, бо ми закуті в політичні, психологічні та культурні кайдани. Лише усвідомивши свій полон, ми матимемо шанс звільнитися.

5 Автономна освітня установа під керівництвом представників Церкви адвентистів сьомого дня. Був заснований у 1983 році.

6 Американський письменник, автор книги «Правила радикалів».

7 Одна з провідних дослідних неполітичних організацій у Вашингтоні, США. Досліджує проблеми економіки, видає книги, журнали, проводить конференції. Приклад доробку – книга «Глобальний капіталізм».

8 Епоха відносно теплого клімату у північній півкулі в X–XIII століттях, що настала слідом за кліматичним песимумом епохи Великого переселення народів і що передувала так званому малому льодовиковому періоду протягом XIV–XVIII століть.

9 Американський політик. Спікер палати представників Конгресу США (1995–1999). Кандидат на посаду президента США (2012).

10 Концепція, що пропонує створення суспільства з рівними можливостями з управління й доступу до матеріальних благ усім його членам.

11 Некомерційний аналітичний центр, який просуває філософію об'єктивізму. Заснований у 1985 році.

12 Одна з чільних макроекономічних шкіл, закладених Джоном Кейнсом. Започаткована працею «Загальна теорія зайнятості, відсотків і грошей».

13 Американський злочинець, серійний убивця. У 1960-х роках очолював культову хіпі-комуна, членів котрої спонукав до низки гучних та жорстоких убивств у районі Лос-Анджелеса в Каліфорнії. Особа Чарльза Менсона стала уособленням зла в масовій культурі, знайшла відображення у назвах музичних гуртів, пісень тощо.

14 Також відомий як Unabomber (сполучення слів університет та бомбардувальник), американський математик, анархіст, соціальний критик, примітивіст, організатор і виконавець акції надсилання бомб поштою у США, яка тривала майже 20 років і призвела до загибелі трьох і поранення 23 людей. У 1995 році був заарештований. Засуджений до довічного ув'язнення у США.

15 Американський економіст, відомий своїми роботами з макроекономіки, мікроекономіки, економічної історії, статистики та своєю позицією захисту вільного капіталізму.

16 Американський письменник, який випустив більше 90 книг у різних жанрах. Він є одним зі стовпів викривальної журналістики. Отримав визнання та став відомим у першій половині XX століття.

17 Ця впевненість не варта нічого. Можливо, супербагаті люди й зможуть

захиститися на певний час, але навіть найзаможніші нації можуть зазнати краху через сильні потрясіння (як показав ураган Катріна). Жодне суспільство не зможе адаптуватися до наслідків серйозних природних катастроф.

18 На початку 2011 року представник законодавчих зборів штату Монтана Джо Рід представив поправку, в якій офіційно заявляв, що зміна клімату – це добре. «Глобальне потепління сприятиме добробуту та бізнесу Монтани. Навіть якщо клімат ставатиме теплішим, ми матимемо довший посівний період. Це допоможе нашому штату. Чому ж ми маємо зупиняти цей процес?». Цю поправку не було прийнято.

19 У червні 2011 року Американський альянс свободи проводив конференцією, метою якої було спростувати зміни клімату. Одним із головних завдань Альянсу є «виявлення загроз західній цивілізації». Ця організація відома завдяки розповсюдженню паніки через «ісламське вторгнення в Європу» та подібні заяви щодо США. Однією з книг, яку продавали на хартлендській конференції, була «Стати зеленим» Кріса Скейтса. Це такий собі «трилер», у якому борці за чистоту довкілля прирівняні до ісламських терористів, які хочуть зруйнувати електричну мережу Сполучених Штатів.

20 Засновано 1919 року як комітет при Національній раді з досліджень Національної академії наук США. Його місія – сприяння науковим дослідженням про Землю та космос на благо людства.

2. Гарячі гроші: Як вільна торгівля допомогла перегріти планету

«Ми завжди сподіваємося, що наступний рік буде кращим. Ми вчимося повільно, а неефективно використовуємо знов і знов. Ми не пробуємо щось інше. Ми просто більше стараємося».

— Вейн Льюїс, вижив у піщаній бурі, 2012¹⁰⁷

«Як лідери, ми маємо чітко визнавати загрози, які постають перед нашими людьми. Якщо це не вигідно для нашої політики, ми маємо зробити все, щоб її змінити».

— Марлін Моузес, представник Науру в ООН, 2012¹⁰⁸

Коли наприкінці 90-х та на початку 2000-х відбувалися глобалізаційні війни, я слідкувала за міжнародним торговельним законодавством. Утім після того, як я заглибилась у дослідження питань клімату, я припинила приділяти увагу торгівлі. Я казала собі, що є обмежена кількість бюрократичної балаканини, яку може сприйняти людина. Мій ліміт уже було вичерпано через думки про зниження рівня викидів парникових газів, «зелені тарифи» та салати з аббревіатур від ООН, на кшталт UNFCCC²¹ та IPCC²².

Проте близько трьох років тому я почала помічати, що доцільність екологічних програм, необхідних для зменшення об'єму шкідливих речовин в атмосфері, ставлять під сумнів торговельні угоди, особливо ті, що діють під егідою СОТ.

Наприклад, у 2010 році США розкритикували китайську програму розвитку вітряних електростанцій, мовляв, через те, що вона підтримує місцевих підприємців, що є протекціонізмом. У свою чергу, в 2012 році Китай поскаржився на розвиток відновлювальних джерел енергії в Європейському Союзі, а саме в Італії та Греції. Тим часом Вашингтон спровокував атаку СОТ на масштабну індійську програму використання сонячної енергії, знову ж через, нібито, протекціонізм на користь місцевої промисловості. У результаті нові заводи, які мали б виробляти сонячні панелі, закриваються. Для того, щоб не залишитися переможеною, Індія заявила, що

такі дії можуть бути направлені на допомогу державним програмам з розробки джерел відновлювальної енергії в США.¹⁰⁹

Це дійсно скажена поведінка під час екологічної кризи. Особливо враховуючи, що урядовці цих країн звинувачують один одного на самітах ООН у недостатній кількості заходів для зниження кількості викидів парникових газів. Відповідальність за власні невдачі вони покладають на плечі опонентів. Однак замість того, щоб змагатися, хто виробляє більше екологічно чистої енергії, найбільші забруднювачі світу біжать до СОТ, аби руйнувати вітряні млини.

Після кількох таких випадків я вирішила, що варто знову заглибитися в торгівельні війни. Як я дізналася пізніше, один із ключових прецедентів, що тепер дає змогу зіштовхувати лобами «вільну торгівлю» та рух за чистоту довкілля, відбувся в Онтаріо, тобто фактично на моєму подвір'ї. Після цього торгівельне законодавство вже не здавалося мені таким абстрактним.

Сидячи за довгим столом і дивлячись на своїх працівників, Паоло Маккаріо, елегантний італійський бізнесмен, який приїхав до Торонто, щоб відкрити завод з виробництва сонячних панелей, виглядає наче капітан корабля, що тоне разом зі своїм судном. Він намагається зберігати впевненість: дійсно, «ринок в Онтаріо втрачено», але компанія може знайти нових покупців у Європі чи США. Їхній продукт дуже якісний, можливо, найкращий, та «має цілком доступну ціну».¹¹⁰

Як директор із питань виробництва компанії Silfab Ontario, Маккаріо мусить це казати. Будь-що інше означатиме порушення фідучіарних обов'язків. Проте він чесно визнає, що останні місяці були складними. Старі клієнти вважають, що фабрика закриється та не зможе виконувати свої зобов'язання по двадцятип'ятирічній гарантії на сонячні панелі, які вони придбали. Нові клієнти не поспішають робити замовлення з тих же причин та розмірковують над придбанням менш

ефективних, але дешевших пристроїв у китайських компаній.²³ Постачальники, які збиралися відкрити свої фабрики поблизу, щоб скоротити витрати на транспортування, уже передумали.

Навіть його колеги з Італії, здається, збираються вмити руки. Материнська компанія мала інвестувати близько 7 мільйонів доларів на модернізацію виробництва, що дала б змогу, за словами Маккаріо, робити панелі, котрі «мали б більшу ефективність, ніж будь-які аналоги в Китаї чи на Заході». Однак в останню хвилину, уже після того, як закінчили всі розрахунки, «було вирішено, що ми не можемо витратити ці гроші на запровадження такої технології тут», – пояснив Маккаріо. Ми одягаємо сіточки для волосся та халати, і він показує мені цех із порожньою платформою посередині. Це мало стати місцем для обладнання, яке вже не надійде.

Я запитую, яка ймовірність того, що він знову вирішить відкрити тут фабрику, враховуючи все, що сталося. «Я сказав би, що шанси нижчі нуля, якщо так можна висловитися», – відповідає він.

У своєму якісному костюмі та з борідкою, якої торкнулася сивина, Маккаріо нагадує пана, котрий мав би попивати еспресо десь у Турині та працювати, наприклад, на Fiat, а не сидіти в бетонному боксі з пляшечкою йогурту на столі.

Втім у 2010 році рішення компанії розмістити свою першу в Північній Америці фабрику з виробництва сонячних панелей саме в Онтаріо виглядало дуже доречним. Тоді ставлення до відновлювальних джерел енергії в Онтаріо було позитивним.

Рік потому, в розпал фінансової кризи на Волл-стріт, влада провінції презентувала свій екологічний план, згідно з яким збиралася суттєво зменшити залежність найнаселенішого регіону Канади від видобутку вугілля до 2014 року.¹¹¹

Цей план хвалили експерти з енергетики по всьому світу, особливо в США, де подібних ініціатив бракувало. Під час візиту до Торонто Ел Гор назвав цю доктрину «найкращою екологічно чистою енергетичною програмою в Північній Америці». Майкл Екхарт, який тоді очолював Американську

раду з питань відновлювальних джерел енергії, описав її як «найобширнішу програму розвитку відновлювальних джерел енергії у світі».¹¹²

Законодавці створили те, що називають системою «зелених тарифів». Вона дала змогу постачальникам екологічно чистої енергії отримувати довгострокові контракти на вигідних умовах. Також було багато норм, які мали контролювати, щоб не лише «великі гравці», а й маленькі громади, кооперативи та корінні жителі могли долучитися до нового ринку. Для того, щоб отримати ліцензію, потрібно було довести, що певний відсоток ваших робітників та матеріалів походять з Онтаріо. Місцева влада встановила цю планку дуже високо: виробники сонячної енергії мусяли знаходити 40-60 відсотків ресурсів у межах провінції.¹¹³

Метою таких норм було відновлення занепакої промисловості Онтаріо, яка тоді цілковито залежала від трьох великих американських автовиробників (Chrysler, Ford та General Motors) та переживала кризу через майже повне банкрутство Chrysler та General Motors. Через ці чинники набула розмаху розробка нафтоносних пісків у провінції Альберта. Канадський долар зміцнив свої позиції, а відтак будувати щось в Онтаріо стало досить дорого.¹¹⁴

У наступні роки спроби влади Онтаріо знизити залежність від видобутку вугілля страждали через політичну халатність. Великі розробники джерел природного газу та вітрової енергії не залишили шансів невеличким місцевим конкурентам, тоді як уряд марно витрачав сотні мільйонів доларів. Утім, навіть попри всі невдачі, суть програми мала безумовний успіх. До 2012 року провінція Онтаріо стала найбільшим виробником сонячної енергії в Канаді. У 2013-му там залишилася лише одна вугільна електростанція. Місцеві норми, які вимагали «купувати місцеве» та «наймати місцевих», стали потужним імпульсом для розвитку промисловості. До 2014 року було створено більше, ніж 31 000 робочих місць, а хвиля виробників сонячної та вітрової енергії заповнила ринок.¹¹⁵

Компанія Silfab добре ілюструє роботу цієї системи. Її італійські власники вирішили відкрити завод із виробництва сонячних панелей у Північній Америці. Спершу вони розглядали Мексику як місце розташування підприємства, але все ж більше схилилися до США. Як сказав Маккаріо, очевидним був вибір на користь Каліфорнії, Гаваїв або Техасу, де влада пропонувала багато стимулів для розвитку такого бізнесу, а також ринок збуту продукції. Провінцію Онтаріо, де впродовж більшої частини року було хмарно та холодно, «не розглядали як варіант», – за його словами. Однак усе змінилося після презентації нової «зеленої програми», основою якої була орієнтація на місцеві ресурси. Маккаріо назвав цей план «дуже сміливим та правильно спрямованим». Подібні норми означали, що там, де люди переходили на відновлювальні джерела енергії, його компанія могла розраховувати на стабільний ринок, який був би захищений від напливу дешевших китайських сонячних панелей. Таким чином, керівники Silfab обрали Торонто для будівництва свого першого заводу в Північній Америці.

Політики Онтаріо обожнювали Silfab. Для виробництва своїх панелей компанія придбала старий завод автозапчастин, що стояв без діла, як і безліч інших. Багато робітників, яких вона найняла, раніше працювали в автомобільній промисловості. Чоловіки та жінки, котрі гарували для Chrysler чи гігантського виробника запчастин Magna, мали величезний досвід роботи з обладнанням, яке Silfab застосовувала для створення своїх панелей. Коли завод відкрили, звільнений працівник автомобільного підприємства Вейн Райт, який отримав роботу в Silfab, згадав слова свого сімнадцятирічного сина: «Нарешті робота батька створюватиме краще майбутнє для дітей».¹¹⁶

Однак із часом ситуація почала погіршуватися. За прикладом США, які накиннулися на розробників відновлювальних джерел енергії в Китаї та Індії, Японія та Європейський Союз заявили, що програма підтримки місцевих підприємців в Онтаріо була порушенням норм СОТ. Вони стверджували, що вимога виробляти певний відсоток необхідного устаткування на місцях

була «дискримінацією виробників такого обладнання за межами Онтаріо».¹¹⁷

СОТ вирішила, що законодавчі ініціативи, прийняті в Онтаріо, були дійсно незаконними. Тож провінція швидко відмовилася від орієнтованості на місцеві ресурси, яка була наріжним каменем усієї програми.¹¹⁸ За словами Маккаріо, саме через це іноземні інвестори відмовилися від підтримки його підприємства. «Ці протиріччя стали останньою краплею».

Багато заводів, як і його власний, закривалися, а інші вирішили взагалі не відкриватися.

Торгівля бере гору над кліматом

З точки зору проблем клімату, рішення СОТ було грубою помилкою. Якщо і є надія на втримання темпів потепління в межах 2 градусів, то багаті країни, як Канада, мусять зменшувати залежність від видобутку викопного палива. Це моральний обов'язок, який взяв на себе уряд, підписавши Кіотський протокол у 1997 році. Влада Онтаріо дійсно намагалася запровадити політику потрібного спрямування (на відміну від уряду Канади в цілому, який дозволяв об'єму шкідливих викидів зростати). Створена програма дійсно працювала. Тому дії СОТ є абсурдними. Вони дають змогу інтересам торгівлі брати гору над потребами планети.

Утім, з юридичної точки зору, Японія та ЄС мали рацію. Однією з основних умов усіх угод про вільну торгівлю є те, що зветься «національним режимом». Відповідно до цієї норми урядовці не мають надавати місцевим підприємцям переваг над іноземними фірмами. Тож допомога власній промисловості вважається «дискримінацією». Саме за це точилися найжорсткіші битви під час торгівельних війн 90-х, адже такі обмеження не дають змогу політикам робити те, що намагалися зробити в Онтаріо: створювати робочі місця, орієнтуючись на власні ресурси. І це лише одна з важливих битв, які прогресивне людство програло в ті роки.

Захисники торговельних угод переконують, що протекціонізм, на кшталт того, який був в Онтаріо, руйнує ринкові принципи, тож він не має права на існування. Деякі виробники екологічно чистої енергії мають подібні аргументи. Вони наполягають, що не важливо, де саме виробляють сонячні панелі та вітряні турбіни. Головне – запропонувати покупцям дешевий продукт та почати перехід до використання нових джерел енергії якомога швидше.

Проблема в тому, що в енергетичній сфері не існує ніякої вільної торгівлі, яку треба захищати. Величезні компанії не лише отримують від 775 мільярдів до 1 трильйона доларів субсидій щорічно. Вони також нічого не платять за те, що перетворюють нашу спільну атмосферу на смітник. У *Доповіді Стерна про економічну складову зміни клімату*²⁴ це описано як «найбільша біда ринку з усіх бачених досі». Саме такі поблажки все руйнують.¹¹⁹

Для того, щоб впоратися з проблемою (яку СОТ не намагається вирішити), урядовцям потрібно вдаватися до агресивних заходів – від цінових гарантій до прямих субсидій. Це дало б змогу виробникам екологічно чистої енергії можливість змагатися з конкурентами на рівних умовах. Ми точно знаємо, що такий підхід працює. Наприклад, Данія має одну з найуспішніших у світі програм використання відновлювальних енергоносіїв. Близько 40 відсотків електроенергії в цій країні отримують саме таким чином, переважно завдяки вітровій енергетиці. Цікаво, що реалізація енергетичної політики почалась у 80-ті, тобто до ери вільної торгівлі. Тоді ніхто не намагався завадити датському урядові виділяти щедрі субсидії на нові проекти та встановлювати вітряні турбіни (у 1980 році такі субсидії сягали 30 відсотків від загального фінансування проектів).¹²⁰

Як зазначив представник Канадського центру альтернативної політики Скотт Синклеір, «багато політичних норм, які прийняла Данія для розвитку відновлювальних джерел енергії, були б несумісними з... міжнародними торговельними та

інвестиційними угодами, оскільки допомогу місцевим підприємцям вважали б дискримінацією іноземних компаній».¹²¹

Фахівець з економіки розвитку, питань торгівлі та клімату Аарон Косбі, який зазвичай підтримує дії СОТ, доречно зазначив, що обіцянки створити робочі місця для своїх співгромадян є основним чинником успіху програм розвитку альтернативних видів енергії. «У багатьох випадках саме створення робочих місць змушує уряд надавати підтримку таким програмам. Однак подібні дії суперечать нормам СОТ».¹²²

Тобто, ухвалюючи такі політичні ініціативи, політики ризикують потрапити до торгового суду.

Ще гірше те, що не лише підтримка виробництва екологічно чистої енергії зазнає атак. Будь-які спроби урядовців контролювати продаж та видобуток особливо небезпечних енергоносіїв також під постійною загрозою. Наприклад, Європейський Союз розглядає нові стандарти палива, що суттєво обмежить продаж нафти, добутої з таких джерел, як нафтоносні піки провінції Альберта. Це один із тих підходів, які нам потрібні, але всі дії в цьому напрямку гальмують через побоювання Канади щодо можливого порушення торговельних відносин. Тим часом ЄС використовує двосторонні переговори, щоб обійти давню заборону США на експорт нафти та газу, включно із заборонаю на експорт неочищеної нафти. У липні 2014 року стало відомо про документ, за яким Європа намагалася домовитися про «офіційні зобов'язання», які гарантували б, що вона зможе імпортувати газ та нафту з Північної Дакоти чи з іншої місцевості.¹²³

Майже десять років тому представники СОТ заявили, що «вживатимуть заходів для боротьби майже з будь-якими спробами знизити рівень викидів парникових газів». Тоді це не викликало такої суспільної реакції, як мало викликати. Однак СОТ — це не єдиний важіль, який використовують у таких битвах. Існує ще безліч двосторонніх і регіональних торгових та інвестиційних угод.¹²⁴

Як стане зрозуміло пізніше, ці угоди дають мультинаціональним корпораціям можливість зводити нанівещь невеликі перемоги громадськості в боротьбі проти масштабного видобутку корисних копалин. Наприклад, у 2012 році нафтова компанія почала використовувати засади Північноамериканської зони вільної торгівлі, щоб обійти мораторій на буріння у Квебеку.¹²⁵ (Процес триває.) Що більше перемог матимуть борці за чистоту довкілля, то більше таких юридичних викликів слід очікувати.

Іноді урядовці можуть відстояти свої ініціативи, спрямовані на зменшення кількості шкідливих викидів, у торгівельному суді. Однак у багатьох інших випадках вони просто не хочуть виглядати ворогами вільної торгівлі (здається, саме тому влада Онтаріо швидко змирилась із заборонаю СОТ на імплементацію «зеленої» програми). Насправді, ці труднощі не знищують розробку відновлювальних джерел енергії. У США та Китаї ринок сонячних панелей продовжує зростати. Але це відбувається не достатньо швидко. До того ж непевність щодо юридичних аспектів, яка оточує найбільші програми розробки альтернативних видів енергії, сповільнює нас щоразу, коли вчені кажуть, що потрібно здійснити прорив. Дозволяти торгівельному законодавству мати такий вплив на критично важливі для майбутнього людства справи – це просто божевілля. Як сказав лауреат Нобелівської премії економіст Джозеф Штигліц: «Невже ми дозволимо купці дурних юристів, які ухвалюють рішення, не розуміючи суті проблеми, заважати нам рятувати планету?»¹²⁶

Звісно ж, цього не можна допустити. Юрист Стів Шрибман, який спеціалізується на міжнародній торгівлі та громадських питаннях, стверджує, що проблема досить складна. «Якщо торгівельні норми не дають змогу вживати необхідних для запобігання зміні клімату заходів, ясна річ, ці норми потрібно переписати. Адже не можливо створити економіку, яка базуватиметься на захисті довкілля, не змінивши законодавства».¹²⁷

Саме такі очевидні висновки найбільше лякають хартлендців, коли йдеться про зміну клімату. Адже коли люди усвідомлять, що політики зробили адекватну реакцію на екологічні катаклізми незаконною завдяки численним угодам, вони матимуть потужний аргумент, щоб не дозволити ухвалювати нові подібні норми, доки загроза життю на планеті не мине.

Те ж стосується основних принципів ринку, які не дають нам боротися з кризою належним чином. Йдеться про жорстку економію, що не дає змогу політикам виділяти кошти на розвиток безвуглецевої інфраструктури, а також продаж електроенергетичних компаній загального вжитку приватним корпораціям, які не бажають переходити на альтернативні джерела енергії.

Три «кити», на яких стоїть сучасний неолібералізм — це приватизація громадського майна, зниження контролю за діями корпорацій та зменшення податків для них. Кожен з цих «китів» несумісний з діями, до яких ми мусимо вдаватися, щоб знизити рівень викидів парникових газів до безпечної позначки. Разом ці три стовпи формують ідеологічну стіну, яка десятиліттями гальмує реакцію на зміну клімату. Перш ніж розмірковувати над тим, чому саме екологічна криза вимагає руйнування цієї стіни, варто детально розглянути епічний приклад несвоєчасних дій, який завів нас туди, де ми є сьогодні.

Стіна опускається, викиди газів зростають

Якби у руху за боротьбу з забрудненням довкілля був День народження, це було б 23 червня 1988 року. Утім глобальне потепління на політичному та науковому радарі з'явилося набагато раніше. Усвідомлення суті проблеми на рівні, близькому до сьогоденного, виникло на початку другої половини дев'ятнадцятого століття. Перші ж наукові роботи, які доводили, що спалення вуглецю може підвищувати температуру на планеті, побачили світ наприкінці 50-х. У 1965 році ідея стала настільки поширеною, що наукові радники

президента США Ліндона Джонсона представили йому доповідь, у якій попереджали, що «протягом усієї індустріальної ери люди несвідомо проводять масштабний геофізичний експеримент... Зміна клімату, яку може спричинити великий вміст вуглекислого газу в атмосфері, має шанси стати згубною для людства».¹²⁸

Однак глобальне потепління стало темою ток-шоу та публічних виступів лише після того, як тодішній очільник дослідницького інституту НАСА Джеймс Гансен засвідчив його реальність на засіданні конгресу 23 червня 1988 року. Температура у Вашингтоні того дня сягала більше 36 градусів за Цельсієм, а кондиціонери в будівлі не працювали. Гансен повідомив натовп спітнілих конгресменів, що він був «на 99 відсотків упевнений» у тому, що «відбувається процес потепління», спричинений людською діяльністю. В інтерв'ю The New York Times він додав, що настав час «перестати сумніватися в науці». Того ж місяця сотні вчених та політиків провели історичну Світову конференцію з питань змін атмосфери в Торонто. Тоді вперше мова зайшла про зниження рівня викидів парникових газів. Міжурядова група експертів з питань зміни клімату під егідою ООН стала першою структурою, яка інформувала урядовців про екологічні проблеми. Вона провела своє прем'єрне засідання в листопаді 1988-го. Наступного року вже 79 відсотків американців знали про парниковий ефект. Для порівняння, у 1981-му ця цифра становила 38 відсотків.¹²⁹

Проблема набула такого розголосу, що в 1988 році редактори журналу Time зробили незвичайний вибір у своїй номінації «Людина Року». «Планета Року: Земля в небезпеці» — стверджував заголовок на тлі земної кулі, що трималася купи завдяки мотузці. «Жодна людина, подія чи явище не мали такої уваги преси, як проблеми, що стосуються землі, води та повітря, тобто нашого спільного дому», — зазначив журналіст Томас Санктон.¹³⁰

Ще значущішою була стаття, написана Санктоном. «Цього року земля звертається до нас, як Бог звертався до Ноя,

попереджаючи того про повінь. Звертається голосно й чітко, а люди починають прислухатися до цих знамень». За словами журналіста, повідомлення, адресоване нам, було настільки важливим та фундаментальним, що ставило під сумнів усі міфи, на яких тримається західна культура. Ось частина матеріалу Санктона, яку варто процитувати:

«У багатьох язичницьких культурах до землі ставились як до матері, яка дає життя. Природу наділяли божественною силою, а смертні поклонялися їй. Іудейсько-християнські традиції запропонували зовсім інший підхід. На їхню думку, землю створив єдиний Бог, який потім сказав її жителями: «Плодіться та розмножуйтеся, заповнюйте землю та підкорюйте її: володарюйте над рибою в морі, птахами в небі та всім живим». Ідея панування — це ніби дозвіл користуватися природою, як заманеться».¹³¹

Такі висновки не були чимось новим. Вони становили основу руху за чистоту довкілля. Однак те, що їх опублікували в найбільш центристському журналі Америки, значило багато. З цієї та інших причин багато екоактивістів вважали, що початок 1989 року стане поворотним моментом. Здавалося ніби закінчення холодної війни та глобальне потепління допоможуть породити нову суспільну свідомість. Свідомість, завдяки якій співпраця пануватиме над домінуванням, а повага до природи прийде на зміну технологічній пихатості.

Коли урядовці зібралися, щоб обговорити реакцію на зміну клімату, лунало багато доречних заяв від представників країн, що розвиваються. Вони наголошували на тому, що основною проблемою був споживацький спосіб життя, особливо актуальний на Заході. Наприклад, президент Індії Р. Венкатараман у 1989 році заявив, що глобальна екологічна криза стала результатом «надмірного споживання розвиненими країнами природних ресурсів та індустріалізації, на якій базується їхній спосіб життя».¹³² Якби розвинені держави

споживали менше, усі були б у безпеці.

Однак, попри такий початок, 1989 рік закінчився зовсім інакше. Невдовзі народні повстання охопили радянський блок від Польщі та Угорщини до Східної Німеччини, де в листопаді 1989-го впала Берлінська стіна. Під гаслом «Кінця історії» правоцентристські ідеологи Вашингтона зробили все, щоб знищити конкуренцію з боку соціалістів, прихильників ідей кейнсіанської економіки та борців за чисте довкілля. Вони почали потужні атаки на всіх, хто стверджував, що є інші шляхи розвитку організованого суспільства, крім неконтрольованого капіталізму.

За десять років місце лишилося лише для їхньої прокорпоративної ідеології. Західний споживацький спосіб життя не лише вижив, а й вийшов на новий рівень. Заборгованості американських родин за кредитними картками вирости в чотири рази з 1980 по 2010 рік.¹³³ Водночас такий ненажерливий світогляд заражав представників середнього класу та найбагатші прошарки суспільства по всьому світу, включно з Індією. Саме там він призвів до екологічної кризи неймовірних масштабів. Нова ера видозмінювалася небаченими темпами, а мільйонам невдах лишалося лише борсатись у купі шкідливих викидів, яка постійно зростала.

Торгівля та клімат: дві самотності

Упродовж періоду різких змін переговори з питань клімату та торгівлі тісно перетинались. Кожна сторона вигравала якісь битви. У 1992 році урядовці провели перший Саміт з екологічних питань під егідою ООН у Ріо. Там було укладено першу Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату, документ, який став фундаментом усіх подальших переговорів з цього приводу. Того ж року було сформовано й Північноамериканську зону вільної торгівлі. У 1994-му завершили створення Світової організації торгівлі, а в 1997-му підписали Кіотський протокол, в якому зазначені конкретні

кроки для зменшення кількості викидів парникових газів. У 2001 році Китай став повноправним членом СОТ, що стало кульмінацією процесу глобальної торгівельної та інвестиційної лібералізації, який розпочався за кілька десятиліть до цього.

Найцікавішим у цих паралельних процесах було те, наскільки окремо один від одного вони проходили. Кожна сторона вдавала, що не помічає іншої, та ігнорувала ключові питання, які стосувалися співіснування двох таборів. Наприклад, як величезні відстані, котрі за нових умов мали долати вантажі з товарами, продукуючи величезну кількість шкідливих речовин, вплинуть на плани зменшення кількості вуглецю в атмосфері, що їх декларували захисники довкілля? Як захист технологічних патентів з боку СОТ дасть змогу країнам, що розвиваються, вільно отримувати екологічно чисті розробки, необхідні їм для того, щоб дотримуватися «зеленого» шляху? Урешті-решт, як урядовці прийматимуть закони проти забруднення довкілля, коли приватні компанії мають змогу подати на них до суду за встановлення обмежень, що зменшують їхні прибутки?

Ці питання ніхто не обговорював. Не було зроблено жодних спроб усунути очевидні суперечності. Зобов'язання, які взяли на себе учасники переговорів із приводу проблем екології, могли б бути ефективними важелями лише за умови чесності системи. Однак не існувало серйозних та загрозливих механізмів впливу на тих, хто порушує обіцянки. У свою чергу обов'язки учасників торгівельних угод закріплювала чітка та жорстка система. Будь-які порушення призводили б до судових позовів та штрафів.

Тож від самого початку ієрархія вибудувалася таким чином, що екологічні угоди фактично визнавали свою слабкість на важелі з торгівельними. Коли в 1992 році в Ріо підписали документ під егідою ООН, у ньому було зазначено, що «заходи, необхідні для боротьби зі зміною клімату, включно з односторонніми, не мусять... обмежувати можливості міжнародної торгівлі». (Те ж було прописано в Кіотському протоколі.) За словами австралійського політолога Робіна Екерслі, це був «поворотний момент, який встановив парадигму стосунків інтересів клімату й торгівлі. Замість того, щоб

вимагати зміни міжнародного торговельного законодавства з метою захисту довкілля, «зелені» зробили все, щоб неконтрольована економічна модель мала захист від політики, орієнтованої на дотримання інтересів екології». Це фактично унеможливило обговорення необхідних ініціатив, які «обмежували можливості торгівлі». Це могли б бути програми розробки відновлювальних джерел енергії або норми, які забороняли б торгівлю продуктами з великим вмістом вуглецю.¹³⁴

Представники свідомої меншості розуміли, що навіть незначні здобутки переговорів щодо «сталого розвитку» зводилися нанівець завдяки новій торговельній та інвестиційній політиці. Серед цієї меншості був Мартін Гор, тодішній голова міжнародної групи представників країн третього світу. Він був радником урядовців країн, що розвиваються, як у питаннях торгівлі, так і екології. Наприкінці Саміту в Ріо в 1992 році Гор заявив нібито «делегати країн Півдня мають враження, що... процеси, які відбуваються за межами конференції, можуть призвести до подальшого послаблення їхніх держав». Для прикладу він навів принципи жорсткої економії, які підтримували Світовий банк та Міжнародний валютний фонд, а також переговори, які в підсумку призвели до створення СОТ.¹³⁵

Інше застереження озвучив Стівен Шрибман, котрий ще п'ятнадцять років до того помітив, що глобальний експорт здобутків агропромислового комплексу вже завдав серйозної шкоди планам зниження рівня забруднення. У роботі, опублікованій у 2000 році, Шрибман зазначив, що «глобалізація в агропромисловій сфері за останні десятиліття стала одним із основних чинників зростання об'єму викидів парникових газів».¹³⁶

Йдеться не про відстані між країнами-експортерами та імпортерами чи боротьбу місцевого виробництва з імпортом, а про те, що глобальна торговельна система дала компаніям типу Monsanto чи Cargill, преференції, котрі дають їм змогу

розповсюджувати технології, що продукують багато відходів, всім світом. Це пояснює, чому сьогодні харчова промисловість відповідальна за 19–29 відсотків шкідливих викидів. «Торгівельна політика фактично підпорядковує зміну клімату інтересам харчової промисловості», – наголосив Шрибман в інтерв'ю.¹³⁷

Звичка не вписувати в торгівельні угоди пункти, що стосуються екології, залишилася і досі. Наприклад, на початку 2014 року декілька документів щодо створення Транстихоокеанського партнерства (нове утворення на кшталт Північноамериканської зони вільної торгівлі) представили через WikiLeaks та перуанську групу захисту прав людини RedGE. У параграфі про питання навколишнього середовища було зазначено, що учасники договору «визнають зміну клімату глобальною проблемою, котра вимагає спільних дій, а також усвідомлюють важливість дотримання зобов'язань, передбачених Рамковою конференцією ООН». Така термінологія не є чіткою та має рекомендаційний характер, однак вона принаймні могла бути захистом екологічних програм урядовців у випадку отримання ними судових позовів, як сталося із «зеленим» планом Онтаріо. Пізніше представники США запропонували поправку: позбутися пунктів про дотримання зобов'язань, передбачених конференцією ООН. Іншими словами, поки інтереси торгівлі пануватимуть над кліматом, інтереси клімату не зможуть взяти гору над торгівлею.¹³⁸

Не лише учасники подібних переговорів заважають вирішенню кліматичної кризи, збільшуючи об'єми шкідливих викидів та роблячи перешкоджання цьому незаконним. Самі захисники довкілля продемонстрували своєрідну форму заперечення проблеми. На початку та в середині 90-х, коли складався перший екологічний протокол, учасники переговорного процесу разом із Міжурядовою групою експертів з питань змін клімату обговорювали, як саме варто контролювати кількість шкідливих викидів. Це було необхідно,

адже країни-учасниці договору вже обіцяли розпочати першу фазу зниження об'ємів продукування парникових газів.

Система контролю за цим процесом була пережитком епохи, що передувала ері вільної торгівлі. Вона зовсім не враховувала глобальних змін у виробництві, які вже почалися на той час. Наприклад, шкідливі викиди, які утворюються в результаті транспортування товарів на величезні відстані, формально не стосуються жодної країни, тому за їхні наслідки ніхто не мусить відповідати. (В ООН лишається все менше засобів, щоб змінити це, хоч і відомо, що об'єм викидів, які продукують вантажні кораблі, подвоїться чи навіть потроїться до 2050 року.)¹³⁹

На жаль, країни несуть відповідальність лише за забруднення, яке здійснюють у межах своїх кордонів, а не за те, що відбувається під час виготовлення товарів, які вони імпортують. Цей тягар лягає лише на держави, де розташовується виробництво.¹⁴⁰ Тобто парникові гази, котрі потрапили в атмосферу під час виробництва, наприклад, телевізора, який стоїть у моїй вітальні, не стосуються Канади, а лише Китаю, де було зібрано апарат. А за шкідливі речовини, що стали результатом транспортування телевізора транспортним судном через океан, не відповідає взагалі ніхто.

Ця цілком недієва система спотворила уявлення про головні чинники глобального забруднення. Вона дала змогу можливим країнам стверджувати, що вони знизили рівень викидів парникових газів, коли насправді об'єми товарів, які вони споживають, приховують у собі збільшення цих показників протягом ери вільної торгівлі. Наприклад, у 2011 році науковий журнал *Proceedings of the National Academy of Science* опублікував дослідження рівня шкідливих викидів у країнах, які підписали Кіотський протокол. Виявилось, що рівень забруднення довкілля там дещо впав через те, що їм дозволили перенести шкідливі підприємства закордон. Дослідники встановили, що викиди парникових газів через товари, які виробляють у країнах, що розвиваються, але споживають в індустріалізованих державах, у шість разів перевищують об'єми

забруднення в багатих країнах.¹⁴¹

Дешева робоча сила, шкідлива енергія: повний пакет

Після запровадження системи вільної торгівлі виробництво закордоном стало фактично правилом, а рівень викидів шкідливих речовин не просто зріс, а помножився в декілька разів. Як було зазначено раніше, до початку ери неолібералізму темпи забруднення довкілля сповільнювались. У 60-ті цей показник збільшувався на 4,5 відсотка щорічно, а в 90-ті – на 1 відсоток. Однак початок нового тисячоліття став переламним. З 2000 по 2008 роки рівень зростання об'єму шкідливих викидів підскочив до 3,4 відсотка на рік, що перевищувало всі прогнози. У 2009-му ріст пригальмувався через фінансову кризу, але надолужив згаяне у 2010-му завдяки рекордним 5,9 відсотка. Це жахало тих, хто слідкував за зміною клімату. (У 2014 році, за два десятиліття після створення СОТ, Міжурядова група експертів з питань змін клімату нарешті визнала наслідки глобалізації, зазначивши, що «велика частка об'єму вуглекислого газу, яка потрапляє в атмосферу, продукується через виробництво товарів, які є складовою міжнародної торгівлі».)¹⁴²

Причина того, що шведський експерт Андрес Мальм називає «забруднюючим вибухом початку ХХІ століття», досить очевидна. Коли Китай став «світовою майстернею», він також перетворився на найбільший на планеті «димар». До 2007 року ця країна вже несла відповідальність за дві третини показника щорічного збільшення викидів парникових газів. Частково це стало наслідком внутрішньої політики Китаю – проведення електрики до сільських місцевостей, будівництва доріг тощо. Однак передусім справа у міжнародній торгівлі. Згідно з дослідженнями, з 2002 по 2008 роки 48 відсотків шкідливих викидів у Китаї було результатом виробництва товарів для експорту.¹⁴³

«Однією з причин кліматичної кризи є ця модель глобалізації», – стверджує Маргарет Странд Рангнс,

виконавчий віце-президент некомерційної організації Public Citizen, котра була на передовій перших битв проти вільної торгівлі. За її словами, це проблема, котра вимагає «фундаментальної зміни нашої економічної моделі».¹⁴⁴

Міжнародні торговельні угоди були лише однією з причин, через які політики обрали швидкий, але брудний шлях розвитку, котрий призвів до збільшення об'ємів експорту. У кожній країні цей процес мав свої особливості. У багатьох випадках (хоч і не в Китаї) усе залежало від умов позик, які видавав Міжнародний валютний фонд та Світовий банк. Принципи ортодоксальної економіки насаджували в елітних навчальних закладах, таких як Гарвард чи Університет Чикаго. Ці фактори надавали обрисів тому, що врешті назвали Вашингтонським консенсусом.²⁵ Під цим визначенням ховається невпинне прагнення економічного зростання. Ця жага має глибше коріння, ніж кілька останніх десятиліть історії торгівлі. Та немає жодного сумніву в тому, що саме вона створила економічну ідеологію, яка призвела до надзвичайного зростання темпів викидів парникових газів.

Основна сила торговельної системи, що постала у 80-ті та 90-ті, полягала в тому, що вона дала змогу мультинаціональним корпораціям нищпорити в усіх закутках планети в пошуку найдешевшої робочої сили. Це була кампанія, яка пройшлася по Мексиці та Центральній Америці й мала тривалу зупинку в Південній Кореї. Однак до кінця 90-х майже всі дороги вже вели до Китаю, країни, де заробітна платня була дуже низькою, профспілки зазнавали утисків, а уряд прагнув виділяти величезні кошти на масштабні проекти з будівництва інфраструктури – сучасні порти, дороги, вугільні електростанції, дамби тощо. Це робили для того, щоб заводи працювали, а товари вчасно потрапляли з конвеєрів на борт вантажних кораблів. Це була мрія торговця та кошмар для клімату.

Кошмар, адже існує чітка взаємозалежність між мізерною зарплатою та великим об'ємом шкідливих викидів. Як каже

Мальм, «позитивний зв'язок між гонитвою за дешевою та слухняною робочою силою і підвищенням рівня CO₂ в повітрі». А як може бути інакше? Логіка, що дає змогу роботодавцям експлуатувати працівників за копійки, також не забороняє їм спалювати величезну кількість вугілля, не витрачаючи майже нічого на захист довкілля. Це ж шлях до дешевого виробництва. Тож коли підприємства почали переносити до Китаю, вони стали набагато шкідливішими. За словами Мальма, використання вугілля потроху знижувалось у Китаї з 1995 по 2000 рік, однак потім стрімко зросло через промисловий бум. Справа не в тому, що передислоковуючи свої підприємства компанії хотіли збільшити об'єми викидів парникових газів. Вони прагнули дешевої робочої сили. Однак, як виявилось, вона йде в купі з жахливою експлуатацією планети. Проблеми клімату є неминучим наслідком неконтрольованості капіталізму.¹⁴⁵

Зв'язок між забрудненням довкілля та експлуатацією робочої сили існував з початку індустріальної революції. Однак раніше, коли працівники об'єднувалися в боротьбі за гідну платню, а жителі міст вимагали чистого повітря, компанії були змушені коритися. Це змінилося з настанням ери вільної торгівлі. Не маючи бар'єрів на шляху до використання фінансових потоків, великі корпорації змогли просто вмивати руки, коли витрати на оплату праці зростали. Саме тому багато великих підприємств переїхало з Південної Кореї до Китаю наприкінці 90-х. Саме тому зараз вони змінюють Китай, де рівень заробітної платні зростає, на Бангладеш, де він набагато нижчий. І хоч наш одяг, побутова техніка та меблі виготовляють у Китаї, цю економічну модель було створено в США.

Утім, коли питання клімату постає в багатих індустріальних державах, частіше за все там стверджують, що це провина Китаю (а також Індії, Бразилії і т. д.). Навіщо нам самим знижувати кількість шкідливих викидів, коли всім відомо, що проблема в економіці країн, що розвиваються? Щомісяця вони відкривають більше вугільних електростанцій, ніж ми можемо

закрити.¹⁴⁶ Складається враження, ніби ми тут, на Заході, просто спостерігаємо за бездумною моделлю економічного зростання. Ніби не наш уряд та мультинаціональні корпорації створили експортоорієнтовану схему розвитку. Звучить так, наче це не наші компанії (за підтримки влади Китаю) перетворили долину Перлинної річки (Чжуцзян) на власну зону, де вони можуть продукувати стільки вуглецю, скільки потрібно, щоб товари вчасно потрапляли на вантажні судна, а потім до наших гіпермаркетів. Такі жертви приносять богам економічного зростання в кожній країні світу.

А жертви цих процесів — звичайні люди. Працівники заводів Хуареза (Мексика) та Віндсора (Англія) втрачають роботу. У Шеньчжені (Китай) та Дацці (Бангладеш) умови праці настільки жахливі, що деякі роботодавці встановлюють сітки по периметру даху, щоб ловити працівників, які стрибають униз. Заходи безпеки там майже відсутні, тож у випадках руйнування будівель люди гинуть сотнями. Жертвами також стають немовлята, котрі жують іграшки, які виробляють на таких фабриках. Робітник Walmart мусить працювати на День подяки, при цьому не заробляючи навіть прожиткового мінімуму. Жертви — це китайські селяни, чії водойми забруднюють вугільні електростанції, а також представники середнього класу в Пекіні та Шанхаї, чії діти не можуть гратися надворі, бо повітря отруєне.¹⁴⁷

Риття власної могили

Найбільша трагедія полягає в тому, що більшою мірою цього можна було уникнути. Ми знали про кліматичну кризу, пишучи норми функціонування нових торговельних систем. Зрештою, Північноамериканську зону вільної торгівлі було створено лише за рік після того, як урядовці, включно з американськими, підписали необхідні документи на Рамковій конвенції ООН з питань зміни клімату в Ріо. Не було жодної гарантії того, що торговельні угоди працюватимуть.

Північноамериканські профспілки та екологи протистояли зоні вільної торгівлі, адже знали, що вона призведе до зниження рівня оплати праці та погіршення контролю за чистотою довкілля. Певний час навіть здавалося, що вони переможуть.

Суспільна думка в усіх трьох країнах-учасницях угоди розділилася настільки, що в 1992 році Білл Клінтон під час своєї передвиборчої кампанії заявляв, що не підпише договору, поки всі можливі ризики не буде враховано. Кандидат на посаду прем'єр-міністра Канади Жан Кретьєн виступив проти цієї угоди в 1993-му. Однак коли обидва отримали свої крісла, документ було підписано з прикріпленими до нього беззубими вимогами дотримання певних норм праці та чистоти навколишнього середовища. Робітничий рух не збирався довіряти цим хитрощам та продовжив виступати проти угоди, як і велика частина демократів у США. Утім з певних причин, серед яких центризм та зростання впливу на політику корпоративних «партнерів», керівники багатьох великих екологічних організацій схилилися до співпраці з урядом. «Один за одним колишні опоненти Північноамериканської зони вільної торгівлі почали палко та публічно підтримувати її», – стверджує журналіст Марк Доуві у своїй роботі про занепад американського руху захисників довкілля (Losing Ground). Великі групи «зелених» навіть створили коаліцію захисту зони вільної торгівлі, до якої увійшли Національна федерація дикої природи (NWF), Фонд захисту довкілля (EDF), Міжнародна спільнота охорони природи (CI), Національне одюбонівське товариство (NAS), Національна рада захисту природних ресурсів (NRDC) та Всесвітній фонд дикої природи (WWF). За словами Доуві, ця організація «недвозначно підтримувала підписання угоди». Тодішній голова WWF Джей Гейр навіть літав до Мексики у складі офіційної делегації США. Своїх критиків він звинувачував, що «їхня протекціоністська полеміка шкодить інтересам довкілля».¹⁴⁸

Проте не всі «зелені» піддалися торгівельному стадному інстинкту. Greenpeace, Друзі Землі, Клуб Сьєрра та інші

невеликі організації продовжували протистояння. Та це не мало значення для адміністрації Клінтона, яка отримала, що хотіла, – можливість казати скептикам, що «80 відсотків борців за чистоту навколишнього середовища підтримували створення Північноамериканської зони вільної торгівлі». Це було важливо, адже Клінтон мав протягти угоду в Конгресі, де багато представників навіть його партії закликали не підтримувати законопроект. Джон Адамс, тодішній голова Національної ради захисту природних ресурсів, коротко описав важливу роль організацій, схожих на його: «Ми зламали хребет опозиції до створення зони вільної торгівлі. Після того, як ми представили свою позицію, справа була за Клінтоном. Ми зробили йому велику послугу».¹⁴⁹

Дійсно, після підписання закону про створення ЗВТ у 1993 році президент висловив особливу подяку «захисникам довкілля, які пройшли з ним цей шлях попри суттєву критику». Клінтон також пояснив, що суть його перемоги полягає не лише в укладанні угоди. «Сьогодні ми маємо змогу зробити те, що до нас робили наші батьки. Ми можемо змінити світ». Він зауважив, що «ми стоїмо на порозі глобальних економічних здобутків... Упевненість, яку ми продемонстрували, ратифікувавши угоду про створення Північноамериканської зони вільної торгівлі, уже дає плоди. Зараз ми рішуче рухаємося до формування торгівельної угоди таких масштабів, порівняно з якими здобутки її північноамериканського аналога виглядатимуть незначними». Він натякав на СОТ. А тих, хто ще переймався через можливі екологічні наслідки, Клінтон запевнив: «Ми шукатимемо нових шляхів, аби точно знати, що торгівля робить світ чистішим, ніж він був досі».¹⁵⁰

Поруч зі президентом стояв віце-президент Ел Гор, який значною мірою відповідав за перетягування на їхню сторону відомих «зелених» організацій. Враховуючи вищезгадані обставини, не дивно, що великі групи захисників довкілля не поспішають привертати увагу до катастрофічної зміни клімату, до якої призвела ера вільної торгівлі, адже це лише підкреслить

їхню активну роль у «зміні світу» за Клінтоном. Вони охочіше говорять про ефективність електричних лампочок чи пального.

Створення Північноамериканської зони вільної торгівлі стало дійсно історичною подією в трагічному сенсі. Якби рух за захист навколишнього середовища висловив рішучий протест, угоду могли б заблокувати чи переформатувати, що стало б прецедентом. Могла б виникнути нова парадигма в торгівлі, яка не заважала б досягненню консенсусу в питаннях зміни клімату. Ця парадигма могла б боротися з бідністю та викидами парникових газів одночасно. Наприклад, доступ до торгівлі в країнах, що розвиваються, можна було б надавати лише тим, хто імпортує туди ресурси та екологічно чисті технології. Могли б бути підписані угоди, які гарантували б, що підтримка розвитку відновлювальних джерел енергії заохочуватиметься, а не каратиметься. Можливо, темпи економічного зростання не були б швидкими, але ми й не мчали б на повній швидкості до краю кліматичної прірви.

Помилки, зроблені тоді, уже не можна виправити. Проте новий рух борців за чистоту природи може вступити в бій із так званою вільною торгівлею, щоб переформатувати модель нашого розвитку. Це не означатиме кінець будь-якого обміну товарами між країнами. Це означатиме продуманіший та зваженіший підхід до питань торгівлі. Заохочення манакального споживання продуктів одноразового використання не має бути метою системи. Потрібно знову робити товари, які служитимуть довго, а використання енерговитратних транспортних засобів для транспортування на великі відстані необхідно обмежити. Їх варто застосовувати, лише коли певні товари неможливо виробляти на місці або ж це виробництво надто шкодить довкіллю. (Наприклад, вирощування продуктів харчування в теплицях у холодних регіонах США менш доцільне, ніж їхнє вирощування в теплих областях і транспортування за допомогою залізниці.)¹⁵¹

За словами торговельного аналітика Клубу Сьєрра Ілани Соломон, цієї битви захисники довкілля не зможуть уникнути.

«Для того, щоб боротися зі зміною клімату, ми знову мусимо локалізувати економіку та думати, що ми продаємо і як ми це виробляємо. Основним правилом торговельної політики є заборона надання більших привілеїв місцевим, ніж іноземцям. Як тоді просувати ідею необхідності локалізації економіки та створення робочих місць завдяки новим програмам розвитку альтернативних джерел енергії, якщо норми торгівлі всього цього не дозволяють?... Якщо ми не зрозуміємо основні економічні принципи, то ніколи не дістанемося до кореня проблеми».¹⁵²

Такі реформи порадували б безробітних, фермерів, які не можуть конкурувати з дешевими імпортними продуктами, громади, де місцеві підприємства перенесли закордон, замінивши їх на величезні гіпермаркети. Усі ці верстви населення мусять боротися за впровадження нової політики та проти необмеженої влади корпорацій, котра триває вже тридцять років.

Від маніакального загарбництва до стабільних країн

Змагатися з торговельною ортодоксальністю дуже складно за сьогоднішніх культурних умов. Усе, що є актуальним настільки довго, починає здаватися невідворотним. І хоч зміни, необхідні для зниження рівня шкідливих викидів, дуже важливі, вони не зможуть відвернути загрозу вчасно. Для цього ми мусимо кинути виклик світогляду, що є міцнішим навіть за принципи вільної торгівлі. Основа цього світогляду – потреба невпинного економічного зростання. Ця ідея надихнула велику частину ліберально налаштованих захисників довкілля, які стверджують, що наше головне завдання – «перекрасити» чинну економічну модель в зелений колір.

Кевін Андерсон з Центру вивчення змін клімату Джона Тіндаля палко наголошує на тому, що жага постійного економічного зростання цілком несумісна з потребами навколишнього середовища. Андерсон постійно звертається до

чиновників від Міністерства міжнародного розвитку Британії до міської ради Манчестера. Уже більше десяти років він терпляче пояснює висновки кліматологів політикам, економістам та активістам. Іншими словами, колишній інженер-механік (який колись працював у хімічній промисловості) представляє чіткий план зниження рівня викидів парникових газів, який дасть змогу утримати темпи потепління в межах 2 градусів за Цельсієм.

В останні роки доповіді та слайд-шоу Андерсона просто шокують. Завдяки заголовкам на кшталт «Зміна клімату: більше, ніж загроза... Сухі цифри та примарна надія» він пояснює, що шанси на контроль глобальної температури в безпечних межах швидко тануть. Разом зі своєю колегою Еліс Боуз-Ларкін, фахівцем з фізики атмосфери та питань зміни клімату, Андерсон переконує, що ми втратили надто багато часу через слабку екологічну політику, тож тепер необхідне зниження об'ємів шкідливих викидів стало настільки суттєвим, що становить загрозу загарбницькій логіці, яка лежить в основі нашої економічної системи.¹⁵³

Вони стверджують, що якщо урядовці розвинених країн хочуть мати п'ятдесят відсотків імовірності втримання потепління в межах 2 градусів, при цьому поважаючи принцип міжнародної рівності, вони мають уже зараз почати знижувати рівень викидів парникових газів на 8–10 відсотків щороку. Ідея необхідності таких різких змін викликає суперечки серед екологів, багато з яких вважають, що наш «дедлайн» десь у далекому майбутньому. Однак різке зростання об'ємів шкідливих речовин у повітрі та загрозливі риси, яких набуває процес, змінюють усе. Навіть Іво де Боер, який протидіяв екологічній політиці в ООН до 2009 року, нещодавно заявив, що «єдиний спосіб втримати потепління в обумовлених межах — запроваджувати глобальні зміни в економіці».¹⁵⁴

Можливо, це перебільшення, але позиція Андерсона та Боуз-Ларкін полягає в тому, що неможливо зменшувати об'єм продукування парникових газів на 8–10 відсотків щорічно

лише завдяки штрафам за викиди CO₂ в атмосферу чи «зеленим» технологіям. Звісно, ці заходи допоможуть, але їх недостатньо, адже скорочення кількості шкідливих речовин в навколишньому середовищі на 8–10 відсотків на рік стало безпрецедентним показником, відколи ми почали жити своєю економіку вугіллям. Як зазначив економіст Ніколас Стерн у своїй доповіді британському уряду, зниження темпів забруднення більш ніж на 1 відсоток щорічно «історично пов'язане лише з періодами фінансових криз та потрясінь».¹⁵⁵

Навіть після розпаду Радянського Союзу не відбулося суттєвого та тривалого зниження показників кількості шкідливих викидів. Не відбулося цього й після краху на Волл-стріт у 2008-му. Лише після фінансової кризи 1929-го рівень викидів парникових газів у США протягом певного часу падав на 10 відсотків щороку. Однак то була найглобальніша економічна криза сучасності.¹⁵⁶

Якщо ми хочемо уникнути подібних катаклізмів, зменшення кількості вуглецю в навколишньому середовищі потрібно проводити обережно та, як кажуть Андерсон і Боуз-Ларкін, «через негайне запровадження США, ЄС та іншими потужними націями регуляторної стратегії».^{26 157}

Я розумію, що це звучить дещо апокаліптично, ніби зниження об'ємів шкідливих викидів означає неминучу економічну кризу. Однак так здається лише тому, що наша система поклоняється насамперед зростанню ВВП, нехтуючи будь-якими наслідками для людей чи довкілля. Вона не зважає на те, що більшість із нас цінує понад усе – гідний рівень життя, безпеку та стосунки один з одним. Андерсон і Боуз-Ларкін переконують, що ще є час уникнути катастрофічного потепління, однак не за умови панування капіталістичних правил. Мабуть, це найкращий аргумент для того, щоб змінити ці правила.¹⁵⁸

Не сподіваючись марно на можливість вирішення проблем клімату без економічного шторму, Андерсон та Боуз-Ларкін заявляють, що настав час казати правду, «звільнити науку з кайданів економіки та фінансів і приймати реальність, якою б

незручною вона не була... потрібно мати сміливість мислити інакше та створювати інше майбутнє».¹⁵⁹

Андерсон стверджує, що коли він представляє свої радикальні висновки серед екологів, майже ніхто з ним не сперечається. Зазвичай колеги зізнаються йому в тому, що втратили надію втримати потепління в межах 2 градусів, адже для досягнення цієї мети потрібно кинути виклик економічній моделі, яка вимагає постійного зростання. «Цю позицію поділяють багато вчених та економістів, які є радниками в уряді», — каже Андерсон.¹⁶⁰

Іншими словами, людям простіше змиритися зі зміною клімату, яка призведе до хаосу, ніж з необхідністю переформатування капіталістичних принципів, сконцентрованих на постійному пошуку прибутків. Мабуть, не варто дивуватися, що деяких кліматологів лякають результати їхніх власних досліджень. Більшість з них тихенько вивчали собі товщину льодовикового щита, окислення океану, складали різні моделі, а потім усвідомили, що розповсюджуючи інформацію про глибину кліматичної кризи, вони «несвідомо порушують політичний та суспільний порядок», як каже австралійський еколог Клайв Гамільтон.¹⁶¹

Тим не менше, цей порядок уже порушено. Отож, ми маємо швидко зметикувати, як перетворити «зниження показників економічного зростання» на щось, що не надто сильно нагадуватиме Велику депресію. Це має бути те, що прогресивні економісти називають «Великою зміною».¹⁶²

Протягом останніх десяти років багато прихильників «зеленого» капіталізму намагалися прикрасити суть зіткнень ринкової ідеології та потреб довкілля, розповідаючи про дива екологічно чистих технологій і «зниження» впливу економічної діяльності на навколишнє середовище. Вони доводять, що світ може продовжувати функціонувати майже так, як і зараз, але отримуючи енергію з відновлювальних джерел. При цьому,

мовляв, наші гаджети та транспортні засоби стануть настільки енерго-економічними, що ми зможемо використовувати їх, не переймаючись про можливі негативні наслідки.

Якби ж відносини людства з природними ресурсами були настільки простими. Хоч відновлювальні джерела енергії дійсно можуть допомогти знизити рівень викидів парникових газів, до необхідних заходів входить створення цілком нової електромережі та транспортної системи. Навіть якби ми почали будівництво завтра, цей процес затягнувся б на роки чи навіть десятиліття. Більше того, оскільки наша економіка досі не спирається на екологічно чисту енергію, створення «зелених» технологій вимагатиме використання великої кількості викопного палива. Це необхідно, але за таких умов точно не вийде швидко знизити об'єми шкідливих викидів. Заможні країни мусять негайно починати зменшення продукування парникових газів. Якщо ми чекатимемо на появу «високих технологій», як їх називає Боуз-Ларкін, «буде надто пізно».¹⁶³

То що ж робити? Ми точно можемо почати споживати менше вже зараз, не чекаючи на технологічну революцію. Сьогодні нашим політикам складніше заохочувати людей споживати менше, ніж користуватись екологічно чистими продуктами. Причина, з якої ми покладаємося лише на «зелені» технології та енергію, полягає в тому, що перехід до їхнього використання не загрожує ринковій ідеології. Насправді нам просто кажуть купувати нові, енергоекономічніші автомобілі та пральні машини.

Проте споживати менше означає використовувати менше енергії взагалі. Рідше їздити автівкою, рідше літати, не захоплюватися імпортною їжею, виробляти товари, які служитимуть нам довго, будувати менші будинки. Поки що ми нехтуємо цими правилами. За словами дослідників Ребекки Вілліс та Ніка Ейра, попри те, що виробництво продовольчих товарів відповідальне за 12 відсотків викидів парникових газів у Британії, «уряд не намагається змінювати методи виробництва, заохочувати фермерів використовувати екологічно чисті

технології, а споживачів надавати перевагу місцевим та сезонним продуктам». Водночас «є стимули для використання енергоекономічніших автівок, але немає ініціатив будівництва поселень, які менше залежатимуть від автомобілів».¹⁶⁴

Багато хто намагається змінити свій спосіб життя, щоб споживати менше. Однак якщо вдаватися до зменшення кількості шкідливих викидів необхідного рівня, знадобиться щось більше, ніж любов містян до поїздок на фермерські ринки по суботах та одягу з переробленого сміття. Нам потрібні політичні норми, які зроблять вибір на користь відмови від продукування вуглецю простим і зручним для всіх. І насамперед ці норми мають бути справедливими. Люди, які вже йдуть на певні жертви, не мусять іти на додаткові, щоб компенсувати споживацькі апетити багатіїв. Це означає дешевий громадський транспорт та екологічно чисту залізницю для всіх, доступне енергоефективне житло поруч з магістралями, міста, розраховані на високу щільність населення, велосипедні дороги, якими люди зможуть безпечно діставатися роботи, землеустрій, котрий заохочуватиме вживання продуктів місцевої аграрної промисловості, програми, котрі змусять підприємців відповідати за продукування електронних відходів тощо.^{27 165}

Коли сотні мільйонів людей отримують доступ до сучасних видів енергії, ті, хто використовує її більше, ніж потрібно, мусять споживати менше. Наскільки менше? Ті, хто заперечує реальність зміни клімату, кажуть, що захисники довкілля хочуть повернути нас до кам'яного віку. Правда полягає в тому, що якщо ми хочемо жити в гармонії з потребами навколишнього середовища, ми мусимо повернутися до способу життя, який ми мали в 70-ті. Не саме до тих труднощів, про які говорять на хартлендській конференції. Як пояснює Кевін Андерсон: «Треба дати змогу нещодавно індустріалізованим країнам розвиватися та покращити добробут своїх громадян. Це означає ще більше зниження кількості шкідливих викидів для розвиненого світу, а також зміни, які найбільше вплинуть на

багатих... Ми робили це в минулому. У 60-ті та 70-ті ми насолоджувалися здоровим та поміркованим способом життя. Для того, щоб контролювати об'єми парникових газів, ми маємо повернутися до цього. Йдеться про суттєві обмеження для 20 відсотків населення. Рівність у суспільстві призведе до менших викидів вуглецю та екологічно чистішого способу життя».¹⁶⁶

Звісно ж, така політика має багато інших переваг, таких як збільшення міського громадського простору, фізична активність людей, розвиток місцевих громад, чистіше повітря та вода. Також вона призведе до зменшення нерівності в суспільстві. Зазвичай люди з невеликими прибутками, часто кольорові, отримують найбільший зиск від покращень у сфері будівництва соціального житла та громадського транспорту. Якби норми щодо гідного прожиткового мінімуму та переваг для тих, хто наймає місцевих жителів, були включені до плану розвитку, ці люди також були б у вигазі завдяки новим робочим місцям та відсутності необхідності працювати на шкідливих підприємствах.

Як стверджує представниця екологічної організації Green for All Фаєдра Елліс-Лемкінс: «Засоби, які ми використовуємо для боротьби зі зміною клімату, також можна застосувати, щоб змінити правила гри для малозабезпечених американців... Конгрес має виділити кошти на відновлення нашої занепакої інфраструктури, на кшталт будівництва морських дамб, які захистять прибережні регіони. Це дасть змогу людям знаходити роботу, яка допоможе прогодувати їхні родини, за місцем проживання. Лише робота над покращенням дренажної системи дасть заробіток 2 мільйонам американців. Крім того, потрібно переконатися, що кольорові жителі теж є частиною робітничого суспільства».¹⁶⁷

Існує думка, що нам потрібно змінити складові валового внутрішнього продукту. Традиційно вважають, що ВВП складається зі споживання, інвестицій, державних витрат та чистого експорту. Останні тридцять років капіталізм приділяє основну увагу споживанню та торгівлі. Однак якщо

перереформатовувати економіку так, щоб лишатися в рамках екологічного бюджету, потрібно зменшувати об'єми споживання і торгівлі, а також приватні інвестиції у виробництво товарів масового вжитку. Натомість необхідно збільшувати державні витрати та приватні інвестиції в інфраструктуру та альтернативні джерела енергії. Йдеться про перерозподіл ресурсів таким чином, щоб усі ми жили комфортно на цій планеті.

Саме тому коли ті, хто не визнає реальність глобального потепління, стверджують, що це лише привід перерозподілити наші багатства, це не просто параноя. Вони знають, про що кажуть.

Створюємо дбайливу економіку, забуваємо про бездумну

В останні роки було багато роздумів з приводу того, як зробити так, щоб зменшення використання матеріальних ресурсів покращило рівень життя в цілому. Французи називають це «вибірковим зниженням темпів економічного росту».²⁸ Такі заходи, як податок на розкіш, могли б відбити у людей бажання непоміркованого споживання. Отримані таким чином кошти можна вкладати в ті галузі економіки, які вже використовують технології, що не продукують вуглецю. Звісно ж, буде створено велику кількість робочих місць у «зеленому» секторі, котрий опікується питаннями громадського транспорту, відновлювальних джерел енергії, утеплення будівель, відновлення екосистем тощо. Тим часом галузі, які не сфокусовані на постійному збільшенні прибутків (громадський сектор, кооперативи, некомерційні організації і т. д.), збільшуватимуть свою активність в глобальній економічній моделі. Те ж робитимуть і галузі, що мають мінімальний вплив на екологію (наприклад, піклування про людей, яким займаються переважно жінки та кольорові громадяни, а отже, заробітна платня тут занижена). «Розвиток економіки в цих напрямках має низку переваг», — стверджує співробітник

Університету Суррея економіст Тім Джексон. «Передусім ці професії безпосередньо покращують наше життя. Після певної межі робити їх ефективнішими зовсім не потрібно. Який сенс просити вчителів викладати для все більших класів? Чи просити лікарів приймати більше пацієнтів на годину?»¹⁶⁸

Є й інші позитивні моменти, такі як скорочення робочого дня. З одного боку – це дасть підставу для створення нових робочих місць, а з іншого – втомлені люди мають менше часу та бажання займатися видами діяльності, які зменшуватимуть рівень споживання (садівництво, куховарство). Насправді деякі дослідники довели, що є цілком конкретна користь від коротшого робочого дня. Джон Шутц, один із засновників бостонського Інституту Теллуса, каже, що «графік роботи та оплата могли б бути однаковими в усьому світі, але цей рівень був би нижчим, ніж у розвинених країнах сьогодні». Якби люди мали три-чотири робочі дні на тиждень, запроваджуючи ці зміни поступово, це могло б виконати більшу частину норми зменшення кількості шкідливих викидів до 2030 року, при цьому покращуючи рівень життя.¹⁶⁹

Багато економістів також підтримують ідею введення базового щорічного прибутку, тобто заробітної платні, котру отримувала б кожна людина. Система не може забезпечити роботою всіх, тож немає сенсу змушувати людей працювати в галузях, які заохочують споживання. Як пише Алісса Баттістоні, редактор журналу Jacobin: «Змушувати людей працювати на ганебних роботах, щоб заробити на прожиття, завжди було огидно, а тепер це стає схожим на самогубство».¹⁷⁰

Базовий прибуток змусить зникнути ганебну роботу, а також дасть необхідну економічну впевненість громадам, яких просять жертвувати своїм здоров'ям для того, щоб нафтові та газові компанії могли видобувати ресурси. Ніхто не хоче мати заражену воду та дітей, які страждають на астму. Однак зазвичай у відчаї люди готові на відчайдушні вчинки. Саме тому ми маємо дбати один про одного, аби все менше громад мусили робити такий жахливий вибір. Нам необхідні гарантії того, що

базові потреби кожного будуть задоволені. Йдеться про охорону здоров'я, освіту, їжу та чисту воду. Насправді боротьба із суспільною нерівністю має стати ядром стратегії битви проти зміни клімату.

Дбайливо спланована економіка дає надію на гідний та повноцінний спосіб життя, який відрізнятиметься від того, що більшість із нас має сьогодні. Потужні громадські рухи з подібними вимогами надзвичайно важливі. Однак такі ініціативи кидають виклик сучасній політичній системі.

На відміну від закликів до раціонального використання енергії, заходи, до яких потрібно вдаватися, щоб забезпечити чесну відмову від споживання викопного палива, цілком несумісні з нинішньою економічною ортодоксальністю. Такі перестановки загрожують усім її ідеологічним основам, адже вони вимагають довгострокового планування, жорсткого контролю за бізнесом, більших податків для багатіїв, великих витрат на громадську сферу та зупинки приватизації з метою надання суспільству шансу на зміни, яких воно прагне. Коротше кажучи, потрібно цілковито змінити наш спосіб мислення та нашу економіку, щоб забруднення довкілля не змінило все на світі у фізичному плані.

²¹ Рамкова конвенція ООН про зміну клімату. Міжнародний екологічний договір, мета якого полягає в стабілізації концентрації парникових газів в атмосфері на такому рівні, який не допускає небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему. Обговорення РКЗК ООН відбувалося в Ріо-де-Жанейро на Конференції Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища і розвитку (КООНОСР), неофіційно відомої як Саміт Землі.

²² Міжурядова група експертів з питань змін клімату. Група створена спільно у 1988 році Світовою метеорологічною організацією та Програмою з проблем навколишнього середовища Організації Об'єднаних Націй для оцінки наукової інформації, що стосується зміни клімату й формулювання реальних стратегій реагування на них.

²³ Дійсно, Китай став основним постачальником недорогих сонячних панелей у світі, що призвело до падіння цін на цей продукт. Але китайці настільки переповнили ринок дешевими панелями за останні роки, що тепер пропозиція значно перевищує попит.

²⁴ Доповідь на 700 сторінок, представлена 30 жовтня 2006 року економістом Ніколасом Стерном. У доповіді проаналізовано вплив глобального потепління на світову економіку.

²⁵ Тип макроекономічної політики, який наприкінці ХХ століття був

рекомендований керівництвом МВФ і Світового банку до застосування в країнах, що зазнають фінансової та економічної кризи.

26 Також не потрібно забувати про Китай та Індію. Країни, що розвиваються, мають лише близько десяти років, щоб подолати бідність завдяки технологіям, які забруднюють довкілля. При цьому вони мусять поступово переходити на екологічно чисті методи виробництва. До 2025 року вони також будуть змушені скорочувати кількість викидів парникових газів щорічно.

27 Закон про те, що всі виробники мобільних телефонів мусять створити спільний зарядний пристрій, який представив Європарламент – це маленький крок у потрібному напрямку. Також вимога до всіх виробників електротехніки використовувати перероблені метали, на кшталт міді, збереже багато людей від однієї з найтоксичніших загроз у світі.

28 У французькій мові слово «*décroissance*» має подвійне значення. Воно ставить під сумнів і зростання, *croissance*, і *croire*, тобто віру. Таким чином висловлюється сумнів у можливості постійного зростання на планеті, де є певні межі.

3. Публічно та сплачено: Подолання ідеологічних перепон на шляху до нового етапу розвитку економіки

«Ми не маємо іншого вибору, окрім як переосмислити систему засобів пересування... більшість населення Індії досі користується автобусами, ходить пішки або їздить на велосипедах — у більшості міст на велосипедах пересуваються близько 20 відсотків мешканців. Ми робимо так через свою бідність. Завдання ж полягає у тому, аби таким чином змінити міста, щоб ми так чинили навіть ставши багатими».

— Суніта Нараїн, генеральний директор Центру розвитку науки та питань довкілля, 2013¹⁷¹

«Леді в ролс-ройсі — становить більшу загрозу для дисципліни, ніж армада винищувачів Геринга».

— Джордж Орвелл, «Лев та Єдиноріг», 1941¹⁷²

Рішення було ухвалене зі скрипом, але 22 вересня 2013 року жителі другого за величиною міста Німеччини вирішили повернути собі владу над енергетикою. Того дня 50,9 відсотків виборців Гамбурга проголосували за повернення до муніципальної власності мереж електро-, газо- та теплопостачання. За десять років до цього їх було розпродано корпоративним власникам.¹⁷³

Цей процес отримав кілька назв на кшталт «муніципалізації» та «комуналізації». Однак люди просто висловили бажання мати «місцеву енергію».

Коаліція «Наш Гамбург — наша енергетична система» презентувала декілька переконливих аргументів на користь повернення собі комунальних підприємств. Жителі мусять мати вагоме слово в питаннях енергетики, а не просто миритися з рішеннями, які ухвалюють десь у кабінетах. Прибутки з продажу енергії мають повертатися містянам, а не губитися в кишенях акціонерів мультинаціональних компаній, котрі тоді контролювали мережу. Це було б суттєвим здобутком у часи безжальної суворой економіки. «Для людей цілком очевидно, що товари, від яких усі залежать, мають бути власністю народу», — пояснила організатор кампанії Вібке Гансен в інтерв'ю.¹⁷⁴

Однак не лише це давало імпульс громадському руху. Багато мешканців Гамбурга хотіли приєднатися до *Energiewende*: програми переходу до використання відновлювальних джерел енергії, яка поширювалася всією країною. У 2013 році майже 25 відсотків енергії в Німеччині було отримано саме таким чином, переважно завдяки вітру та сонцю, однак не без участі біопалива та гідроелектростанцій. У 2000-му ця цифра складала лише 6 відсотків. Для порівняння, в 2013-му лише 4 відсотки електроенергії США було добуто завдяки використанню вітру та сонця. Такі ж міста, як Франкфурт та Мюнхен, які ніколи не продавали своїх енергетичних систем, уже приєдналися до програми та обіцяють повністю перейти на відновлювальні енергоносії до 2050-го та 2025-го відповідно. Проте Гамбург і Берлін, які пішли шляхом приватизації, відставали. Це було основним аргументом прихильників повернення енергосистем Гамбурга до муніципальної власності. Воно дало б змогу знищити вугільну та атомну залежність і стати на «зелений» шлях.¹⁷⁵

Уже багато написано про перехід Німеччини на відновлювальні джерела енергії, особливо про темпи цього процесу та амбітні цілі країни (німці хочуть, щоб відновлювальні енергоносії продукували 55-60 відсотків енергії до 2035 року).¹⁷⁶ Також часто обговорюють слабкі сторони програми. Насамперед питання в тому, чи не призводить поступова відмова від атомної енергії до відродження вугільної промисловості (більше про це в наступному розділі).

Втім, у всіх цих аналізах мало уваги приділено ключовому фактору, який зробив можливим найшвидший у світі перехід до використання вітрової та сонячної енергетики, а саме тому, що у сотнях міст і містечок по всій країні жителі проголосували за те, щоб повернути собі енергетичні системи, котрі продали приватним корпораціям. Як зазначила після голосування в Гамбургу борець за чистоту довкілля в складі Ради майбутнього світу (World Future Council) Анна Ляйдрайтер: «Це означає скасування здобутків політики неолібералізму, яка в 90-ті

змусила владу великої кількості німецьких міст продати громадську власність великим компаніям, щоб наповнити бюджет».¹⁷⁷

Ця тенденція є досить значною. За даними Bloomberg, «з 2007 року було створено більше 70 муніципальних енергетичних підприємств, тоді як громадськість отримала від приватних компаній більше 200 дозволів на користування енергосистемами». І хоч немає офіційної статистики, Німецька асоціація місцевих комунальних служб стверджує, що набагато більше міст і містечок забрали у корпорацій контроль над своїми енергетичними мережами.¹⁷⁸

Найбільше захоплення викликає рішучість, з якою велика частина німців виступила проти приватизації в енергетиці. У 2013 році 83 відсотки виборців проголосували за передачу громадськості місцевих комунальних підприємств та поступовий повний перехід на відновлювальні джерела енергії. Цього не вистачило для того, щоб рішення стало обов'язковим для виконання, але референдум зробив суспільну думку настільки зрозумілою, що активісти досі борються за те, щоб після закінчення терміну дії теперішнього контракту некомерційний кооператив узяв під контроль енергетичну систему.¹⁷⁹

В останні роки скасування приватизації в енергетиці почало поширюватися за межі Німеччини, у тому числі в США. Наприклад, у середині 2000-х жителі ліберально налаштованого міста Боулдер (штат Колорадо) почали вимагати, щоб їхня місцева приватизована енергосистема замість вугілля переходила на використання відновлювальних енергоносіїв. Компанія-власниця енергомережі Xcel Energy не була в цьому зацікавлена, тож коаліція борців за чистоту довкілля під назвою «Колорадо нової ери» дійшла тих же висновків, що й німецькі виборці: вони мусли повернути собі енергетичну мережу. Представник організації Стів Фенберг пояснює: «Ми маємо одне з найбільших у країні підприємств, що продукує вуглець. Але жителі Боулдера переймаються проблемами довкілля, тож ми

хотіли це змінити. Ми зрозуміли, що це буде можливо лише коли ми контролюватимемо енергопостачання».¹⁸⁰

У 2011 році коаліція з невеликим відривом усе ж перемогла у голосуванні, що дало можливість громаді Боулдера викупити свою енергетичну систему.¹⁸¹ Це не означало, що жителі одразу взяли контроль над комунальним підприємством, однак влада міста отримала можливість обдумати ухвалення такого рішення (що вона зараз і робить). У 2013-му захисники довкілля виграли ще одні важливі вибори, що не дало змогу Xcel завадити створенню нового громадського підприємства.

Це був історичний момент. Інші міста скасовували приватизацію, бо не були задоволені якістю послуг або цінами, які встановлювали власники. Це був перший випадок, коли жителі американського міста пішли на такий крок, щоб «зменшити шкідливий вплив на навколишнє середовище», як сказав боулдерський інженер з екологічних питань Тім Гілман. Дійсно, громадяни зробили боротьбу зі зміною клімату основою своєї кампанії. Вони звинуватили Xcel в тому, що це чергова паливна компанія, яка стоїть на шляху руху за захист довкілля. За словами Фенберга, такі переконання поширились і за межі Боулдера. «Ми хочемо довести світу, що можна забезпечувати міста енергією відповідально, не сплачуючи за це надто багато. Ми хочемо, щоб це стало моделлю розвитку, а не просто послугою нашій власній громаді».¹⁸²

Особливістю ситуації в Боулдері є те, що тут, на відміну від Німеччини, усе почалося не з протесту проти приватизації. Місцевий рух базувався на бажанні використовувати екологічно чисту енергію, байдуже хто її постачає. Згодом жителі зрозуміли, що аби досягти мети, вони мусять повалити один зі стовпів ринкової ери – приватних постачальників послуг, які домінують над державними. Це було несподіване відкриття, схоже на те, до якого дійшло населення Онтаріо, коли усвідомило, що імплементації «зеленого» плану заважають торгівельні норми, прийняті дуже давно.

Хоч про це рідко говорять під час кліматичних дебатів, є

чіткий зв'язок між державною власністю та здатністю населення відмовитися від брудних джерел енергії. Більшість країн, що роблять суттєвий внесок у розвиток відновлювальних енергоносіїв, змогли втримати переважну частину сектора електроенергетики в громадських руках. Це такі держави, як Австрія та Норвегія. У Сполучених Штатах міста, що також ставлять амбітні екологічні цілі, теж мають муніципальні комунальні підприємства. Наприклад, Остін (штат Техас) випереджає графік переходу на використання 35 відсотків чистої енергії до 2020 року. У Сакраменто (Каліфорнія) поставили безпрецедентну мету – зменшити кількість шкідливих викидів на 90 відсотків до середини століття. З іншого боку, за словами дослідника Джона Фаррелла з Інституту місцевого самозабезпечення (Міннеаполіс), більшість приватних гравців на ринку мають такий підхід: «Ми візьмемо прибутки, отримані за продаж викопного палива, та використаємо їх, щоб лобювати протидію будь-яким спробам завадити нам вести бізнес звичним способом».¹⁸³

Це не означає, що приватні монополісти не пропонуватимуть клієнтам купувати екологічно чисту енергію поряд із традиційною, до того ж за прийнятною ціною. Щодо громадських підприємств, то вони також не завжди бажають переходити на відновлювальні енергоносії. Багато з них продовжують використовувати вугілля та не хочуть змінюватися.

Тим не менше, суспільство починає розуміти – якщо громадські комунальні підприємства іноді треба підштовхувати, щоб вони ставили за мету зниження кількості викидів парникових газів, приватні монополісти взагалі не збираються цього робити. Оскільки вони відповідають перед своїми акціонерами та керуються потребою зростання прибутків, такі компанії погодяться на використання альтернативних джерел енергії, лише якщо це не вплине на їхній заробіток, або якщо їх змусить це робити закон. Саме тому німецький активіст Ральф Гаурер стверджує, що все більше і більше людей доходить

висновку, що «енергопостачання та питання екології не можна залишати під приватним контролем тих, хто має постійну жагу прибутків».¹⁸⁴

Однак приватний сектор все одно може брати участь в переході на використання відновлювальних енергоносіїв. Постачальники сонячної та вітрової енергії вже забезпечують своїм продуктом мільйони споживачів по всьому світу, пропонуючи їм вигідні умови, щоб ті не мусили вкладати додаткових коштів у встановлення власних сонячних панелей. Утім, попри подібні успіхи, цей ринок дуже нестабільний. За прогнозами Міжнародного енергетичного агентства, інвестиції в «зелену» енергетику мають зрости в чотири рази до 2030 року, щоб ми могли втримати потепління в межах 2 градусів за Цельсієм.¹⁸⁵

Дуже легко переплутати успішний приватний ринок екологічно чистої енергії з надійним планом протидії кліматичній кризі, але це не одне і те ж. Розквіт цього ринку та розробка нових сонячних панелей і вітряків цілком можуть співіснувати з неспроможністю знизити рівень забруднення довкілля до допустимого рівня. Для того, щоб досягти бажаної мети, ми мусимо створити систему, що не лише дасть змогу розвиватися приватним ринкам. Як стверджується в доповіді, представленій у 2013 році дослідниками Гринвіцького університету: «Так склалося, що приватний сектор зазвичай відіграє незначну роль в розвитку відновлювальних джерел енергії. Переважно за ці інвестиції відповідає уряд. Сучасний досвід також доводить, що приватні компанії та ринки не можуть забезпечити необхідного рівня капіталовкладень».¹⁸⁶

Спираючись на численні прохання урядовців до підприємців перейти на використання відновлювальних енергоносіїв (досвід Німеччини), а також випадки, коли корпорації припиняли фінансування «зелених» проектів на півдорозі, дослідники дійшли висновку, що «активна роль уряду та громадських комунальних підприємств є набагато важливішою умовою для створення екологічно чистих енергетичних систем, ніж субсидії

для приватних інвесторів».¹⁸⁷

Визначення механізмів, які найкраще впораються з надзвичайно масштабними та необхідними змінами в енергетиці, є дуже важливим. Зараз цілком зрозуміло, що можливо повністю перевести наші енергетичні системи на використання альтернативних енергоносіїв. У 2009 році професор Стенфордського університету Марк Джейкобсон та вчений Інституту транспортних досліджень Каліфорнійського університету в Дейвісі Марк Делуччі представили детальний план, який доводить, що «100 відсотків світової енергії можна буде виробляти завдяки вітру, воді та сонцю до 2030 року». Цей план, який опублікував журнал Energy Policy, є одним із кількох серйозних досліджень, що показують, як заможні країни та регіони можуть повністю або майже повністю перейти на використання відновлювальних джерел енергії за двадцять-сорок років.¹⁸⁸ До робіт, котрі демонструють можливість швидкого прогресу, входять:

- Проект, за яким 60 відсотків електроенергії вироблятиметься завдяки сонцю, а ще 40 — завдяки вітру вже через десять років. Його представили Інститут енергетики Мельбурнського університету та некомерційна організація Beyond Zero Emissions.¹⁸⁹
- У 2014 році Національне управління океанічних і атмосферних досліджень США підтвердило, спираючись на власне дослідження, що економічні сонячні панелі та вітряки зможуть виробляти 60 відсотків електроенергії в країні до 2030 року.¹⁹⁰
- Консервативніші представники Лабораторії дослідження питань відновлювальних джерел енергії США переконують, що сонячна та вітрова енергія та інші «зелені» технології зможуть задовольнити 80 відсотків енергетичних потреб американців до 2050 року.¹⁹¹

Найперспективнішою є робота стенфордських науковців під керівництвом Марка Джейкобсона. У березні 2013-го журнал Energy Policy надрукував їхнє дослідження, яке доводить, що

штат Нью-Йорк зможе повністю забезпечувати себе енергією завдяки відновлювальним джерелам уже до 2030-го. Джейкобсон і його колеги розробляють такі плани для кожного американського штату та країни в цілому. «Цілком хибним є твердження про те, що нам потрібні природний газ, вугілля чи нафта. Ми вважаємо, що це міф», – заявив він в інтерв'ю The New York Times.¹⁹²

«Звісно ж, потрібні масштабні зміни», – продовжує він. «Необхідно докласти таких зусиль, які дали б змогу створити, наприклад, програму «Аполлон» чи мережу федеральних швидкісних автомагістралей. Однак це можливо навіть без застосування найновітніших технологій. Просто всі ми мусимо вирішити, що це саме той напрямок, у якому треба рухатися нашому суспільству». Він чітко зазначає, що стоїть на шляху до змін: «Найбільші перепони мають соціальний та політичний характер. Необхідне лише бажання діяти».¹⁹³

Насправді ж, потрібно більше, ніж бажання. Необхідні глобальні ідеологічні зрушення, про які вже говорилося, адже наші урядовці дуже змінилися з тих часів, коли розробляли та втілювали у життя масштабні національні проекти. Вимоги, які ставить перед нами зміна клімату, несумісні з нашою домінантною моделлю правління в багатьох сферах.

Водночас щоразу, коли сюжети про чергові природні катастрофи заповнюють телеекрани, ми отримуємо нові нагадування про те, що екологічна криза вимагає від нас інвестувати в громадську власність, яку майже знищили десятиліття нехтування.

Відбудова та зміни громадської сфери

Коли я вперше побачила Настаран Мохіт, вона була одягнена в довге пухнасте пальто і в'язану шапочку, яка лізла їй на очі, та викрикувала команди волонтерам, котрі зібралися в неопалюваному складі. «Запишіть що нам потрібно», – швидко пояснювала тридцятирічна жінка групі людей, яку щойно

охрестила Командою 1. «Гаразд, хто у нас Команда 2?»¹⁹⁴

Це було через десять днів після урагану Сенді. Ми знаходилися в одному з найбільш постраждалих прибережних районів Квінза (Нью-Йорк) – Рокевей. Вода вже відступила, але сотні підвалів ще були затоплені, а електрика та мобільний зв'язок не працювали. Національна гвардія патрулювала вулиці у вантажівках та хамерах, переконуючись, що містяни дотримуються комендантської години. Проте коли мова зайшла про допомогу постраждалим, які залишилися в холоді та темряві, влада та агентства з надання допомоги діяли не надто активно. (Точніше, вони сконцентрувалися на проблемах заможнішої частини півострова Рокевей.)¹⁹⁵

Спостерігаючи за цим, тисячі волонтерів (переважно молодих) організувалися під гаслом «Переможемо Сенді» та розповсюджували одяг, ковдри та гарячу їжу серед жителів покинутих напризволяще районів. Вони організовували пункти допомоги в громадських центрах і церквах, а також обшукували сумнозвісні величезні будівлі, деякі з яких були 23 поверхи заввишки. Найрозповсюдженішим словом стало «бруд». Наприклад, часто питали: «Хочете, щоб ми приїхали та очистили ваш підвал від бруду?» Якщо відповідь буда ствердною, команда охочих допомогти з'являлася на порозі зі швабрами, рукавицями та лопатами, готова до виконання роботи.

Мохіт приїхала до Рокевея, щоб забезпечити людей найнеобхіднішим, але одразу помітила актуальнішу потребу: у деяких районах зовсім ніхто не надавав медичної допомоги. Це просто жахало її. У 50-ті півострів Рокевей – колись чудовий курорт – став смітником Нью-Йорка, де жили бідняки та інші небажані деінде особи: літні люди, колишні пацієнти психіатричних лікарень тощо. Їх розселили по багатоповерхівках, які місцеві часто називають «Багдадом Квінзу».¹⁹⁶

Як і в багатьох інших подібних місцях, витрати на комунальні послуги в Рокевеї скоротили до мінімуму, а потім ще трішки. За

шість місяців до шторму медичний центр півострова — один із двох закладів, які обслуговували малозабезпечених та літніх — було закрито після того, як Департамент охорони здоров'я штату відмовився втручатися. Клініки, що приймають пацієнтів без попереднього запису, намагалися заповнити цей пробіл, але їх затопило під час урагану, а потім вони так і не відкрилися знову. «Це ж просто мертва зона», — зазначила Мохіт.¹⁹⁷

Тож вона та її друзі з «Поборемо Сенді» покликали всіх знайомих лікарів і медсестер та попросили привезти всі можливі медикаменти. Потім вони переконали власника старої крамниці хутра, що теж постраждала від шторму, дозволити їм використовувати його приміщення. Там, де зі стелі звисали опудала тварин, лікарі та медсестри добровільно погодилися приймати пацієнтів, лікувати поранення та виписувати рецепти.

Постраждалих не бракувало. За підрахунками Мохіт, за перші два тижні клініка допомогла сотням людей. Однак коли я приїхала туди, ще залишалася невирішеною проблема мешканців, які застрягли у багатоповерхівках. Коли волонтери ходили квартирами, роздаючи припаси, з ліхтариками, закріпленими у них на лобі, вони побачили велику кількість хворих. Ліки для тих, хто страждає на рак та ВІЛ/СНІД закінчилися, балони з киснем спорожніли, діабетикам бракувало інсуліну, а наркозалежні страждали від ломки. Багато людей були надто хворими, аби йти темними сходами кілька поверхів, щоб попросити про допомогу. Дехто просто не мав куди йти та не міг покинути півострів. Інші боялися, що якщо вони залишать свої домівки, їх пограбують. Без мобільного зв'язку та телевізорів вони не розуміли, що коїться зовні.

Найбільше лякає те, що, за словами місцевих, ніхто до них не приходив після шторму, поки не з'явилися волонтери «Поборемо Сенді». Ані з Управління охорони здоров'я, ані з Управління житлового господарства, ані з великих агентств допомоги типу Червоного Хреста. «Я була шокована, адже людям узагалі ніхто не надавав медичної допомоги», —

розповіла мені Мохіт.^{29 198} Згадуючи, як жителів Нового Орлеану кинули напризволяще після катастрофи у 2005-му, вона сказала: «Це ураган Катріна 2.0».¹⁹⁹

Найбільше непокоїло те, що навіть коли потреба в медичній допомозі стала очевидною, а лікарі-добровольці виписували рецепти, «ми приходили з ними до аптек, але там від нас вимагали інформацію щодо страхування. Ми зібрали всі необхідні дані, повернулися, а у нас питають номер картки соціального страхування».²⁰⁰

Згідно з дослідженням Гарвардської медичної школи, опублікованим у 2009-му, щороку 45 000 американців помирають через відсутність медичного страхування. Як зазначив один із співавторів роботи, це приблизно одна смерть кожні дванадцять хвилин. Невідомо, яким саме чином закон про охорону здоров'я, ухвалений Бараком Обамою у 2010 році, може щось змінити. Страхові компанії продовжують цінувати гроші більше, ніж людей. У світлі найжахливішого шторму в історії Нью-Йорка ця несправедливість ще більше шокує. «Нам потрібна єдина система охорони здоров'я», – відзначає Мохіт. «Іншого виходу не існує». За її словами, кожен, хто не погоджується з цим, має прийти до зони лиха, адже це «ідеальна можливість переконатися, наскільки безглузда, жорстока та варварська наша чинна система».²⁰¹

Слово апокаліпсис походить від грецького *apokalypsis*, що означає «щось неприховане». Окрім потреби в кращій системі охорони здоров'я, багато інших проблем стали очевидними після того, як повінь у Нью-Йорку відступила в жовтні. Катастрофа показала, наскільки небезпечно цілковито залежати від централізованого енергопостачання, яке може вимкнутися в одну мить. Вона показала небезпеку соціальної ізоляції, адже найбільшого ризику зазнавали люди, які не знали чи навіть боялися своїх сусідів. Водночас у найгуртованіших районах сусіди дбали про безпеку один одного і найкраще пережили шторм.

Ураган також показав наскільки загрозовою є величезна

соціальна нерівність. Найменш захищені верстви населення, такі як нелегальні працівники, колишні в'язні тощо найбільше постраждали від негоди. У бідних районах помешкання людей наповнила не лише вода, а також хімікати та мийні засоби. Це наслідок екологічної дискримінації, яка дає змогу будувати шкідливі підприємства там, де переважно живуть кольорові. Соціальне житло кинули гнити. Місто просто чекало слухної нагоди, щоб продати його новим забудовниками. Тим часом такі місцини перетворювалися на смертельні пастки. Старий водогін та електромережа виходили з ладу. Як сказала Арія Доу, виконавчий директор Центру освіти та громадського розвитку Рокевея, найбільш бідні жителі півострова і до шторму «були однією ногою в могилі». «Зараз вони там повністю».²⁰²

У всьому світі сувора реальність глобального потепління наштовхується на відмову сприйняття з боку ідеології жорсткої економії. Сьогодні стає очевидним, наскільки неправильно дозволяти занепадати громадській сфері, адже зараз вона нам дуже потрібна. Наприклад, повені, від яких постраждала Британія взимку 2013–2014 років, стали б випробуванням для будь-якого уряду, адже це тисячі знищених домівок та робочих місць, сотні тисяч будівель без напруги, затоплені фермерські угіддя, пошкоджені залізничні шляхи тощо. Усе це в купі становило те, що один відомий політик назвав «майже безпрецедентною природною катастрофою». Це при тому, що тоді країна ще відходила від попереднього шторму, який завдав удару за два місяці до того.²⁰³

Повінь була особливо незручною для коаліційного уряду під керівництвом консервативного прем'єр-міністра Девіда Кемерона, який за три роки до того скоротив фінансування Агентства з питань довкілля, котре відповідало за проблеми такого роду. З 2009 року майже чверть працівників агентства втратила роботу. У 2012-му The Guardian повідомив, що «близько 300 проектів захисту від повеней по всій Англії

лишилися нереалізованими через скорочення фінансування». Голова агентства чітко заявив під час останнього раунду скорочень, що «це вплине на ефективність протидії повеням».²⁰⁴

Кемерон не заперечує реальність зміни клімату. Саме тому й дивно, що він заважає роботі установи, яка відповідає за захист населення від зростання рівня моря та лютих штормів. «Це ганьба, що уряд з радістю ставить бажання скорочення дотацій вище за громадську безпеку», – заявила профспілка, котра представляє інтереси працівників Агентства з питань довкілля. «Не можна одночасно хвалити агентство за чудову роботу та зменшувати фінансування».²⁰⁵

Коли все гаразд, дуже легко висміювати політиків та розмірковувати про неминучість зниження видатків. Однак у часи катастроф майже всі втрачають віру у вільну торгівлю та хочуть знати, що уряд про них подбає. І коли в чомусь ми можемо бути певні, то це в тому, що катаклізми на кшталт урагану Сенді, тайфуну Хайянь на Філіппінах чи британських повеней триватимуть.

У 70-ті в усьому світі було зафіксовано 660 природних катастроф, включно із засухами, повенями, природними аномаліями, лісовими пожежами та штормами. У 2000-ні ця цифра зросла в п'ять разів – до 3 332. Це неймовірні темпи за якихось тридцять років, і, звісно ж, не можна сказати, що глобальне потепління «стало всьому причиною». Але природа дає чіткий сигнал. «Немає жодних сумнівів у тому, що зміна клімату збільшила частоту виникнення певних катаклізмів», – повідомив мені кліматолог Майкл Манн під час інтерв'ю. «До цих явищ входять засухи, урагани, тайфуни, аномальна спека та інші загрози, з приводу яких учені досі дискутують».²⁰⁶

Це саме ті три десятиліття, коли урядовці майже кожної країни світу вперто економили кошти на охороні здоров'я та громадській сфері. Саме це нехлюйство знову й знову перетворює природні катастрофи на неприродні. Шторми прориваються через занедбані дамби. Сильні дощі реповнюють старі каналізаційні системи. Лісові пожежі

виходять з-під контролю через брак працівників та необхідного устаткування (у Греції пожежні частини не можуть дозволити собі навіть запасні шини). Аварійні бригади днями не беруться за подолання наслідків ураганів. Мости та тунелі, які вже давно не ремонтували, руйнуються через надмірний тиск.

Витрати на боротьбу з природними катаклізмами сягають астрономічних показників. У США кожна велика катастрофа коштує платникам податків більше мільярда доларів. Ураган Сенді, наприклад, обійшовся їм у 65 мільярдів. До того ж це сталося лише за рік після урагану Айрін, який завдав збитків приблизно на 10 мільярдів. Загалом 2011 рік має звання «найурожайнішого» на такі біди, котрі коштували щонайменше 380 мільярдів. І поки політики затиснуті в рамки ідеології жорсткої економії, витрати на надзвичайні ситуації покривають за рахунок скорочення видатків на громадські потреби. У свою чергу, це робить суспільство вразливішим перед подальшими загрозами. Типове замкнене коло.²⁰⁷

Узагалі це погана ідея — нехтувати основними принципами суспільства таким чином, а в контексті проблеми зміни клімату це взагалі — самогубство. Є багато варіантів, які необхідно розглядати у вигляді реакції на екологічну кризу. Що краще: захисні стіни на випадок штормів чи відновлення екосистем? Підприємства з вироблення «зеленої» енергії, вітряні електростанції промислового масштабу чи атомна енергія? Невеличкі ферми для вирощування органічних продуктів чи масштабна харчова промисловість? Проте у жодному випадку ми не зможемо уникнути величезних витрат на громадську сферу, якщо хочемо запобігти катастрофічним темпам потепління та руйнівним наслідками майбутніх ураганів.

Усім добре відомо, на що потрібно витратити державні кошти. Передусім це амбітні проекти, спрямовані на зниження кількості викидів парникових газів, які обговорюють уже сьогодні: інтелектуальні енергосистеми, швидкісні трамваї, новітні методи будівництва, транспортні системи, перебудова міст, яка дасть змогу нам не проводити половину життя в

заторах тощо. Приватні підприємці не підходять для таких масштабних інвестицій в інфраструктуру, адже ціни на нові послуги мають бути доступними, а це не привабить їх.

Зміна в підході до використання транспорту – хороший приклад. У березні 2014 року, коли забруднення повітря у французьких містах сягнуло небезпечного рівня, влада Парижа вирішила заохотити мешканців користуватися громадським транспортом, зробивши його безкоштовним на три дні. Звісно ж, приватні перевізники чинили супротив таким заходам. Наші транспортні системи мусять усіма можливими шляхами реагувати на надто високий рівень вуглецю в атмосфері. Замість того, щоб піднімати вартість проїзду в метро та автобусах, нехтуючи якістю сервісу, ми маємо зменшувати ціни і розширювати спектр послуг попри фінансові втрати.

Громадські кошти також ватро витратити на реалізацію проектів, які допоможуть нам підготуватися до серйозних природних катаклізмів. Сюди входить збільшення штату пожежників та укріплення захисних споруд. Це також означає розробку некомерційних програм страхування на випадок катастроф, щоб не залишати людей, які втратили все під час урагану чи лісової пожежі, на поталу приватних страховиків, котрі вже пристосовуються до зміни клімату, уникаючи виплат жертвам та підвищуючи страхові ставки. За словами Емі Беч, співзасновниці правозахисної організації United Policyholders, що базується у Сан-Франциско, страхування на випадок катастроф стає «дуже схожим на медичне страхування. Для того, щоб система працювала ефективно, ми мусимо позбутися прагнення отримувати прибутки. При цьому у керівників компаній не має бути непристойних зарплат і бонусів. Ми також не маємо дбати про прибутки акціонерів. В умовах зміни клімату акціонерні компанії відкритого типу – це не найкраща модель ведення бізнесу з точки зору споживачів».²⁰⁸

Звісно ж, такі покращення більше потрібні країнам, що розвиваються, таким як Філіппіни, Кенія та Бангладеш, які вже страждають від суворого впливу клімату. Потрібні сотні

мільярдів доларів для будівництва захисних стін на випадок штормів; мереж зберігання та розповсюдження їжі, води та ліків; систем завчасного попередження та притулків на випадок ураганів, циклонів та цунамі. Також необхідні громадські системи охорони здоров'я, здатні впоратися зі зростанням темпів розповсюдження хвороб на кшталт малярії.²⁰⁹

І хоча також важливо створити механізми протидії корупції чиновників, ці держави не повинні витрачати кошти, виділені на медицину та освіту, на дорогі проекти захисту, які пропонують транснаціональні корпорації. Жителі цих країн мають отримувати безпосередню компенсацію від тих, хто є найвідповідальнішим за глобальне потепління.

Плата за забруднення довкілля

Зараз у тямущих читачів має виникнути питання: а як ми за це заплатимо? Це логічне запитання. У 2011 році Департамент з економічних і соціальних питань ООН встановив, скільки ж людству коштуватиме «протидія бідності та збільшення виробництва продовольства з метою подолання голоду без забруднення земельних і водних ресурсів з урахуванням запобігання катастрофічній зміні клімату». Цифра склала 1,9 трильйона доларів на рік протягом наступних чотирьох десятиліть. До того ж «щонайменше половина інвестицій має надходити до країн, що розвиваються».²¹⁰

Як ми всі знаємо, видатки на громадські потреби навпаки зменшують скрізь, окрім купки країн з так званою перехідною економікою. У Північній Америці та Європі економічну кризу, яка почалася в 2008 році, досі використовують як привід зменшувати витрати на допомогу іншим країнам і згортати свої екологічні програми. По всій Південній Європі проекти захисту довкілля та відповідні політичні норми скасовують. Особливо це помітно в Іспанії, де існує відчутний курс та дотримання принципів жорсткої економії. У країні рішуче скорочують субсидії для розробників відновлювальних джерел енергії.

Сонячні та вітрові електростанції рухаються в напрямку дефолту та закриття. У Британії з подачі Девіда Кемерона також зменшили фінансування «зелених» програм.

Отже, якщо урядовці на міліні та не хочуть «друкувати гроші» для кліматичних потреб, як вони це робили для банків, то звідки ж взятися коштам? Оскільки у нас є лише кілька років, щоб суттєво знизити рівень викидів парникових газів, єдиний раціональний шлях – використовувати на повну принцип, що вже існує в західному законодавстві – плату за забруднення довкілля.

Енергетичні компанії десятиліттями знали, що їхні продукти спричиняють потепління. Але вони не лише не пристосовувалися до нової реальності, а й активно протидіяли будь-якому прогресу в цьому питанні. Нафтові та газові корпорації залишаються одними з найприбутковіших в історії. П'ять найбільших нафтових компаній заробили 900 мільярдів доларів з 2001 по 2010 рік. ExxonMobil досі належить рекорд прибутковості США, адже в 2011 році компанія заробила 41 мільярд доларів, а в 2012-му – 45. Ці корпорації такі багаті, бо переклали вартість прибирання створеного ними безладу на плечі простих людей по всьому світу. Саме це вимагає фундаментальних змін.²¹¹

Та без рішучих дій ніщо не зміниться. Протягом більш ніж десяти років найбільші нафтові магнати заявляли, що вкладають свої прибутки в розробку альтернативних джерел енергії. У 2000 році компанія British Petroleum змінила назву на Beyond Petroleum («Без нафти») та навіть створила новий логотип. На ньому було зображено промені сонця. («Ми не нафтова компанія», – заявив тодішній виконавчий директор сер Джон Браун, пояснюючи, що «ми знаємо, що світ вимагає пального з меншим вмістом вуглецю. Ми хочемо дати людям вибір.») У свою чергу компанія Chevron провела масштабну рекламну кампанію, заявляючи, що «час нафтовим компаніям підтримати розробку відновлювальних джерел енергії». Однак, згідно з дослідженням Центру американського прогресу, лише 4

відсотки прибутків п'яти найбільших нафтових гігантів у 2008 році пішло на «розробку альтернативних джерел енергії». Натомість корпорації продовжили набивати кишені своїх акціонерів, виплачувати заобрійну зарплатню керівникам (генеральний директор Еххон Рекс Тіллерсон отримує 100 тисяч доларів на день) та інвестувати в технології видобутку ще небезпечніших видів палива.²¹²

І хоч попит на альтернативні джерела енергії зростає, кошти, які виділяють на їхню розробку паливні компанії, зменшуються. До 2011 року вже менше 1 відсотка загальних витрат найбільших корпорацій у цій галузі припадало на «зелену» енергію. Chevron та Shell давали 2,5 відсотка, що теж не вражає. У 2014 році компанія Chevron ще більше скоротила обсяг цих інвестицій. За даними журналу Bloomberg Businessweek, робітникам, які працювали з відновлювальними енергоносіями, було сказано, що «фінансування припиняється», тож їм варто «пошукати іншу роботу». У Chevron також вирішили продати свої «зелені» проекти. Як зазначила дослідниця нафтової індустрії Антонія Джухаз: «Ви не дізнаєтеся цього з їхньої реклами, але найбільші нафтові компанії світу відмовилися від фінансування розробок альтернативних джерел енергії або ж скоротили ці інвестиції на користь збільшення об'ємів видобутку нафти та природного газу ще небезпечнішими способами».²¹³

Враховуючи сказане, з упевненістю можна припустити, що якщо паливні компанії й погодяться фінансувати перехід на відновлювальні енергоносії та платити за результати своєї забруднювальної діяльності, то лише в тому випадку, коли їх примусить закон. Тютюнові компанії зобов'язали допомагати людям кидати курити, а British Petroleum була змушена платити за очищення Мексиканської затоки від нафтової плями. Тож час енергетичним компаніям взяти на себе принаймні частину витрат на подолання кліматичної кризи. Існують численні свідчення того, що у світі фінансів усвідомлюють наближення катастрофи. Наприклад, у 2013 році у своїй щорічній доповіді

про «Глобальні ризики» Світовий економічний форум чітко заявив: «Хоча громада селища Ківаліна на Алясці, що знаходиться під загрозою знищення через зміну клімату, не змогла виграти позов проти нафтової та вугільної компанії на 400 мільйонів доларів, подальші спроби можуть бути вдалими. П'ятдесят років тому тютюнова промисловість США не підозрювала, що заплатить 368 мільярдів за нанесення шкоди здоров'ю людей у 1997-му». Однак це сталося.²¹⁴

Питання полягає в тому, як завадити прибуткам паливних компаній осідати в кишенях керівників та акціонерів і зробити це до того, як ці компанії вийдуть з гри через наш перехід на відновлювальні енергоносії? Як зазначено в доповіді про «Глобальні ризики», громади, що зазнали суттєвого впливу зміни клімату, вже здійснили декілька спроб отримати компенсацію через суди, але досі не досягли успіху. Суттєвий податок на продукування вуглецю був би хорошим способом отримати частину прибутків корпорацій і використати її як компенсації представникам робочого та середнього класу за підвищення цін на паливо й опалення. Як каже канадський економіст Марк Лі, у випадку правильного планування «можна створити систему податків на вироблення вуглецю, яка зменшить нерівність у суспільстві, підвищивши ціну на викиди парникових газів».²¹⁵ Ще пряміший шлях до отримання шматка «брудних» прибутків — встановлення урядом набагато вищої ставки роялті³⁰ на видобуток нафти, газу та вугілля. Водночас дохід має йти до спеціальних фондів, котрі будуватимуть постпаливне майбутнє і допомагатимуть людям пристосовуватися до нових умов життя.

Паливні компанії чинитимуть опір будь-яким новим правилам, які зменшуватимуть їхні прибутки, тож необхідна система жорстких штрафів, включно зі скасуванням статусу корпорації. Компанії погрозуватимуть припинити певні види діяльності, проте якщо мультинаціональний гігант на кшталт Shell витратив мільярди на будівництво шахт та платформ для буріння, він навряд чи кине цю інфраструктуру через

зростання роялті. (Хоч і скаржитиметься та намагатиметься домогтися компенсації збитків в інвестиційному арбітражному суді.)

Не лише підприємства, що видобувають корисні копалини, мають стати ціллю політики сплати за забруднення довкілля. За деякими даними, армія США – найбільший споживач пального у світі. У 2011 році Міністерство оборони викинуло щонайменше 56,6 мільйона тонн CO₂ в атмосферу. Це більше, ніж американські підприємства ExxonMobil та Shell разом узяті.²¹⁶ Отже, військові корпорації також мусять сплачувати свою частку. На автомобільних компаніях, суднобудівельній промисловості та авіалініях також лежить велика відповідальність.

Більше того, є прямий зв'язок між заможністю і викидами шкідливих речовин. Ті, хто має багато грошей, зазвичай більше літають, водять авто, плавають на яхтах та забезпечують енергією свої численні об'єкти нерухомості. Дослідження проблем німецьких споживачів показують, що через пристрасть багатіїв до подорожей, вони негативно впливають на клімат на 250 відсотків сильніше, ніж їхні бідніші сусіди.²¹⁷

Це означає, що спроба обкласти податками неймовірну концентрацію статків на вершині фінансової піраміди, при цьому направляючи частину коштів на боротьбу з проблемами клімату, змусить забруднювачів платити. Як стверджує журналіст, експерт з питань екології та енергетики Гар Ліпоу: «Ми маємо обкладати більшими податками багатіїв, адже це чесно. До того ж це покращить життя більшості з нас. Необхідність порятунку цивілізації – це ще одна хороша причина вимагати у заможних людей їхню частку податків». Однак варто сказати, що принцип плати за забруднення мусить стосуватися не лише супер-багатих. Як зазначає Стівен Пакала, голова Принстонського інституту охорони довкілля та координатор програми зменшення викидів вуглецю, приблизно 500 мільйонів найзаможніших людей планети відповідальні за половину об'єму шкідливих речовин в атмосфері. Сюди входять

багатії кожної країни світу, особливо Китаю та Індії, а також велика частина представників середнього класу Північної Америки та Європи.^{31 218}

Якщо всі вони складуться разом, то нам точно не бракуватиме коштів на підготовку до майбутніх штормів. До того ж можна буде суттєво зменшувати кількість парникових газів, щоб запобігти катастрофічному потеплінню.

Зверніть увагу на наведений список, який є далеко не повним:

- «Невеликий» податок на фінансові операції, включно з торгівлею на ринку акцій, може давати близько 650 мільярдів доларів на рік, згідно з резолюцією Європарламенту, представленою у 2011 році (це також зменшить масштаби фінансової спекуляції).²¹⁹
- Скасування пільгового режиму оподаткування в деяких країнах може стати ще одним джерелом прибутку. За даними британської Організації податкової справедливості, у 2010 році розміри статків деяких осіб, що осіли в країнах з низькими податками, склали від 21 до 32 трильйонів доларів. Якби 30 відсотків цих грошей було оподатковано, це дало б ще 190 мільярдів доларів на рік.²²⁰
- 1-відсотковий «податок для мільярдерів» давав би 46 мільярдів доларів щорічно.²²¹
- Скорочення військових витрат десяти наймілітаризованіших країн на 25 відсотків дало б ще 325 мільярдів доларів, за даними Стокгольмського інституту дослідження проблем миру (мабуть, найжорсткішими обмеження мають бути для США).²²²
- Податок у 50 доларів на метричну тонну CO₂, викинуту в атмосферу, у розвинених країнах дасть близько 450 мільярдів доларів на рік. Більш скромний податок у 25 доларів приносить 250 мільярдів доларів щорічно, як стверджується в спільній доповіді Світового банку, МВФ та Організації економічного співробітництва та розвитку, представлений у 2011 році.²²³
- Глобальне скорочення субсидій на видобуток викопного

палива заощадить урядовцям 775 мільярдів доларів на рік, за даними організації Oil Change International та Ради захисту природних ресурсів, які було презентовано у 2012 році.²²⁴

Якби це було застосовано, з'явилася б можливість збирати більше 2 трильйонів доларів щороку.²²⁵ Цього б точно вистачило для початку фінансування Великої зміни (та уникнення Великої депресії). До того ж до цих цифр не входить прибуток від збільшення роялті на видобуток викопного палива. Звісно ж, аби податкові заходи працювали, необхідна співпраця урядів найвпливовіших держав. Таким чином, корпораціям не було б куди подітися. Це складне завдання, але далеко не неможливе. Усе вже обговорюють на самітах G20.

Окрім елементарної гострої нестачі коштів, є ще суто політичні причини, які пояснюють, чому фінансування екологічних програм має відбуватися завдяки платі за забруднення довкілля. Як ми вже переконалися, реакція на зміну клімату може дати реальні переваги більшості людей, але необхідні дії також вимагатимуть коротко- та середньострокових жертв і незручностей. Що ми точно знаємо з досвіду попередніх жертв задля подолання кризи (переважно часів світових воїн), так це те, що успіх цілком залежить від прийняття принципів справедливості.

Наприклад, під час Другої світової війни в Британії та Північній Америці всі прошарки суспільства мусили серйозно економити. Це робили навіть дуже багаті люди. І хоч загальний рівень споживання в Об'єднаному Королівстві знизився на 16 відсотків, кількість харчів, спожитих малозабезпеченими громадянами, зросла під час війни, адже продовольчі пайки давали їм більше, ніж вони могли собі дозволити до цього.²²⁶

Звісно ж, існував чорний ринок та спекулянти, проте подібні соціальні програми мали підтримку, адже вони були справедливими, принаймні теоретично. Тема рівності переважала в усіх політичних кампаніях часів війни. «Справедливість для всіх» — саме так звучало основне гасло в Британії. У США натомість були такі, як «Діліться порівну» та

«Виробляйте, зберігайте та діліться».²²⁷ Памфлет, випущений Комітетом регулювання цін у 1942 році, стверджував, що нормування завжди було американською традицією. «Що таке нормування?» – запитував він.

Насамперед давайте визначимо, що не є нормуванням. Нормування – це не голод, довгі черги за хлібом та низькоякісні товари. Це швидше суспільний план справедливого розподілення припасів серед тих, хто їх потребує. По-друге, це не «по-неамериканськи». Коли перші поселенці цієї країни зіткнулися з нестачею їжі та одягу, вони зібрали всі запаси та розділили порівну. Це було американською ідеєю тоді та є нею сьогодні – ділитися, йти на жертви, коли потрібно, але йти на них разом, коли це необхідно для добробуту держави.²²⁸

Урядовці дбали про те, щоб до багатих та впливових людей публічно застосовувалися суворі покарання за порушення цих норм. Таким чином спільнота бачила, що винятків не буде. У Британії зірки кіно, а також корпорації, такі як Woolworth та Sainsbury, отримували позови за порушення принципів нормування. У США звинувачення отримали найбільші компанії країни. Не було секретом, що багатьом американським підприємцям не подобалася така система. Вони виступали проти неї, адже вірили, що вона знижує їхню вартість. Утім їх примусили змиритися.²²⁹

Такого прийняття принципів справедливості – однакових правил як для великих, так і для малих гравців – нам сьогодні бракує в розв'язанні проблеми зміни клімату. Десятиліттями простих людей просили економити електрику, одягати светри, сплачувати велику ціну за нетоксичні очисники та альтернативні види енергії, а потім дивитися як найбільшим забруднювачам довкілля безкарно дозволяють збільшувати об'єми викидів шкідливих речовин. Це відбувалося з того часу, як президент Джиммі Картер звернувся до американців у липні 1979 року, заявивши, що «багато хто з нас потурає своїм

примхам та надто багато споживає. Людину вже оцінюють не за тим, що вона робить, а за тим, що має». Він закликав громадян «заради власного добра та національної безпеки відмовитися від непотрібних подорожей, підвозити один одного по черзі та користуватися громадським транспортом, а також підкрутити термостати, щоб економити пальне. Кожен такий акт економії енергії – це не просто здоровий глузд. Це патріотизм».²³⁰

Звернення президента багато критикували та називали його однією з головних причин, чому Картер не залишився на другий строк, програвши Роналду Рейгану. І хоч мова йшла не про зміну клімату, а швидше про «кризу довіри» на тлі енергетичного дефіциту, та промова досі є свідченням того, що коли політик просить виборців іти на жертви заради подолання екологічних катаклізмів – це самогубство.

Цікаво, що Крістофер Ласх, який був одним із головних радників Картера у тій промові, став одним з її найбільших критиків. Автор «Культури нарцисизму» наполегливо рекомендував президентові не робити серйозного наголосу на необхідності жорсткої економії для кожного і гарантувати людям дотримання принципів чесності та соціальної справедливості. Як зазначив Ласх у своєму інтерв'ю багато років потому, він казав Картеру «додати нотки популізму в засудження споживацького способу життя американців... Дійсно, була потрібна програма дій, що вимагала жертв, але необхідно було чітко підкреслити, що ці жертви стосуватимуться всіх рівною мірою». Це, за словами Ласха, «означало б, що ці жертви зачіпатимуть тих, хто найбільше готовий на них іти».²³¹

Ми не знаємо, чи була б реакція спільноти іншою, якби Картер прислухався до цієї поради. Однак ми знаємо, що план дій щодо зміни клімату, який перекладає тягар відповідальності на плечі простих споживачів, приречений на провал. Наприклад, за даними щорічного опитування British Social Attitudes, яке проводить незалежне агентство NatCen Social Research, «десять років тому 43 відсотки респондентів сказали,

що готові платити більше заради захисту навколишнього середовища. Сьогодні ця цифра становить 26 відсотків. Також уже менше громадян готові платити більші податки (22 відсотки замість 33) та змиритися з погіршенням рівня життя (20 відсотків замість 26)».²³²

Такі показники використовують, щоб підкреслити, що під час економічної кризи люди не переймаються проблемами довкілля. Однак це не те, що доводять ці опитування. Дійсно, кількість громадян, згодних взяти на себе фінансовий тягар задля запобігання зміні клімату, зменшилась. Але це відбувається не лише тому, що настали скрутніші часи в економічному сенсі.

Реакція західних урядовців на скруту, до якої призвела жадоба та корупція серед найзаможніших жителів, полягає у тому, щоб перекласти відповідальність на тих, хто найменше відповідає за теперішню ситуацію. Після подолання банківської кризи за рахунок скорочення видатків на освіту, медицину та громадську безпеку чи дивує ще когось факт, що люди не хочуть допомагати паливним компаніям боротися з проблемами, які ті створили та продовжують поглиблювати?

Більшість таких досліджень не ставлять запитання, чи хотіли б респонденти, щоб податки для багатіїв було підвищено, а субсидії для енергетичних компаній скасовано. Опитування, проведене в США у 2010 році, коли країна ще відходила від економічної кризи, поцікавилось у виборців, чи підтримують вони план, «який змусить нафтові та вугільні компанії платити за забруднення, яке вони здійснюють. Це створить нові робочі місця та сприятиме розвитку технологій на кшталт сонячних, вітрових та атомних електростанцій. Також мета цієї програми — захистити робочий клас, повертаючи людям зайві податки та роблячи їх заможнішими». Три чверті респондентів, включно з переважною більшістю республіканців, підтримали цю ініціативу, і лише 11 відсотків були проти. Цей план нагадував пропозицію, відому як «політика обмеження промислових викидів за допомогою квот», з якою колись виступили двоє

сенаторів. Однак у Сенаті США її серйозно так і не розглядали.²³³

У червні 2014 року Обама нарешті представив план використання Управління з охорони навколишнього середовища, щоб обмежити кількість викидів парникових газів, які продукують підприємства. Лобісти інтересів вугільної промисловості були обурені, однак громадськість підтримала таку політику. За даними одного опитування, 64 відсотки американців, включно з великою кількістю республіканців, погодилися з таким планом, хоч він і означав, що за електрику щомісяця доведеться сплачувати більше.²³⁴

Це не вказує, що люди не їтимуть на жертви заради подолання кліматичної кризи. Це доводить, що вони втомилися від суспільства, в якому жертви розподіляють нерівномірно, а громадян просять платити більше за «зелену» енергетику, поки великі корпорації обходять усі правила та не лише відмовляються змінювати свою поведінку, а й вдаються до ще брудніших видів діяльності. Таким чином люди втрачають ентузіазм, який вони мали на зорі руху за захист довкілля, і дають зрозуміти, що більше не їтимуть на жертви, поки не буде справедливих політичних норм. Це не означає, що середній клас також не повинен нічого робити. Для того, щоб фінансувати необхідні соціальні програми, податки доведеться підвищити всім, окрім бідних. Якщо ж зібрані кошти допоможуть зменшити нерівність у суспільстві та зроблять життя безпечнішим, ставлення громадськості до правил оподаткування зміниться.

Очевидно, що буде неймовірно складно змусити урядовців майже кожної країни світу застосувати вищезгаданий підхід. Та ми мусимо чітко усвідомлювати природу проблеми: справа не в тому, що «ми» бідні чи нам бракує вибору. Справа в тому, що наші політики дуже не хочуть втручатись у фінансові справи (якщо не йдеться про фінансування кампанії), а корпорації

виступають категорично проти сплати своєї справедливої частки.

Тож не дивно, що наші лідери не діють, щоб запобігти кліматичному хаосу. Насправді ж, навіть якщо принцип «плати за забруднення» працюватиме, невідомо чи політики знатимуть, що робити з отриманими грошима. Зрештою, для того, щоб змінити основні принципи існування нашого суспільства, недостатньо просто виписати кілька чеків. Необхідний довгостроковий план дій від урядовців кожного рівня та бажання протистояти забруднювачам, які наражають усіх нас на небезпеку. А цього не станеться, поки неконтрольованість корпорацій, яка формувала нашу політичну культуру три з половиною десятиліття, не буде знищено.

Люди, котрі заперечують зміну клімату, яких я зустріла в Інституті Хартленда, бояться, що існує прямий зв'язок між порушенням правил вільної торгівлі, що базується на видобутку палива, та прогресом у вирішенні екологічних проблем. Тому, якщо ми разом приймемо складний виклик цієї кризи, нам знадобиться потужний громадський рух, який вимагатиме (та створюватиме) політичну еліту, яка не лише змушуватиме забруднювачів платити, а й захоче відновити два давно забуті поняття: довгострокове планування та відмову від могутніх корпорацій.

²⁹ Такою була ситуація не лише в Рокевеї, а й майже скрізь, де житлові масиви стали на шляху урагану. У районі Брукліна під назвою Ред Хук мешканці на три тижні залишилися без електроенергії. За цей час їх не відвідували комунальні служби. Розлючений шістдесятирічний Воллі Базагур заявив на громадському зібранні: «Ми буквально жили у темряві».

³⁰ Платежі за користування, які «ліцензіат» (власник ліцензії, патенту) сплачує «ліцензіару» (продавцю ліцензії, патенту) за поточне користування активами, найчастіше правами інтелектуальної власності. Роялті, як правило, виплачують у відсотках від суми валового або чистого продажу, отриманої від використання активу або як фіксована ціна за одиницю проданого товару.

³¹ Тому ствердження, що контроль за рівнем шкідливих викидів є вирішенням проблеми зміни клімату — це замилювання очей та глухий кут. Як зазначає цей дослідник, головною причиною збільшення об'ємів продукування парникових газів є споживацький спосіб життя багатіїв.

4. Планування та заборони: Відштовхуємо невидиму руку ринку, формуємо рух

«Постмодернізм відрізав теперішнє від майбутнього. ЗМІ відрізають від нас минуле. Це означає, що критичне мислення осиротіло в теперішньому».

— Джон Бергер, 1991²³⁵

«Насправді екологічно чиста компанія — це та, яку примушує бути такою закон».

— Гас Спет, колишній декан Інституту лісового господарства та екології Єльського університету, 2008²³⁶

Щоб зрозуміти, як ідеологія вільної торгівлі душить у зародку рух за захист довкілля, треба озирнутися трохи назад. Зовсім нещодавно здавалося, що зміни потрібного масштабу можуть відбутися навіть у США. Це був 2009 рік — пік світової фінансової кризи та перший рік президентства Обами.

Уявлення про те, що могло б статися, дає зрозуміти, що можна чекати від майбутнього.

Це був момент, коли історія розвивалася швидко й усе здавалося можливим. Обама прийшов до влади, обіцяючи переформатувати економічну систему та використати зміну клімату як «можливість, адже якщо ми створимо нову енергетику, то отримаємо п'ять мільйонів нових робочих місць... Це може стати поштовхом до майбутнього, як комп'ютер став поштовхом до економічного зростання за останні пару десятків років».²³⁷ Як паливні компанії, так і захисники довкілля прийняли той факт, що скоро новий президент представить план екологічної політики.

Тим часом фінансова криза похитнула віру громадськості в ліберальну економіку по всьому світу настільки, що це створило колосальну підтримку ініціативи порушення ідеологічного табу на втручання безпосередньо в ринкові процеси з метою створення робочих місць. Це дало Обамі змогу створити програму стимулювання розвитку економіки вартістю приблизно у 800 мільярдів доларів.

Іншим важливим фактором тоді була слабкість банків. У 2009-му вони буквально стояли на колінах та залежали від фондів підтримки та позик. Почалися дебати щодо того, як потрібно реструктурувати банки (говорили навіть про націоналізацію). Також варто пам'ятати, що два з трьох найбільших виробників автомобілів настільки невдало проводили свої оборудки, що теж опинилися цілком у руках уряду, який мав подбати про їхню платоспроможність.

Усі вищезгадані чинники давали більше економічної влади Обамі та його партії, ніж уряд США мав з часів Франкліна Рузвельта. Уявіть що було б, якби він дійсно захотів використати ці фактори для того, щоб створити економічну модель, яку обіцяв під час передвиборчої кампанії. Уявіть якби існував потужний громадський рух – така собі коаліція профспілок, іммігрантів, студентів, захисників довкілля та всіх, чиї мрії руйнувала чинна економічна модель. Цей рух мав би вимагати від Обами рішучих дій.

Фонд стабілізації фінансової системи можна було б використати для будівництва найкращої транспортної системи та енергетичної мережі у світі. Автомобільну промисловість можна було б переробити так, щоб вона створювала необхідне для подібних змін устаткування. Не лише невеличкі електромобілі (хоч і їх також), а й нові трамваї та швидкісну залізницю. Наприклад, занедбаний завод автозапчастин в Онтаріо перетворили на фабрику компанії Silfab. Те ж можна було б зробити зі зруйнованими підприємствами по всьому континенту. Такі зміни тоді пропонував один з найвидатніших діячів робітничого руху Північної Америки Сем Гіндін, який багато років був керівником науково-дослідницьких робіт Канадського союзу працівників автомобільної промисловості:

Якщо ми дійсно хочемо пристосувати потреби довкілля до економіки, то мусимо цілком змінити наші способи виробництва, споживання, подорожування та життя. Фронт робіт у цьому напрямку безмежний.

Наше обладнання та навички можна використовувати не лише для створення автозапчастин, а й для розробки нових систем громадського транспорту. Їх можна застосовувати для змін устаткування на кожному підприємстві так, щоб воно відповідало екологічним нормам. Вони

знадобляться для нових систем виробництва, які переробляють використані матеріали та кінцеві продукти (такі як машини). Будинки доведеться переобладнати, а електричні прилади модифікувати. Використання сонячних панелей та вітрових турбін стане поширеним явищем, доведеться створити нові електромережі та переробити міську інфраструктуру.

Коли ще буде кращий час для такого проекту, ніж зараз, коли ми постали як перед економічною кризою, так і перед екологічною? Коли ще ми матимемо таку нагоду довести, що не можна витратити наші можливості, марнувати навички, знання та втрачати досвідчених працівників?²³⁸

Звісно ж, таке масштабне переобладнання фабрик коштуватиме дуже дорого, але тут стануть у нагоді банки. Уряд міг би використати свій вплив на них (відтягнувши від краю прірви), щоб долучити їх до великої трансформації. Кожен банкір знає, що коли позичаєш комусь гроші, ти отримуєш владу над ним. Заводам потрібен певний капітал для того, щоб перейти до вироблення екологічно чистої енергії? Якщо у них є реальний бізнес-план, то держава може зобов'язати банки давати їм позики. Якщо ж хтось відмовиться, фінансову установу можна націоналізувати, як це й трапилося з кількома великими банками в той час.

Багато власників підприємств не погодилися б на такі зміни, якби прибутки були невеликими, однак це не привід дозволяти продавати потрібне устаткування, як металобрухт. Як каже Гіндін, працівникам таких заводів можна дозволити керувати старими фабриками у формі кооперативів, як це сталося з кількома сотнями підприємств в Аргентині після економічної кризи 2001 року. Я жила в Буенос-Айресі два роки, поки ми знімали документальний фільм про ці фабрики під назвою «Захоплення». Одна з історій, яку ми розповіли, була про групу робітників, котрі взяли під контроль свій занедбаний завод автозапчастин та перетворили його на успішний кооператив. Вони дуже ризикували, але також відкрили в собі здібності, про які раніше не підозрювали. З того часу пройшло більше десяти років, а ми й нині отримуємо звістки про те, як добре у них ідуть справи. Більшість таких підприємств Аргентини досі на плаву. Вони штампують усе від кашлю до чоловічих костюмів.³² Така форма власності має суттєву перевагу, адже вона

протистоїть тенденції руйнівної фінансової нерівності. Замість того, щоб підтримувати існуючу систему, в якій вісімдесят п'ять людей контролюють стільки статків, скільки їй половина населення планети, можливість самим заробляти знаходиться в руках працівників та громад, де з'являється високооплачувана робота.²³⁹

Якби такі настрої проявилися в США, коли Обама лише заступив на посаду, спроби правочентристів представити рух за захист довкілля як шкоду економіці провалилися б. Тоді всі зрозуміли б, що такий рух може створити багато робочих місць, перебудувати інфраструктуру та стати джерелом надії в моменти, коли її складно знайти. Але для цього потрібно було, щоб уряд не боявся довгострокових економічних планів, а громадські активісти змусили людей вимагати реалізації такої політики. (Водночас найбільші екологічні організації США зосередилися на невдалій спробі проштовхнути через Конгрес законодавчі норми щодо квот на викиди парникових газів, а не на створенні потужного руху.)

За відсутності цих факторів таку рідкісну історичну нагоду було втрачено. Обама дозволив банкам робити все, що заманеться, хоч їхні обурливі дії їй поставили економіку під загрозу. Автовиробників також облишили. Вони лише провели скорочення кількості працівників. З 2008 по 2014 роки підприємства втратили майже 115 000 робочих місць.²⁴⁰

Чесно кажучи, фонд підтримки економіки передбачав серйозну підтримку вітрової, сонячної енергетики та інших «зелених» ініціатив на кшталт енергоефективності будівель. Як зазначив журналіст Майкл Грунвальд у своїй роботі «Нова нова угода», фінансування було розраховане на «найбільші зміни в енергетиці за всю історію США». Однак ці плани все ж недоотримали коштів невідомим чином, а найбільшою зміною в інфраструктурі стало будівництво автомагістралей національного значення. Це провина не лише Обама. Економіст Університету Лідса Джулія Штайнбергер стверджує, що це була глобальна проблема. Фінансова криза, яка почалася у 2008-му

«мала стати можливістю інвестувати в екологічно чисту інфраструктуру XXI століття. Натомість ми створили патову ситуацію: викиди вуглецю підскочили до неймовірних показників, тоді як зростали рівень безробіття, ціни на електроенергію та економічна нерівність».²⁴¹

Не брак ресурсів чи влади завадили Обамі скористатися історичною можливістю стабілізувати економіку та клімат одночасно. У нього їх вистачало. Його зупинили невидимі ідеологічні пута. Йому здавалося, що з якоїсь причини неправильно вказувати великим корпораціям, як їм вести справи, навіть якщо вони переходять усі межі. У плануванні та побудові потрібної економічної моделі вбачалося щось зловісне, може, навіть комуністичне, попри загрозу нашому існуванню.

Це ще один спадок, який ми отримали від контрреволюції вільної торгівлі. На початку 70-х республіканський президент Річард Ніксон хотів ввести контроль за рівнем зарплати та цін, стверджуючи, що «всі ми тепер кейнсіанці».²⁴² Проте уже у 80-ті ідеологи науково-дослідницьких центрів, які зараз заперечують зміну клімату, зуміли прирівняти промислове планування до сталінських п'ятирічок. Справжні капіталісти не планують, — переконували ці ідеологічні бійці, — вони дозволяють жазі прибутків та мудрості ринку створити найкраще суспільство з можливих.

Очевидно, Обама не згоден із такими поглядами. Згідно з програмою охорони здоров'я та іншими соціальними ініціативами, він вважає, що уряд має підштовхувати бізнес у потрібному напрямку. Утім і він достатньою мірою є продуктом ери «антипланування», тож маючи у своїх руках банківську систему, автомобільну промисловість та стабілізаційний фонд, Обама поспішив здихатися їх, наче тягаря, замість того, щоб скористатися рідкісним шансом створити нове майбутнє.

Якщо з цього можна отримати урок, то він буде таким: коли ми хочемо сформувати громадський рух за захист довкілля потрібного масштабу, лівоцентристи мають вчитися у правоцентристів. Консерватори змогли стримати активістів у

розпал фінансової кризи, переконавши суспільство, що найважливіше — вберегти економічне зростання та робочі місця у важкі часи (а вони завжди важкі). Прогресивні люди можуть зробити подібне, доводячи, що подолання проблем клімату дасть змогу створити стабільнішу і справедливішу економічну систему, покращити справи у громадській сфері, створити гідні умови праці та робочі місця й зупинити корпоративну жадобу.

Однак для того, щоб це сталося, потрібно вести ідеологічну битву за право громадян обирати ту економічну модель, яка їм потрібна. Часткового стримування сили ринку недостатньо. Якщо ми збираємося прийняти виклик та змінити основні економічні засади, нам знадобиться кожен політичний інструмент демократичного арсеналу.

Планування у сфері зайнятості

Деякі політики вже розуміють це, тому так багато суперечок щодо питань клімату відбувається перед трибуналом СОТ. Це спроби урядовців знову запровадити деякі заходи промислового планування. Ці політики кажуть підприємцям: ми підтримуватимемо вас, якщо ви підтримуватимете економіку, що вас годує, створюючи високооплачувані робочі місця для населення та орієнтуючись на місцеві ресурси.

Урядовці бажають застосовувати таку політику, адже вона має сенс. Будь-які дії для запобігання кліматичній кризі, які мають шанс на успіх, зроблять не лише переможців, а й багато переможених — підприємств, що не зможуть існувати в теперішньому вигляді, та працівників, які втратять роботу. Шансів зацікавити паливні компанії переходом до використання альтернативних джерел енергії дуже мало. Прибутки, які вони втратять у такому разі, надто великі. Але це не стосується робітників, чия заробітна платня зараз залежить від видобутку і спалення корисних копалин.

Ми точно знаємо, що профспілки завзято захищатимуть

працівників, якою б забруднювальною не була у них робота, якщо не буде робочих місць. З іншого боку, якщо працівникам шкідливих підприємств пропонуватимуть місця в «чистих» галузях та зараховуватимуть до числа активних учасників захисту довкілля, прогрес може з'явитися дуже швидко.

Потенціал для створення робочих місць величезний. Наприклад, BlueGreen Alliance, американська коаліція екологів і профспілок, запропонувала план, за яким щорічні інвестиції в громадський транспорт та швидкісну залізницю в розмірі 40 мільярдів доларів протягом шести років створять 3,7 мільйона робочих місць за цей час. Ми знаємо, що інвестиції в міський транспорт доцільні: дослідження організації Smart Growth America, презентоване у 2011 році, показало, що вони створюють на 31 відсоток більше робочих місць на долар, ніж вкладання коштів у нові дороги та мости. Інвестиції в ремонт та обслуговування доріг і мостів створюють на 16 відсотків більше робочих місць на долар, ніж фінансування будівництва нових.²⁴³ Це означає, що створення функціональнішої транспортної інфраструктури – це розумніше рішення з екологічної та економічної точки зору, ніж подальше покриття землі асфальтом.

Відновлювальні енергоносії також створюють більше робочих місць на одиницю енергії, ніж викопні види палива. У 2012 році Міжнародна організація праці підрахувала, що в цій галузі вже було створено близько п'яти мільйонів робочих місць по всьому світу. І це при недостатній зацікавленості урядовців у зниженні рівня шкідливих викидів.²⁴⁴ Якби промислова політика узгоджувалася з даними кліматологів, енергопостачання завдяки вітру, сонцю та іншим альтернативним енергоносіям створювало б неймовірну кількість робочих місць у кожній країні. Працівники займалися б виробництвом, будівництвом, встановленням, обслуговуванням тощо.

Подібне дослідження в Канаді довело, що інвестування 1,3 мільйона доларів (гроші, які уряд витрачає на субсидії для нафтових та газових компаній) могло б створити від сімнадцяти

до двадцяти тисяч робочих місць у галузях «зеленої» енергетики, громадського транспорту та енергоефективності. Це в шість-вісім разів більше, ніж дають гроші, вкладені в нафтогазову промисловість. Згідно з доповіддю для Європейської федерації працівників транспортної сфери, представленою в 2011 році, чіткі політичні норми для зменшення шкідливих викидів у транспортній галузі на 80 відсотків створили б сім мільйонів робочих місць. Ще п'ять мільйонів працівників у сфері екологічно чистої енергії Європи могли б зменшити об'єм викидів парникових газів у галузі електроенергетики на 90 відсотків. Тим часом рішуче громадське об'єднання Південної Африки, яке діє під гаслом «Мільйон робочих місць в екологічній сфері», закликає масово давати людям роботу в галузях відновлювальної енергії, громадського транспорту, відновлення екосистем та сільського господарства. «Ставлячи інтереси робітників та бідних громадян на передову в битві зі зміною клімату, ми можемо одночасно подолати екологічну кризу та вирішити проблему безробіття», — стверджують активісти.²⁴⁵

Такі робочі місця ринок не створюватиме сам собою. У цьому може допомогти лише грамотна політика та планування. У деяких випадках для отримання інструментів створення таких планів громадяни мусять зробити те, що вже зробили жителі багатьох німецьких міст та містечок: взяти під контроль систему енергопостачання, щоб прибутки йшли не в кишені акціонерів, а на комунальні потреби.

Зміни мають стосуватися не лише енергетики. Якщо приватні компанії, які контролюють залізницю, занедбали якість своїх послуг тоді, коли дуже важливо втримати громадян від надмірного користування літаками, ці послуги також потребують змін. Після двох десятиліть тотальної приватизації, яка повсякчас призводила до падіння якості сервісу та зростання цін, люди готові обдумати такі варіанти. Наприклад, опитування в Британії, оприлюднене в листопаді 2013 року, показало, що «виборці всіх політичних переконань об'єдналися

у підтримці націоналізації енергетичних підприємств та залізниці. 68 відсотків громадян переконані, що енергетикою має керувати суспільство, тоді як на протилежному наполягає лише 21 відсоток. 66 відсотків підтримують націоналізацію залізничних компаній, а 23 відсотки виступають проти». Найбільше дивує кількість консерваторів, яка підтримує націоналізацію: 52 відсотки таких респондентів висловилися за повернення громаді контролю над енергетикою та залізницею.²⁴⁶

Планування в енергетиці

Переосмислення доцільності приватної власності особливо доречне, коли йдеться про природний газ, який багато політиків сьогодні називають «перехідним видом палива». Ідея полягає в тому, що поки ми переходитимемо до джерел енергії, які взагалі не продукують вуглецю, газ може бути альтернативою шкідливим корисним копалинам, таким як вугілля та нафта. Зовсім не факт, що такий період потрібен, особливо враховуючи швидкість переходу на відновлювальні енергоносії у країнах на кшталт Німеччини. До того ж є питання до чистоти природного газу. З точки зору планування, важливо бути певними, що його використовуватимуть лише як заміну для вугілля та нафти, а не для альтернативних джерел енергії. Це дійсно може бути проблемою. У США потік дешевого природного газу вже шкодить ринку вітрової енергії. Частина електроенергії, отриманої за допомогою вітру, знизилася з 42-х відсотків у 2009-му до 25-ти у 2010-му та 32-х у 2011-му. Саме на ці роки випав підйом у галузі видобутку сланцевого газу.²⁴⁷ Більше того, якщо вже є такий «перехід» до використання відновлювальних енергоносіїв, має бути спосіб поступового припинення видобутку газу, адже він є одним із основних чинників забруднення довкілля.

Є різні способи створення системи, яка матиме саме такі цілі. Урядовці могли б зобов'язати «комбіновані» заводи

підтримувати сонячну та вітрову енергетику, при цьому замінюючи вугільні електростанції на газові. За словами експерта Канадського центру альтернативної політики Бена Парфітта, дуже велике значення матиме «законодавство на рівні штатів та країни. Має бути чіткий контроль за тим, де і як виробляють газ, і за загальним рівнем вироблення енергії».²⁴⁸ Це дасть змогу цілком відмовитися від сланцевого газу. Також потрібно подбати про заборону компаніям експортувати газ до країн, де немає подібного законодавства. Такі заходи нівелюють багато загроз, пов'язаних з природним газом, але також суттєво вплинуть на прибутковість галузі.

Тут постає питання: чому б це безжалісні та жадібні корпорації прийняли модель ведення бізнесу, за якою вони не мають конкурувати з іншими сегментами енергетичного ринку (вітрова та сонячна енергія) та мусять погодитися на дотримання багатьох збиткових правил, які мають на меті виведення їх з гри? Відповідь така: вони на це не погодяться. Ставлення до природного газу, як до дійсно перехідного виду палива, є анафемою для цих корпорацій, якими керує постійна жага прибутку. Зрештою, хто видобуває сланцевий газ? Це компанії на кшталт BP та Chevron, які відомі зневагою до правил безпеки та суворих заборон. Це корпорації, чия модель ведення бізнесу полягає в тому, що вони мусять постійно мати резерви викопного палива, щоб не зіткнутися з бунтом акціонерів. Ця схема передбачає, що вони повинні володіти якомога більшою частиною енергетичного ринку. Тобто вони боротимуться з кожним конкурентом, включно з відновлювальними енергоносіями. Як сказав колишній голова правління BP Джон Браун: «Корпорації мають реагувати на цінові сигнали. Ми не комунальні підприємства».²⁴⁹ Це правда, але це не означає, що наші енергетичні компанії мають бути такими.

Висновок простий. Жодна приватна компанія у світі на захоче згорнути свій бізнес. Їхня мета — розширювати ринок. Саме тому, якщо природний газ має стати тимчасовим видом пального, процес переходу мусить контролювати громада, щоб

прибутки інвестували в альтернативні джерела енергії, а вся галузь не піддавалася спокусі подальшого росту та попиту на сланцевий газ.²⁵⁰

Звісно ж, вихід із ситуації полягає не в сучасній моделі націоналізації енергетичних підприємств. Великі державні нафтові компанії, як бразильська Petrobras, норвезька Statoil чи китайська PetroChina, не менш зажерливі у своїй жазі видобутку небезпечних видів палива, ніж їхні приватні побратими.²⁵¹ За відсутності чіткого плану переходу на іншу енергетичну політику, той факт, що держава є одним з найбільших акціонерів цих корпорацій, створює підґрунтя для корупції та залежність від легких нафтодоларів. Таким чином будь-які дії політиків, які можуть зашкодити прибуткам паливних компаній, стають ще менш імовірними. Коротко кажучи, ці централізовані монстри – релікти минулого, які потрібно зруйнувати. І байдуже, державні вони чи приватні.

Кращою моделлю стало б створення нових комунальних підприємств, якими б керували громади на демократичних засадах та використовували їх як кооперативи. Саме це стверджує активіст Девід Болъє.²⁵² Така схема дасть змогу громадянам вимагати більше від енергетичних компаній, ніж вони можуть зараз. Серед таких вимог може бути направлення прибутків не на подальший видобуток викопного палива чи видатки для акціонерів, а на будівництво цілих мереж екологічно чистих енергетичних підприємств, які зможуть живити нашу економіку.

Різкий перехід на альтернативні види палива в Німеччині створює серйозний прецедент. Це стало можливим передусім завдяки державній системі стимулюючих тарифів і заходам, які дають змогу бути певними, що кожен, хто хоче долучитися до програми розвитку «зеленої» енергетики, може зробити це простим та вигідним шляхом. Постачальникам зазвичай гарантують право першочергового доступу до мережі та гарантовані ціни, щоб ризик втрати інвестицій був мізерним.

Це стало стимулом для невеликих гравців на кшталт ферм,

містечок і сотень новостворених кооперативів стати постачальниками нових видів енергії. Завдяки цьому відбулася децентралізація не лише контролю за електромережею, а й політичної влади та контролю за статками. Близько половини німецьких підприємств, що виробляють екологічно чисту енергію, знаходяться в руках фермерів, груп громадян і приблизно дев'яти сотень кооперативів. Вони не лише продукують енергію, а й можуть отримувати прибутки для своїх громад, продаючи її мережам електропостачання. Зараз там налічують приблизно 1,4 мільйона фотоелектричних установок та 25 000 вітряків. Було створено майже 400 000 робочих місць.²⁵³

Кожен із таких заходів уособлює відмову від неоліберальної ортодоксальності: уряд долучається до довгострокового планування, обирають нових лідерів ринку (це альтернативні джерела енергії, адже атомні електростанції постійно закриваються), встановлюють фіксовані ціни (втручання у функціонування ринку), створюють чесні правила гри, які дають змогу новим постачальникам «зеленої» енергії без труднощів вийти на ринок. Попри всю цю ідеологічну ересь, німецький приклад є найдинамічнішим у світі. За словами радника з питань економічної політики німецької партії лівих Ганса Ті, який брав активну участь у процесі змін: «Темпи захоплення ринку перевершили всі сподівання».²⁵⁴

І це не єдиний випадок такого успіху. Програма німців фактично копіювала ту, яку застосувала Данія в 70-х та 80-х роках. Зараз у цій країні більше 40 відсотків електроенергії виробляють альтернативними шляхами, переважно завдяки вітру. Уже на початку 2000-х приблизно 85 відсотків данських вітряних турбін належало невеликим фермам та кооперативам. І хоч в останні роки до цього ринку долучилося багато закордонних постачальників, між програмою німців і данців залишається суттєва схожість: невеликі державні монополії та корпоративні виробники вітряної і сонячної енергії створили стимул для революції у використанні відновлювальних енергоносіїв. Це зробили невеличкі спільноти, кооперативи та

фермери, працюючи в межах чіткого національного плану.²⁵⁵ І хоч такі процеси часто висміюють, називаючи їх непрактичними фантазіями мрійників, децентралізація успішно відбувається у великих масштабах в розвинених постіндустріальних державах.

Звісно, не є збігом те, що Данія, соціально-демократична країна, запровадила такі заходи до приходу неолібералізму або ж те, що Німеччина, яка вимагає суворої економії від боржників на кшталт Греції та Іспанії, сама не дотримується цих правил. Це доводить, що коли урядовці хочуть реалізувати якісь програми та ставити цілі вище за прибуток, зміни можуть настати неймовірно швидко.

Децентралізація контролю за галуззю енергетики важлива з цілком зрозумілих причин. Є багато прикладів великих приватних проєктів виробництва екологічно чистої енергії, які зазнали краху через те, що їх фінансували ззовні, тож місцеві громади нічого не вкладали та не отримували прибутків. Коли місцевих залишають за бортом, вони часто можуть збунтувати через надмірний шум і «неоковирність» вітряних турбін чи загрози (реальні та вигадані), які можуть становити для довкілля сонячні батареї. Такі протести часто використовують як доказ людського егоїзму та нездатності дивитися на все ширше.

Однак у деяких регіонах їх вдалося нейтралізувати завдяки чіткому плануванню. Як зазначив колишній президент Світової асоціації вітрової енергетики Пребен Маєгаард: «Якщо місцеві володітимуть вітряками та отримуватимуть частку прибутків, вони радо підтримуватимуть їхнє встановлення».²⁵⁶

Це особливо має сенс у час, коли від нас вимагають жорсткої економії. «Майбутнє зараз не цікавить деяких людей, адже вони намагаються вижити в теперішньому», — сказала мені Димітра Спатариду, грецька активістка, яка бере участь у громадському русі проти політики самообмеження. «Складно зрозуміти можливості самодостатнього розвитку, коли люди борються за їжу та можливість опалювати свої домівки». Саме через це її робота полягає «не у розповсюдженні знань про те, що

станеться, коли зміна клімату торкнеться Греції. Зараз важливо дбати про те, що відбувається сьогодні та думати, як змінити економічну модель і суспільство на краще, щоб жити за принципами рівності та справедливості».²⁵⁷ Спатариду намагається довести, що екологічно чисті енергетичні підприємства, контрольовані громадою, можуть бути дешевшими, ніж брудніші альтернативи та можуть навіть стати джерелом прибутку. Вона протистоїть уряду, який робить ставку на приватних водопостачальників, пропагуючи план передачі контролю над галуззю суспільству. Ця ідея має велику підтримку у Греції. За її словами, потрібно запропонувати людям те, чого їм не дає чинна система – можливість створювати краще життя самостійно.

Зв'язок між децентралізацією в енергетиці та успішним рухом за захист довкілля показує наскільки план, потрібний нам зараз, відрізняється від централізованої версії, яку ми мали в минулому. Урешті-решт є причина, чому правочентристам вдалося очорнити державні компанії та національне планування: багато державних підприємств були бюрократичними та байдужими, а п'ятирічні плани, висмоктані з пальця урядовцями соціалістичних країн, були дійсно неадекватними, адже не враховували потреб місцевих жителів. Те ж можна сказати про плани, які сьогодні представляє Центральний комітет Комуністичної партії Китаю.

Протидія проблемам клімату має бути іншою. Національне планування та державна політика повинні мати чітко визначену роль. Вони мусять визначити темпи зниження рівня шкідливих викидів для кожної країни, які не виходитимуть за рамки бюджету, а також запропонувати програму на кшталт стимулюючих тарифів у Німеччині чи Онтаріо. Це зробить «зелену» енергію доступною. Деякі програми, на кшталт національних енергомереж та ефективної залізниці, також потрібно планувати на державному рівні, принаймні частково. Однак для того, щоб потрібні зміни відбулися достатньо швидко, важливо, щоб ці плани були якомога

децентралізованішими. Кожна громада має отримати засоби створення методів роботи, які їй найбільше підходять. Кооперативи під управлінням працівників повинні відігравати важливу роль в індустріальній трансформації. Насправді, те, що влаштовує енергетику і промисловість, може також підійти багатьом іншим галузям. Так можуть виникнути транспортні системи, за які відповідатимуть пасажирів, системи водопостачання, що належатимуть користувачам, райони, збудовані відповідно до потреб жителів тощо.

І, що найважливіше, сільське господарство – найбільше джерело парникових газів – може стати децентралізованим та самодостатнім. Воно здатне перетворитися на інструмент боротьби з бідністю та забрудненням довкілля. Сьогодні більшість дебатів щодо питань аграрної промисловості та зміни клімату зосереджені на плюсах і мінусах індустріального виробництва харчів та органічних ферм. Одні використовують як аргумент високу врожайність, а інші – менший рівень застосування хімікатів і коротші шляхи поставок. Десь посередині ми можемо отримати таку собі «агроекологію», за принципами якої фермери користуватимуться поєднанням методів сучасної науки та місцевого досвіду.

Враховуючи, що фермерство має збільшувати різноманітність видів і створювати системи захисту ґрунту та боротьби зі шкідниками, агроекологія з її пошуком системи виробництва в цілому – це щось інше. Стаття в журналі National Geographic добре продемонструвала, як ці принципи можуть використовуватися в різних випадках: інтеграції «дерев і кущів у зернові та тваринницькі ферми; створення систем зрошення на сонячній енергії, які подаватимуть воду прямо до коренів рослин; насадження поряд двох чи більше видів зернових культур з метою ефективнішого використання світла, води та добрив; використання зеленого добрива, тобто рослин, що швидко проростають та запобігають ерозії».²⁵⁸

Ці та інші методи дадуть змогу зберігати землю в хорошому стані, при цьому виробляючи поживну їжу краще, ніж

індустріалізована аграрна промисловість. Водночас фермери зможуть менше купувати дорогі пестициди, добрива та насіння. Ті, хто вже давно користується цими методами, виявили, що вони роблять потрібну користь навколишньому середовищу: ізолюють вуглець у ґрунті, не використовують шкідливих добрив та часто виробляють менше вуглецю, відвозячи продукти на ринок. До того ж вони краще переживають складні погодні умови та інші кліматичні ефекти. Громади, які можуть самі себе годувати, є менш вразливими до цінових потрясінь глобальної харчової системи. Саме тому мережа маленьких фермерських господарств *La Via Campesina*, до якої входять 200 мільйонів членів, часто заявляє, що «агроекологія – це спосіб подолання екологічної кризи», а «маленькі ферми гальмують процес потепління».²⁵⁹

За останні роки багато кваліфікованих експертів з питань харчування дійшли однакового висновку. «Велика частина наукової спільноти усвідомлює корисний вплив агроекології на виробництво харчів, подолання бідності та кліматичної кризи. Саме це потрібно світові з обмеженими ресурсами», – каже Олівер де Шаттер, який був спеціальним доповідачем ООН з питань харчування з 2008 по 2014 роки.²⁶⁰

Як дехто стверджує, що децентралізація в енергетиці є недоцільною, так і захисники великих аграрних корпорацій переконують, що невеликі місцеві ферми не здатні нагодувати планету, де мешкає більше 7 мільярдів людей. Однак ці заяви базуються на порівнянні врожаю від індустріалізованої промисловості, в якій часто застосовують генну інженерію, та від органічного вирощування безнасінних культур. Агроекологія опиняється на узбіччі. Це проблема, адже, як зазначає де Шаттер: «Сьогоднішні наукові дані доводять, що агроекологічні методи є ефективнішими за використання хімічних добрив. Вони збільшують об'єми виробництва харчів там, де є проблема голоду, особливо через несприятливі природні умови». Він наводить приклад Малаві, де нещодавній агроекологічний бум призвів до подвоєння чи навіть потроєння

врожаю кукурудзи в деяких регіонах. Де Шаттер також додає, що «сьогодні агроекологічні проекти в середньому підвищують врожай зернових культур на 80 відсотків у 57 країнах, що розвиваються. В Африці ця цифра загалом складає 116 відсотків. Нещодавні експерименти, проведені в африканських державах, подвоїли урожай зернових за 3–10 років».²⁶¹

Це вагомий аргумент на противагу таким могутнім філантропам, як Білл Гейтс, які постійно кажуть, що країни, які розвиваються, особливо африканські, потребують «Нової зеленої революції». Цей термін часто застосовували в середині ХХ століття, доводячи, що Азії та Латинській Америці необхідна індустріалізована аграрна промисловість. «Часто кажуть, що Зелена революція врятувала світ від голоду», — пояснив мені соціолог та автор книги «Ситі та голодні» Радж Пател. «Проблема в тому, що навіть попри Зелену революцію голод існує, особливо в Індії, де ця революція була найінтенсивнішою. Справа не в кількості їжі, а у здатності людей її собі дозволити. У решті-решт США мають більше запасів, ніж потрібно, однак 50 мільйонів місцевих відчують проблеми з харчуванням».²⁶²

Він також стверджує, що «трагедія полягає в тому, що є тисячі прикладів успішних експериментів по всьому світу, які доводять ефективність екологічно поміркованої аграрної промисловості. Вони успішні не завдяки дорогим добривам компанії Yara чи запатентованому насінню Monsanto, а завдяки розробленому та доступному селянам чіткому плану». Також, за словами Патела, «агроекологія — це шлях до харчової незалежності та демократичного контролю за системою. Важливо не лише виробляти більше їжі, а й дбати, щоб кожен її отримував».²⁶³

Щодо німецького дива...

Тепер у нас є приклади, котрі показують, як можна зрушити довгострокові проекти протидії кліматичній кризі з мертвої точки достатньо швидко, при цьому долаючи бідність, голод та безробіття. Однак цих методів недостатньо, щоб вчасно знизити

кількість шкідливих викидів до потрібного рівня. І тут ми підходимо до того, що *не* спрацювало в ситуації з німецькою енергетичною трансформацією.

У 2012-му, попри розквіт галузі відновлювальних джерел енергії, рівень парникових газів у Німеччині зріс у порівнянні з попереднім роком. Попередні дані показують, що те ж сталося й у 2013-му. Загальний рівень шкідливих викидів у країні досі на 24 відсотки нижчий, ніж у 1990 році, тож це може бути тимчасовою похибкою, але дуже тривожним є факт, що розповсюджене використання альтернативних джерел енергії не призводить до різкого падіння кількості вуглецю в атмосфері.²⁶⁴ Це також показує економічні плани, що базуються лише на ринкових механізмах, не з найкращого боку.

Багато хто пов'язує зростання шкідливих викидів у Німеччині з поступовою відмовою від атомної енергії, однак усе не так просто. Дійсно, у 2011 році, у розпал фукусімської катастрофи,³³ уряд канцлера Ангели Меркель під тиском громадського руху оголосив, що відмовиться від атомної енергії до 2022 року та активно почав втілювати план. Водночас політики не відмовилися від використання вугілля та навіть дали змогу вугільним компаніям експортувати енергію в інші країни. Тож попри те, що німці дійсно активно використовували відновлювальні енергоносії, вугільна енергетика процвітала, частково замінюючи атомні та газові електростанції та працюючи на експорт. Більша частина вугілля Німеччини є бурим. Це низькоякісний вид палива, який продукує велику кількість шкідливих речовин.²⁶⁵

Останні дослідження в галузі відновлювальної енергії, особливо робота команди Марка Джейкобсона, доводять, що повний перехід на використання альтернативних енергоносіїв (вітер, вода та сонце) можливо здійснити «до 2030 року» з технічної та економічної точки зору. Це означає, що зниження рівня шкідливих викидів на основі наукових даних не мусить передбачати будівництво глобальної мережі атомних електростанцій. Насправді ж, це може сповільнити процес змін,

оскільки налагодження виробництва «зеленої» енергії буде швидшим та дешевшим, ніж виробництво атомної. Це є важливим фактором, враховуючи нашу обмеженість у часі. До того ж, за словами Джейкобсона, атомна енергія «пов'язана з викидами вуглецю, що б хто не казав. Потрібно спалити величезну кількість палива, щоб видобути, транспортувати та збагатити уран, а потім збудувати електростанцію. Увесь цей бруд продукуватиметься протягом 10–19 років, поки триватиме створення підприємства. (Будівництво вітрової електростанції триває від двох до п'яти років)». У підсумку він стверджує, що «якщо ми спостерігатимемо за боротьбою атомної та відновлювальної енергетики, то льодовики продовжуватимуть танути, поки ми чекатимемо настання атомної ери. Це ще більше загрожує нашому майбутньому». Виробництво «зеленої» енергії становить менше загрози для тих, хто живе та працює поруч, ніж паливні чи атомні станції. Як колись зазначив комік Білл Мар: «Знаєте, що станеться, якщо вітряк упаде в море? Буде багато бризок».^{34 266}

Приблизно 12 відсотків світової енергії виробляють атомні електростанції, на багатьох з яких працюють застарілі реактори.²⁶⁷ З точки зору проблем клімату, урядовцям варто відмовитися від небезпечних видів енергії та скоротити використання викопного палива, адже наступні десять років будуть критичними в плані спроби запобігання потеплінню на 4–6 градусів за Цельсієм. Потрібна заборона на відкриття нових атомних підприємств. Також необхідно закрити старі станції, а потім повністю переходити на відновлювальні енергоносії.

І все ж потрібно визнати, що саме завдяки силі антиатомного громадського руху Німеччини було створено умови для енергетичної революції (як відбулось і в Данії у 80-ті). Зараз би ми не обговорювали можливі шляхи переходу на використання альтернативних енергоносіїв, якби не бажання людей зіскочити з небезпечного атомного гачка. Більше того, німецькі експерти з питань енергетики доводять, що завдяки суттєвим темпам змін у цій галузі можливо одночасно відмовитися від атомної енергії

та викопного палива. У 2012 році дані Німецького національного центру аерокосмічних, енергетичних і транспортних досліджень показали, що відновлювальна енергія може забезпечувати 67 відсотків потреб ЄС вже до 2030 року, а в 2050-му цей показник може сягнути 96 відсотків.²⁶⁸ Однак це стане дійсністю лише за умови ухвалення правильних політичних рішень.

Німецький уряд має захотіти зробити для вугільної промисловості те, що зробив для атомної – створити такі умови роботи, щоб поступово відмовлятися від галузі. Натомість завдяки лобіюванню інтересів вугільних компаній політиками уряд Меркель покладається на ненадійну систему продажу квот на викиди парникових газів.²⁶⁹ Коли європейський ринок квот розвалився і ціни на них суттєво впали, ця стратегія довела свою катастрофічність. Вугілля було дешевим, а за його спалення не накладали жодних серйозних штрафів. Не було перепон для експорту енергії, отриманої таким шляхом, тож роки, які мали стати тріумфальними в боротьбі проти забруднення, стали періодом застою.

Тадзіо Мюллер, берлінський дослідник та кліматолог, пояснив мені проблему так: «Кількість шкідливих викидів у Німеччині зросла не через закриття атомних електростанцій. Вона зросла через те, що ніхто не наказує німецьким компаніям припинити використання вугілля. Поки вони зможуть вигідно продавати енергію, вони продовжуватимуть це робити, навіть якщо альтернативні енергоносії забезпечуватимуть більшу частину потреб країни. Нам потрібні суворі правила, які заборонятимуть видобуток та спалення вугілля. Крапка».²⁷⁰

Надзвичайно важливо, щоб урядовці створили умови, за яких люди по всьому світу радо казали б «так» чистій енергії. Водночас досвід Німеччини показує, що прогрес може опинитися під загрозою, якщо політики не проявлять волю та не відмовляться від жадібної паливної індустрії.

Пам'ятаймо, як сказати «ні»

Ще до того, як я побачила гігантські шахти, коли за вікном ще виднілися зелені болота і пишні ліси, я почала їх відчувати. І от нарешті з'явилися вони: сумнозвісні нафтоносні піски провінції Альберта. Суха сіра пустеля простягалась аж до горизонту. Гори сміття були такими величезними, що робітники жартома казали, ніби мають свій власний клімат. Цілі озера відходів можна побачити навіть із космосу. Тут є друга за розмірами дамба у світі для утримання токсичних речовин. На землі не лишилося жодного живого місця.

У науковій фантастиці є багато історій про подорожі людей до незаселених планет та перетворення їх на придатні для життя. Канадські нафтоносні піски наштотують на думки про протилежний процес – знищення планети. Повну життя екосистему взяли й перетворили на щось схоже на місяць, де ніщо не може вижити. Якщо так триватиме й надалі, це може завдати шкоди території, котра за розміром буде приблизно як Англія. Це робиться заради отримання бітумної нафти, процес видобутку якої продукує в три-чотири рази більше парникових газів, ніж видобуток звичайної.²⁷¹

У червні 2011 року я підписалася під листом активіста Білла МакКіббена, який закликав громадян приїхати до Вашингтона в «найспекотніші тижні літа», щоб потрапити під арешт за протест проти будівництва нафтогону Keystone XL. Як не дивно, майже 1 200 людей зробили це, здійснивши таким чином наймасштабніший акт громадянської непокори в історії північноамериканського руху за захист довкілля.²⁷²

Більше, ніж рік об'єднання фермерів та корінних жителів, які живуть уздовж запропонованого маршруту нафтогону, виступали проти реалізації проекту. Проте саме акція у Вашингтоні зробила кампанію загальнонаціональною та стала імпульсом для відродження екологічного руху в США.

Наукове обґрунтування потенційної загрози від Keystone XL було очевидним. Нафтогін мав транспортувати нафту з провінції Альберта, а Джеймс Гансен, який тоді працював на

НАСА, заявив, що якщо всю бітумну нафту звідти буде видобуто та спалено, це стане «кінцем для клімату».²⁷³ Однак у цій ситуації була ще й політична особливість: на відміну від багатьох інших екологічних законопроектів, які вимагали схвалення Конгресу, рішення про дозвіл чи заборону на будівництво Keystone XL було прерогативою Державного департаменту та більшою мірою президента. Обама мусив сам вирішити, давати згоду чи ні. Якби він сказав «ні», це була б важлива перемога, якої так потребував американський громадський рух, особливо після невдалих спроб протягти через Конгрес нове енергетичне законодавство. Якби він сказав «так», це теж багато чого прояснило б. Захисники довкілля, більшість з яких підтримували Обаму на виборах, нарешті полишили б надії, які вони покладали на молодого сенатора, котрий обіцяв, що його обрання ознаменує «початок зниження рівня океану та зміцнення нашої планети».²⁷⁴ Це б означало руйнування ілюзій, тож можна було б скорегувати свою тактику. Здавалося, що вердикту не доведеться чекати довго: президент мав оголосити рішення на початку вересня, тож акцію непокори запланували на кінець серпня.

Тоді, під час обговорень на сайті 350.org, котрий відображав діяльність організації, заснованої МакКіббеном, нам і в голову не могло прийти, що три роки потому ми ще чекатимемо на дії президента. Три роки Обама уникає прямої відповіді та тягне час, а його адміністрація вимагає нових досліджень та досліджень цих досліджень.

Багато інтелектуальних ресурсів було використано у спробах інтерпретувати нечіткі сигнали президента щодо рішення по Keystone XL. Іноді здавалося, що він дасть згоду на будівництво, як тоді, коли він влаштував зйомки біля металевих конструкцій нафтогону, які чекали свого часу. Іноді ж здавалося, що він більше схиляється до заборони реалізації проекту, як тоді, коли він заявив, що дасть згоду на створення Keystone, «лише якщо проект не поглибить проблему забруднення атмосфери вуглецем».²⁷⁵

Однак яке б рішення не було ухвалено (я сподіваюся, що ми вже знатимемо його, коли ви це читатимете), ця історія продемонструвала одне. Як і Ангелі Меркель, Обамі дуже складно сказати «ні» паливній індустрії. Це дуже велика проблема, адже для того, щоб достатньо швидко знизити об'єми шкідливих викидів, ми мусимо облишити величезні та прибуткові джерела вуглецю. Однак, звісно ж, енергетичні компанії мають намір видобувати їх.

Отже, політики мусять починати запроваджувати жорсткі обмеження для промисловості. До цих обмежень мають входити: заборона будівництва нафтогонів, визначення точної кількості вуглецю, яку корпораціям дозволено продукувати, заборона нових вугільних електростанцій, згортання небезпечних проектів із видобутку енергії на кшталт нафтоносних пісків Альберти тощо.

У 60-ті та 70-ті, коли занепокоєння проблемами довкілля охопило США та інші великі індустріальні держави, відмова від шкідливої промисловості стала прийнятною частиною політичного курсу. Зараз усе змінилося, що доводить різке невдоволення республіканців та багатьох демократів можливою забороною Обами на будівництво Keystone XL, посереднього проекту, який, як зізнався сам президент, створить надто малу кількість стабільних робочих місць, що «й близько не відповідає рівню потреб».²⁷⁶ Враховуючи, наскільки складно дається ухвалення цього рішення, не дивно, що можливість ширшого контролю за рівнем видобутку та викидів вуглецю досі була ілюзорною.

Розрекламоване рішення Обами про зниження рівня шкідливих викидів електростанціями, представлене в червні 2014-го, було правильним, однак цих заходів усе ще не достатньо для того, щоб США відійшли від небезпечної тенденції зміни глобальної температури. Як зазначив письменник та кліматолог Марк Гертсгаард: «Президент Обама

чітко усвідомлює важливість кліматичної кризи та робить важливі кроки до її подолання. Однак сьогодні правильних намірів та важливих кроків уже не досить... Можливо, це несправедливий тягар, який лягає на плечі Обама. Але науці байдуже до справедливості, а лідери успадковують ті проблеми, які їм дає історія». Хертсгаард визнає, що необхідні політичні рішення «є несумісними з сьогоднішнім політичним та економічним станом».²⁷⁷

Теперішні реалії — це ще один спадок контрреволюції вільної торгівлі. Майже в кожній країні світу урядовці приймають факт, що вони не можуть вказувати великим корпораціям, що ті можуть робити і чого не можуть, навіть коли на шальках терезів здоров'я і добробут суспільства та існування нашого спільного дому. Політика дерегуляції, або ж обережного контролю, зачепила кожен галузь життя, особливо фінансову. Вона також блокує будь-яку адекватну реакцію на кліматичні проблеми. Іноді це цілком явно, коли відхиляють законопроекти, які могли б знизити рівень вуглецю в атмосфері. Однак, як правило, це роблять прихованими методами: потрібні закони навіть не розглядають, а натомість пропонують так звані ринкові стратегії. Вони покликані вирішити завдання, до яких зовсім не пристосовані.

Безглуздо сперечатися, що ринок чудово створює інноваційні технології. Розробники, спираючись на власні ресурси, здатні винаходити вражаючі методи виробництва сонячних панелей чи ефективніших електроприладів. Водночас ринок стимулює видобуток палива з глибин океану та сланцю. Ці брудні інновації нівелюють усі корисні з точки зору екології.

На хартлендській конференції представник Інституту Катона Патрік Майклз ненароком підтвердив цю точку зору, коли заявив, що хоч він і вірить у зміну клімату, для вирішення проблеми не потрібно нічого робити, а варто лише чекати на технологічне диво, яке впаде з неба. «Нічого не роблячи, ми власне щось робимо», — сказав він, переконуючи присутніх, що «технології майбутнього» нас врятують. Які його аргументи?

«Два слова: сланцевий газ... ось що буває, коли люди застосовують свій інтелект і допитливість у пошуку нових джерел енергії». Звісно ж, аудиторія радо підтримала науковий прорив у вигляді гідравлічного розриву вугільних пластів та горизонтального буріння. Ця технологія нарешті дала змогу паливній промисловості надурити нас.²⁷⁸

Ці «неординарні» методи видобутку корисних копалин є найпотужнішим аргументом за необхідність примусового регулювання діяльності корпорацій. Одне з найпомилковіших тверджень під час екологічних суперечок полягає в тому, що суспільство нібито відмовляється змінюватися, захищаючи «традиційний бізнес». Правда ж полягає в тому, що не існує жодного традиційного бізнесу. Енергетична галузь постійно зазнає змін, але більшість цих змін веде нас у хибному напрямку, адже вони призводять до ще більшої кількості парникових газів, які нагрівають планету.

Візьмемо, наприклад, технологію гідравлічного розриву вугільних пластів. Репутація природного газу, як чистішої альтернативи вугіллю та нафті, базується на обмеженні об'єму шкідливих викидів під час його видобутку традиційними методами. У квітні 2011 року дослідження Корнельського університету показало, що у випадку видобутку газу методом гідравлічного розриву кількість викидів суттєво зростає.²⁷⁹

Було доведено, що об'єм метану, який утворюється таким чином, на 30 відсотків перевищує об'єм, що отримують, застосовуючи традиційні способи. Справа в тому, що гідророзрив — досить ненадійний метод. Метан потрапляє в довкілля на кожному етапі виробництва, обробки, зберігання та доставки. Відомо, що метан — це дуже небезпечний газ, який у тридцять чотири рази краще затримує тепло, ніж двоокис вуглецю. За даними Корнельського університету, газ, отриманий шляхом гідравлічного розриву вугільних пластів, більше сприяє глобальному потеплінню і може бути не менш небезпечним, ніж вугілля, у довгостроковій перспективі.²⁸⁰

Більше того, корнельський біогеохімік Роберт Говарт,

провідний автор дослідження, стверджує, що метан набагато краще утримує тепло в перші десять-п'ятнадцять років після потрапляння в атмосферу, тож може у *вісімдесят шість* разів більше сприяти парниковому ефекту, ніж двоокис вуглецю. Враховуючи, що ми досягли «нульового десятиліття», це має дуже важливе значення. «Ми ризикуємо спричинити різке потепління за дуже короткий період часу», – пояснює Говарт. Великі термінали для експорту рідкого природного газу, які планують будувати чи вже будують в Австралії, Канаді та США, не сконструйовані так, щоб функціонувати лише протягом наступних десяти років. Вони розраховані ще приблизно на півстоліття. Кажучи прямо, саме тоді, коли ми мусимо шукати шляхів швидкого зниження кількості шкідливих викидів, глобальний газовий бум створює мережу надпотужних атмосферних печей.²⁸¹

Дослідження Корнельського університету було першою роботою у своєму роді про вплив видобутку сланцевого газу на екологію. Головний автор зізнався, що його дані не досить повні (переважно через непрозорість діяльності промисловців). Утім, попри свою суперечливість, ця праця стала справжньою «бомбою», яку підтримали нові дослідження викидів метану під час гідравлічного розриву вугільних пластів.^{35 282}

Газова промисловість не єдина, яка починає використовувати брудніші та небезпечніші методи роботи. Як і Німеччина, Чехія та Польща дуже покладаються на буре вугілля.²⁸³ Великі нафтові компанії кидаються на родовища нафтоносних пісків, розроблення яких продукує набагато більше вуглецю, ніж видобуток звичайної нафти. Вони також вдаються до все глибшого підводного буріння закордоном, що може призвести до виливів нафти, з якими не можливо буде впоратися. Усе частіше ці небезпечні методи видобутку застосовують разом. Наприклад, сланцевий газ використовують, щоб нагріти воду, яка має розплавити бітум на родовищі нафтоносних пісків. Те, що промисловці називають інноваціями, більше нагадує агонію перед самогубством. Ми руйнуємо континенти, наповнюємо

воду токсинами, знищуємо вершини гір, вирубуємо ліси, ставимо під загрозу океанічні глибини та розтоплюємо арктичні льодовики. Усе це – щоб отримати останні краплі нафти та шматки вугілля. Це не інновації, це божевілля.

Той факт, що паливним компаніям дали змогу застосовувати нетрадиційні методи видобутку корисних копалин, не був невідворотним. Він став реальністю через зумисні дії керівних державних органів. Це були рішення про дозвіл для корпорацій на розробку нових покладів нафтоносних пісків та вугілля, про надання величезних територій США для видобутку природного газу без жодного нагляду, про скасування мораторію на буріння в територіальних водах. Ці рішення стали величезною частиною процесу, який призводить до катастрофічного потепління планетарного масштабу. У свою чергу вони є результатом лобіювання інтересів паливних компаній, мотивація для якого наймовірно потужна – бажання вижити.

Як правило, видобувати та переробляти енергоносії нетрадиційними методами дорожче, ніж звичайними. Наприклад, компанія Imperial Oil (більшою частиною акцій якої володіє Exxon) витратила 13 мільярдів доларів, щоб відкрити величезний кар'єр Kearl на нафтоносних пісках Альберти. Його площа складає двісті квадратних кілометрів, що робить його втричі більшим за Мангеттен. І це лише частина того, що планують там зробити. До 2035 року сума загальних інвестицій в проект може скласти 364 мільярди доларів.²⁸⁴

Тим часом у Бразилії британська BG Group планує вкласти 30 мільярдів доларів за наступні десять років переважно у підводний видобуток нафти на глибині більше трьохсот метрів. Однак, без сумнівів, усіх перевершила компанія Chevron, яка вкладає 54 мільярди у видобуток газу на острові Барроу біля північно-західного узбережжя Австралії. У результаті реалізації проекту буде отримано стільки природного газу, що його вже влучно охрестили Горгоною на честь потвори з грецької міфології, яка мала змій замість волосся. Одним із партнерів Chevron у цьому проекті є компанія Shell. Вона планує виділити

додаткові 10–12 мільярдів на створення найбільшої у світі плавучої станції, котра могла б видобувати природний газ у різних місцях уздовж узбережжя.²⁸⁵

Ці кошти не повернуться інвесторам, якщо видобуток корисних копалин не триватиме десятиліттями, адже попередні витрати амортизуються протягом усього періоду експлуатації проекту. Очікують, що Chevron видобуватиме природний газ в Австралії щонайменше тридцять років, а плавуче чудовисько Shell діятиме не менше двадцяти п'яти. Родовище Exxon у провінції Альберта розраховане на сорок років, як і спільний проект розроблення нафтоносних пісків BP та Husky Energy. Це лише невеличка частина інвестицій, які вкладаються по всьому світу в несамопитій гонитві за нафтою, газом та вугіллям. Довгострокові проекти паливних компаній дають зрозуміти: вони переконані, що урядовці не візьмуться серйозно за проблему зниження викидів парникових газів протягом наступних двадцяти п'яти-сорока років. Водночас кліматологи стверджують, що якщо ми хочемо спробувати втримати темпи потепління в межах 2 градусів, розвинені держави мають розпочати енергетичний переворот уже до кінця цього десятиліття та майже повністю відмовитися від викопного палива до 2050-го.²⁸⁶

Якщо корпорації помилились і ми серйозно спробуємо не допустити зростання викидів вуглецю, величезні проекти перетворяться на «збиткові активи» — інвестиції, які втратили свою прибутковість у результаті, наприклад, різких змін екологічної політики. Коли компанія має велику кількість збиткових активів, ринок реагує на це, знижуючи ціну на її акції.

Ця проблема стосується далеко не лише кількох конкретних проектів. Питання у тому, як ринок оцінює компанії, які заробляють, видобуваючи обмежені природні ресурси. Для того, щоб утримувати чи підвищувати свою ціну, нафтові та газові компанії мусять постійно доводити акціонерам, що вони мають резервні поклади енергоносіїв, за які можна взятися після

виснаження тих, які вже розробляють. Для паливних компаній це так само важливо, як для автомобільних показувати акціонерам, що вони мають попередні замовлення на свою продукцію. Енергетична компанія повинна мати в резерві щонайменше стільки ж нафти та газу, скільки розробляє на певний момент. Це дасть їй стовідсотковий «коефіцієнт поповнення запасів». Як пояснює популярний сайт Investopedia: «Коефіцієнт поповнення запасів компанії мусить складати щонайменше 100 відсотків, щоб вона могла надовго лишитися в бізнесі. Інакше, рано чи пізно, виникне нестача нафти».²⁸⁷

Саме тому інвестори непокояться, коли коефіцієнт падає нижче цього рівня. Наприклад, у 2009 році, того ж дня, коли Shell оголосила, що її коефіцієнт поповнення запасів знизився до 95 відсотків, компанія поспішила запевнити всіх, що це не становить проблеми. Що характерно, вона зробила це, заявивши, що припиняє інвестиції у вітрову та сонячну енергетику. Паралельно вона сконцентрувалася на поповненні запасів за рахунок сланцевого газу, глибоководного видобутку нафти та розроблення родовищ нафтоносних пісків. У підсумку того року Shell змогла додати рекордні 3,4 мільярда барелів нафти до своїх резервів. Це майже втричі перевищило показники 2009 року, коли коефіцієнт поповнення запасів складав 288 відсотків. Відповідно, ціни на акції зросли.²⁸⁸

Для більшості паливних корпорацій підтримка коефіцієнту поповнення запасів є найважливішим завданням. Без цього у компанії немає майбутнього. Вона мусить постійно рухатись уперед, щоб показники лишалися на місці. Саме це штовхає промисловців до видобутку неймовірно шкідливих енергоносіїв. Адже вже не лишилося достатньої кількості резервів, добутих традиційними методами. Згідно з даними щорічної доповіді Міжнародного енергетичного агентства, об'єм нафти, видобутої звичайними способами, впаде від 68 мільйонів барелів у 2012-му до 27 мільйонів у 2035-му.²⁸⁹

Це означає, що коли компанія шукатиме способу переконати акціонерів, що вона має план дій, наприклад, у разі виснаження

родовища Прадхо Бей на Алясці, вона буде змушена вдатися до брудної гри. Більше половини резервів Еххон, доданих у 2011 році, було отримано завдяки одному єдиному проекту – родовищу Kearl на нафтоносних пісках Альберти.²⁹⁰ Отже, поки діятиме така модель бізнесу, прибережні території не будуть у безпеці. Кожна перемога в битві з паливними компаніями буде тимчасовою, адже потім знову з'являться масові заклики до продовження буріння. Процес не зупиниться, навіть коли ми зможемо вброд перейти Мексиканську затоку, коли австралійський Великий бар'єрний риф стане місцем швартування танкерів з вугіллям чи коли води біля узбережжя Гренландії почорніють від нафтової плями, з якою ніхто не зможе впоратися. Цим корпораціям завжди будуть потрібні нові резерви, рік у рік.

З точки зору паливної компанії, гонитва за небезпечними покладами корисних копалин не є питанням вибору. Це питання відповідальності перед акціонерами, які вимагають не менших прибутків, ніж у попередні роки. Проте виконання цих зобов'язань призведе до того, що планета підсмажиться.

Це не гіпербола. У 2011 році лондонський науково-дослідний інститут під назвою Carbon Tracker Initiative порахував усі запаси палива, які декларують приватні та державні компанії всього світу. Виявилось, що поклади нафти, газу та вугілля, котрі ці гравці вже прибрали до рук, містять 2 795 гігатонн двоокису вуглецю (одна гігатонна – це мільярд метричних тонн). Це дуже велика проблема, адже ми приблизно знаємо скільки вуглецю ще може бути викинуто в атмосферу до 2050 року, щоб залишити нам пристойний шанс (близько 80 відсотків) на утримання потепління в межах 2 градусів за Цельсієм. Згідно з одним дуже надійним дослідженням, цей об'єм становить 565 гігатонн з 2011 по 2049 роки. Як точно зазначив Білл МакКіббен: «2 795 – це у п'ять разів більше, ніж 595. Ми навіть не близько до мети». Він додає: «Це означає, що промисловці пообіцяли своїм акціонерам викинути в атмосферу у п'ять разів більше вуглецю, ніж вона здатна абсорбувати».²⁹¹

Ці цифри також означають, що дії, потрібні для уникнення катастрофи (припинення буріння) – це дії, які компанії приймуть, тільки якщо вирішать змиритись із загибеллю. Серйозні заходи, спрямовані на боротьбу зі зміною клімату, що передбачають різке зниження кількості шкідливих викидів, просто несумісні з існуванням однієї з найприбутковіших галузей індустрії у світі.

На кону величезні суми грошей. Вартість усіх енергетичних резервів, що містять вуглець, складає близько 27 трильйонів доларів. Це більш ніж у десять разів перевищує щорічний розмір ВВП Британії. Якщо ми дійсно хочемо стримати темпи потепління, 80 відсотків цієї суми має перетворитися на збиткові активи. Тож не дивно, що паливні корпорації завзято воюють проти будь-яких законодавчих норм, які зменшать об'єми парникових газів. Дехто напямую фінансує рух, що заперечує реальність зміни клімату.²⁹²

Проблема в тому, що надзвичайна заможність дає змогу цим компаніям роздавати хабарі, особливо коли хабарництво легальне. У 2013 році лише в США нафтові та газові підприємства витрачали 400 000 доларів *на день* на лобіювання своїх інтересів у Конгресі. Ця галузь пожертвувала рекордні 73 мільярди у федеральний бюджет під час виборчої кампанії 2012 року. Це на 87 відсотків більше, ніж було у 2008-му.²⁹³

У Канаді корпорації не мусять надавати інформацію про кошти, які вони витрачають на лобіювання, але мусять документувати, як часто вони спілкуються з представниками уряду. За даними доповіді, представленої у 2012 році, Канадська асоціація виробників пального вступала в контакт з політиками 536 разів з 2008 по 2012 роки. У свою чергу TransCanada, компанія, яка стоїть за ідеєю нафтогону Keystone XL, мала 279 таких контактів. Натомість Climate Action Network, найбільша коаліція країни, що займається питанням зменшення кількості викидів парникових газів, зверталася до урядовців лише шість разів за цей час. У Британії представники енергетичних компаній зустрічалися з людьми з Міністерства енергетики та

зміни клімату майже в одинадцять разів частіше, ніж це робили «зелені» у перший рік правління Кемерона. Насправді, вже складно розрізнити, де закінчується нафтогазова промисловість та починається британський уряд. Як зазначалося в The Guardian у 2011 році: «Щонайменше 50 представників компаній на кшталт EDE Energy та Centrica увійшли до складу уряду для роботи над питаннями енергетики за останні чотири роки».²⁹⁴

Гроші та влада дають змогу паливним компаніям ставати у нас на шляху щоразу, коли кліматична криза цілком природно пробуджує наш інстинкт самозбереження. Захисники довкілля часто порівнюють сучасне суспільство з жабою, яка сидить у гарячій воді, але надто звикла до постійного підвищення температури, щоб стрибнути в безпечне місце. Тим не менше людство намагалося це зробити кілька разів. У Ріо в 1992-му. У Кіото в 1997-му. У 2006-му та 2007-му, коли занепокоєння громадськості проблемами екології знову зросло після перегляду фільму «Незручна правда», а також після нагородження Ела Гора та Міжурядової групи експертів зі зміни клімату Нобелівською премією. У 2009-му, перед самітом ООН в Копенгагені. Проблема в тому, що гроші, які впливають на політичні процеси, певним чином блокують наш інстинкт виживання.

Вплив енергетичного лобі дає змогу цій галузі не зважати на зобов'язання, які на неї покладають саміти ООН. Насправді ж, у день закриття Копенгагенського саміту — коли було озвучено екологічні цілі — ціни на акції найбільших паливних корпорацій майже не впали.²⁹⁵

Звісно ж, розумні інвестори усвідомили, що обіцянки урядовців, оголошені на тому форумі, не були причиною для занепокоєння. Вони знали, що набагато важливішими є рішення міністерств енергетики в їхніх країнах, які дозволять їм продовжувати буріння. У березні 2014 року ExxonMobil підтвердила, що більша частина її резервів перетворилася б на збиткові активи, якби політики дійсно намагалися втримати потепління в межах 2 градусів шляхом запровадження суворих

обмежень. Компанія пояснила, що прийняття жорсткого законодавства заради потреб клімату «малоймовірно», тож «ми певні, що наші запаси не стануть збитковими».²⁹⁶

Ті, хто працює на владу, добре розуміють природу подібних процесів. Джон Ештон займався проблемою зміни клімату при трьох різних урядах Британії з 2006 по 2012 рік. Він розповів мені, як часто казав колегам, які працювали над енергетичними питаннями, що їхній підхід до видобутку викопного палива суперечить «політиці втримання потепління в межах 2 градусів», яку декларувала країна. Однак вони «просто ігнорували мене та продовжували гнути свою лінію». З цього Ештон зробив висновок, що «в уряді зазвичай просто позбутися незначних розбіжностей в політичних векторах, але майже неможливо позбавитися головних протиріч. Там, де є протиріччя, провладні сили мають суттєву перевагу».²⁹⁷

Це зміниться лише коли могутність (та заможність) паливної індустрії серйозно похитнеться. Досягти цього буде дуже складно. Характерна риса продажу природних ресурсів, на якому побудовані економіки цілих країн, пролягає в тому, що люди змушені купувати ваш продукт, подобається ви їм чи ні. Тож, оскільки енергетичні компанії залишатимуться багатими в найближчому майбутньому, єдиний спосіб розірвати політичне замкнене коло — це заборонити їм використовувати прибутки для впливу на урядовців.

Для екоактивістів є й хороша новина: існує досить багато галузей, які також зацікавлені в зменшенні фінансування політиків, зокрема в США, країні, яка є найбільшим бар'єром на шляху кліматичного прогресу. Урешті-решт екологічно обґрунтоване законодавство не було прийняте Конгресом з тих же причин, що й фінансова реформа після краху 2008-го та реформа щодо права на володіння зброєю після жахливого інциденту в школі міста Ньютон, що в Коннектикуті, у 2012-му. З цих же причин провалилася реформа охорони здоров'я, ініційована Обамою, яка мала взяти під контроль страхові та фармацевтичні компанії. Ці спроби вплинути на

фундаментальні закони існування системи не мали успіху через те, що великі корпорації мали надто велику політичну владу. Вона посилювалася завдяки фінансовим пожертвуванням, багато з яких робили таємно, завдяки майже неконтрольованому доступу до формування законодавства через групи лобістів, завдяки сумнозвісному зв'язку бізнесу та уряду, а також завдяки «свободі слова», яку корпораціям гарантував Верховний Суд. І хоч це найбільше стосується американських політиків, у жодній іншій країні Заходу немає цілком прозорих правил гри, коли йдеться про доступ до політичної влади.

Оскільки реалії є такими вже давно, багато розумних людей думають про те, як очистити систему. У цій ситуації проблема також полягає не у відсутності «можливих рішень». Якраз вони є очевидними. Урядовцям потрібно заборонити отримувати кошти від промисловості, якою вони опікуються. Політичні пожертвування мають бути відкритими та контрольованими, кандидати на державні посади повинні мати доступ до громадських радіо- та телеканалів, а вибори, в ідеалі, мають фінансуватися державним коштом.

Утім великі прошарки суспільства й досі охоплені фаталізмом: як можна змусити політиків прийняти реформи, які звільнять їх від корпоративного впливу, якщо цей вплив ще існує? Звісно, це складно, однак єдина річ, якої політики бояться більше за втрату фінансових пожертвувань — це поразка на виборах. Саме тут має зіграти свою роль фактор зміни клімату. Як ми вже переконалися, наукові попередження про те, що ми маємо зовсім мало часу для запобігання природній катастрофі, надходять від безлічі наукових організацій, які заслуговують на довіру: від Американської асоціації сприяння розвитку науки, НАСА, Лондонського королівського товариства, Світового банку, Міжнародного енергетичного агентства тощо. Відроджений рух захисників довкілля міг би використати ці попередження, щоб розпалити полум'я битви та викоринити корпоративні гроші з політики. Не лише гроші паливних компаній, а й кошти всіх бар'єрів на шляху прогресу на кшталт

Національної стрілецької організації чи мереж фаст-фудів. Це могло б об'єднати всіх, хто матиме зиск зі зменшення впливу корпорацій на політику: від працівників сфери охорони здоров'я до батьків, які переживають за безпеку своїх дітей у школі. Немає жодних гарантій, що така коаліція досягне успіху там, де інші провалилися. Так чи інакше, варто виділити на цю спробу принаймні стільки ж коштів та зусиль, скільки американські активісти витратили на спробу прийняття в Конгресі необхідного екологічного законодавства.

Не «питання», а програма дій

Зв'язок між подоланням корупції та зменшенням викидів парникових газів чітко простежується на прикладі того, як кліматична загроза могла б вдихнути нове життя в політичну мету, що вже має широку підтримку громадськості. Це ж стосується й інших проблем, що набули великого розголосу — від підвищення податків для багатіїв до блокування нових небезпечних торговельних угод та інвестицій у державну інфраструктуру. Однак перш ніж будувати такі зв'язки, потрібно відмовитися від деяких дуже поганих звичок.

Захисники довкілля давно поводяться так, ніби немає нічого важливішого за Головне питання. Мовляв, чому всі марнують час, переймаючись через права жінок, бідність та війни, коли цілком очевидно, що це не матиме значення, коли планета почне карати нас за погану поведінку? Коли в 1970 році відбувся перший День Землі, один із лідерів «зелених», сенатор від Демократичної партії Гейлорд Нельсон заявив, що екологічна криза робить «В'єтнамську та ядерну війни, голод, занепаді міста та інші проблеми... відносно неважливими». Відомий радикальний журналіст І. Ф. Стоун описав День Землі як «гігантську махінацію», яка використовувала «рок-н-рол, ідеалізм та інші соціальні чинники, щоб відвернути увагу молоді від серйозних питань, що могли б загрожувати нашій системі влади».²⁹⁸

Вони обидва помилялися. Кліматична криза ані привертає, ані відвертає увагу від найважливіших політичних та економічних проблем. Вона переважає їх усі з точки зору нагальності. Як написав у липні 2013-го Йотам Маром, один з організаторів акції «Подолоємо Волл-стріт»: «Боротьба за потреби клімату – це не окремий рух. Вона об'єднує багато різних течій. Нам не потрібно ставати захисниками довкілля, ми вже ними є. Ми маємо використати це».²⁹⁹

Теперішня ситуація цілком зрозуміла, але варто пояснити ще раз: від того, чи почнуть індустріалізовані держави різко зменшувати кількість шкідливих викидів цього десятиліття, залежить, чи зможемо ми чекати того ж від країн, що розвиваються, на кшталт Китаю та Індії, в подальшому. У свою чергу від цього залежить, чи зможе людство залишитися в рамках загального екологічного бюджету, який дасть нам змогу втримати темпи потепління у визначених урядовцями межах. Іншими словами, у нас немає зайвих двадцяти років, щоб говорити про зміни, задовольняючись тимчасовими перемогами. Ці факти вимагають стратегії, чітких строків виконання планів та повної зосередженості, яких зараз бракує найпрогресивнішим громадським об'єднанням світу.

Ще важливішим є те, що екологічний рух дає змогу побачити повну картину, в якій усе, від боротьби за гідну роботу до вимог справедливості для емігрантів та репарацій за історичні злочини на кшталт рабства, може стати частиною величезного проекту створення безпечної економічної моделі.

Також варто нагадати, що альтернатива цьому проекту – руйнівний капіталізм, який продовжує збагачуватися завдяки сумнівним оборудкам.

Тож чи дійсно кліматична криза може змінити правила політичної гри та об'єднати різні громадські рухи? Є причина, через яку затяті консерватори заперечують реальність екологічних проблем. Зрештою, їхні позиції не такі міцні, як були в 1988-му, коли проблеми клімату вперше зачепили громадську свідомість. Ідеологія вільної торгівлі, можливо, досі

відповідає поглядам нашої еліти, однак в очах більшості людей вона втрачає силу переконання. Катастрофічні результати політики неолібералізму за останні тридцять років очевидні. Кожна нова порція інформації про те, як купка олігархів контролює половину світового багатства, розкриває погано замасковані схеми приватизації та дерегуляції. Кожна нова доповідь про пожежу на заводі в Бангладеші, зростання об'ємів шкідливих викидів у Китаї та відключення води в Детройті нагадує нам, що вільна торгівля стала «гонкою поступок». Кожен сюжет у новинах про італійського чи грецького пенсіонера, який вкоротив собі віку, не бажаючи намагатися вижити за умов суворої економії, нагадує нам, скількома життями жертвують заради інтересів меншості.

Неспроможність неконтрольованого капіталізму виконати свої обіцянки призвела до того, що громадські сквери по всьому світу перетворилися на наметові табори розлючених та знедолених людей. Саме тому ми зараз чуємо більше закликів до фундаментальних змін, ніж будь-коли, починаючи з 60-х. Саме тому книга Тома Пікетті «Капітал у XXI столітті»,³⁶ яка викриває величезні схеми накопичення статків, місяць була першим номером у списку бестселерів. І саме тому, коли комік та публіцист Рассел Бренд прийшов на ВВС із закликами до «революції», його виступ набрав більше десяти мільйонів переглядів на YouTube.³⁰⁰

Зміна клімату призводить до боротьби потреб нашої планети проти потреб економічної системи. Однак оскільки ця економічна модель підводить більшість людей у світі за всіма показниками, це не так уже й погано. Інакше кажучи, якщо й існує вдалий момент для реалізації плану зцілення планети та економіки, це він і є.

Ел Гор назвав зміну клімату «незручною правдою» та неминучим фактом, який ми ігноруємо. Але правда про екологічні катаклізми є незручною лише якщо нас задовольняє теперішня ситуація (за винятком незначного зростання температури). Утім, якщо ми побачимо необхідність змін без

огляду на температурні коливання, той факт, що наш теперішній шлях прямує до краю прірви, є дивним чином зручним, адже він вказує нам, що краще починати змінюватися негайно.

Не дивно, що найкраще це розуміють ті, ким наша економічна модель радо жертвує. Рухи захисників довкілля та групи борців із токсичними відходами завжди стверджували, що боротьба за зниження кількості викидів парникових газів може стати фундаментом для проекту економічних змін. Девіз, який часто використовують ці люди: «Зміна системи, а не клімату». Він добре показує, які два варіанти ми маємо.³⁰¹

«Боротьба за чистоту довкілля у США і по всьому світу – це не лише боротьба з найбільшою екологічною кризою всіх часів», – пояснює Мія Йошитані, виконавчий директор Азійської тихоокеанської екологічної мережі. «Це битва за нову економіку, нову систему енергетики, нову демократію, нове ставлення до планети та один до одного, за харчову незалежність, за права корінних жителів, за права і честь усіх людей. Коли ми досягнемо справедливого вирішення проблем клімату, то отримаємо світ, який хочемо бачити. Ми не можемо сидіти осторонь не через те, що маємо що втрачати, а через те, що можемо багато здобути... Ми ведемо цю битву не лише для того, щоб зменшити кількість CO₂ в атмосфері, а й щоб переформатувати економіку та змінити світ».³⁰²

Ось чого не розуміють ліберали, коли кажуть, що рух за захист довкілля не має сенсу, бо просить нас іти на жертви заради далеких перспектив. «Як можна переконати людство дбати передусім про майбутнє, а не про теперішнє?», – запитує у відчаї Нік Коен з журналу Observer.³⁰³ Відповідь полягає в тому, що це не потрібно. Потрібно зрозуміти, що для більшості людей захист довкілля – це найбільша надія на краще сьогодення та майбутнє.

Йошитані є учасницею громадського руху на території затоки Сан-Франциско, де найактивніше пропагують роботу в екологічно чистих сферах, яку підтримує колишній радник

Обами Ван Джонс. Коли я вперше зустріла Йошитані, Азійська тихоокеанська екологічна мережа працювала з емігрантами з Азії в Окленді, вимагаючи для них доступного житла поруч із зупинками громадського транспорту. Організація також допомагала створювати кооперативи в галузі сонячної енергетики в районі Ричмонда, щоб у місцевих була альтернатива роботі на місцевому заводі з переробки нафти компанії Chevron.

Подібні зв'язки між захистом довкілля та боротьбою за економічну справедливість встановлюють постійно. Громади, які намагаються зупинити будівництво небезпечних нафтогонів та видобуток сланцевого газу, створюють потужні альянси з корінними жителями, чії території також опиняються під загрозою. Деякі великі екологічні організації США, як Greenpeace, Клуб Сьєрра, BlueGreen Alliance та 350.org, підтримали вимогу реформи еміграційного законодавства Сполучених Штатів через те, що імміграція тісно пов'язана з проблемами клімату, а також тому, що емігранти часто не можуть звернутися по захист від екологічних загроз, адже це може загрожувати їм позбавленням волі чи депортацією.³⁰⁴

Таких знаків, що дають надію, дуже багато. Утім конкретної сили, яка могла б спричинити зміни потрібного масштабу в суспільстві, поки бракує. Іронія полягає в тому, що хоч правочентристи й називають зміну клімату вигадкою лівого крила, більшість лібералів досі відводять очі вбік від проблеми, не розуміючи, що наука дає їм неймовірно потужний аргумент для боротьби з неконтрольованим капіталізмом. Ця реальність має додавати вимогам прогресивних людей упевненості. І все ж, коли демонстранти протестують проти несправедливості системи в Афінах, Мадриді, Стамбулі чи Нью-Йорку, зміна клімату зазвичай згадується поміж іншим, хоч могла б стати серйозною зброєю.³⁰⁵

Великі течії «зелених» зазвичай стоять осторонь цих процесів, визначаючи основними цілями свого руху оподаткування викидів вуглецю та заборону на будівництво нафтогонів. Це теж

дуже потрібно, однак формування потужної сили, яка зможе взяти під контроль корпоративні машини, вимагає залучення всіх можливих союзників. Сюди можуть долучитися працівники бюджетної сфери – пожежники, медперсонал, учителі, сміттярі – котрі боротимуться за якість комунальних послуг та інфраструктуру, що буде нашим захистом від зміни клімату. Борці з бідністю відстоюватимуть доступне житло та запобігатимуть виселенню людей із низькими прибутками до периферії, звідки їм доводитиметься довше діставатися центру міста. Як сказав мені представник оклендської некомерційної організації Bay Localize Колін Міллер: «Питання житла також стосується клімату». До руху також мають приєднатися користувачі громадського транспорту, які борються проти підвищення плати за проїзд тоді, коли ми повинні робити метро та автобуси якомога комфортнішими та доступнішими. Коли люди виходять на вулиці, вимагаючи зробити громадський транспорт безкоштовним, як це було в Бразилії в червні та липні 2013-го, ці акції потрібно сприймати як частину глобальної спроби подолання кліматичного хаосу. Навіть якщо демонстранти не використовують поняття «зміни клімату».³⁰⁶

Мабуть, не дивно, що достатньо стійкий рух за захист довкілля досі не виник. Така сила мусить бути здатна протистояти всім викликам економічної моделі. Так, були часи, коли гнів через жорстку економію, корупцію та суспільну нерівність виливався на вулиці та залишався там на місяці. Утім, якщо нещодавні повстання нас чогось і навчили, то це того, що вони надто швидко згасають, а структури, яким вони протистоять, постають у ще загрозливіших формах. Візьмімо, наприклад, Єгипет. Або соціальну нерівність, яка поглибилася з часів кризи 2008 року попри всі протести.

Раніше я захищала право молодих рухів на відсутність чіткої структури, відмову від визнання конкретних лідерів чи певних вимог. Проте старі політичні звички потрібно змінювати так, щоб вони відповідали новим реаліям. Визнаю, що за останні п'ять років, які я присвятила вивченню проблем клімату, я

відволіклася від цього питання. Так чи інакше, багато людей скоро зрозуміють, що відсутність структури та повстання проти будь-якого виду індустріалізації – це розкіш, яку сьогодні не можуть собі дозволити революційні рухи.

І знову ми повертаємося до проблеми, яка блокує заходи боротьби за чистоту довкілля та збільшує рівень викидів парникових газів: усі ми живемо у світі неолібералізму, навіть якщо ми його критикуємо.

Це означає, що попри всі пости у Твіттері, флеш-моби та страйки, нам бракує засобів, які зміцнювали громадські рухи в минулому. Комунальні підприємства зникають, а прогресивні партії, спілки та громадські установи мусять боротися за виживання.

Проблема не лише у відсутності організаційних інструментів. Проблема в нас самих. Сучасний капіталізм не лише посилив галузі, які загрожують клімату. Ця економічна модель змінила багатьох як особистостей. У наш час існують такі собі питання-кліше. Що Твіттер робить із моєю здатністю концентрувати увагу? Як ми змінюємо свої стосунки, сидячи перед екранами? Усе це має пряме відношення до того, як ми ставимося до зміни клімату.

Справа в тому, що ця криза насувається поступово. На ранніх стадіях йдеться, наприклад, про передчасне цвітіння певних квітів, незвично тонку кригу на озері, запізнилу міграцію птахів тощо. Для того, щоб помічати ці незначні зміни, потрібно добре знати особливості природи конкретної місцевості. Знання мають передаватися, як священний дар, від покоління до покоління. Чи багато людей досі живе так? Тож тут йдеться про неминучий вплив минулих поколінь на майбутні. Для більшості з нас це незрозуміло. Дійсно, західна культура добряче постаралася стерти вчення корінних жителів про природу, яке мало б спрямовувати наші сьогоднішні дії.

Знову ж таки ми живемо не в найкращий час. Саме тоді, коли потрібно зупинитися та звернути увагу на незначні зміни в природі, які кажуть нам, що щось відбувається, ми пришвидшуємо темп свого життя. Коли нам потрібно більше

часу, щоб усвідомити, як наше минуле впливає на майбутні перспективи, ми повністю зосереджені на теперішньому.

Для того, щоб зрозуміти, яким чином ми настільки віддалилися від навколишнього середовища та одне від одного, а також подумати про нову політику возз'єднання, потрібно озирнутися далі, ніж на 1988 рік. Адже правда в тому, що хоч сучасний гіперглобалізований капіталізм і посилив кліматичну кризу, не він спричинив її. Ми почали ставитися до атмосфери, як до смітника, коли на початку XVIII століття дійшли до використання вугілля в промислових масштабах. Та й до цього ми були досить байдужими до екології.

Більше того, людство поводитися так бездумно не лише в еру капіталізму, але й за панування інших систем, які називали себе соціалістичними. Коріння кліматичної катастрофи сягає основних цивілізаційних міфів, на яких була заснована постпросвітницька західна культура. Це міфи про обов'язок людини панувати над світом природи. І це не та проблема, в якій можна звинуватити праве крило американського політикуму. Це наріжні камені культури, котрі виходять за межі географії та ідеологічних переконань.

Я вже зазначала, що способи вирішення проблем клімату насправді нам відомі. Це не означає, що ми мусимо починати все з початку. Однак, аби серйозно протистояти екологічній загрозі, ми повинні зануритися глибше в наше минуле та стати на досі незвіданий політичний шлях.

³² Робітники в США та Європі теж повторювали такий шлях після закриття деяких заводів. Яскравим прикладом є чиказька фабрика Windows and Doors, яку після економічної кризи очолили робітники. Сьогодні багато з тих людей уже роботодавці, які володіють кооперативом.

³³ Радіаційна аварія, яка за заявою японських авторитетних осіб має 7-й рівень за шкалою INES, з локальними наслідками. Виникла внаслідок найсильнішого за час спостереження землетрусу в Японії.

³⁴ Підґрунтя підтримки використання атомної енергії як вирішення проблеми глобального потепління базується на обіцянках запровадження технологій «нового покоління». Сюди відносяться ефективніші реактори, які охолоджуватимуть газ замість води, та навіть нові наукові підходи, відповідно до яких ядра атомів не розщеплюватимуть, а поєднуюватимуть (як це відбувається на Сонці). Прихильники цих технологій переконують, що подбали про всі можливі ризики. Може, вони й

здатні частково це гарантувати, однак оскільки ці технології ще не було випробувано, уся відповідальність лежить на їхніх захисниках. Ми ж пропонуємо чисті та безпечні способи видобутку енергії, які не становлять загрози.

35 Багато хто помиляється щодо користі природного газу для клімату. Часто кажуть, що завдяки йому викиди двоокису вуглецю в США знижуються на 12 відсотків щорічно починаючи з 2007-го. Водночас викиди метану у Сполучених Штатах серйозно недооцінюють, адже ніхто за цим ретельно не слідкує. Більше того, багато експертів стверджують, що всі екологічні здобутки сланцевого газу можуть нівелюватися не лише через метан, а й через те, що дешевий газ замінює вітрову та сонячну енергію. Тоді, як природний газ приходить на зміну вугіллю в США, вугільні компанії просто експортують брудну енергію за океан.

36 *Тома Пікетті*. Капітал у XXI столітті / Пер. з англ. Н. Палій. – К.: Наш формат, 2016.

5. За межами екстрактивізму: Протистояння ворогам клімату

«Найкраще в Землі те, що якщо в ній зробити дірки, з них потече нафта й газ».

— Стів Стокман, американський конгресмен-республіканець, 2013³⁰⁷

«Порізані вени Латинської Америки досі кривавлять».

— Нільда Рохас Хуанка, лідер громади корінного населення Болівії, 2014³⁰⁸

«Справа в тому, що ми живемо у світі з обмеженими ресурсами, а поводитися ніби це не так. Постійне зростання кількості видобутку цих ресурсів — основна модель, якою сьогодні користуються ті, хто ухвалює рішення».

— Аналітик Родриго Кастро та його колеги, доповідь для конференції з наукового планування, 2014³⁰⁹

Останнім часом на острові Науру стала активною пропаганда здорового способу життя. Стіни будівель вкрилися написами, які закликають до регулярних занять спортом та вживання здорової їжі, а також попереджають про небезпеку діабету. Молоді люди вчаться у своїх дідусів риболовлі. Та існує проблема. Нерида-Анна Стешія Губерт, яка працює в центрі лікування діабету на острові, пояснює, що тривалість життя на Науру невелика, почасти через епідемію. «Літні люди помирають надто рано, а разом із ними помирають цінні знання. Це ніби перегони з часом. Ми намагаємося перейняти ці знання, перш ніж вони підуть на той світ».³¹⁰

Десятиліттями цей маленький острів у Тихому океані, площею лише двадцять один квадратний кілометр, з населенням десять тисяч осіб, був прикладом для світу, як країна, що йде правильним шляхом. На початку 60-х австралійський уряд, чії війська забрали контроль над Науру в німців у 1914-му, так пишався цією територією, що зняв промо-ролик, у якому жителі Мікронезії в білих шортах ходили до англомовних шкіл та робили покупки в добре обладнаних крамницях.³¹¹

У 70-ті та 80-ті, після отримання островом Науру незалежності, його іноді показували у новинах як місце концентрації неймовірного багатства, порівнюючи з Дубаї. У 1985 році видавництво Associated Press опублікувало статтю, в якій стверджувало, що Науру має «найбільший у світі валовий дохід на душу населення... навіть більший, ніж у багатих на нафту країнах Перської затоки». Кожен там мав безплатне медичне обслуговування, житло та освіту. Будинки охолоджували кондиціонери, а жителі острова їздили на новеньких автівках та мотоциклах. Шеф поліції придбав собі жовтий Lamborghini. «Коли я була молодою», – згадує Стешія Губерт, – «ми ходили на вечірки, де люди витрачали тисячі доларів на дітей. Це були екстравагантні святкування днів народження. Першого, шістнадцятого, вісімнадцятого, двадцять першого, п'ятдесятого... Подарунками були автомобілі та подушки, напхані стодоларовими купюрами. Це дарували немовлятам!»³¹²

Своїм багатством острів завдячував незвичайній геологічній особливості. Сотні тисяч років Науру був просто скупченням коралових рифів. Проте він став місцем, де безліч птахів зупинялися, щоб поживитися молюсками під час міграції. Поступово пташині екскременти нагромаджувалися та врешті сформували тверду породу. З часом цю землю вкрив родючий ґрунт та густий ліс. Так виник тропічний оазис з кокосовими пальмами, затишними пляжами та вкритими очеретом хижинами. Перші європейські гості назвали це місце Приємним островом.³¹³

Тисячі років жителі Науру жили, харчуючись рибою та дичиною. Усе почало змінюватися після того, як колоністи виявили на острові поклади фосфату вапна, цінного сільськогосподарського добрива. Німецько-британські компанії почали видобуток, а потім на зміну їм прийшли британсько-австралійсько-новозеландські фірми.³¹⁴ Науру почав розвиватися небаченими темпами, але тим самим він скоював самогубство.

На початку 60-х острів ще виглядав досить гарно з моря, проте це був міраж. За кокосовими пальмами, що росли на узбережжі, простягалася спустошена територія. Якщо дивитися згори, було помітно, як ліси та родючий шар ґрунту жадібно розграбовували. Фосфатні шахти дісталися серця острова. Оскільки центр Науру став незаселеним, життя переважно перемістилося на узбережжя, де й розташувалися будинки та громадські установи.³¹⁵

Колонізатори острова, які приходили один за одним, мали дуже простий план на це місце: вони збиралися продовжувати видобувати фосфати до повного виснаження ресурсів. «Коли запаси фосфатів вичерпаються за тридцять-сорок років, то, за даними експертів, населення більше не зможе мешкати на цьому приємному маленькому острові», — стримано заявив член ради Науру. Його виступ зберігся у вигляді чорно-білого відео, записаного австралійським урядом. Але щоб попередити занепокоєння, голос за кадром пояснив: «Зараз роблять усі необхідні приготування для забезпечення гідного майбутнього жителів Науру. Австралія запропонувала їм житло на своїй території... Їхні перспективи дуже багатообіцяючі та безпечні».³¹⁶

Іншими словами, Науру було доведено до катастрофи урядом Австралії, а також компаніями, що видобували там природні ресурси та ставилися до країни, як до предмету одноразового використання. Вони не мали нічого проти цього місця. Не було ніяких намірів геноциду. Просто один острів, про існування якого мало хто знав, здавався прийнятною жертвою задля прогресу в галузі сільського господарства.

Коли жителі Науру отримали владу в 1968 році, вони сподівалися завадити таким планам. З цією метою вони вклали велику частину своїх прибутків від видобувної діяльності в трастові фонди та інвестували в торгівлю нерухомістю в Австралії та на Гавайях. Вони збиралися жити на прибутки від фондів, поступово позбавляючись від шахт та починаючи відродження екології острова. Це здавалося недешевим, але

МОЖЛИВИМ.³¹⁷

План провалився. Уряд Науру отримав катастрофічно погані інвестиційні поради й багатство, отримане за рахунок шахт, почало випаровуватися. Тим часом острів продовжував зникати, а видобуток ресурсів не припинявся. Десятиліття легких грошей суттєво вплинули на життя та культуру місцевих жителів. Політикум наповнила корупція, водіння в нетверезому стані було основним чинником смертності, середня тривалість життя була низькою, а ще Науру заслужив сумнівну честь потрапити до американських новин, як «найтовстіше місце на землі» (половина дорослого населення острова страждала на діабет другого типу, який був результатом постійного вживання імпортованих продуктів харчування). «Під час золотої ери ми взагалі не кухарили, а їли в ресторанах», – розповідає Сташіа Губерт. Навіть якби місцеві жителі захотіли харчуватися інакше, це було б складно. Оскільки острів вкрили величезні діри, було майже неможливо вирощувати свіжі продукти. Така неврожайність була гіркою іронією в країні, яка жила за рахунок експорту добрив.³¹⁸

На початку 90-х Науру відчував таку нестачу іноземної валюти, що вдався до сумнівних ризикованих оборудок. Оскільки острів не мав суворих фінансових обмежень, він став раєм для відмивання грошей. У якийсь момент Науру перетворився на «дім» для майже чотирьох сотень банків-фантомів, які фактично звільнялися від контролю та податків. Зареєстровані на острові фіктивні банки були особливо популярними серед російських бандитів, які відмили близько 70 мільярдів брудних грошей за допомогою цієї держави (загальний ВВП Науру складає 72 мільярди). У 2000 році New York Times Magazine зазначив, що «у вирі тіньової економіки, яка, за оцінками експертів, має капітал у 5 трильйонів доларів, Науру є ворогом народу № 1».³¹⁹

Сьогодні ж острів постав перед подвійним банкрутством: понівечення 90 відсотків території шахтами спричиняє, так би мовити, екологічне банкрутство, а борг у щонайменше 80

мільйонів доларів – фінансове. Та це ще не всі проблеми Науру. Виявляється, що місцеві жителі дуже вразливі до кризи, яку вони не спричиняли: від зміни клімату, засухи, окислення океану та підвищення його рівня. Вода навколо Науру стабільно підіймалася на 5 міліметрів щороку, починаючи з 1993-го, та цей показник може зрости, якщо нічого не змінити. Засухи вже спричиняють різку нестачу питної води.³²⁰

Десять років тому австралійський філософ та професор Глен Альбрехт ввів термін, який позначає вид психічного розладу, котрий виникає у людей, коли їхні землі зазнають радикальних змін через вплив індустріалізації та видобутку корисних копалин. Цей термін звучить як «соластальгія» (solace – спокій), що означає свого роду «тугу за домом, коли ви вдома». Альбрехт пояснив, що колись це відчуття було притаманне жителям територій, де розпочали масовий видобуток природних ресурсів та лісозаготівлю, але з часом воно набуло всесвітнього поширення через «нову аномальну реальність», яку створює зміна клімату. «Негативні зміни відбуваються не лише на місцевому та регіональному рівнях. Уся Земля знаходиться під загрозою. Виникає загальнолюдський страх через те, що планета нагрівається та стає все непередбачуванішою», – пише він.³²¹

Деякі місця відчувають одразу й місцеву, і глобальну соластальгію. Під час виступу в 1997 році перед конференцією ООН, яка ухвалила Кіотський протокол, тодішній президент Науру Кінза Клодумар сказав про загальну клаустрофобію, яка охопила його країну: «Ми у пастці. За нашими спинами простягається спустошена земля, а спереду на нас тисне повінь біблійних масштабів».³²² Мало є місць на землі, які краще за Науру демонструють убивчі наслідки побудови економіки на брудному видобутку природних ресурсів. Завдяки фосфатним шахтам острів почав поступово руйнуватися зсередини. Тепер же, через нашу гонитву за викопним паливом, він руйнується ззовні.

У 2007 році невідомий американський чиновник підсумував висновки свого уряду про проблеми острова: «Витрати жителів

Науру були величезними. Вони ніколи не думали про майбутнє». ³²³ Це так, але такий діагноз характерний не лише для Науру. Вся наша цивілізація неймовірними темпами використовує природні ресурси, кількість яких є обмеженою, не думаючи про майбутнє. Пару сотень років ми переконували себе, що можемо викопувати рештки інших форм життя з надр землі, спалювати їх у величезних кількостях, і що тверді часточки та гази, які потрапляють в атмосферу, не матимуть на нас жодного впливу. А якщо й матимуть, то ми, неперевершені люди, знайдемо вихід зі становища.

Ми постійно розповідаємо собі байки про те, що можемо спустошити світ та не відчутти зворотного ефекту. Ми дивуємося, коли щось іде не так. Ми беремо, нічого не даючи натомість, та не розуміємо, чому риба зникає, а ґрунту потрібно все більше добрив, щоб зберегти родючість. Ми окупуємо країни та постачаємо їм зброю, а тоді дивуємося, чому нас ненавидять. Ми зменшуємо заробітну платню, переміщуємо підприємства за кордон, нехтуємо охороною праці та руйнуємо місцеву економіку і дивуємося, чому люди не можуть собі дозволити таких витрат, як раніше. Ми пропонуємо працівникам ризиковані кредити замість стабільної роботи, а тоді дивуємося, чому ніхто не передбачив крах системи, що спирається на позики.

На кожному кроці ми не переймаємося через наслідки своїх дій. Ми впевнені, чи принаймні сподіваємося, що природа, яку ми перетворили на смітник, та люди, до яких ставились, як до помий, не завдадуть удару у відповідь. Науру це відомо. Минулого десятиліття острів став звалищем іншого типу. Намагаючись підняти рівень прибутків, країна погодилася розташувати у себе виправний заклад для біженців на прохання уряду Австралії. Кораблі австралійського військового флоту та митної служби перехоплюють човни іммігрантів та відвозять їх за три тисячі кілометрів до Науру (як і до інших островів). Коли ці люди, більшість з яких є уродженцями Афганістану, Шрі-Ланки, Іраку, Ірану та Пакистану, потрапляють на острів, їх

запроторюють до заповненого щурами наметового табору, який перебуває під охороною. На Науру їх можуть утримувати до п'яти років. При цьому вони не знають, що з ними буде далі. Австралійський уряд сподівається, що це залякає потенційних біженців у майбутньому.³²⁴

Урядовці добре попрацювали, щоб обмежити кількість інформації про умови життя в цих таборах. Журналістам, які долають довгий шлях до острова, не дозволяють подивитися на іммігрантів. Однак дещо все одно потрапляє назовні: відеозаписи поганої якості, на яких в'язні скандують «Ми не тварини»; повідомлення про масові голодні бунти та спроби самогубства; жахливі фото біженців, які зашили собі роти за допомогою канцелярських скріпок; фотографія чоловіка, який зламав собі шию, намагаючись повіситись. Є також фото немовлят, які бавляться в багні та ховаються з батьками від сонця біля палаток (раніше в таборі поселяли лише дорослих чоловіків, але тепер туди везуть і жінок з дітьми). У червні 2013 року австралійський уряд нарешті пустив команду BBC до табору, щоб показати новенькі бараки. Але ця спроба пропіаритися провалилася через повідомлення про те, що місяць потому бунт в'язнів майже знищив нові будівлі, а дехто з іммігрантів отримав поранення.³²⁵

Правозахисна організація Amnesty International назвала умови життя в таборі на Науру «жорстокими» та принизливими. У 2013 році Управління Верховного комісара ООН у справах біженців зазначило, що «враховуючи тривалість періоду, який провели там деякі люди, котрі шукають притулку, виникають сумніви, що ці умови відповідають закону про права людини, включно із заборонаю тортур та жорстоким ставленням». Потім, у березні 2014-го, колишній працівник релігійно-філантропічної організації Армія спасіння Марк Айзекс, який був у тому таборі, видав відверту розповідь під назвою «Небажані». Він написав про людей, котрі пережили війни, а тепер вимушені жити на Науру. Айзекс розповідає, наприклад, про чоловіка, який вирішив отруїтися засобом для чищення, чи

про людину, яка втратила розум та почала гавкати. Автор назвав табір «фабрикою смерті». У своєму інтерв'ю він зазначив, що там «здорових людей стирають на порох». На острові, який і сам перетворюється на порох, це звучить жахливо. Так само жахливо, як змушувати людей, що могли б бути кліматичними біженцями, грати роль охоронців для біженців економічних.³²⁶

Переглядаючи болісну історію Науру, я усвідомлюю, що багато що там пішло не так через географічне розташування, яке часто називають «забутим Богом місцем». У 1921 році експедиція National Geographic назвала острів «можливо, найважкодоступнішим місцем у світі». Ця віддаленість країни зробила її дуже зручним смітником, місцем для спалювання землі, відмивання брудних грошей і приховування небажаних людей. А зараз це місце може просто собі зникнути.³²⁷

Так ми ставимося до того, чого не бачимо, і саме тому проблема забруднення атмосфери є настільки складною: ми її не бачимо, тому й не віримо в її існування. Наша культура — це культура заперечення, одночасного знання та незнання. Трюк із близькістю та далекою відстанню було доведено до досконалості глобальним ринком викопного палива. Ми знаємо і водночас не знаємо, хто виробляє товари, якими ми користуємося, хто за нами прибирає та куди зникають наші відходи.

Досвід Науру показує нам, що немає ніяких «забутих Богом місць», якими можна знехтувати, а також що ніщо насправді не зникає. На якомусь рівні ми всі знаємо, що є частиною складної системи. Утім ми перебуваємо в полоні вузького мислення, яке доводить протилежне. Воно каже, що ми можемо спричиняти шкідливі викиди скільки завгодно, адже всі їх буде поглинуто, а на забезпечення наших потреб завжди вистачатиме палива.

Сьогодні Науру перебуває майже в постійному стані політичної кризи. Нові корупційні скандали постійно загрожують урядовцям і часом скидають їх з посад. Однак, враховуючи всі біди, які спіткали країну, її лідери мають певне право перекладати провину на інших — на колишніх колонізаторів, на інвесторів, які обдурили їх, а також на заможні

держави, які викидами парникових газів можуть потопити острів. Деякі політики так і роблять. Та кілька лідерів Науру вирішили зробити зі своєї держави щось на кшталт попередження про глобальне потепління.

Наприклад, у 2011 році тодішній президент Маркус Штефен заявив, що Науру «є ілюстрацією життя у місці зі складною екологічною ситуацією». Він зазначив: «Острів показує, що може статися, коли у країні немає вибору. Увесь світ іде цим шляхом, нерозумно спалюючи вугілля та нафту, що змінює клімат на планеті, розтоплює льодовики, окислює океани та наближує нас до того дня, коли ніхто не матиме чистої води, родючого ґрунту та достатньо їжі». Іншими словами, не лише Науру риє собі могилу. Ми всі це робимо.³²⁸

Однак урок, якого нас має навчити ситуація з Науру, стосується не лише небезпеки шкідливих викидів у результаті використання викопного палива. Він стосується ментальності, яка дала змогу нам та нашим предкам так жорстоко ставитися до землі — видобувати ресурси, не думаючи про забруднення землі чи води, де відбувається сам процес, а також повітря, куди потрапляють продукти спалення енергоносіїв. Ця байдужість лежить в основі економічної моделі, яку деякі вчені називають «екстрактивізмом». Спершу цей термін застосовували стосовно політики країн, які видобувають багато сировини та експортують її до колоній, накручуючи ціну. Саме такий спосіб мислення пояснює, чому економічна модель, що тримається на потребі постійного зростання, здається життєздатною. Урядовці використовують її як шлях до економічного розвитку, але саме цю логіку ставить під сумнів зміна клімату.

Екстрактивізм — це не взаємовигідні стосунки із землею, з яких ми лише беремо. Він не передбачає турботу про її відновлення. Екстрактивізм — це ментальність, що дає змогу видобувати вугілля шляхом руйнування вершин гір та вирубки лісів. Він перетворює живі екосистеми на «природні ресурси», а гори на «верхній шар породи». Він також зменшує ціну людського життя, перетворюючи нас на робочу силу, яку можна

безжалюбно експлуатувати, або на проблему, яку можна вирішити, заклавши у в'язниці чи в резервації. В екстрактивістській економічній моделі взаємозв'язком між цими природними компонентами нехтують.

Також екстрактивізм прямо пов'язаний із виникненням поняття про території, якими можна пожертвувати. Це місцевості, до яких видобувній промисловості байдуже, тож їх знищують нібито заради економічного прогресу. Ця жахлива ідея має зв'язок з ідеологією імперіалізму, в якій периферії використовують заради підтримки життєдіяльності центрів. Також ці погляди пов'язані з теоріями расової нерівності, адже для того, щоб мати території, якими можна пожертвувати, потрібно визначити групи людей, чиї життя нічого не варті. Екстрактивізм набув розвитку в колоніальну епоху, бо ставлення до світу, як до плацдарму нових завоювань, розвинуло почуття безвідповідальності. Колоніальна свідомість створила віру в те, що завжди можна знайти нове місце для експлуатації, коли джерела ресурсів вичерпаються.

Ці ідеї виникли раніше за початок видобування викопного палива в індустріальних масштабах. І все ж саме можливість опанувати енергію вугілля, щоб жити заводи та кораблі, спричинила небезпечні думки про володарювання над світом. Історію цих процесів варто вивчити глибше, адже вона пояснює, як саме кліматична криза загрожує не лише капіталізму, а й поглядам цивілізації на нескінченне зростання та прогрес, який став нашою пасткою.

Найвищий ступінь екстрактивізму

Якщо у сучасної екстрактивістської економіки і є святий покровитель, то це, мабуть, Френсіс Бекон. Цей англійський філософ, науковець та державний діяч переконав британську еліту назавжди припинити ставитися до землі, як до матері, яку ми мусимо поважати, та взяти на себе роль її володарів. У 1623 році в книзі *De Augmentis Scientiarum* Бекон написав: «Людина

не мусить вагатися, прагнучи до земних закутків, адже перейматися варто лише через правду».³²⁹

Такі ідеї контрольованості землі живили не лише Наукову революцію, а й колонізаторські задуми, які відправляли кораблі по всьому світу, щоб ті поверталися з таємницями та багатством. Відчуття невразливості, яке люди мали в ту епоху, дуже яскраво зображене в книзі священика та філософа Вільяма Дерхема «Фізико-теологія», виданій у 1713 році: «Якщо потрібно, ми можемо обнищпорити всю планету, залізи до надр землі, сягнути глибин та подорожувати до найвіддаленіших місць заради багатства».³³⁰

Та попри цю браваду, на початку XVIII століття природа стримувала проекти колонізації та індустріалізації на кількох фронтах. Кораблі, які перевозили рабів та ресурси, могли плавати лише за сприятливого вітру, що затримувало систему доставки. Фабрики, які переробляли ці ресурси, працювали лише за рахунок великих водопідйомних коліс. Тому їх потрібно було розташовувати біля водоспадів чи порогів річок. Графік роботи на цих підприємствах також доводилося пристосовувати до природних умов.

Багато таких фабрик через необхідність було розкидано країною поблизу русел швидких рік. Із плином Індустріальної революції робітники почали вимагати кращої платні та умов праці. Децентралізоване розташування ставило власників підприємств у складне становище, адже швидко знаходити нову робочу силу в сільській місцевості було непросто.

У 1776 році шотландський інженер Джеймс Ватт винайшов джерело енергії, яке вирішувало ці проблеми. Юрист та історик Барбара Фриз описує його паровий двигун як «мабуть, найважливіший винахід у сучасному світі».³³¹ Додавши окремий конденсатор, повітряну помпу та роторний механізм до старої моделі, Ватт зробив паровий двигун, який працював на вугіллі, набагато потужнішим за його попередників. Нові машини забезпечували енергією велику кількість промислових процесів та врешті були пристосовані до суден.

Перші двадцять років новий двигун не був надто популярним. Зрештою, вода мала низку переваг порівняно з вугіллям. По-перше, вона була безкоштовною. До того ж, попри поширене переконання, з точки зору ефективності, водопідйомні колеса не поступалися паровому двигуну. Великі колеса виробляли в декілька разів більше енергії, ніж їхні вугільні конкуренти. Вони працювали надійніше та рідше ламалися, адже все, що було потрібно – це потік води. «Перехід від води до пари у бавовняній промисловості Британії відбувся не через нестачу, малу ефективність чи велику вартість першої», – пише шведський експерт у галузі вугільної промисловості Андреас Малъм. «Навпаки, парові двигуни посіли позиції лідерів *попри доступність, ефективність та низьку вартість води*».³³²

З тим, як зростала кількість британського міського населення, з'явилися два фактори, які схилили шальки терезів на користь двигуна. Перший – незалежність машин від примх природи: на відміну від водопідйомних коліс, парові двигуни працювали в одному темпі постійно, поки вистачало вугілля та не ламалися деталі. Потік води не мав жодного значення. Також парові двигуни працювали будь-де, не зважаючи на географічні особливості місцевості. Таким чином власники підприємств могли перенести фабрики з віддалених областей до міст на кшталт Лондона, Манчестера та Ланкастера, де вистачало охочих до роботи. Стало легше звільняти незадоволених та придушувати страйки. У 1892 році в статті британського економіста було зазначено, що «винайдення парового двигуна позбавило нас необхідності будувати заводи у важкодоступних регіонах». Або ж, як стверджував один із ранніх біографів Ватта, вироблення енергії «більше не залежатиме від найменш стабільного природного явища – атмосферного впливу».³³³

Коли ж двигуни Ватта почали встановлювати на судна, у команд кораблів зникла необхідність підлаштовувати свої подорожі під потоки повітря. Це пришвидшило розгортання колонізаційних проектів і дало змогу європейцям з легкістю

анексувати далекі землі. Як сказав граф Ліверпуля на громадському зібранні на честь Джеймса Ватта в 1824 році: «Сприятливий вітер чи ні, сила парового двигуна долає всі труднощі... Звідки б не дули вітри, в яку б частину світу ми не прямували, завдяки паровому двигуну ми маємо спосіб застосувати нашу силу в потрібний час і в потрібний спосіб».³³⁴ До самого винаходу торгівлі за допомогою електронних приладів підприємці не почувалися настільки вільними від обмежень, передбачених географією та силами природи.

На відміну від джерел енергії, які воно замінило, викопне паливо завжди потребувало територій, котрими можна було б знехтувати: пожертвувати здоров'ям шахтарів чи отруїти місцеві водойми. Це вважалося прийнятною ціною за свободу вугільної промисловості від навколишнього світу — свободу, яка розв'язала руки індустріальному капіталізму, давши йому можливість домінувати над робітниками та всією нашою культурою. Маючи портативні джерела енергії, колоністи на початку ХІХ століття нарешті змогли вирушити туди, де робоча сила найдешевша, а ресурсів — дуже багато. Як у середині 30-х років минулого століття зазначив автор інструкції до парового двигуна: «Його потужність завжди до наших послуг, байдуже зима чи літо надворі, день чи ніч. Він невпинно виконує наші бажання».³³⁵ Вугілля втілювало домінування над природою та іншими людьми, про яке мріяв Бекон. «Природу можна підкорити, якщо знайти її слабкі місця», — сказав Ватт.³³⁶

Використання парового двигуна призвело до неймовірних темпів росту британської промисловості. З 1760 по 1840 роки експорт бавовняної сировини в країні підскочив з 2,5 до 366 мільйонів фунтів на рік. Ця революція стала можливою завдяки поєднанню факторів застосування вугілля вдома та експлуатації рабів за кордоном.³³⁷

Це призвело не лише до появи нових товарів. У своїй книзі «Економіка екології» Герман Дейлі та Джошуа Фарлі акцентують увагу на тому, що Адам Сміт опублікував «Багатство народів» у 1776 році — тоді ж, коли Ватт представив

свій перший паровий двигун. Вони пишуть: «Це не збіг, що ринкова економіка та економіка, що спирається на видобуток палива, з'явилися одночасно... Нові технології та величезна кількість викопної енергії зробили можливим безпрецедентний об'єм виробництва споживчих товарів. Потреба нових ринків для їхнього збуту і нових джерел ресурсів зіграла свою роль в колоніалізмі та становленні імперії. Ринкова економіка винайшла ефективний спосіб розподілу товарів і стимуляції виробництва нових».³³⁸ Колоніалізм потребував вугілля для сучасного капіталізму.

Обіцянка звільнити від природних пут, яку тоді дав Ватт, залишається величезною силою паливної індустрії. Ця сила сьогодні дає змогу мультинаціональним корпораціям обнищорювати світ у пошуках найдешевшої робочої сили. При цьому особливості довкілля, які колись здавалися перешкодами, уже не становлять жодних проблем. Принаймні так здавалося деякий час.

Кажуть, що останній удар завжди лишається за Матінкою Природою. Це відчули деякі люди, які плекали особливо великі амбіції щодо її підкорення. Історія загибелі Френсіса Бекона, можливо, вигадана. Нібито намагаючись довести свою гіпотезу про те, що заморожене м'ясо не псується, він тинявся вулицею в холодну погоду та набивав курча снігом. Урешті він підхопив пневмонію, яка його й убила».³³⁹ Попри деяку неправдоподібність, ця розповідь досі існує через закладену в ній справедливість: чоловік, який вважав, що може підкорити природу, помер через застуду.

Подібна історія про справедливе покарання починає стосуватися всієї людської раси. Ральф Валдо Емерсон назвав вугілля «портативним кліматом». Воно несло безліч переваг, включно з підвищенням тривалості життя та звільненням мільйонів людей від тяжкої праці.³⁴⁰ Але ми довели, що цілком здатні ігнорувати той факт, що змінюємо не лише свій

персональний клімат, а й клімат усієї планети. Ми нагріваємо не лише свої помешкання, а й те, що знаходиться назовні. І все ж потепління цілком реальне попри те, що ми не звертаємо на нього уваги.

Щонайменше протягом двох століть здавалося, що опанування енергії викопного палива звільнить велику частину людства від необхідності бути в постійному діалозі з природою, пристосовувати свої плани, амбіції та графік до її нестабільності. Вугілля та нафта здавалися дуже зручними енергоносіями. Вони не поводитися незалежно, на відміну від вітру чи води. Як і обіцяв Ватт, вони давали енергію там і тоді, коли хотіли їхні власники. Чи не найвища форма невзаємовигідних відносин.

Проте вивчення атмосфери дало нам зрозуміти, що актуальність принципу «давай і бери», яка є основою стосунків з природою, не зникла через викопне паливо. Його дію просто було відстрочено, однак він набирає сили. Тепер сукупний ефект від вуглецю, спаленого за кілька століть, буде неймовірно потужним.

У результаті ілюзія тотального контролю, яку мав Ватт та його прихильники, виявилася пустим місцем перед обличчям загрози на кшталт урагану Сенді чи тайфуну Хайянь. Це лише одна з причин, які роблять зміну клімату такою страхітливою. Адже протистояти цій кризі означає протистояти самим собі – рахуватися з нашою вразливістю перед силами, що формують нашу планету та наші тіла, як це робили наші предки. Це означає прийняти той факт, що ми є лише частиною цього світу, а не його володарями, як вважав Бекон. Усвідомлення взаємозв'язку з довкіллям може принести нам багато користі. Але ми не мусимо недооцінювати глибину цивілізаційних проблем, які стоять за ним. Австралійський політолог Клайв Гамільтон зазначає, що «розуміння суті зміни клімату означає усвідомлення того, що співвідношення сил між людством та землею є цілком протилежним до того, яким ми його бачили протягом останніх трьох сотень років».³⁴¹

Протягом одного з цих століть велика біла мармурова статуя Джеймса Ватта стояла в каплиці Святого Павла у Вестмінстерському абатстві. Вона вшановувала пам'ять людини, котра «збільшила кількість ресурсів Країни» та «посилила могутність Людини». І Ватт дійсно це зробив: його двигун суттєво пришвидшив Індустріальну революцію і дав змогу пароплавам відкрити Африку на південь від Сахари та Індію для колоніального грабунку. Тож, роблячи Європу багатшою, він допомагав багатьом іншим частинам світу ставати біднішими. Дійсно, вугілля є чорнилом, яким було написано історію сучасного капіталізму.

Однак ці факти ще не були актуальними, коли пам'ять про Ватта увічнювали в 1825 році. Адже вплив викидів вуглецю, який почався тоді, лише зараз б'є всі рекорди у вигляді підвищення рівня океану, повільного знищення таких островів, як Науру, руйнування льодовикових щитів, танення вічної мерзлоти, знищення лісів тощо.

Виявляється, що найперші неприємності, пов'язані з вугільною промисловістю, такі як смерті шахтарів, були не лише частиною прогресу. Вони були попередженням про те, що ми отруємо світ токсинами. Еколог з Еквадору Есперанса Мартінес пише: «За останнє століття стало зрозуміло, що викопне паливо, джерело енергії капіталізму, руйнує життя — від територій, де його добувають, до океанів та атмосфери, які поглинають відходи».³⁴²

Жан-Поль Сартр назвав викопне паливо «капіталом, який людство успадкувало від інших живих істот». Воно буквально є мертвими рештками стародавніх форм життя. Не те, щоб ці поклади були чимось лихим, однак вони мають залишатися там, де вони є: у землі. Саме там вони виконують важливу екологічну функцію. Наприклад, вугілля чудово утримує вуглець та інші токсини, які поглинають рослини. За словами відомого австралійського кліматолога Тіма Фленнері, воно «є природною губкою, яка вбирає багато речовин, що є у ґрунтових водах: від урану до кадмію та ртуті».³⁴³

Коли вугілля викопують та спалюють, ці токсини потрапляють до екосистем і зрештою досягають океанів. Далі їх поглинає планктон, потім риба, а потім ми. Тим часом вуглець досягає атмосфери, спричиняючи глобальне потепління (уже не кажучи про внесок вугілля у виникнення смогів, які стали чумою міст після Індустріальної революції).

Враховуючи такий спадок, ми маємо складне, але зрозуміле завдання: замість того, щоб бути руйнівниками могил, ми повинні давати життя, беручи енергію від сил природи, які підтримують планету. Час залишити мертвих у спокої.

Лівий екстрактивізм

Хитро сплетені ниточки історії колоніалізму, вугільної індустрії та капіталізму проливають світло на те, чому багато охочих боротися з несправедливістю ринкової системи, залишаються паралізованими перед обличчям кліматичної загрози. Викопні види палива та екстрактивістський світогляд, який вони уособлюють, збудували сучасний світ. Якщо ми є частиною індустріального чи постіндустріального суспільства, то досі живемо в історії, написаній вугільним чорнилом.

З часів Французької революції точилися жорстокі ідеологічні бої у межах цієї історії: комуністи, соціалісти та профспілки боролися за чесніший розподіл ресурсів, здобуваючи важливі перемоги для бідняків і робочого класу. Рухи за права людей та емансипацію билися зі ставленням індустріального капіталізму до цілих категорій людей і територій їхнього проживання, як до сировинних баз. Ті битви також дали здобутки у вигляді скасування рабства, здобуття загального права голосу та рівності перед законом. У тих рухах було багато людей, які відзначали паралелі між паплюженням світу природи та нехтуванням правами громадян. Карл Маркс, наприклад, наголошував на «величезній прірві» між капіталізмом та «законами природи». Феміністки давно стверджували, що патріархальна війна проти жінок і самої землі пов'язана з

відсутністю зв'язку між тілом та розумом, яка спричинила Наукову та Індустріальну революції.³⁴⁴

Але ці питання переважно лишилися в інтелектуальній царині. Основні принципи Бекона є непорушними, а саме право людини ставити себе вище за екосистеми, які нас живлять, та паплюжити землю, наче вона якась нежива машина. Найсерйозніші ж виклики цьому світогляду походять від його власних логічних засад у ті миті, коли екстрактивізм зіштовхується з іншим, старішим, ставленням до землі. І це ставлення завдає удару у відповідь. Так було з перших днів індустріалізації, коли англійські та ірландські селяни повставали проти спроб обгородити громадські землі. Століттями виникали зіткнення між колонізаторами та корінними жителями.

Однак для тих із нас, хто народився та виріс усередині системи, дуже складно побачити вихід зі становища, хоч ми й усвідомлюємо, що прямуємо в глухий кут. А як могло бути інакше? Постпросвітницька західна культура не пропонує життя, яке б не спиралося на екстрактивістські стосунки з природою.

Саме тут правоцентристи застосували свої теорії змови про те, що, мовляв, глобальне потепління є манною небесною для лівих. Дійсно, багато заходів у відповідь на кліматичну кризу передбачають сильніше втручання уряду в справі ринку заради суспільної рівності та покращень у громадській сфері. Основна ідея, яку доносить до нас екологічна загроза, полягає в тому, що людство має менше напасідати на екосистеми, які підтримують нас, відновлюючи їх, а не продовжуючи видобуток ресурсів. Проте цей підхід є серйозним викликом і для багатьох представників лівого крила політикуму, а не лише для правих. Він є проблемою для багатьох профспілок, які тримаються за брудну роботу, замість того, щоб вимагати для людей кращих умов праці. І він також є викликом для кейнсіанців, які досі вимірюють економічний успіх традиційними показниками на кшталт ВВП, навіть якщо зростання відбувається завдяки

нестримному видобутку природних ресурсів. (Це дивно, адже сам Кейнс підтримував перехід на іншу модель економіки.)

Це виклик для тих лівих, які прирівняли соціалізм до авторитаризму Радянського Союзу та його прибічників. Насправді ж, ті самопроголошені соціалістичними держави видобували ресурси з не меншим ентузіазмом, ніж їхні капіталістичні суперники, і також бездумно продукували відходи. Наприклад, до падіння Берлінського муру чехи та росіяни мали більшу кількість викидів вуглецю на душу населення, ніж канадці та австралійці. Саме тому один із небагатьох періодів падіння об'ємів парникових газів в історії людства відбувся після економічного краху колишнього Радянського Союзу на початку 90-х. Мао Цзедун у свою чергу відкрито заявив, що «людина має панувати над природою», посилюючи нищівну атаку на довкілля. Російські нафтові та газові компанії були такими ж необачними за соціалізму, якими вони є і сьогодні в олігархічній країні.³⁴⁵

А чому ж має бути інакше? Авторитарний соціалізм та капіталізм поєднують схильність до жорсткої централізації. Обидві ідеології чітко та безжально дотримуються своїх основних курсів. Соціалізм радянського зразка підтримує виробництво заради виробництва, а капіталізм — споживання заради споживання.

Мабуть, єдиною позитивною плямою є соціальна демократія скандинавського типу. Вона спричинила деякі з найвагоміших проривів «зелених» — від планування Стокгольма, де близько 74 відсотки жителів ходять пішки, їздять велосипедами чи громадським транспортом, до данської революції вітрової енергетики. І все ж через факт, що норвезька компанія Statoil є одним із найбільших виробників нафти, постає запитання: чи дійсно ці країни хочуть відмовитися від екстрактивізму.³⁴⁶

У Латинській Америці та Африці подолання залежності від видобутку й експорту сировини, а також створення різноманітнішої економічної моделі завжди було основою постколоніального проекту розвитку. Однак деякі країни, в

яких за останні десять років до влади прийшли політики лівого крила, рухаються в протилежному напрямку. Те, що цю тенденцію мало обговорюють за межами континенту, не дивно. Прогресивні люди всього світу підтримували орієнтованість латиноамериканців на лівоцентристів, бо кожен наступний уряд, який приходив до влади, обіцяв боротися із соціальною нерівністю, бідністю та взяти під контроль видобувну промисловість. З точки зору подолання бідності результати вражали.

Із часів обрання Луїса Інасіу Лула да Сілви на посаду президента Бразилії, а потім за правління голови його штабу Ділми Русеф, країна знизилася рівень бідності на 65 відсотків за якихось десять років. Життя більш ніж тридцяти мільйонів людей покращилося. Після того, як Уго Чавес став президентом Венесуели, відсоток населення, яке жило за межею бідності в цій державі, зменшився більше, ніж удвічі – від 16,6 у 1999 році до 7 в 2011-му. Кількість студентів коледжів подвоїлася з 2004-го. Еквадор під керівництвом Рафаеля Корреа знизив рівень бідності на 32 відсотки, за даними Світового банку. В Аргентині показники бідності міського населення знизилися з 54,7 відсотка у 2003 році до 6,5 у 2011-му, згідно з даними, які отримала ООН.³⁴⁷

Рекорд Болівії за керівництва президента Ево Моралеса також вражає. За даними уряду, країна зменшила кількість жителів, які живуть за межею бідності, з 38 відсотків у 2005 році до 21,5 у 2012-му.³⁴⁸ Рівень безробіття знизився вдвічі. Найважливіше те, що поки країни, які розвиваються, використовують економічний підйом для побудови суспільства переможців та невдах, Болівія орієнтується на рівність. Алісія Барсена Ібарра, виконавчий секретар Комісії ООН з питань економіки Латинської Америки та Карибського регіону, зазначає, що в Болівії «значно зменшилася різниця між багатими та бідними».³⁴⁹

Це суттєве покращення порівняно з тим періодом, коли статки переважно розподіляли між невеличкими елітами, а

багато коштів узагалі залишали континент. Так чи інакше, політики лівого крила поки не змогли створити економічну модель, яка б не вимагала величезних об'ємів видобутку ресурсів, часто жертвуючи екологією і людьми. Це стосується Еквадору з його нафтовою залежністю, Болівії з її величезною залежністю від природного газу, Аргентини з її незліченними кар'єрами та «зеленими пустелями» генетично модифікованої сої та інших культур. Це також стосується Бразилії з її величезними дамбами та видобуванням нафти за кордоном, а також Венесуели, яка завжди залежала від пального. Більше того, урядовці цих держав майже не досягли жодного прогресу на шляху до мрії про зменшення ролі природних ресурсів в їхній економіці. Насправді ж, з 2004 по 2011 роки обсяг експорту сировини збільшився в усіх цих країнах, за винятком Аргентини. Звісно, частково це сталося через підвищення цін на енергоносії. Тим часом Китай роздавав кредити по всьому континенту, іноді вимагаючи виплат у нафтовому еквіваленті.³⁵⁰

Така орієнтованість на шкідливі для довкілля форми видобутку корисних копалин особливо розчарувала в Болівії та Еквадорі. Під час своїх перших термінів на посадах Ево Моралес та Рафаель Корреа заявляли, що починають нову сторінку в історії своїх країн. Частково йшлося про врахування інтересів корінних жителів, які століттями зазнавали утисків. За часів правління Моралеса і Корреа, погляди корінного населення, які ґрунтувалися на гармонії з природою, стали політикою уряду та навіть були закріплені законодавством. Але в обох випадках індустріалізація та видобуток корисних копалин взяли гору над багатообіцяючою риторикою. За словами Есперанси Мартінес: «Починаючи з 2007 року уряд Корреа став найбільш екстрактивістським в історії Еквадору». Інтелігенція Латинської Америки вигадала для цього новий термін — «прогресивний екстрактивізм».³⁵¹

Урядовці стверджують, що не мають вибору. Нібито вони повинні підтримувати політику екстрактивізму, щоб оплачувати програми подолання бідності. У цьому випадку ми

повертаємося до питання клімату: Болівія та Еквадор просили держави, що найбільше відповідальні за виникнення парникового ефекту, допомогти їм сплатити за відмову від брудної енергії. Проте ці заклики були проігноровані. Обираючи між бідністю та забрудненням довкілля, політики обрали останнє. Але ж вони повинні мати не лише такий вихід.

Надто великі сподівання на видобуток енергоносіїв є проблемою не лише для країн, що розвиваються. У травні 2013 року в Греції я з подивом дізналася, що коаліція радикальних лівих не виступала проти намірів уряду розробляти нові родовища нафти та газу. Натомість вона заявляла, що кошти, зароблені таким чином, необхідно витратити на пенсії, а не на виплату боргів кредиторам. Іншими словами, вони не пропонували ніякої альтернативи екстрактивізму, а просто мали інші погляди на розподіл прибутків від нього.

Замість того, щоб розглядати зміну клімату, як можливість збудувати свою соціалістичну утопію, коаліція взагалі не говорить про глобальне потепління.

Саме це лідер партії Алексис Ципрас відверто визнав в інтерв'ю: «Ми – партія, для якої проблеми довкілля були серед пріоритетів, але через роки депресії в Греції ми забули про зміну клімату».³⁵² Принаймні він говорить це чесно.

Хороша новина полягає у тому, що в усіх цих країнах стає все більше громадських рухів, які не вважають, що видобуток ресурсів та розподіл прибутків – це єдиний шлях боротьби з бідністю та економічною кризою. Протести проти золотодобування в Греції стали настільки масовими, що до них долучилася коаліція радикальних лівих. Тим часом у Латинській Америці урядовці також зіткнулися з невдоволенням електорату. Люди звинувачують їх у тому, що в їхньому «соціалізмі XXI століття» немає нічого нового. Величезні дамби в Бразилії, будівництво автомагістралей попри крихкість екосистем у Болівії та буріння родовищ нафти в Еквадорі стали джерелами суспільного напруження. Так, статки розподіляються рівномірніше, особливо серед бідного міського

населення, але життя корінних жителів і селян досі в небезпеці. Руїнування екосистем позбавляє їх землі. Як каже болівійський еколог Патрисія Моліна, потрібне нове визначення розвитку, яке передбачатиме «боротьбу з бідністю, а не з бідними».³⁵³

Ця критика – більше, ніж спосіб керувати політикою. Це шлях до фундаментальних змін поглядів електорату на цілі економічної діяльності та значення поняття розвитку. З'являється можливість впливу знань корінного населення на нові покоління активістів. Це можна простежити на прикладі мексиканського повстання 1994 року, а також ролі, яку відіграють рухи корінних жителів у боротьбі проти надмірного видобування корисних копалин у Північній і Південній Америці, Австралії та Новій Зеландії. Частково завдяки цій боротьбі інші прогресивні активісти піддаються впливу світогляду, який базується на взаємовигідних стосунках з природою та є антитезою екстрактивізму. Ці рухи зрозуміли вимоги, які ставить перед нами зміна клімату. Вони вже виграють свої битви для того, щоб велика кількість вуглецю залишалася в землі.

Існує ще одна група, яка може кинути виклик ставленню західної цивілізації до природи, як до торгового автомату. Звісно ж, ця група – борці за чистоту довкілля, які захищають навколишнє середовище від знищення в результаті людської діяльності. Утім цей рух ще не зіграв свою роль належним чином.

Частково це пов'язано з елітним походженням його активістів, особливо в Північній Америці. Коли рух набирив сили наприкінці ХІХ та на початку ХХ століття, до нього переважно входили поважні особи, які захоплювалися риболовлю, полюванням, походами та пішими прогулянками. Вони помічали, що багато з їхніх улюблених місць перебувають під загрозою через індустріалізацію. Зазвичай ці люди не ставили під сумнів маніакальний економічний проект, який знищував природні ландшафти по всьому континенту. Вони просто хотіли переконатися, що певні мальовничі краєвиди не

зазнають змін. Як і християнські місіонери, які подорожували разом з купцями та солдатами, перші захисники довкілля, бачили в собі цивілізований додаток до колоніалізму та індустріалізму, а не противагу їм. У 1914 році директор Бронкського зоопарку Вільям Темпл Горндей закликав американських освітян допомогти «захистити природу країни».³⁵⁴

Мети було досягнуто не завдяки революційним протестам, які є цілком неприпустимими для руху, котрий так тісно пов'язаний із найвищими прошарками суспільства. Її було досягнуто завдяки лобістській діяльності вихованих людей, які просили інших благородних мужів зберегти певні території та надати їм статусу національного парку чи приватної власності. Часто через це корінні жителі втрачали місця для полювання та риболовлі, адже їх позбавляли доступу до них.

Проте в цьому русі були й ті, хто розгледів у загрозі найпрекраснішим ландшафтам країни ознаки глибокої культурної кризи. Наприклад, Джон М'юр, відомий натураліст, який допоміг заснувати Клуб Сьєрра в 1892-му та жорстко розкритикував встановлення на річках дамб, через що затоплювалися чудові долини. Для нього прихильники індустріалізації були варварами – «адептами згубного комерціалізму», які «замість того, щоб звести очі до вершин гір, вирячилися на Всемогутній Долар».³⁵⁵

Він був не єдиним «єретиком». Дехто з ранніх західних екологів заявляв, що варто робити більше, ніж просто захищати певні ізольовані території. Хоч їх рідко сприймали всерйоз, вони часто спиралися на східні вірування про те, що все живе взаємопов'язане. Також ці діячі зверталися до знання корінного населення, яке бачило всіх живих істот «спорідненими».

У середині XIX століття Генрі Девід Торо написав, що «Земля – не мертва інертна маса. Це тіло, яке має дух, є органічним та постійно змінюється. Частина його духу є в мені».³⁷ Це було прямим запереченням поглядів Френсіса Бекона, який вважав, що Земля – це машина, таємниці якої може опанувати

людський розум. Майже через століття потому Торо Алдо Леопольд, чия книга «Альманах Країни Пісків» була мало не священною для другої хвилі захисників довкілля, закликав «визнати ґрунт, воду, рослини та тварин частинами суспільства» та «усвідомити, що людина є частиною системи взаємозалежних елементів». Він називав це «природною мораллю», яка «перетворює Homo sapiens із завойовника землі на її мешканця. Вона передбачає повагу до всіх сусідів та спільноти в цілому».³⁵⁶

Ці ідеї суттєво вплинули на еволюцію поглядів екологів, але не зачепили популістів, які не вбачали загрози в швидкій індустріалізації. Панівний світогляд продовжував розглядати людей, як армію завойовників, що механізувала світ природи. На початку 30-х років минулого століття, коли соціалізм розповсюджувався по всьому світу, багато консервативних членів руху захисників навколишнього середовища почали дистанціюватися від «радикальних» заяв Леопольда про те, що природа має власну цінність, яка не стосується людини. Якби басейни річок та реліктові ліси мали «право на тривале існування», як казав Леопольд, то право власників робити що завгодно зі своєю землею викликало б сумніви. У 1935 році Джей Норвуд Дарлінг, який пізніше взяв участь у заснуванні Національної федерації дикої природи (NWF), застеріг Леопольда, написавши йому: «Я не можу позбутися думки про те, що ви затягуєте нас на дно своєю філософією. Ця дорога веде до соціалізації майна».³⁵⁷

До того часу, як Рейчел Карсон опублікувала книгу «Тиха весна» у 1962 році, спроби перетворити природу на гвинтик в американській індустріальній машині стали настільки агресивними та мілітаристськими, що вже було неможливо вдавати, ніби поєднання капіталізму і захисту довкілля є лише питанням збереження деяких територій. Книга Карсон була переповнена справедливим осудженням хімічної промисловості за використання шкідливих речовин з метою знищення комах, попри те, що при цьому під загрозою опинялося життя людей і

тварин. Морський біолог змалювала яскравий портрет нахабних «керівників», які захопилися «ною іграшкою» та кидали отруту на «фундамент нашого життя».³⁵⁸

Карсон зосередила увагу на ДДТ, однак проблема полягала не у певному хімікаті, а в логіці, що уможлиблює його застосування. Вона пише: «Панування над довкіллям — це фраза, породжена неандертальською епохою біології та філософії, коли вважали, що природа існує для зручності людини. Нам дуже не пощастило, що такий примітивний світогляд має найсучаснішу й найжахливішу зброю та направляє її на землю».³⁵⁹

Робота Карсон дала змогу новому поколінню екологів побачити в собі частину крихкої планетарної екосистеми, а не інженерів, які створюють підґрунтя для екологічної економіки. Таким чином базові поняття екстрактивізму отримали серйозний виклик. Кульмінація суперечок припала на 1972 рік. Тоді Римський клуб опублікував працю під назвою «Межі зростання», котра стала бестселером. За допомогою комп'ютерного моделювання дослідники визначили, що якщо природні системи надалі експлуатуватимуть сучасними темпами, то людство виснажить планету до середини ХХІ століття. Порятунку кількох чудових гірських хребтів не вистачить для того, щоб усе виправити. Проблема полягає в постійному економічному зростанні.

Нещодавно автор Крістіан Паренті пояснив вагомий вплив книги тим, що «Межі зростання» поєднують привабливість великої науки та зосередженість на взаємозв'язку речей, яка добре вписується до нового контркультурного тренду. І хоч деякі прогнози книги не підтвердилися, вона мала рацію щодо найважливішої межі з усіх. Про «здатність землі абсорбувати шкідливі викиди». Паренті пише, що «найпесимістичніші припущення «Меж зростання» виявляються цілком правильними. Ми можемо знаходити нові поклади ресурсів, але не вигадуюмо нових способів утилізації їхніх відходів. Здатність землі вбирати брудні побічні продукти капіталізму вже на

межі».³⁶⁰

І все ж найпотужніші течії руху захисників довкілля не звернули увагу на ці попередження в ключові періоди боротьби із загрозами клімату. Вони не подумали про потреби зростання сучасної економічної моделі, а натомість спробували довести, що порятунок планети може стати новим імпульсом для бізнесу.

Причини такої політичної нерішучості прямо пов'язані з тим, про що вже говорили. Сила та шарм ідеології вільної торгівлі захопили велику частину інтелектуалів, включно з екологами, у 80-ті та 90-ті. Це небажання прислухатися до наукових висновків також говорить про роль культурної парадигми, яка каже, що люди панують над землею, а не навпаки. Ця ж парадигма переконує, що як би погано все не було, ми врятуємося в останню мить завдяки ринку, мільярдерам-філантропам чи технологічному диву. А поки ми чекаємо на це, можна продовжувати буріння.

Лише коли ми позбавимося такого мислення, то зможемо забути про екстрактивізм та збудувати таке суспільство, яке нам потрібне. У такому світі вже не буде нових Науру.

³⁷ «Уранці я купаю свій розум у водах видатної філософії Бгават-Гіти», — писав Торо у книзі «Волден» про відоме індійське священне писання. «Я кладу книгу та йду до колодязя, щоб набрати води. Там я зустрічаю слугу Брагмани, служителя Брагми, Вішну та Індри, який досі сидить у храмі на річці Ганг та читає Веди. Він живе біля підніжжя дерева, маючи скоринку хліба та глечик води... Чиста вода Волдена поєднується зі священними водами річки Ганг».

Частина Друга. ОЧІКУВАННЯ ДИВА

«Існує величезна економічна стимуляція розробки ліків для подолання алкогольної та наркотичної залежності. Проте зловживання шкідливими речовинами досі існує в суспільстві. Враховуючи залежність сучасної цивілізації від дешевої енергії, паралелі мають бути невтішними для всіх, хто вірить, що технології дають нам змогу витягнути екологічного кролика з паливного капелюха... Надії, які «зелені» покладають на технології, свідчать про їхню віру в безмежну силу науки».

— Політолог Вільям Барнз та історик Нільс Гільман, 2011³⁶¹

«Лідери найбільших груп захисників довкілля країни ведуть розкішне життя разом із обраними ними корпоративними членами правління. Таким способом життя вони завдячують цим корпоративним «шишкам». Тож не дивно, що замість спонукати своїх благодійників до кращих звершень, ці лідери вихваляють будь-які напівзаходи цих компаній».

— Крістін МакДональд, колишня співробітниця Міжнародного товариства охорони природи, 2008³⁶²

6. Плоди, а не корінь: Катастрофічне об'єднання великого бізнесу та «зелених»

«Наші аргументи мають перетворюватися на прибутки, продуктивність та економічне стимулювання для промисловості».

— Джей Гейр, колишній президент Національної федерації дикої природи, 1987³⁶³

«Я знаю, що це звучить суперечливо, але питання не в тому, чи будують нові вугільні електростанції... Якщо вони з'являтимуться в рамках програми, яка знижуватиме кількість викидів шкідливих речовин, тоді це не найгірша річ у світі. Наш ворог не вугілля, а парникові гази».

— Фред Крапп, президент Фонду захисту довкілля, 2009³⁶⁴

До початку ХХ століття близько мільйона особин тетерука лучного гніздилися в бур'янах уздовж узбережжя в Техасі та Луїзіані.³⁶⁵ Їхній шлюбний період — це було ще те видовище. Для того, щоб привабити самиць, самці тупотіли ногами, ніби танцювали, видавали лячні звуки та надимали яскраві жовті повітряні мішечки на боках ший. Здавалося, що кожен проковтнув два золоті яйця.

Однак після того, як цю місцевість поділили нафтові та газові підприємства, популяція тетеруків почала скорочуватися. Місцеві любителі птахів оплакали втрату, а в 1965 році екологічна організація The Nature Conservancy відкрила відділення в Техасі. Спершу серед її пріоритетів було збереження місцевих тетеруків.³⁶⁶

Це було непросто навіть для організації, яка з часом стала найзаможнішою екологічною спілкою у світі. Одне з останніх місць гніздівлі птахів розташовувалося на 2 303 акрах землі біля узбережжя затоки Галвестон, що в Південно-Східному Техасі. Цією територією володіла компанія Mobil (сьогодні ExxonMobil). Паливний гігант тоді ще не встиг забудувати місцевість інфраструктурою для видобутку нафти та газу, але там уже були активні родовища, які насувалися на ареал мешкання тетеруків. А потім, у 1995 році, з'явилися хороші новини. Компанія Mobil пожертвувала свою власність в районі затоки на

користь The Nature Conservancy заради «надії на порятунок виду, що знаходиться під загрозою вимирання». Природоохоронна організація, яка назвала цю місцевість заповідником Техас Сіті, збиралася зробити «відродження популяції тетеруків лучних» своїм «основним пріоритетом». Здавалося, що це був блискучий успіх захисників довкілля. Ця історія доводила, що безконфліктний підхід до вирішення проблем навколишнього середовища може давати суттєві результати.³⁶⁷

Проте у наступні роки відбулося щось дивне. The Nature Conservancy почала робити те, чого, на думку її прихильників, мусила не допустити. Вона почала видобувати паливо. У 1999 році організація доручила нафтогазовій компанії пробурити на території заповідника нову газову свердловину, яка дала б змогу мільйонам доларів текти в кишені її очільників. І якщо старі свердловини переважно розташовувалися далеко від місць гніздівлі тетеруків, то нова — ні. За словами теперішнього керівника заповідника Аарона Тельмланда, місце, де дозволили почати буріння, знаходилося неподалік від гнізд птахів. З усіх свердловин ця була «найближчою до місця проживання тетеруків», — зазначив він в інтерв'ю.³⁶⁸

Близько трьох років захоплення The Nature Conservancy паливним бізнесом не викликало майже жодного суспільного занепокоєння. Це змінилося у 2002-му, коли стаття в Los Angeles Times викрила процеси буріння. Для більшості екологів це було ніби дізнатися, що Amnesty International відкрила свій корпус у в'язниці Гуантанамо. «Вони експлуатують тетеруків лучних, щоб заробляти гроші», — закипав від люті тодішній президент природоохоронної спілки Wildlife Society Клейт Браун. У травні 2003-го у The Washington Post вийшов матеріал про сумнівні оборудки The Nature Conservancy із землею. Було оприлюднено обурливий факт про те, що одна з найповажніших екологічних організацій США підробляє видобуванням газу.³⁶⁹

The Nature Conservancy, як і кожен у нафтогазовій сфері, заявляла, що може «бурити без шкоди для тетеруків та ареалу

їхнього існування».³⁷⁰ Однак події в заповіднику ставлять це під сумнів. Уже не кажучи про зростання кількості транспорту та шуму, які завжди є частиною буріння, було кілька випадків, коли видобуток палива та природа вступали у прямий конфлікт.

Наприклад, через те, що тетеруки лучні перебувають під загрозою зникнення, існує програма для вирощування їх у неволі з подальшим переміщенням у дику природу. З такою ж ініціативою The Nature Conservancy виступала в заповіднику Техас Сіті. Але у певний момент сталася затримка в будівництві газопроводу, яка призвела до того, що птахів випустили на три місяці пізніше. Це було небезпечно, бо тоді на них уже чекали хижакі, у яких відбувалася міграція.³⁷¹

Згідно з внутрішнім звітом The Nature Conservancy, того року всі сімнадцять тетеруків «померли незабаром після того, як їх було випущено на волю». Старший науковий співробітник техаського відділення організації зазначив, що місяці очікування «збільшили ймовірність загибелі птахів від нападів хижаків». За даними The Washington Post, у 2003 році в заповіднику залишилося лише шістнадцять тетеруків лучних, про яких знала The Nature Conservancy. До початку буріння їх було тридцять шість. І хоч керманічі організації запевняли, що їхня промислова діяльність не шкодить птахам, статистика гнітила.³⁷²

Коли я нашттовхнулася на цю історію, то зрозуміла, що The Nature Conservancy припинила видобування корисних копалин після того, як це було викрито. Виникла хвиля незадоволення, яка змусила організацію пообіцяти ніколи більше не вдаватися до таких способів заробітку. Коли скандал набув розголосу, тодішній президент спілки заявив: «Ми не збираємося починати нові проекти з видобутку нафти, газу чи твердих мінералів. За 52 роки ми зробили це лише двічі, але не варто цього повторювати».³⁷³

Виявляється, що я помилялася. The Nature Conservancy просто *продовжувала* видобуток на території заповідника, який вона

врятувала від компанії Mobil у 1995 році. Речники організації наполягали на тому, що вона мусила продовжувати буріння відповідно до угоди. Дійсно, в обіцянці, даній у 2003 році, було дуже обережно підбрано слова. Ішлося про відмову від ініціювання «нових» проектів із видобутку палива, але й також про повагу до «чинних контрактів»³⁷⁴

The Nature Conservancy не лише продовжила видобуток газу в тій самій свердловині. Доповідь, представлена на конференції Товариства інженерів-нафтовиків у 2010 році, співавторами якої були представники природоохоронної організації, доводить, що перша свердловина «була зруйнована у березні 2003 року через надмірний приплив води», тож довелося бурити нову наприкінці 2007-го. Також виявляється, що хоч першу свердловину використовували для видобутку газу, нова мала продукувати лише нафту.³⁷⁵

Враховуючи, що між колапсом першої свердловини та початком буріння другої пройшло близько п'яти років, здається, що The Nature Conservancy могла на законних підставах відмовитися від виконання початкової угоди, якби хотіла. В угоді, яку я бачила, чітко сказано, що у випадку зупинки видобутку нафти чи газу в свердловині, паливна компанія має 180 днів, щоб почати відновлювати свердловину чи бурити нову. Якщо вона цього не робить, договір стає недійсним. Якщо The Nature Conservancy спричиняє затримку в процесі видобування (що, за словами організації, відбувається регулярно, адже вона дозволяє буріння лише протягом кількох місяців на рік), 180-денна перерва збільшується на термін, еквівалентний періоду затримки. Тож організація наполягає, що хоч її і «стурбували» плани на буріння нової свердловини у 2007 році, вона була «зв'язана дією угоди та мусила дозволити буріння нової свердловини» навіть в іншому місці. Голова відділу маркетингової стратегії The Nature Conservancy Джеймс Пітерсон сказав мені, що організація шукала «законного виходу зі становища». Але у пояснювальному документі для внутрішнього використання спілка підкреслює, що має вплив на

все, що відбувається на території заповідника. У документі зазначено, що «оскільки птахи знаходяться під загрозою зникнення, здійснення будь-якої діяльності, яка може зашкодити виду, є неможливим». Пітерсон переконує, що організація «консультувалася з орнітологами, і ніхто в ній не хотів нашкодити вимираючому виду... ніхто не збирається ставити видобуток нафти та газу вище за збереження цих птахів на планеті».³⁷⁶

Незалежно від того чи продовжила природоохоронна спілка буріння в Техасі, бо не мала вибору, чи просто зажадала нового припливу нафтодоларів, проблема знову сплила пізніше. Сталося це через те, що в листопаді 2012 року без жодного галасу останній із тетеруків лучних у заповіднику зник. Аарон Тельмланд сказав: «Немає особин, про яких ми б знали». Варто підкреслити цей факт: під патронатом природоохоронної спілки, яку The New Yorker охрестив «найбільшою недержавною екологічною організацією світу», рідкісний вид повністю зник із одного з останніх ареалів свого існування, на якому організація заробила мільйони, видобуваючи нафту та газ. Неймовірно, але сайт заповідника Техас Сіті продовжує вихвалитися своїми «методами землевпорядкування, які переносять і на інші заповідники». І хоч зникнення тетеруків лучних і було мимохідь згадано, там немає й слова про нафтогазові обладки.³⁷⁷

Вимирання тетеруків є результатом поєднання кількох факторів: паразитів, малої кількості вирощених у неволі птахів, засухи та відносно малої площі заповідника. Може, видобуток нафти та газу тут узагалі ні до чого.

Давайте на секунду забудемо про птахів. Навіть якщо кілька з них вижило і вони з'являться в майбутньому, факт полягає в тому, що The Nature Conservancy займалася паливним бізнесом протягом п'ятнадцяти років. Болісна реальність є такою: рухи захисників довкілля не здатні ефективно боротися з економічними інтересами, пов'язаними зі зростанням кількості шкідливих викидів. Насправді ж, велика частина таких рухів

просто злилася з цими інтересами.

Варто зазначити, що серед «зелених» лише The Nature Conservancy мала свої нафтові та газові родовища (принаймні серед тих організацій, про які я знаю). Проте далеко не лише вона має тісні зв'язки з нафтогазовою галуззю та іншими забруднювачами. Наприклад, Міжнародне товариство охорони природи, The Nature Conservancy та Фонд охорони природи отримували гроші від Shell та BP, а American Electric Power фінансувала Фонд охорони природи та The Nature Conservancy. Всесвітній Фонд дикої природи давно пов'язаний із Shell, а World Resources Institute має «довгострокові стратегічні взаємини з Shell Foundation». Conservation International співпрацює з Walmart, Monsanto, BHP Billiton (великий видобувач вугілля), а також з Shell, Chevron, ExxonMobil, Toyota, McDonald's та BP.³⁸ І це лише декілька прикладів.³⁷⁸

Зв'язки не обмежуються лише пожертвуваннями та партнерством. The Nature Conservancy має серед членів Ділової ради представників BP America, Chevron та Shell, а колишній виконавчий директор Duke Energy Джим Роджерс є членом ради директорів організації.³⁷⁹

Є й інший спосіб, у який деякі «зелені» пов'язали свої долі з корпораціями в розпал кліматичної кризи: вони зробили капіталовкладення в розвиток цих компаній. Наприклад, вивчаючи видобуток нафти та газу спілкою The Nature Conservancy, я нашттовхнулася на цікавий пункт у її фінансових звітах за 2012 рік: 22,8 мільйона доларів було інвестовано в «енергетичні» корпорації (з тих часів ця цифра зросла до 26,5 мільйона).

Звісно ж, «енергія» в цьому випадку означає нафту, газ, вугілля та інше.³⁹ Скоро я дізналася, що в статутах найбільших природоохоронних організацій немає пунктів, які забороняють їм інвестувати пожертвування в паливні компанії. Таке лицемірство вражає: ці організації щороку заробляють величезну кількість грошей, обіцяючи використати їх на захист дикої природи та спроби запобігання глобальному потеплінню.

Але деякі вкладають кошти в компанії, які збираються своєю екстрактивістською діяльністю продукувати в декілька разів більше вуглецю, ніж атмосфера здатна безпечно абсорбувати. Варто сказати, що ці рішення, ухвалені лідерами груп «зелених», не відображають погляди та цінності мільйонів членів, які підтримують спілки за допомогою пожертвувань та долучаються до природоохоронних ініціатив. Багато кого стурбував факт, що люди, які мали б боротись із забруднювачами довкілля, мають з ними спільний бізнес.³⁸⁰

Однак є великі частини еко-руху, які ніколи не були залучені до таких справ. Вони просто не мають пожертвувань для інвестицій, мають чітку заборону на підтримку паливних компаній або ж не мають права брати внески від забруднювачів. Такі групи не випадково в першу чергу зіштовхуються з великими нафтовими та газовими корпораціями. Friends of Earth та Greenpeace борються з жахливими порушеннями прав людини в дельті ріки Нігер компаніями Shell та Chevron з початку 90-х (хоч компанія Shell і погодилася виплатити 15,5 мільйона доларів, вона не визнає провини, як і Chevron); спілка Rainforest Action Network була на передовій міжнародної кампанії проти дій Chevron, які призвели до катастрофи в Еквадорській Амазонії; активісти Food & Water Watch здобули важливі перемоги в боротьбі з видобуванням сланцевого газу; організація 350.org виступила проти спорудження нафтогону Keystone XL.

Випадок з Клубом Сьєрра складніший. Організація теж була частиною цих громадських рухів, але з 2007 по 2010 роки таємно отримувала мільйони від газової компанії. За нового керівництва вона припинила зв'язки з паливною промисловістю.³⁸¹

Так чи інакше, мало у кого руки абсолютно чисті. Справа в тому, що більшість найвпливовіших природоохоронних спілок завдячують своїм існуванням капіталам на кшталт того, який мала родина Рокфеллерів, пов'язана з енергетичним сектором. І хоч такі фонди й фінансують кампанії проти великих

забруднювачів довкілля, вони не заперечують, щоб їхні пожертвування вкладали у видобуток вугілля та нафти. Наприклад, Фонд Форда, який підтримував Фонд захисту довкілля та Національну раду захисту природних ресурсів, у 2013 році повідомив, що вклав майже 14 мільйонів у акції Shell та BP.³⁸² У Північній Америці та Європі майже неможливо виконувати якусь суспільно корисну роботу, не отримуючи сумнівних прибутків. І хоч потрібна надійніша модель фінансування громадських рухів, у таких економічних зв'язках немає нічого особливого.

Зв'язки між спонсорами та активістами набувають значення у тому випадку, якщо з'являються ознаки неправомірного впливу перших на характер проведення досліджень, політику організацій тощо. Оскільки відомо, що гроші паливних компаній зростили секту, що заперечує реальність зміни клімату, досить доречно спитати чи не впливають вони на учасників екологічного руху, які мають з ними спільний бізнес. Існує достатньо фактів, які доводять, що такі суттєво впливають.

Великі спілки «зелених», пов'язані з корпораціями, звісно ж, не заперечують проблему зміни клімату. Проте деякі з них регулярно та агресивно наполягають на способах вирішення кризи, які грають на руку найбільшим забруднювачам планети. Замість того, щоб ухвалювати норми, котрі розглядатимуть парникові гази як небезпеку, обмежуватимуть кількість шкідливих викидів та забезпечать перехід на використання відновлювальних енергоносіїв, ці організації підтримують хитромудрі ринкові схеми, що спекулюють проблемами екології.

Багато з таких груп підтримали один із основних видів викопного палива — природний газ — як вирішення питання зміни клімату попри купу доказів, що в наступні десятиліття метан, який він продукує, може призвести до катастрофічного рівня потепління. У деяких випадках великі фонди відкрито поєднували зусилля, щоб направити дії американських

«зелених» у цьому напрямку. Найганебніше це виглядало в 2007 році, коли кампанія під гаслом «Шлях до перемоги: роль філантропії в боротьбі з глобальним потеплінням», яку спонсорували шість великих фондів, виступила за продаж квот на викиди шкідливих газів, а також назвала природний газ і атомну енергію засобами для подолання зміни клімату. Коли ці заклики перетворилися на політичні курси, захисники довкілля отримали дуже чіткий сигнал: «Приєднуйтеся до нас, або не отримаєте свою частку грошей», – згадує відомий підприємець у галузі сонячної енергетики та колишній член правління Greenpeace у США Джигар Ша.³⁸³

«Ринкові» шляхи вирішення проблем клімату, підтримані багатьма фондами та природоохоронними спілками, зробили неоціненну послугу паливній галузі. Вони успішно пропустили дискусії щодо відмови від використання викопного палива через генератор термінів, зробивши так, щоб це питання здавалося надто складним для людей, які не є в ньому експертами. Це серйозно підрізало крила потенційно сильному громадському руху, який міг би взятися за найбільших забруднювачів довкілля. Як зазначив соціолог Університету Дрекселя Роберт Брюлле: «Перехід до аналізу цього питання на основі законів ринку завдав удару по прогресивних поглядах захисників природи. Замість того, щоб долучати до вирішення проблеми громадські маси, екологи зосередилися на дебатах з науковцями та експертами з правових і економічних питань. Так можна вирішити лише локальні завдання, але при цьому всі забувають про глобальні соціальні аспекти, що стоять за кризою».³⁸⁴

Такі погляди також створили хибну думку про те, що повний перехід на використання альтернативних енергоносіїв неможливий з технічної точки зору. Якби це було можливо, то чому б захисники довкілля з добрими намірами відстоювали ці ринкові схеми та співали оди природному газу?

Часто природа цих компромісів полягає в так званій теорії «доступного плоду». Справа в тому, що дуже складно та дорого

намагатися переконати політиків узяти під контроль найпотужніші корпорації світу. Тож, мовляв, замість того, щоб лізти у важкий бій, доцільніше почати з чогось простішого. Наприклад, закликати споживачів купувати дорожчі, але менш токсичні пральні порошки. Робити двигуни автівок ефективнішими. Використовувати нібито чистіші види викопного палива. Платити племенам корінних жителів за припинення вирубки лісу в Папуа Новій Гвінеї, але не чіпати вугільну електростанцію в Огайо.

Рівень викидів парникових газів збільшився на 57 відсотків з часів кліматичної конвенції ООН 1992 року. Тож провал такої ввічливої стратегії не викликає сумнівів. А найвищі ешелони екологічних рухів досі не покладають провину за це ні на кого конкретно. Ані на паливні корпорації, що старанно блокують усі спроби знизити рівень шкідливих викидів, ані на економічну модель, яка змушує ці компанії ставити прибутки вище за стан природних систем, від яких залежить існування всього живого. Проблеми вони завжди визначають дуже нечітко, як відсутність «політичної волі», «амбіцій» тощо. Тим часом представників енергетичних корпорацій радо запрошують «партнерами» на саміти ООН для пошуку «способів подолання проблем клімату».³⁸⁵

Цей ненормальний світ досягнув нового рівня абсурдності у листопаді 2013 року на щорічному кліматичному саміті ООН у Варшаві. Зібрання спонсорувала низка паливних компаній, включно з найбільшими видобувачами бурого вугілля. Паралельно польський уряд приймав «Саміт з питань вугілля та клімату», на якому найбрудніший з усіх видів палива розглядали як інструмент боротьби з глобальним потеплінням. Офіційні доповідачі ООН своєрідно продемонстрували схвалення проведення вугільної конференції, коли виконавчий секретар Рамкової конвенції з питань зміни клімату Крістіана Фігуерес звернулася до її учасників з привітальною промовою попри заклики до бойкоту. «Акцент вугільного саміту на нашій залежності від використання цього виду палива суперечить меті

кліматичних переговорів», — заявив представник Спільки занепокоєних учених Алден Майєр. «Наша мета — значно знизити об'єм викидів газів, що затримують тепло в атмосфері, щоб уникнути найгірших із можливих ефектів зміни клімату».³⁸⁶

Багато прогресивних людей відмовилися від участі в дебатах щодо проблем клімату, адже вважали, що впливові групи «зелених» та гроші філантропів тримають усе під контролем. Виявляється, це було великою помилкою. Щоб зрозуміти чому, потрібно ще раз озирнутися на епічний приклад того, що називають невдалим часом, який поглиблює цю кризу з кінця вісімдесятих років.

Золотий вік екологічного законодавства

І. Ф. Стоун, можливо, й думав, що питання довкілля відволікають молодь 60-х та 70-х від нагальніших проблем. Однак за сьогоднішніми мірками тодішні захисники природи виглядають просто шаленими радикалами. Підбурені публікацією книги «Тиха весна» в 1962-му та нафтовою плямою біля Санта-Барбари в 1969-му, вони започаткували новий вид північноамериканського екологічного руху, що був набагато рішучішим, ніж до цього.

Окрім Друзів Землі (заснованому в 1969-му) та Greenpeace (1971), до руху також входили групи на кшталт Фонду захисту довкілля. Це була банда вчених-ідеалістів та юристів, які ретельно прислухалися до застережень Рейчел Карсон. Неофіційний девіз спільки звучав так: «Тягни покидьків до суду». Фонд захисту довкілля ініціював судові позови, які призвели до заборони використання у США ДДТ як засобу від комах. Завдяки цьому було відроджено багато видів птахів, включно з лисими орлами.³⁸⁷

Це був час, коли втручання в ринкові процеси з метою запобігання спричиненню шкоди вважали розумним рішенням. Поставши перед неспростовними свідченнями існування глобальної проблеми, політики запитували в себе: що ми

можемо зробити, щоб подолати її? (А не «як розробити складні фінансові механізми, що все вирішать за нас?»)

Після цього з'явилися ціла хвиля перемог на екологічних фронтах, яку сьогодні годі й уявити. Законодавча спадщина тих часів у Сполучених Штатах вражає: Акт про чисте повітря (1963), Акт про дику природу (1964), Акт про якість води (1965), Акт про якість повітря (1967), Акт про заповідні річки (1968), Акт про національну екологічну політику (1970), повторний Акт про чисте повітря (1970), Акт про охорону праці та здоров'я (1970), Акт про чисту воду (1972), Акт про захист морських ссавців (1972), Акт про вимираючі види (1973), Акт про безпечність питної води (1974), Акт про контроль за токсичними речовинами (1976), Акт про раціональне використання природних ресурсів (1976). Загалом лише в 70-ті було прийнято двадцять три екологічні закони. Кульмінацією ж став Загальний закон про вплив на навколишнє середовище, компенсацію та відповідальність, що набув чинності у 1980 році. Він вимагав від підприємців сплачувати невеликі внески, які йшли на очищення територій, котрі зазнали токсичного впливу.

Ці перемоги поширились і на Канаду, яка теж відчувала сплеск активності захисників довкілля. Федеральний уряд там ухвалив власні закони про чистоту води (1970) та повітря (1971). Також було надано справжньої сили Закону про риболовлю, що існував з XIX століття. Він став дієвим інструментом у боротьбі проти забруднення морського середовища. Тим часом Європа оголосила охорону довкілля своїм основним пріоритетом у 1972 році, заклавши таким чином фундамент для свого лідерства в цій галузі на наступні десятиліття. Після проведення Конференції ООН з питань навколишнього середовища того ж року, 70-ті стали періодом прийняття найважливіших міжнародних природоохоронних норм, наприклад, Конвенції про запобігання забрудненню моря викидами відходів та інших матеріалів (1972), Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни й флори, що перебувають під загрозою зникнення (1973) та Конвенції про транскордонне забруднення повітря на великі відстані (1979).

І хоча екологічне законодавство не було досить міцним у країнах «третього світу» протягом ще близько десяти років після цього, рух захисників довкілля посилювався там у 70-ті серед селян, рибалок та корінних жителів. Це був початок того, що економіст Хуан Мартінес Алієр назвав «захистом навколишнього середовища бідними». До процесу входили кампанії проти вирубки лісів Індії та Кенії, протистояння будівництву атомних електростанцій і дамб у Бразилії, Колумбії та Мексиці.³⁸⁸

Основні принципи золотого віку екологічного законодавства були простими. Люди хотіли заборонити чи суттєво знизити забруднювальну діяльність, а також змусити винуватців платити за очищення довкілля. Як зазначив журналіст Марк Доуї у своїй історії природоохоронного руху США, реальні результати такого підходу були цілком конкретними та осяжними. «Десятки мільйонів акрів землі були включені до системи федеральних заповідників, оцінка впливу на довкілля тепер потрібна для кожної нової розробки, деякі озера, які вважали мертвими, знову існують... У повітрі стало набагато менше шкідливих часток; ДДТ вже не використовують в Америці, тож в атмосфері не так багато поліхлорованого дифенілу. Ртуть майже зникла з мулу Великих Озер; стронцій уже не знаходять у молоці корів чи грудному молоці жінок». Також Доуї наголошує: «Ці факти є результатом заборони на використання чи виробництво сумнівних речовин».^{40 389} Це інструменти, завдяки яким рух захисників довкілля здобув свої найвагоміші перемоги. Але за цим успіхом прийшли й зміни. Для багатьох груп активістів їхня діяльність більше не полягала лише в організації протестів та семінарів. Вони сфокусувалися на створенні законопроектів та судових процесах проти корпорацій. Дуже скоро те, що було більше схоже на натовп хіпі, перетворилося на рух адвокатів та лобістів. У результаті ці нові захисники довкілля почали пишатися тим, що вони здатні щось вирішувати в політичному середовищі. Ця стратегія видавалася дієвою, поки приносила нові перемоги.

А тоді настали 80-ті. «Дерево — це просто дерево», — сказав якось Рональд Рейган у розпал битви за право на лісозаготівлю. «Скільки їх вам потрібно, щоб милуватися?» З приходом Рейгана до Білого дому багато ідеологів посіли важливі посади в його адміністрації. Так ковдру було перетягнуто на правий бік політичного спектру. Рейган зібрав навколо себе проіндустріальних науковців, які заперечували реальність будь-яких недуг довкілля від кислотних дощів до зміни клімату. Раптово регулювання шкідливої промислової діяльності перетворилося з курсу, який підтримували обидві партії, на симптом «тоталітарної екології». Міністр внутрішніх справ США при Рейгані Джеймс Ватт звинуватив «зелених» у використанні піклування про природу «як інструменту досягнення більшої мети», якою він назвав «централізоване планування та контроль за суспільством». Ватт також натякнув до чого це може призвести: «Подивіться, що сталося з Німеччиною в 30-ті. Людська гідність підкорилася нацистським лідерам. Те ж сталося і в Росії. Саме в це може вилитися такий процес».³⁹⁰

Для екологів це стало несподіванкою. Раптом вони опинилися на узбіччі, а люди, з якими вони колись тісно спілкувалися, охрестили їх «червоними». Переконавання захисників довкілля, що на загрози природі потрібно різко відповідати контролем за діяльністю корпорацій, опинилися на смітнику історії. А що їм залишалося робити?

Різка перебудова 80-х

Вибір був, як і є завжди. «Зелені» могли приєднатися до коаліції профспілок, груп захисників прав людини та пенсіонерів, які також страждали від посягань на їхні тяжко зароблені статки. Так можна було сформувати єдиний фронт боротьби проти скорочень соціальних видатків та всього, що завдавало їм клопотів. Вони могли й надалі тягти покидьків до суду. У 80-ті занепокоєння через згорання Рейганом екологічних програм

спостерігали навіть у таборі республіканців (так планета Земля опинилася на обкладинці журналу Time у 1989-му).^{41 391}

Дехто таки став до бою. Коли Рейган розпочав атаки на екологічне законодавство, існував опір, особливо на місцевому рівні, де передусім афроамериканці страждали від токсичних відходів. У результаті сформувався рух екологічної справедливості, який провів Перший екологічний саміт темношкірих у жовтні 1991 року. Те історичне зібрання ухвалило низку правил, що є основою руху й до сьогодні.³⁹² На національному та міжнародному рівнях групи на кшталт Greenpeace продовжували діяти у 80-ті, хоча велика частина їхньої уваги, звісно, була прикута до небезпеки атомної енергії та ядерної зброї.

Проте багато екологів обрали зовсім іншу стратегію. У 80-ті ідеологія вільної торгівлі стала мовою, якою говорили еліти одна до одної, навіть якщо велику частину населення це не переконувало. Це означало, що великі течії «зелених» виставлять себе маргіналами, якщо продовжуватимуть антиурядову діяльність. Багато з них, особливо ті, які мали солідне фінансування, зростаючи завдяки доступу до влади та великих фондів, не хотіли цього робити. Гас Спет, співзасновник Національної ради захисту природних ресурсів та радник Джиммі Картера з питань екології, описав цю проблему так: «Ми продовжували працювати в рамках чинної системи, а потрібно було міняти її основи».³⁹³ (Після років служби в ООН і на посаді декана Інституту лісового господарства та екології Єльського університету Спет приєднався до радикалів, разом з якими його заарештували за протести проти спорудження нафтогону Keystone XL.)

Ситуацію загострила поява у 80-ті на екологічній сцені кількох нових груп, які змагалися за обмежені пожертвування філантропів. Вони представляли себе захисниками довкілля ери Рейгана: прихильними до бізнесу, неконфліктними та готовими допомогти відбілити будь-яку корпорацію. «Наш підхід — це співпраця, а не конфронтація. Ми творчі та готові до

партнерства. Ми не збираємося ні з ким судитися», — заявив Фонд захисту довкілля, заснований у 1985 році. Два роки потому з'явилася Conservation International, яка заявляє, що «власноруч надала поняттю охорони природи нового значення» завдяки філософії, згідно з якою перетворювала захист довкілля на частину інтересів великих та малих компаній». ³⁹⁴

Цей підхід так добре приваблював фінансових донорів, що багато старших груп «зелених» також поспішили скористатися принципом «якщо не можеш перемогти, приєднайся». Саме в цей час Nature Conservancy змінила своє поняття про «охорону природи» настільки, що воно зрештою уможлиблювало такі суперечливі види діяльності, як будівництво та буріння нафти на заповідних територіях. «Я раніше казав, що на землях Nature Conservancy заборонено хіба що видобуток корисних копалин та рабство, до того ж я не був певен щодо останнього», — заявив представник Центру біологічного різноманіття Кіран Саклінг. «Тепер я забираю свої слова назад і щодо першого». ³⁹⁵

Дійсно, переорієнтація великої частини «зелених» на прокорпоративні інтереси у 80-ті внесла значний розкол в екологічне товариство. Деякі активісти, розчаровані бажанням великих природоохоронних спілок співпрацювати із забруднювачами довкілля, залишили рух. Дехто сформував войовничіші групи, як «Земля передусім!», які намагаються зупинити лісозаготівлю шляхом саботажів.

Усі суперечки переважно точилися в кулуарах, але 23 квітня 1990 року потрапили на сторінки газет. Це було після Дня Землі. Близько тисячі демонстрантів штурмували нью-йоркську та тихоокеанську біржі, щоб привернути увагу до «установ, які є відповідальними за екологічну шкоду, що руйнує планету». Члени громадських організацій роздавали брошури такого змісту: «Хто руйнує землю? Чи всі ми однаково винні? Ні! Звернімося до коріння проблеми. До Волл-стріт!». Далі зазначали: «Забруднювачі змушують нас повірити, що всі ми є пасажирами зорельоту «Земля», коли насправді пульт керування належить лише невеликій купці людей, а решта

задихається через їхні вихлопні гази».³⁹⁶

Така риторика, яка пізніше вилася в рух «Подоласмо Волл-стріт», була критикою впливу великих компаній на природоохоронні організації. Речник антикорпоративних протестів Даніел Фінкенталь заявив, що «у справжніх екологів викликає огиду те, на що перетворили День Землі корпоративні машини». Він стверджує, що спонсори «витрачають більше грошей на рекламу Дня Землі, ніж власне на захист довкілля».³⁹⁷

Кліматична політика та ціна капітуляції

З усіх великих груп «зелених», які зазнали пробізнесових перетворень, жодна не викликала такої іронії та розчарування, як Фонд захисту довкілля, який на початку свого існування активно втілював у життя ідеї Рейчел Карсон. У середині 80-х організацію очолив молодий адвокат Фред Крапп. Він був переконаний, що гасло «Тягни покидьків до суду» зовсім не відповідало вимогам часу, як і пошарпані примірники «Меж зростання». Під керівництвом Краппа, яке триває і понині, новою метою фонду стало «створення ринків для покидьків», — як пізніше це охарактеризував його колега Ерік Пулі.³⁹⁸ Передусім ця зміна створила природоохоронний рух, що вважає цілком нормальним спонсорування вугільними та нафтовими компаніями його найбільших самітів. Тим часом він інвестує власні кошти у ці ж корпорації.

Офіційно нова ера розпочалася 20 листопада 1986 року, коли Крапп опублікував зухвалу статтю у *The Wall Street Journal*. Він заявив, що з'явилося нове покоління екологів та «нова стратегія руху». Крапп пояснив, що це покоління відмовилося від старомодної ідеї про те, що «або перемагає індустріальна економіка, або довкілля, тож перемога однієї сторони означатиме поразку іншої. Нові екологи не приймають це за невідворотну істину та доводять, що у багатьох випадках вона є помилковою». Замість того, щоб боротися зі шкідливими видами діяльності, організація Краппа почала створювати

коаліції із забруднювачами і переконувати їх, що «зелений» шлях може дати їм змогу економити кошти та знаходити нові ринки. З часом Walmart, McDonald's, FedEx і AT&T відчули переваги співпраці з цими славетними екологічними піонерами.³⁹⁹

Фонд пишався тим, що ставить «результати» вище за ідеологію. Насправді ж, спілка Краппа мала чітку ідеологічну спрямованість, однак це було типове прокорпоративне мислення. Переламний момент настав у 1988 році, коли Джордж Буш прийшов до влади, обіцяючи вжити заходів, щоб запобігти кислотним дощам. Раніше спосіб вирішення проблеми був би простим: оскільки двоокис сірки був основною причиною виникнення кислотного дощу, необхідно було б обмежити кількість його викидів. Натомість Фонд захисту довкілля вперше запропонував застосувати політику торгівлі квотами на викиди. Такі правила не змушували забруднювачів продукувати менше сірки, а встановили загальнонаціональні ціни на викиди, які давали змогу великим підприємствам на кшталт вугільних електростанцій чинити як заманеться і платити іншим компаніям, щоб ті зменшували кількість шкідливих речовин замість них, або ж самим купувати дозволи на забруднення.⁴⁰⁰

Новий підхід став дуже популярним серед приватних спонсорів, особливо на Волл-стріт, де фінансистів приваблювала ідея використання прагнення прибутків для подолання екологічних проблем. Під керівництвом Краппа річний бюджет Фонду захисту довкілля збільшився з 3 до 120 мільйонів доларів. Засновник хедж-фонду Tiger Management Джуліан Робертсон виділив для організації 40 мільйонів, що є приголомшливою сумою для одного благодійника.^{42 401}

Фонд захисту довкілля завжди наполягав, що не приймає внесків від організацій, з якими має партнерство. За словами старшого віце-президента спілки з питань стратегії та зв'язків з громадськістю Ерика Пулі, «це поставило би під сумнів її незалежність». Проте така політика не передбачає ретельної перевірки. Наприклад, одним з основних партнерів ФЗД є

Walmart, з яким організація співпрацює для того, щоб «зробити роботу компанії екологічно раціональнішою». Дійсно, Walmart не робить прямих пожертвувань на користь ФЗД. Однак Walton Family Foundation, яку цілковито контролюють члени родини, що заснувала Walmart, дала природоохоронній спілці 65 мільйонів доларів з 2009 по 2013 роки. У 2011-му ФЗД отримав майже 15 відсотків своїх статків від цієї установи. Тим часом Сем Роулінгс Волтон, онук засновника Walmart Сема Волтона, є членом ради опікунів екологічної організації.⁴⁰²

ФЗД стверджує, що «має до Walmart ті ж вимоги, що й до інших компаній». Однак, судячи з невтішних показників забруднюючої діяльності Walmart з часів початку партнерства, ці вимоги не дуже високі.⁴⁰³

Утім Фонд захисту довкілля — не єдина природоохоронна організація, як мала зиск зі щедрості родини Волтон. Фонд цього сімейства є одним з найбільших спонсорів «зелених». У 2011 році він виділив більше 71 мільйона доларів на екологічні потреби. Близько половини цих коштів дісталось ФЗД, Conservation International та Морській раді опікунів. Усі вони є партнерами Walmart. Хтось занижує кількість шкідливих викидів, які продукує компанія, а хтось клеїть еконаліпки на морепродукти, які вона продає. Дослідниця Стейсі Мітчел з Інституту місцевого самоврядування відзначає, що залежність екологів від компанії, котра майже власноруч розширила сферу роздрібної торгівлі по всьому світу до неймовірних розмірів, має серйозні політичні наслідки. «Гроші Walmart мають суттєвий вплив на план дій природоохоронних організацій та посилюють могутність великих корпорацій у нашому суспільстві», — пише вона.⁴⁰⁴

У цьому і полягає проблема. Спілка, яка отримує велику частину свого бюджету від родини Волтон, не критикуватиме Walmart. 90-ті стали десятиліттям, коли було окреслено контури кліматичної битви. Тоді громадськості було презентовано перші можливі способи подолання проблеми. Це був період, коли у «зелених» з'явився прокорпоративний ентузіазм. Вони стали

прихильниками безконфліктної моделі проведення соціальних змін, щоб всі залишались у вигазі. Водночас корпоративні партнери груп на кшталт ФЗД та Nature Conservancy просували концепцію власної неконтрольованості, яка зробила значний внесок у підвищення рівня забруднення довкілля.

Така синхронізація економічних інтересів від самого початку обумовила ставлення цих природоохоронних спілок до зміни клімату. Глобальне потепління не сприймали як кризу, котру живило надмірне споживання, високий рівень викидів шкідливих речовин представниками сільського господарства, культ автомобілів, чи система торгівлі, котра стверджує, що величезні відстані, на які доставляють товари, не мають жодного значення. Натомість зміну клімату представили як невелику технічну проблему, яку можна вирішити доступними на ринку методами, багато з яких пропонує Walmart.⁴³

Це стосується далеко не лише кількох американських груп «зелених». Шотландський еколог Алістер МакІнтош пише: «За моїм досвідом, більшість міжнародних екологічних організацій вважають, що їм не варто втручатися в політику високого рівня споживання». Зазвичай це здається вірою в ринкові механізми, але насправді ми просто гавкаємо не на те дерево. Це просто спосіб відвернутися від реальності. Нам варто переосмислити справжні можливості людства, щоб знайти надію».⁴⁰⁵ Іншими словами, відмова багатьох екологів взяти до уваги способи подолання проблем клімату, що змінять сучасну економіку, змушує їх сподіватися на методи, які є настільки сумнівними та ризикованими, що покладати на них нашу спільну безпеку — усе одно, що вірити в дива.

Я не ставлю під сумнів бажання цих самопроголошених прагматиків захистити землю від катастрофічного потепління. Та якщо порівнювати хартлендців, які заперечують зміну клімату, бо вважають її загрозою чинній системі, та тих, хто думає, що її можна подолати звичайними бізнесовими методами, ще не відомо, хто більше помиляється.

Купуючи вихід зі становища

Протягом кількох років після презентації «Незручної правди» Ела Гора здавалося, що зміна клімату нарешті спричинить якісь зміни. Віра громадськості в реальність проблеми була сильною. Коли я згадую той час, здається дивним, що вся ініціатива походила від найвищих прошарків суспільства. У перші десять років нового тисячоліття дискусії щодо проблем клімату були прерогативою еліти. Ці питання обговорювали в Давосі та на важливих технологічних конференціях, вони з'являлися в спеціальних випусках журналу *Vanity Fair*, а знаменитості приїздили на церемонію вручення нагород Кіноакадемії на гібридних автомобілях. І все ж не існувало насправді потужного суспільного руху. Відбулося декілька масових маршів, але не було рішуче налаштованих лідерів (окрім колишнього віце-президента США).

У певному сенсі це було повернення до тих часів, коли природоохоронний рух зароджувався в елітних джентльменських клубах, а співзасновник Клубу Сьєрра переконував Теодора Рузвельта врятувати велику частину національного парку Йосеміті, поки вони сиділи перед багаттям під час походу. І хоча голова *Conservation International* не ходив у похід на льодовики з Джорджем Бушем, було багато подібних прикладів, включно з тим, коли директори найбільших компаній світу вирушали в круїзи, щоб ближче познайомитися з вимираючими кораловими рифами.

Не те, щоб громадськості в цьому процесі не відводили жодної ролі. Нас час від часу закликали писати листи, підписувати петиції, вимикати світло на годину, вишиковувати натовп у вигляді гігантського пісочного годинника тощо. І звісно ж, нас просили давати гроші спілкам «зелених», які нібито були на порозі вирішення проблем клімату. Однак найчастіше суспільство закликали не купувати менше, а відкривати нові захопливі способи споживати більше.⁴⁴ А якщо виникало почуття провини, ми могли відшкодувати заподіяну шкоду на будь-якому з десятків екосайтів.⁴⁰⁶

Окрім того, що вони насправді не зменшують кількість шкідливих викидів, такі підходи також посилюють значення цінностей, які є серйозними психологічними бар'єрами на шляху до початку боротьби з проблемами довкілля. Це ті цінності, які змушують людей прагнути до багатства і слави та посилюють їхні переконання в тому, що зміни можуть бути ініційовані лише сильними цього світу. Можливо, саме такі підходи похитнули віру суспільства в те, що саме воно спричинило зміну клімату. Сьогодні багато фахівців стверджують, що саме через легковажність запропонованих у той час способів «вирішення» екологічних проблем, багато людей подумали, що захисники довкілля перебільшують масштаб кризи. Зрештою, якби зміна клімату була такою загрозою, як казав Ел Гор, то чи не просили б екологи суспільство робити більше, ніж змінювати марки мийних засобів, інколи ходити на роботу пішки та переказувати кошти? Чи не намагалися б вони закрити паливні компанії?

«Уявіть, що хтось вигадав новий чудовий план кампаній проти паління. Він би, наприклад, передбачав демонстрацію страшних фото хворих на рак, а нижче був би напис: 'Здоровим бути просто – викурюй на одну цигарку менше щомісяця'. Без жодних сумнівів така кампанія провалилася б», – пише британський активіст Джордж Маршал. – «Такий заклик просто викликав би сміх у більшості курців».⁴⁰⁷

Якби ж то, закликаючи людей робити їхній спосіб життя екологічно чистішим, природоохоронні організації вимагали від великих забруднювачів зменшити кількість шкідливих викидів у промислових масштабах. Дехто так і робив. Але багато з найвпливовіших груп «зелених» чинили навпаки. Вони не лише допомагали розробляти фінансові механізми, які дали б змогу корпораціям продовжувати їхню діяльність, а й активно пропагували розширення ринку для одного з трьох основних видів викопного палива.

Сланцевий газ і спалені мости

Газова промисловість вирішила, що вона може стати «мостом» на шляху до чистої енергії на початку 80-х. У 1988-му Американська газова асоціація почала відкрито заявляти, що її продукт — це відповідь «парниковому ефекту».⁴⁰⁸

У 1992-му коаліція прогресивних груп екологів офіційно представила адміністрації Біла Клінтона «Проект ефективного використання енергії». Особливу роль у ньому відводили природному газу. Національна рада захисту природних ресурсів дуже активно підтримувала цей план, називаючи газ «шляхом переходу на використання відновлювальних енергоносіїв».⁴⁰⁹

Тоді здавалося, що це має сенс, адже альтернативна енергетика ще не набула серйозного розвитку, а газ видобували традиційними методами. Сьогодні ситуація цілком змінилася як в одній, так і в іншій сфері. Відновлювальні ресурси стали набагато ефективнішими та доступнішими, тож повний перехід на їхнє використання цілком можливо здійснити за кілька десятиліть. Водночас газ у Північній Америці переважно добувають шляхом гідравлічного розриву пластів породи. Те ж відбувається й по всьому світу.⁴¹⁰

Це послаблює позиції природного газу з точки зору екології. Відомо, що видобуток сланцевого газу новими методами спричиняє більші викиди метану порівняно, наприклад, з вугіллям. Один із співавторів відомого дослідження вчених Корнельського університету щодо витоків метану Ентоні Інграффеа написав у *The New York Times*, що «сланцевий газ — це не 'міст' для переходу на відновлювальну енергію, а східці до ще сильнішого потепління та інвестицій у брудні енергоносіїв».⁴¹¹

На прикладі США ми також дізналися, що дешевий природний газ замінює не лише вугілля, а й альтернативні джерела енергії. Це змусило Кевіна Андерсона з Центру вивчення змін клімату Джона Тіндаля зробити висновок про те, що «якщо ми серйозно збираємось уникнути небезпечної зміни

клімату, сланцевий газ має лишатися в землі». Біолог Сандра Штайнграбер з організації «Нью-йоркці проти сланцевого газу» бачить проблему так: «Ми стоїмо на енергетичному роздоріжжі. Один знак показує в бік видобутку викопного палива, інший — вказує шлях до відновлювальної енергії. Не можна піти у двох напрямках одночасно. Інвестиції в інфраструктуру для однієї галузі створять дефіцит коштів для іншої».⁴¹²

Багато експертів переконані, що нам не потрібне паливо на кшталт газу для повного переходу на відновлювальні енергоносії. Марк Джейкобсон зі Стенфорда, який розробив план такого переходу до 2030 року, каже, що викопне паливо, добуте традиційними методами, може жити процес змін та давати енергію одночасно. «Нам не потрібні нові шляхи видобутку палива, щоб створювати інфраструктуру для переходу на вітрову, водяну та сонячну енергетику. Звичайної нафти та газу цілком достатньо».⁴¹³

Як відреагували великі спілки екологів на цю нову інформацію? Такі, як Національна рада захисту природних ресурсів, запропонували ввести жорсткіші обмеження, але продовжили виступати за природний газ як заміник вугілля та інших брудних видів палива. Однак інші пішли ще далі. Фонд захисту довкілля та The Nature Conservancy виступили з низкою ініціатив, які створювали враження нібито сланцевий газ на порозі того, щоб стати безпечним. Як завжди, велика кількість коштів на цю кампанію надійшла від паливного сектора.

The Nature Conservancy отримала сотні тисяч доларів від JP Morgan за розробку правил видобутку сланцевого газу, які могли виконуватися на добровільних засадах. JP Morgan є основним інвестором у цій галузі. Щонайменше сотня найбільших клієнтів банку займається видобутком цього виду палива. The Nature Conservancy також тісно співпрацює з BP у справах великого газового родовища Jonah Field у штаті Вайомінг. Завдання природоохоронної спілки там — визначити проекти захисту навколишнього середовища, щоб «уникнути впливу видобутку нафти та газу на нього». З точки зору зміни

клімату – це абсурдна позиція, бо такі проекти аж ніяк не зможуть нівелювати найнебезпечніший ефект з усіх – викид в атмосферу газів, які утримують тепло. Саме тому найважливіше, що можуть зробити захисники довкілля – це подбати, щоб вуглець лишався в землі (натомість The Nature Conservancy має власне газове родовище посеред заповідника в Техасі).⁴¹⁴

ФЗД також об'єднався з кількома великими енергетичними компаніями, щоб відкрити Центр з питань екологічно чистого видобутку сланцевого газу. Сама назва цієї установи каже, що доцільність «екологічно чистого» видобутку газу в період зміни клімату взагалі не ставитиметься під сумнів. Центр розробив низку промислових стандартів, які, за словами його членів, зроблять процедуру гідророзриву пластів породи безпечною. Однак, як зазначила експерт Міджин Ча: «Нові стандарти Центру... не мають реальної сили. Якщо вже на те пішло, вони захищають інтереси нафтових та газових компаній, які хочуть зупинити перехід на використання відновлювальних енергоносіїв».⁴¹⁵

Одним із головних засновників центру була філантропічна організація Heinz Endowments, яка мала в цьому свій інтерес. Дослідження, проведене в червні 2013 року некомерційною організацією Public Accountability Initiative, показує, що «Heinz Endowments має приховані зв'язки з газовою промисловістю... Президент організації Роберт Вагт є директором газотранспортної компанії Kinder Morgan та має близько 1,2 мільйона доларів, вкладених в її акції. Про це не говорять на сайті Heinz Endowments чи Центру з питань екологічно чистого видобутку сланцевого газу. У внутрішній документації Kinder Morgan називає підвищення рівня контролю головною загрозою для бізнесу». (Після того, як почався скандал, Heinz Endowments відступилася від попередніх прогазових позицій та провела серію кадрових перестановок.)⁴¹⁶

ФЗД також отримав грант на шість мільйонів доларів від фонду нью-йоркського мільярдера та колишнього мера Майкла

Блумберга для розробки чітких норм, які зроблять видобуток сланцевого газу безпечним. Знову ж таки, питання про те, чи це взагалі можливо, навіть не постало. У цьому випадку Блумберг не є неупередженою стороною. Статками колишнього мера (більше 30 мільярдів) керує інвестиційна компанія Willett Advisors, заснована Блумбергом та його партнерами. Згідно з журналом Bloomberg Businessweek, Willett «інвестує в нерухомість на територіях, де видобувають нафту та газ». Майкл Блумберг відмовився давати коментарі з цього приводу.⁴¹⁷

ФЗД не лише допоміг сланцевій промисловості зробити вигляд, що вона серйозно дбає про інтереси довкілля, він також опублікував дослідження, яке заперечує звинувачення в тому, що через високий рівень викидів метану сланцевий газ не може бути інструментом подолання екологічних проблем. За словами одного з представників Фонду захисту довкілля, спілка співпрацювала з Shell, Chevron та іншими великими енергетичними компаніями з єдиною метою — допомогти «природному газу стати частиною стратегії покращення енергетичної безпеки та переходу на альтернативні енергоносії». Коли у вересні 2013 року перше дослідження з цієї серії було опубліковане, воно назвало показники викидів метану під час видобутку газу, які були в 10–20 разів нижчими, ніж у більшості праць на цю тему до того.⁴¹⁸

Але дослідження мало деякі важливі підводні камені. Найпомітніший із них полягав у тому, що компаніям мали дозволити надавати для інспекцій лише ті родовища, які вони хотіли. Роберт Говарт, головний автор відомого дослідження Корнельського університету, зазначив, що висновки ФЗД «базуються лише на оцінці обраних компанією територій у певний час». Він додав, що «ця робота — опис найкращого з можливих сценаріїв», а не пояснення загальних принципів роботи цієї галузі промисловості. Також він сказав, що «газова промисловість здатна працювати з невеликим рівнем шкідливих викидів, однак часто цього не робить. Підприємці на це йдуть

лише коли знають, що за ними пильно стежать». Ці переживання посунули на задній план газетні заголовки, які надихнуло дослідження Фонду захисту довкілля: «Витоки газу з родовищ менші, ніж стверджували раніше» (Time); «Витоки метану під час буріння невеликі» (Associated Press); «Побоювання через метан – перебільшення» (The Australian) і так далі.⁴¹⁹

У результаті громадськість була серйозно спантеличена. Чи видобування сланцевого газу безпечне? Чи скоро стане безпечним? Як і сумніви, які сіялися з приводу реальності зміни клімату, ця непевність ефективно відвертає увагу від викопного палива. Як зазначив Джош Фокс, режисер номінованого на Оскар документального фільму про сланцевий газ «Країна газу»: «Я вважаю, що зараз ми втрачаємо політичну волю до відмови від викопного палива».⁴²⁰

Поки «зелені» займаються дослідженнями та розробкою необов'язкових для виконання правил, газові компанії продовжують бурити, здійснювати шкідливі викиди та вкладати мільярди доларів в інфраструктуру, яка працюватиме десятиліттями.

Торгівля забрудненням

Коли урядовці почали обговорювати міжнародний екологічний договір, який став Кіотським протоколом, вони мали згоду щодо основних пунктів угоди. Заможні індустріалізовані держави, відповідальні за левову частку парникових газів у атмосфері, мали показувати приклад, стримуючи рівень шкідливих викидів та поступово знижуючи його. Європейський Союз і країни, що розвиваються, припускали, що політики досягатимуть цього шляхом запровадження жорстких обмежень на кшталт податків на продукування вуглецю.

Але коли на переговори приїхали представники адміністрації Клінтона, вони запропонували альтернативний шлях: створити міжнародну систему торгівлі квотами на викиди вуглецю (перед

початком засідання в Кіото ФЗД працював над планом разом із представниками Ела Гора).⁴²¹ Замість того, щоб прямо вимагати від індустріалізованих держав знизити рівень парникових газів до певних показників, ця схема створювала дозволи на забруднення, які можна було продавати та купувати, коли потрібно. Компанії могли робити з цими дозволами що заманеться, а рівень забруднення в країні при цьому лишався незмінним. Тим часом проекти, які продукували частки, що прибирають вуглець з атмосфери, могли претендувати на спеціальні кредити. Забруднювачі довкілля могли купувати їх, щоб компенсувати рівень шкідливих викидів, які вони здійснюють.

Уряду США так сподобався такий підхід, що він хотів неодмінно включити його до Кіотського протоколу. Це призвело до конфлікту між Сполученими Штатами та Європою, яка вважала, що створення глобального ринку торгівлі квотами на викиди вуглецю рівноцінне залишенню кліматичної кризи на поталу «закону джунглів». Тодішній міністр з питань навколишнього середовища Німеччини Ангела Меркель наполягала, що «індустріалізовані країни не можуть замість виконання своїх обов'язків торгувати правами на забруднення».⁴²²

Найбільша іронія полягає в тому, що після перемоги за столом переговорів США не змогли ратифікувати Кіотський протокол і ринок торгівлі квотами переважно розгорнувся в Європі, яка виступала проти цієї ідеї. Систему торгівлі викидами Європейського Союзу було започатковано у 2005 році. З часом вона стала тісно пов'язана з Механізмом чистого розвитку Сполучених Штатів, що було прописано в Кіотському протоколі. Принаймні спочатку здавалося, що ринок запрацював. З 2005 по 2010 роки Світовий банк зафіксував угоди більш ніж на 500 мільярдів доларів у цій галузі (хоч деякі експерти вважають це перебільшенням). Тим часом величезна кількість різних проектів по всьому світу почала отримувати вуглецеві кредити. Лише Механізм чистого розвитку керував

більш ніж сімома тисячам проектів на початку 2014-го.⁴²³

Та досить скоро проявилися слабкі місця плану. Згідно з системою ООН, різноманітні хитрі індустріальні проекти можуть претендувати на вигідні кредити. Наприклад, нафтові компанії, які працюють в дельті річки Нігер та практикують спалення надлишкового газу, заявили, що їм мають платити за припинення цієї шкідливої діяльності, яка є дешевшою, ніж позбавлення від парникових газів безпечними методами. І дехто вже отримує ці кредити згідно з рішенням ООН попри те, що спалення газу протизаконне в Нігерії з 1984 року (у законі дуже багато шпарин).⁴²⁴ Навіть дуже шкідливий завод, який виробляє обладнання, що не дає парниковим газам потрапляти в атмосферу, може вважатися «екологічно прийнятним» за правилами ООН. А це, в свою чергу, використовують для виправдання шкідливих викидів деінде.

Найганебнішим є будівництво фабрик для виготовлення теплоносіїв у Китаї та Індії, які продукують дуже небезпечний парниковий газ HFC-23. Встановивши відносно недороге обладнання, щоб розкласти газ на елементи, ці заводи почали отримувати мільйонні кредити щороку. Схема настільки прибуткова, що інколи призводить до цілком абсурдних явищ: у деяких випадках компанія може заробити вдвічі більше за позбавлення від побічних речовин, ніж за первинний продукт. У 2012 році одна індійська фірма отримала 93,4 відсотка своїх прибутків завдяки вуглецевим кредитам.⁴²⁵

Згідно з даними групи активістів, яка направила петицію до ООН з вимогою змінити політику щодо виробників HFC-23, існує «безліч доказів того, що підприємці дурять систему, навмисно продукуючи небезпечні парникові гази, щоб їм платили за їхнє усунення».⁴²⁶ Однак ситуація погіршується: продукти цих компаній виявляються настільки шкідливими для озонового шару, що в рамках Монреальського протоколу ухвалюється рішення відмовитися від них.

І це ще не найбільше божевілля в торгівлі квотами на забруднення довкілля. У 2012 році ООН дала виробникам

теплоносіїв більше кредитів, ніж будь-яким постачальникам чистої енергії.⁴²⁷ З того часу ООН провела часткові реформи, а ЄС відсторонив такі підприємства від кредитів.

Навряд чи має дивувати факт, що так багато сумнівних проектів домінують на ринку квот. Перспектива отримання справжніх грошей за недопущення потрапляння якихось невидимих речовин у повітря — це наче магніт для шахраїв. Дійсно, галузь привабила купу аферистів та сумнівних особистостей, які грабують біологічно багаті, але економічно слабкі країни на кшталт Папуа Нової Гвінеї, Еквадору та Конго. Ці вуглецеві ковбої, як їх часто називають, приносять місцевим жителям контракти (часто без перекладу з англійської), згідно з якими великі території лісів віддаються природоохоронним організаціям в обмін на гроші ні за що. У Папуа Новій Гвінеї такі угоди називають «грошима з неба», а на Мадагаскарі, де обіцяне багатство виявилось фікцією, — «продажем вітру».⁴²⁸

Сумнозвісним вуглецевим ковбоєм є австралієць Девід Нільсон, який проводить особливо ненадійні оборудки. Нещодавно виявилось, що його підприємство, що отримує кредити, складається лише з телефонної служби та домену в мережі. Після того, як він намагався переконати перуанське плем'я Мацес передати йому право власності на землю в обмін на мільярдні прибутки, коаліція корінних жителів вимагала заборонити Нільсону перебувати в країні. Вони стверджували, що він має «близько 100 інших вуглецевих проектів, які давали людям хибні надії на те, що вони можуть стати мільйонерами».⁴⁵ Деякі лідери корінного населення кажуть, що простіше мати справу з великими енергетичними компаніями, бо всім відомо, чого ті хочуть. Складніше, коли стикаєшся з нібито гідною недержавною організацією, яка намагається придбати те, що не можна побачити.⁴²⁹

Це демонструє нам більшу проблему, що стосується не офіційної системи торгівлі квотами, а добровільних угод під патронатом великих природоохоронних груп, які неофіційно «нівелюють» викиди великих забруднювачів довкілля. На зорі

цих процесів, після того, як наприкінці 80-х та на початку 90-х почали з'являтися проекти охорони лісів, людей, які жили поблизу, почали витісняти до таких собі резервацій, позбавляючи їх звичайного способу життя.⁴³⁰ Часом ці резервації навіть обносили парканами та розставляли по периметру озброєну охорону. Недержавні організації переконують, що вони просто намагалися захистити природні ресурси, але це було дуже схоже на грабунок.

Наприклад, у бразильському штаті Парана, де The Nature Conservancy реалізовувала проекти нівелювання шкідливих відходів Chevron, GM та American Electric Power, племені Гуарані було заборонено брати деревину, полювати та рибалити на землях, які воно раніше займало. Як сказав один місцевий житель, «вони хочуть забрати наш дім». Крессант Ракотоманга, президент громадської організації на Мадагаскарі, де природоохоронна спілка Wildlife Conservation Society займається такою ж діяльністю, висловив подібну думку. «Люди збентежені, адже до початку проекту вони могли спокійно полювати, рибалити та заготовляти деревину».⁴³¹

Ринок квот на шкідливі викиди дійсно створив новий клас порушень «екологічних» прав людини. Селяни та корінні жителі, які ставлять на карту свої території, зазнають утисків. Немає жодних достовірних даних про масштаби цих порушень, але звітів про різні інциденти більш ніж достатньо. Поблизу міста Гуаракесаба в Бразилії місцеві заявляли, що в них стріляли рейнджери, коли вони блукали в пошуках їжі територією, яка перебувала під контролем The Nature Conservancy. «Вони не хочуть бачити людей у лісі», – сказав один фермер журналісту Марку Шаппіро. На території втілення проекту лісонасадження в Національному парку Маунт Елгон, що в Уганді, а також у Національному парку Кілбейн, де заправляє данська організація, селяни також розповідають про випадки відкриття вогню в їхній бік і про те, що їхні рослини викорчують.⁴³²

Після таких заяв «зелені», які займаються цими схемами, почали наголошувати на важливості дотримання прав

корінного населення. Утім незадоволення нікуди не зникає. Наприклад, у регіоні Бахо Агуан, що в Гондурасі, деякі власники плантацій пальмової олії зареєстрували природоохоронні проекти, які нібито нейтралізують метан. Підбурені обіцянками заробітку, великі лісництва нанесли шкоду місцевому сільському господарству, в результаті чого почалося виселення людей, через яке близько ста місцевих фермерів померли в 2013-му. «Бути фермером тут означало бути злочинцем», – стверджує представник громадського руху Агуана Гериберто Родригес, який покладає частину провини за ті смерті на сам ринок торгівлі вуглецевими квотами. «Той, хто дає гроші цим компаніям, також бере на себе відповідальність за ці смерті. Якби фінансування зменшилося, власники землі подумали б про доцільність зміни своїх методів».⁴³³

Хоч цю систему розрекламували, як виграшну для всіх, на фермах та в лісах мало переможців. Для того, щоб мультинаціональні забруднювачі довкілля зберегли своє право на паплюження атмосфери, селяни, фермери і корінні жителі втрачають право жити в мирі та спокої. Коли «зелені» називають таку схему «доступним плодом», вони просто роблять аналіз ситуації, який показує, що простіше обгородити ліс, населений політично незахищеними людьми, ніж зупинити потужні корпорації в багатих державах. Іншими словами, простіше зірвати плід, ніж дістатися коріння.

Іронія також у тому, що ці люди, якими жертвують заради вуглецевого ринку, ведуть екологічно найчистіший спосіб життя на планеті. Вони мають тісний зв'язок з природою, не становлять великої загрози екосистемам і дбають про відновлення родючості землі заради себе та майбутніх поколінь. Природоохоронний рух з розумінням реальних шляхів вирішення проблем клімату мав би намагатися підтримувати такий спосіб життя, а не перетворювати людей на міських споживачів без коріння.

Британський еколог Кріс Ленг працює в Джакарті. Він керує сайтом під назвою REDD-Monitor, який пильнує за роботою

проектів з нівелювання шкідливих викидів. Ленг сказав мені, що ніколи не думав, що його робота колись полягатиме в розкритті недоліків «зелених». «Мені гидко від думки про те, що захисники довкілля борються одне з одним, а не з нафтовими компаніями. Здається, що деякі спілки не мають бажання серйозно братися за корпорації. Ще є такі, котрі взагалі не схожі на екологів».⁴³⁴

Це вже не кажучи про те, що кожен проект, який отримує вуглецеві кредити, є певною мірою шахрайським та руйнівним для місцевого способу життя. Вітряки і сонячні батареї дійсно будують. Проблема в тому, що через такий спосіб фінансування навіть найкращі екологічні ініціативи стають неефективними, адже на кожен тонну двоокису вуглецю, яку вони утримують від потрапляння в повітря, корпорації в індустріалізованому світі викинуть іншу. При цьому вони кажуть, що цю шкоду нейтралізовано завдяки таким проектам. Крок уперед і крок назад. У найкращому випадку ми лишаємося на місці. Як ми побачимо далі, існують ефективніші шляхи фінансування природоохоронних розробок, ніж вуглецевий ринок.

Біограф Брем Бюшер запровадив термін «рідка природа», щоб описати те, що ринкові механізми роблять із довкіллям. За його словами, дерева, луки та гори втрачають своє істинне значення та стають товарами в глобальній системі торгівлі. Очисний потенціал природи зливають у брудні види промисловості, як пальне в бак авто, таким чином даючи змогу індустрії продовжувати свою шкідливу діяльність. Коли величний ліс стає частиною цієї системи, він може й залишає колишній вигляд, але фактично стає додатком до якоїсь електростанції на іншому кінці світу, прив'язаним до неї невидимими фінансовими транзакціями. Може, з верхівок дерев і не струменить їдкий дим, але оскільки ліс нібито нівелює шкідливий вплив на довкілля, це відбувається десь в іншому місці.⁴³⁵

Мантра перших екологів була такою: «усе взаємопов'язане». Тобто кожне дерево є частиною складної системи життя. Мантра прокорпоративних природоохоронців зовсім інакша. Це щось на кшталт «усе існує окремо». Вони успішно створили нову економічну реальність, в якій дерево — це не дерево, а така собі раковина для вуглецю, яку використовують люди за тисячі кілометрів від неї, щоб заспокоїти громадськість і забезпечити економічне зростання.

Але найбільша проблема цього підходу в тому, що вуглецеві ринки не спроможні слідувати навіть власним засадам. У Європі все почалося з рішення заманювати компанії та країни на цей ринок за допомогою дешевих дозволів на продукування парникових газів. Коли кілька років потому почалась економічна криза, рівень виробництва, споживання і шкідливих викидів упав сам собою. Так новий ринок квот потопав у надлишкових дозволах на викиди вуглецю, ціна на які різко знизилася (у 2013 році тонну вуглецю продавали за 4 євро замість 20). Залишилося мало стимулів для відмови від брудної енергії. Це пояснює, чому в 2012-му частка вугільних електростанцій в енергетиці Британії зросла на 30 відсотків. У Німеччині, як ми вже побачили, викиди від вугілля почали зростати попри те, що загалом країна різко переходила на відновлювальні енергоносії. Тим часом справи Механізму чистого розвитку ООН ішли ще гірше. Він «фактично зазнав краху», згідно з доповіддю. «Несуттєві цілі зменшення рівня забруднення та економічний спад у заможних державах призвели до зменшення цін вуглецевих кредитів на 99 відсотків з 2008 по 2013 роки», — пояснює Оскар Реєс, експерт з питань екологічного фінансування Інституту політичних досліджень.⁴³⁶

Це дуже яскравий приклад того, що ринки за своєю нестійкою природою завжди мають періоди злетів та спадів. І це основний недолік таких способів вирішення проблеми: вони надто ризиковані, щоб ми покладали свою долю на таку ненадійну силу. Джон Керрі порівняв загрозу зміни клімату зі «зброєю масового знищення», і це хороша аналогія.⁴³⁷ Але якщо зміну

клімату можна порівняти з ядерною війною, то чому ми не ставимося до неї з усією можливою серйозністю? Чому ми не вимагаємо від компаній припинити ризикувати нашим майбутнім, а натомість намагаємося їх підкупити? Чому ми граємо в якісь ігри?

Стомлені від марнування часу, у лютому 2013 року більше 130 екологічних та економічних організацій виступили з вимогою ліквідувати найбільшу систему торгівлі вуглецем у світі, Систему торгівлі викидами ЄС, щоб «дати змогу природоохоронним ініціативам працювати». У декларації було зазначено, що за сім років цього експерименту «СТВ не знизила рівень викидів парникових газів... найбільші забруднювачі не мають майже жодних зобов'язань щодо зменшення об'ємів забруднення. Насправді ж, проекти нівелювання шкідливих викидів підвищили їхній рівень по всьому світу. Навіть консервативні джерела зазначають, що від третини до двох третин вуглецевих кредитів, придбаних у СТВ, не дали реальних результатів».⁴³⁸

Система також дала змогу енергетичним компаніям перекладати частину фінансового навантаження на плечі споживачів, що, за даними дослідження, проведеного у 2008 році, призвело до неймовірних прибутків електроенергетичних підприємств Британії, Німеччини, Іспанії, Італії та Польщі, що сягнули від 32 до 99 мільярдів доларів усього за п'ять років. Згідно з однією доповіддю, були авіакомпанії, що загребли близько 1,8 мільярда за свій перший рік на ринку у 2012-му. Коротше кажучи, замість того, щоб змусити забруднювачів платити за створений безлад, платники податків і комунальних послуг давали їм кошти на схеми, які навіть не працювали.⁴³⁹

У контексті європейської катастрофи факт, що Сенат США не спромігся прийняти екологічне законодавство у 2009-му, виглядає не поразкою «зелених», а радше ухиленням від кулі. Законопроекти про торгівлю квотами на викиди, які розглядали

під час першого терміну Обама на посаді, повторили б помилки Європи та ООН і додали б власних.

Обидва закони базувалися на пропозиціях коаліції, організованої Фредом Краппом з Фонду захисту довкілля, яка поєднала великих забруднювачів з природоохоронними організаціями. Відома як Спілка охорони довкілля Сполучених Штатів, ця коаліція також вважала, що немає сенсу прямо братися за тих, хто шкодить навколишньому середовищу, тож краще спробувати заохотити їх приєднатися до гри.⁴⁴⁰

Угода, до якої зрештою призвела діяльність Спілки — названа історичним компромісом між «зеленими» та промисловістю — давала безкоштовні квоти, які покривали 90 відсотків викидів енергетичних підприємств, тож вони могли продовжувати забруднювати довкілля на колишньому рівні, узагалі не сплячуючи за це. «Кращу угоду неможливо уявити», — вихвалявся тодішній генеральний директор компанії Duke Energy Джим Роджерс. «Дев'яносто відсотків — це чудово». Конгресмен Рік Буше, демократ, який представляв багату на вугілля Південно-Західну Вірджинію, заявив, що закон містив настільки багато дотацій, що «сповіщав про початок нової золоті ери вугілля».⁴⁴¹

Ці «безкоштовні дозволи» на спалення вуглецю та торгівлю ним були, власне, хабарями. Як зазначає підприємець у галузі сонячної енергетики Джигар Ша: «Якщо подивитися на компанії, що приєдналися до Спілки охорони Довкілля, стає зрозуміло, що їх не цікавило зниження рівня вуглецю в атмосфері. Їх цікавили величезні суми грошей, які вони отримували в обмін на підтримку екологічних законопроектів».⁴⁴² Не варто пояснювати, що угода, яка так ошчасливила паливні корпорації, не наблизила б нас до скорочення об'ємів парникових газів, необхідного для утримання темпів потепління в межах 2 градусів за Цельсієм. Однак «зелені», що входили до Спілки охорони довкілля, дали змогу компаніям писати екологічну політику Сполучених Штатів.

Найсумніша іронія полягає в тому, що і цього забруднювачам навколишнього середовища було мало. Робота з СОД над створенням екологічного законодавства була страховкою для більшості корпоративних гравців. У 2007-му, коли коаліцію було сформовано, це законодавство виглядало обнадійливо, тож компанії хотіли переконатися, що які б поправки не прийняв Конгрес, у них вистачало б шпарин. Вони також знали, що коли стоятимуть за системою торгівлі квотами, то зможуть блокувати ініціативи новообраного президента щодо зменшення кількості вуглецю, який їм дозволено продукувати. Насправді ж, законопроект Ваксмана-Маркі, основа екологічного законодавства коаліції, особливо заважав Управлінню охорони навколишнього середовища контролювати діяльність найбільших забруднювачів, включно з електростанціями. Майкл Парр, головний менеджер хімічної компанії DuPont з питань взаємодії з державними органами, коротко описав цю ситуацію: «Ви або за столом, або в меню».⁴⁴³

Проблема Фреда Краппа та його колег полягала в тому, що ці компанії сиділи за безліччю інших столів одночасно. Багато з них лишалися членами Американського нафтового інституту, Національної асоціації промисловців чи Торгово-промислової палати США, які чинили опір ухваленню екологічного законодавства. Коли в січні 2009 року Барак Обама заступив на посаду, здавалося, що союзники корпорацій програють. Та влітку 2009-го СОД ще намагалася проштовхнути схему торгівлі вуглецевими квотами в Сенаті, а політичний клімат різко змінився. Економіка ще переживала кризу, популярність Обами танула, а на сцені з'явилася нова політична сила. Підтриманий грошима братів Кох та Fox News, Рух чаювання штурмував засідання мерій по всі країні, заявляючи, що реформа системи охорони здоров'я Обами була частиною зловісного плану перетворення Сполучених Штатів на ісламську/нацистську/соціалістичну утопію. Президент одразу ж почав подавати сигнали, що він не мав бажання вступати в нову законодавчу бійку.⁴⁴⁴

Тоді ж багато корпоративних членів Спілки охорони довкілля США зрозуміли, що отримали чудовий шанс цілком згорнути екологічні ініціативи. Caterpillar та BP залишили коаліцію, як і ConocoPhillips, поскаржившись на «невідновні витрати... на неймовірно нерентабельний бізнес». (Наступного року після виходу з СОД заробітки ConocoPhillips становили 66 мільярдів доларів з чистим прибутком у 12,4 мільярда.) Деякі з цих компаній не просто залишили коаліцію «колишніх ворогів» Краппа, спрямувавши свою потужність на законодавство, яке вони допомагали створювати, вони показали, що ніколи не переставали бути його ворогами. ConocoPhillips, наприклад, створила спеціальну сторінку в мережі, на якій закликала користувачів (включно з тридцятьма тисячами своїх працівників) казати законодавцям, наскільки вони були незгодні з екологічними поправками. «Кліматичне законодавство спричинить збільшення витрат на енергозабезпечення для звичайних американських родин», — попереджав сайт. Далі зазначалося, що «воно може призвести до втрати більше двох мільйонів робочих місць у США щороку». Речник компанії Ронні Чаппел пояснив: «Найдешевший спосіб зменшення кількості шкідливих викидів — підвищення рівня використання природного газу».⁴⁴⁵

Іншими словами, поки «зелені» вважали, що грають з корпораціями в одній команді, їх дурили. Екологи, які долучилися до СОД, хибно трактували політичну реальність. Вони обрали неймовірно складний підхід до подолання зміни клімату, який би блокував дієвіші стратегії, передусім через те, що підходив великим забруднювачам довкілля. Ще гірше те, що коли їхні корпоративні партнери покинули коаліцію, їм не бракувало набоїв, щоб стріляти в колишніх друзів. Екологічні поправки, за їхніми словами, були дорогим та недоцільним проектом, повним субсидій, який призведе до підвищення вартості електроенергії для малозабезпечених споживачів.⁴⁶ На додачу пронафтовий республіканський конгресмен Джо Бартон заявив: «Перевага для навколишнього середовища це

законодавство не містить».⁴⁴⁶

Це був класичний обман, і він спрацював. У січні 2010 року екологічні законопроекти СОД не пройшли в Сенаті, перед цим дискредитувавши саму ідею боротьби за чистоту навколишнього середовища у свідомості багатьох людей.⁴⁴⁷

Пізніше багато було написано про те, що «зелені» зробили не так у випадку з торгівлею квотами на забруднення, але найбільшнішою була доповідь соціолога Гарвардського університету Теді Скокпола. Вона сказала, що найбільшим бар'єром на шляху до успіху була відсутність масового руху, який би створював тиск знизу. «Для того, щоб боротись із серйозною політичною опозицією, реформатори мусять створити організовану систему по всій країні та спрямовувати свої зусилля не лише на дружні офіси Конгресу і комфортні зали засідань».⁴⁴⁸ Як ми побачимо далі, вже з'явився відроджений природоохоронний рух, який здобуває важливі перемоги в боротьбі проти паливної індустрії.

Однак старих звичок позбутися складно. Коли битва за торгівлю вуглецевими квотами в американському Конгресі нарешті завершилася, а на просування цієї політики було витрачено близько півмільярда доларів, людина, яка керувала пробізнесовою революцією в «зеленому» русі, запропонувала свою версію того, що пішло не так. Фред Крапп пояснив, що екологічне законодавство провалилося через те, що екологи були надто непоступливими, надто «різкими», тоді як мали бути «скромнішими».⁴⁴⁹ Іншими словами, варто було йти на компроміси, не так упевнено викладати свої ідеї та намагатися бути приємнішими для опонентів. І байдуже, що саме це й робили спілки на кшталт ФЗД з часів Рейгана.

Крапп доречно вирішив поділитися цією мудрістю під час конференції, котру проводив журнал Fortune, серед спонсорів якого була Shell Oil.⁴⁵⁰

38 У 2011 році ситуація досягнула такої сюрреалістичної позначки, що Conservation International (CI) стала об'єктом принизливого розіграшу. Двоє активістів прикинулися представниками збройного гіганта Lockheed Martin та сказали директору CI з питань корпоративних відносин, що шукають шляхів створення «зеленого» іміджу для своєї компанії. Вони заявили, що замість знижувати кількість викидів парникових газів, вони хочуть фінансувати збереження якогось рідкісного виду тварин. Працівник CI одразу ж порекомендував їм хижих птахів, аби створити «асоціацію з авіацією».

39 Після появи моєї статті в журналі The Nation організація The Nature Conservancy вирішила «повернути інвестиції, зроблені в компанії, які отримують велику частину прибутків від видобутку палива з високим вмістом вуглецю та підтримати проекти переходу на використання чистої енергії».

40 Варто пам'ятати про цю історію, коли ринкові ідеологи називають чисте довкілля природним етапом капіталістичного розвитку. Насправді ж, це результат впливу певних правил, які не співпадають з поглядами правоцентристів.

41 Наприкінці 80-х більшість прихильників республіканців заявляли, що, на їхню думку, «надто мало» коштів витрачалося на захист довкілля. У 1990-му їхня кількість сягала 70 відсотків.

42 Світ фінансів та екологи настільки тісно сплелися в подальші роки, що коли The Nature Conservancy знадобився новий виконавчий директор у 2008-му, організація не шукала його у некомерційній сфері, а звернулася до Goldman Sachs. Сьогоднішній директор спілки Мерк Терсек працював у сумнозвісному банку протягом двадцяти п'яти років, перш ніж перейти на теперішнє місце, де він створив нові погляди на охорону природи, які базуються на тому, що варто виводити нові елементи довкілля на ринок.

43 Це досить іронічно, враховуючи, що хартлендці вважають «зелених» прихованими соціалістами. Якщо це так, то вони дуже приховані. Насправді ж, багато екологів обурюються, коли їх асоціюють з лівоцентристами, адже це може зашкодити їхнім зв'язкам зі спонсорами. Багато з них усіма силами підтримують типовий американський спосіб життя.

44 The Nature Conservancy виявляла в цьому випадку найбільше ентузіазму. Організація найняла головного маркетолога прямо зі Світової асоціації реслінгу та взяла участь у випуску анімаційного фільму «Лоракс» від Universal Pictures (який рекламував млинці IHOP та позашляховики Mazda).

45 Цікаво, що до того, як взятися до вуглецевих об'єктів, Нільсон був під пильною увагою члена парламенту Квінсленда через підозру в торгівлі фіктивною нерухомістю на Науру.

46 Постійний учасник Хартлендської конференції Кріс Горнер назвав законопроект «капіталізмом для своїх» за зразком випадку з корпорацією Enron. Горнер це добре знає, адже сам на ній працював.

7. Жодних месій: «Зелені» мільярдери нас не врятують

«Мені завжди сходило з рук порушення правил, і я думав те ж буде в цій ситуації. Так би і сталося, якби я не був жадібним».

— Річард Бренсон про ухилення від податків на початку 70-х⁴⁵¹

«Дії потрібно починати з верхівки. Рядові члени суспільства цього не зроблять».

— Майкл Блумберг, колишній мер Нью-Йорка, 2013⁴⁵²

У своїй автобіографії, яка стала маніфестом нової ери бізнесу, під назвою «До біса все, бери й роби» епатажний засновник Virgin Group Річард Бренсон поділився історією, яку назвав своїм «прозрінням», котре схилило його до початку боротьби зі зміною клімату. Це був 2006 рік. Ел Гор, у рамках свого туру з «Незручною правдою», приїхав у гості до мільярдера, щоб вразити його небезпекою глобального потепління та переконати використати Virgin Airlines як каталізатор змін.⁴⁵³

«Це був чудовий досвід, адже такий геніальний співрозмовник, як Ел Гор показав мені персональну презентацію в PowerPoint», — описує Бренсон ту зустріч. «Справа не лише в тому, що це була одна з найкращих презентацій, які я бачив. Було дуже хвилююче дізнатися, що ми стоїмо на порозі потенційного кінця світу... Поки я сидів та слухав Гора, то зрозумів, що нам загрожує Армагеддон».⁴⁵⁴

Після цього прозріння Бренсон запросив до себе тодішнього директора Virgin Group з питань економічного розвитку Віла Вайтхорна. Разом «ми обговорили ці проблеми та вирішили змінити поведінку Virgin на корпоративному та глобальному рівні. Ми назвали свій новий підхід Гайя капіталізмом на честь Джеймса Ловелока та його революційних наукових поглядів» (теорія Ловелока полягала в тому, що земля — це «єдиний живий організм, в якому кожна частина екосистеми взаємодіє з іншою»). Гайя капіталізм не лише «допоміг Virgin спричинити серйозні зміни в наступні десять років, а й не соромитися зароблених грошей». На думку Бренсона, він міг стати «новим

способом ведення бізнесу в глобальному масштабі».⁴⁵⁵

Не минуло й року, а він уже був готовий вийти на «зелену» сцену (а Бренсон вміє ефектно з'являтися). У 2006-му під час щорічного прийому, організованого Фондом Клінтона, Бренсон пообіцяв витратити близько 3 мільярдів доларів протягом наступного десятиліття на розвиток біопалива як альтернативи нафті та газу, а також на інші засоби боротьби зі зміною клімату. Сума була приголомшливою, але найцікавішим стало те, звідки мали взятися ці кошти. Бренсон збирався використати гроші, отримані завдяки транспортним авіалініям Virgin. Як він пояснив у своєму інтерв'ю: «Усі прибутки, які даватимуть нам авіалінії та поїзди, буде переінвестовано в боротьбу з глобальним потеплінням та розробку чистих видів палива, у тому числі для реактивних двигунів. Таким чином, сподіваюся, ми зможемо уникнути руйнації світу, яка може відбутися, якщо ми продовжуватимемо в тому ж дусі».⁴⁵⁶

Коротше кажучи, Бренсон хотів зробити те, що не хотіли робити наші урядовці – вимагати, щоб прибутки, отримані від видів діяльності, які нагрівають планету, ішли на фінансування шляхів відмови від шкідливих енергоносіїв. Голова кампанії Національної ради захисту природних ресурсів «Америка проти нафти» описав ініціативи Virgin так: «Саме так має поводитися промисловість». Більше того, Бренсон заявив, що якщо транспортна галузь не даватиме прибутків у 3 мільярди доларів, «гроші буде взято з інших видів бізнесу компанії». Він робив «усе можливе», щоб виконати взяті зобов'язання, бо «який сенс зволікати, коли взагалі не буде жодного бізнесу», якщо ми не діятимемо?⁴⁵⁷

Білл Клінтон був неймовірно вражений та заявив, що 3 мільярди – це «дуже значна інвестиція не лише через свій розмір, а й через ідею, яку вона передає». The New Yorker описав її «найбільшим внеском у боротьбу з глобальним потеплінням, який хтось будь-коли робив».⁴⁵⁸

Але на цьому Бренсон не зупинився. Рік потому він знову був у всіх новинах після того, як представив конкурс «Virgin Earth

Challenge». За його правилами, винахідник способу утримання мільярда тон вуглецю від потрапляння в атмосферу «без шкідливих побічних ефектів» отримував 25 мільйонів доларів. Він назвав це «найбільшим призом за науково-технічні досягнення в історії». За словами Бренсона, це був «найкращий шлях пошуку способу вирішення проблеми зміни клімату». В офіційній заяві він наголосив: «Якщо найгеніальніші люди світу змагатимуться за приз Virgin Earth Challenge, я певен, що вирішення проблеми CO₂ буде знайдено. Не лише заради наших дітей, а й заради прийдешніх поколінь».⁴⁵⁹

Найкраще, на думку Бренсона, те, що якщо ці генії розгадають вуглецевий код, то «кінець світу буде відвернуто. Ми зможемо жити нормальним життям — водити автомобілі та користуватися літаками».⁴⁶⁰ Насправді, думка про те, що ми можемо зупинити кліматичну кризу без зміни свого способу життя, була основою всіх екологічних ініціатив Бренсона.

Вклавши 3 мільярди доларів, він намагався винайти паливо з низьким вмістом вуглецю, щоб його авіалінії могли працювати у звичайному режимі. Якби план провалився й ще потрібно було б спалювати вуглець, щоб тримати літаки в повітрі, приз точно допомагав би створити спосіб викачувати парниковий газ з атмосфери. У 2009 році Бренсон також створив недержавну організацію Carbon War Room. Вона шукала способів, завдяки яким різні галузі промисловості добровільно знижували б кількість шкідливих викидів, не втрачаючи прибутків. «Вуглець — це ворог», — зазначив Бренсон. «Давайте ж атакувати його всіма можливими засобами, інакше багато людей загине, як на війні».⁴⁶¹

Мільярдери та зруйновані надії

Для багатьох природоохоронних організацій Бренсон був просто мрією: яскравий, близький до ЗМІ мільярдер, який доводить, що можна прокласти шлях до «зеленого» майбутнього, використовуючи прибутки паливних компаній як

потужний інструмент. Він демонстрував серйозність своїх намірів, вкладаючи велику кількість власних коштів у екологічні проекти. Як Бренсон пояснив журналу Time: «Якщо уряд не здатен ухвалити рішення, це має зробити промисловість. Ми маємо створити схему, яка буде вигашною для всіх».⁴⁶² Саме це казали спілки на кшталт Фонду захисту довкілля з початку 80-х, пояснюючи, чому вони співпрацюють з великими забруднювачами. Але ще ніколи до цього не було однієї людини, яка прагнула б використати свою власну мультимільярдну імперію для створення прецеденту. Відгук Бренсона на презентацію Гора також підтримував погляди про те, що для того, щоб змусити економіку відмовитися від викопного палива, не потрібно вступати в конфлікти з багатими та могутніми. Потрібно просто надати їм переконливі факти та цифри, які пробудять у них почуття людяності.

І раніше були відомі «зелені» філантропи. Люди на кшталт фінансиста Джеремі Грентхема. Він підтримував багато американських та британських природоохоронних рухів та досліджень завдяки статкам інвестиційної компанії Grantham, Mayo, Van Otterloo & CO, співзасновником якої був.⁴⁷ Однак такі спонсори переважно лишалися за лаштунками. На відміну від Бренсона, Грентхем не намагався перетворити свою фірму на доказ того, що прагнення швидких прибутків може узгоджуватись із занепокоєнням щодо екологічної катастрофи. Навпаки, він час від часу писав похмурі доповіді, в яких розмірковував про конфлікт інтересів нашої економічної моделі та планети. «Ігноруючи обмеженість природних ресурсів і нехтуючи добробутом планети в довгостроковій перспективі, капіталізм ставить усіх нас під загрозу», – написав Грентхем у 2012 році. Та це не означає, що тямущі інвестори не можуть розбагатіти, вступивши в останню битву за викопне паливо і перетворившись на небезпечних капіталістів.⁴⁶³

Візьмімо, наприклад, Воррена Баффета. Певний час він також претендував на роль великої «зеленої» надії, після того, як у 2007-му заявив, що «існує велика ймовірність, що потепління

таки серйозне» і що навіть якщо нічого не станеться, «варто збудувати ковчег, перш ніж почнеться дощ. Якщо й робити помилку, то на користь планети. Потрібно мати запас міцності, щоб подбати про єдину планету, яку ми маємо».⁴⁶⁴ Однак скоро стало ясно, що Баффет не збирається користуватися цим підходом по відношенню до власної корпорації. Навпаки, холдингова компанія Berkshire Hathaway в наступні роки зробила все, щоб дощ був нещадним.

Баффет є власником кількох великих вугільних підприємств, великої частки ExxonMobil та нафтового гіганта Suncor. У 2009 році він заявив, що його компанія витратить 26 мільярдів доларів на придбання частини трансконтинентальної залізниці Burlington Northern Santa Fe railroad, якою вона досі не володіла. Баффет назвав цю угоду «ставкою на країну».⁴⁶⁵ Це була також ставка на вугілля: BNSF є одним із найбільших перевізників вугілля в США та одним із найважливіших елементів механізму його експорту до Китаю.

Подібні інвестиції ще дужче підштовхують нас до катастрофічного потепління, але у цьому випадку Баффет виграє. Справа в тому, що він є найбільшим гравцем у галузі страхування. Це частина страхового сектора, яка отримує прибутки завдяки дестабілізації клімату. Як пояснює захисник страхової галузі Елай Лерер, який залишив Інститут Хартленда після скандальної ситуації з білбордами, «велика страхова компанія на кшталт Berkshire Hathaway може одночасно подбати про ризик промислових нещасних випадків у Японії, потопу в Британії, урагану у Флориді та циклону в Австралії. Оскільки майже неможливо, що це станеться одночасно, страхувальник може наживатися на внески за один вид послуг, навіть попри величезні виплати по іншому». Мабуть, варто пам'ятати, що Ноїв ковчег було збудовано не для всіх, а для щасливчиків.⁴⁶⁶

Новий мільярдер, який подає надії на екологічному подіумі – Том Стаєр, спонсор різних природоохоронних та антинафтових кампаній, а також Демократичної партії. Стаєр,

який розбагатів завдяки паливному хедж-фонду Farallon Capital Management, зробив кілька серйозних спроб узгодити інтереси свого бізнесу та клімату. Однак, на відміну від Бренсона, Стаєр зробив це, покинувши засновану ним компанію. Пізніше він пояснив: «Я дійсно хочу чинити так, як вважаю за потрібне. Але я б не міг робити цього з чистою совістю, продовжуючи роботу, яка передбачає недоцільну діяльність».⁴⁸ Це дуже відрізняється від поглядів Бренсона, який активно намагається довести, що паливні компанії та залежні від них можуть не лише робити правильні вчинки, а й бути лідерами в побудові екологічно чистої економічної моделі.⁴⁶⁷

Бренсон також не відноситься до тієї ж категорії, що й Майкл Блумберг та Білл Гейтс, які використали філантропічну діяльність для створення вигідних шляхів подолання кліматичної кризи. Блумберга, наприклад, вважали героєм за великі пожертвування на користь спілок «зелених» на кшталт Клубу Сьєрра та ФЗД, а також за нібито компетентну кліматичну політику, яку він вів на посаді мера Нью-Йорка.^{49 468}

Проте правильно говорячи про вуглець і знецінені активи, Блумберг не зробив жодної вартої уваги спроби керувати власним величезним капіталом так, щоб подбати про те, що нібито викликає його занепокоєння. Навпаки, він допоміг заснувати фірму Willett Advisors, що спеціалізується на нафтових та газових активах, для персональних і філантропічних фондів. Бред Брайнер, директор відділу нерухомості Willett, у травні 2013 року заявив, що «ми займаємося природним газом», – коментуючи нові інвестиції в буріння.⁴⁶⁹

Блумберг не просто скуповує паливні активи, при цьому стверджуючи, що зміна клімату – це «ризик». Справа в тому, що ці активи могли зрости в ціні завдяки пожертвуванням Блумберга на потреби доквілля. Паралельно ФЗД рекламував природний газ як заміник вугілля, а Клуб Сьєрра витрачав десятки мільйонів на закриття вугільних електростанцій. Чи було фінансування війни з вугіллям способом підвищити ціну

на газ? Чи це був просто бонус? Може, немає ніякого зв'язку між філантропічними пріоритетами Блумберга та його рішенням інвестувати велику частину статку в нафтогазовий сектор. Однак такі інвестиції ставлять під серйозний сумнів його статус екологічного героя та призначення у 2014 році на посаду спеціального представника ООН з питань зміни клімату. Виникає багато питань, які принаймні показують, що усвідомлення загрози зміни клімату для фінансових ринків може бути недостатньо для обмеження жаги прибутків від дестабілізації планети.⁴⁷⁰

У Білла Гейтса слова також розходяться з діями. Хоч він висловлює занепокоєння щодо зміни клімату, Gates Foundation інвестувала 1,2 мільярда доларів у нафтових гігантів BP та ExxonMobil у грудні 2013 року. І це лише частина його паливних статків.⁴⁷¹

Підхід Гейтса до екологічної кризи має багато спільного з тим, який сповідує Бренсон. Коли у Гейтса відбулося прозріння, він також різко кинувся до панацеї у вигляді технологій майбутнього, навіть не подумавши про доцільні заходи, яких може бути вжито тут і зараз. У своїх виступах на конференціях, інтерв'ю та щорічних звітах Гейтс постійно закликає урядовців збільшити фінансування досліджень, метою яких є пошук «енергетичних див». Під дивами Гейтс має на увазі ядерні реактори, які ще не було винайдено (він є головним спонсором атомного стартапу TerraPower). Він говорить про машини, які висмоктуватимуть вуглець з атмосфери та про прямий контроль над кліматом (Гейтс витратив мільйони на пошуки шляхів зменшення впливу Сонця на Землю. Також його ім'я є в кількох патентах на винаходи, що мають боротися з ураганами). Водночас він нехтував потенціалом відомих відновлювальних енергоносіїв. «Ми надто зосередилися на використанні засобів, які маємо сьогодні», — каже Гейтс та називає сонячні панелі «милими» та «неекономічними» (попри те, що ця мила технологія вже продукує 25 відсотків електроенергії в Німеччині).⁴⁷²

Різниця між Гейтсом та Бренсоном полягає в тому, що Бренсон досі виконує керівні функції в Virgin, а Гейтс давно залишив посаду в Microsoft. Тому коли Бренсон долучився до екологічної боротьби, він належав до особливої категорії, адже обіцяв перетворити мультинаціональну корпорацію на двигун для економіки нового типу. Окрім нього, єдиною постаттю, яка подавала такі ж надії, був нахабний техаський нафтовий магнат Томас Бун Пікенс. У 2008 році він запустив «План Пікенса», який, за підтримки великого рекламного бюджету, обіцяв покласти край залежності США від іноземної нафти шляхом розвитку вітрової та сонячної енергетики, а також переобладнання транспорту на використання газу. «Я займався нафтою все своє життя», — казав Пікенс у рекламі зі своїм сильним техаським акцентом. «Однак цю проблему не можна вирішити завдяки бурінню».⁴⁷³

Політичний курс та дотації, які підтримував Пікенс, мали допомогти хедж-фонду мільярдера VP Capital збагатитися. Але не це цікавило «зелених», які його підтримували. Тодішній голова Клубу Сьєрра Карл Поуп приєднався до Пікенса на його приватному літаку, щоб допомогти йому представити план репортерам. «Т. Бун Пікенс збирається врятувати Америку», — заявив він.⁴⁷⁴

Чи, може, не збирався. Невдовзі після заяви Пікенса почалося сланцеве божевілля, і раптом забезпечення електромережі завдяки добутому нетрадиційними методами газу стало привабливішим для VP Capital, ніж вітрова енергетика. За кілька років План Пікенса кардинально змінився. Тепер він не мав майже нічого спільного з відновлювальними енергоносіями та підтримував якомога більші об'єми видобутку газу за будь-яку ціну. «Ви зациклилися на вуглеводні. Спустіться на землю», — сказав Пікенс групі репортерів у квітні 2011 року, ставлячи під сумнів глобальне потепління, спричинене людьми. У 2012-му він уже хвалив переваги нафтоносних пісків та нафтогону Keystone XL. Як сказав тодішній керівник науково-дослідницьких робіт Програми екологічно чистого транспорту

та Союзу занепокоєних учених Девід Фридман, Пікенс «продовжував наполягати, що справа не в особистих інтересах, а в інтересах нації та світу. Утім нехтування принципами, які могли б знизити темпи глобального потепління і створити нові робочі місця в США, заради власного прибутку стало справжнім розчаруванням».⁴⁷⁵

Це повертає нас до Бренсона з його обіцянками, премією та баченням капіталізму, що добровільно змінюється. Майже через десять років після прозріння Бренсона, здається, настав удалий час для початку виграшного для всіх проекту. Звісно, не слід очікувати, що Бренсон змінив свої способи ведення бізнесу менш ніж за десятиліття. Однак варто перевірити, як там його спроби довести, що промисловість може відвернути кліматичну катастрофу без значного втручання уряду. Адже, враховуючи незадовільні досягнення інших мільярдерів на екологічному фронті, можна припустити, що якщо нічого не вийде у Бренсона, то не вийде ні в кого.

Обіцянка, що перетворилася на «жест»

Почнімо із «залізної обіцянки» Бренсона витратити 3 мільярди доларів протягом десяти років на пошуки чарівного палива. Хоча преса представляла його обіцянку як подарунок, це було скоріше поєднанням функціонально пов'язаних підприємств. Поєднання — це фірмовий знак Бренсона: спершу компанія Virgin займалася музичним бізнесом, але Бренсон зумів створити такий глобальний бренд завдяки тому, що був власником не лише музичних крамниць, а й студій, де записували свої твори групи, та лейблів, які їх представляли. Тепер він використовує той же підхід до авіаліній. Навіщо платити Shell та Exxon за живлення літаків та поїздів Virgin, коли можна винайти власне пальне? Якби план спрацював, Бренсон став би не лише героєм для екологів, а ще й набагато

багатшою людиною.

Отже, перший грошовий транш пішов на запуск нового проекту Virgin, який спершу називався Virgin Fuels, а після того, як за справу взялася приватна інвестиційна компанія, перетворився на Virgin Green Fund. Дотримуючись своєї обіцянки, Бренсон почав з інвестиції в створення біопалива сільськогосподарськими методами. Близько 130 мільйонів доларів він витратив на розробку зернового етанолу.⁵⁰ Ім'я компанії Virgin спливало в кількох проектах створення біопалива (реактивне паливо з евкаліпту) при тому, що вона не була їхнім спонсором (зазвичай вона допомагала з рекламою та обіцяла придбати паливо в разі успіху). Однак, за словами Бренсона, диво-паливо, яке він шукає, «ще не було створене», а ринок біопалива зупинився частково через вплив нафти та сланцевого газу. В одному з інтерв'ю він зазначив: «Очевидно, що необхідно створювати ринкові умови, які дадуть змогу розробникам, постачальникам і споживачам відновлювальних енергоносіїв працювати так, як це відбувається в галузі традиційних видів палива».⁴⁷⁶

Можливо, через це «зелені» ініціативи Бренсона втратили колишній інтерес до альтернативних джерел енергії. Сьогодні Virgin Green Fund продовжує інвестувати в одну компанію, що виготовляє біопаливо, однак решта інвестицій – це набір проектів із зеленим відтінком від опріснення води до енергоефективного освітлення та пристроїв, які допоможуть водіям викидати в довкілля менше шкідливих газів. Партнер у Virgin Green Fund Еван Ловел зізнався, що пошук прориву в паливній галузі поступився «більш покроковому» підходу, який є менш ризикованим і обіцяє більше прибутків у короткостроковій перспективі.⁴⁷⁷

Звісно ж, варіювання інвестицій з метою отримання частки на «зеленому» ринку – право Бренсона. Проте сотні інших підприємців також уклали угоди для страхування від можливого падіння цін. Це ж зробили й найбільші інвестиційні банки. Тепер це не викликало такого захоплення, як перші

заяви Бренсона. Особливо через те, що інвестиції були незначними. Джигар Ша, який керував Carbon War Room, прямо зазначив: «Я не думаю, що він зробив значні інвестиції в боротьбу зі зміною клімату. Однак добре, що він так цим захопився».⁴⁷⁸

Коли Бренсон давав свою обіцянку, то казав, що «вкладатиме 100 відсотків майбутніх прибутків транспортного бізнесу Virgin Group у боротьбу з глобальним потеплінням. За 10 років ця сума складе близько 3 мільярдів доларів».⁴⁷⁹ Це було в 2006 році. Якщо Бренсон збирається досягнути позначки в 3 мільярди до 2016-го, то принаймні 2 вже мало бути інвестовано. Але він навіть не наблизився до цього показника.

У 2010-му Бренсон повідомив журнал The Economist, що на той момент уклав лише «двісті чи триста мільйонів у чисту енергетику», скаржачись на низькі прибутки авіаліній. У лютому 2014-го він сказав The Observer: «Ми інвестували сотні мільйонів в екологічні проекти». Іншими словами, прогрес незначний. Більше того, за словами партнера в Virgin Green Fund Ловела, внесок Virgin складав лише 100 мільйонів на додачу до інвестицій в етанол. Тож на 2013 рік загальна сума інвестицій Бренсона була близько 230 мільйонів. Сюди можна ще додати скромний персональний внесок у розвиток компанії, що виробляє пальне з водоростей під назвою Solazyme, проте все одно цифра наблизиться лише до 300 мільйонів. І це через сім років після обіцянки інвестувати 3 мільярди за десятиліття. На момент підготовки цієї книги не було оголошено жодних нових інвестицій.⁴⁸⁰

Бренсон відмовився відповідати на прямі питання про те, скільки він вже витратив, зазначивши, що «дуже складно точно порахувати скільки ми інвестували в боротьбу зі зміною клімату». Лабіринти його активів роблять незалежні підрахунки дійсно складним завданням. «Я не дуже добре ладнаю з числами», — сказав мільярдер, коментуючи потаємні закутки своєї імперії. Він додав: «Я завалив математику в початковій школі». Збиває з пантелику той факт, що невідомо, що можна

зараховувати до виконання 3-мільярдної обіцянки. Спочатку йшлося про пошуки екологічно чистого палива, потім про «зелені» технології загалом, а потім, здається, про будь-що екологічне. Тепер Бренсон каже, що рахує «інвестиції компаній, що входять до Virgin Group, у методи стійкого розвитку, такі як більша ефективність польотів». Нещодавно битва Бренсона з глобальним потеплінням зосередилася навколо спроб «озеленити» два його власні острови в Карибському морі. Він переконує, що засоби, які він використовує, допоможуть жителям регіону самостійно перейти на використання відновлювальних енергоносіїв. Може, їй допоможуть, але це дуже далеко від обіцянок змінити обличчя капіталізму, зроблених у 2006-му.⁴⁸¹

Голова Virgin тепер применшує взяті на себе зобов'язання та вже називає це не «обіцянкою», а «жестом». У 2009 році він сказав журналу Wired: «Певною мірою не важливо буде це 2 мільярди, 3 або 4». Бренсон зізнався мені, що коли настане кінцевий термін виконання обіцянки, «сума інвестицій, мабуть, складе менше мільярда». Якщо загальнодоступна інформація правильна, то він має збільшити суму коштів, вкладених в альтернативну енергетику, більш ніж утричі. Бренсон скаржиться на все від високих цін на нафту до світової фінансової кризи: «У 2006-му світ був іншим... За останні вісім років наші авіалінії втратили сотні мільйонів доларів».⁴⁸²

Враховуючи ці виправдання невиконаної обіцянки, варто подивитися на те, що Річард Бренсон і Virgin змогли профінансувати в цей час. Наприклад, запуск ще більшої кількості літаків з літерою V на борту в небо.

Коли Бренсон зустрівся з Елом Гором, він попередив колишнього віце-президента, що попри своє занепокоєння через зміну клімату, він збирається запустити новий маршрут у Дубай. Однак це ще не все. У 2007 році, лише за рік після того, як він зрозумів, що його «нова мета — працювати над

зменшенням викидів вуглецю», Бренсон почав наймасштабніший проект за останні роки – Virgin America, – щоб змагатися за місце на ринку США. Показники зростання прибутків від нового підприємства за перші п'ять років вражали. У перший рік існування Virgin America здійснювала сорок польотів на день у п'яти напрямках. У 2013-му реальністю вже стали 177 польотів на день у двадцяти трьох напрямках. До середини наступного десятиліття планують додати ще сорок літаків. У 2010 році канадська щоденна газета The Globe and Mail повідомила, що Virgin America проводила «найагресивнішу експансію на північноамериканському ринку, тоді як більшість перевізників зменшували свої показники».⁴⁸³

Розширенню підприємства Бренсона також сприяло неймовірне зниження цін на квитки. Деякі коштували всього 60 доларів.⁴⁸⁴ Завдяки таким цінам Бренсон не лише забирав клієнтів у United та American, а й узагалі спонукав більше людей літати. Але нова авіалінія була дуже дорогим проектом, який приносив багатомільйонні збитки. Це були погані новини для Virgin Green Fund, який залежав від успіху транспортного бізнесу компанії.

Бренсон розширював свій бізнес не лише на американському континенті. Кількість людей, які користувалися послугами Virgin в Австралії, збільшилася на 27 відсотків за п'ять років після його гучної обіцянки. У 2007-му загальна кількість пасажирів становила 15 мільйонів, а у 2012-му вже дев'ятнадцять. У 2009 році Бренсон запустив нову авіалінію, що здійснювала перевезення на великі відстані – V Australia. Потім, у квітні 2013-го, він представив інший амбітний задум: Little Red, місцеву британську авіалінію, яка почала діяльність з двадцяти шести польотів на день. Не зраджуючи своєму стилю, коли Бренсон запустив нову авіалінію в Единбурзі, він одягнув кілт та показав репортерам спідню білизну, прикрашену написом «жорстка конкуренція».⁵¹ Однак, як і у випадку з Virgin America, справа були не лише в боротьбі з конкурентами. Компанія так захопилася збільшенням кількості людей, які

користуються забруднювальним транспортом, що запропонувала безпрецедентну акцію, за умовами якої в деяких випадках з пасажирів узагалі не брали грошей за переліт, а лише податки. Таким чином подорож обходилася вдвічі дешевше, ніж таксі з центру Лондона до аеропорту Хітроу в годину пік.⁴⁸⁵

Ось куди привело Бренсона його екологічне одкровення: він пустився берега, облаштуваючи авіалінії. З моменту його зустрічі з Елом Гором до флоту Virgin додалося близько 160 літаків. Може, навіть і більше. Вплив цих процесів на атмосферу нескладно передбачити. За кілька років після екологічних обіцянок об'єм викидів парникових газів Virgin airlines зріс на 40 відсотків. У Virgin Australia цей показник збільшився на 81 відсоток з 2006–2007 по 2012–2013 роки. (Єдиною світлою плямою було зменшення кількості викидів Virgin Atlantic з 2007-го по 2010-й. Хоча це був радше наслідок глобальної економічної кризи та виверження вулкану в Ісландії, а не поміркованої політики.)⁴⁸⁶

Однак розширення авіаліній Virgin було не єдиною причиною збільшення об'єму забруднення атмосфери. За даними дослідження Міжнародної ради з питань екологічно чистого транспорту щодо відносної паливної ефективності п'ятнадцяти авіаліній США, у 2010 році Virgin America посіла дев'яте місце.⁴⁸⁷ Це справді подвиг, враховуючи, що, на відміну від своїх старших опонентів, нова авіалінія могла сформулювати чіткі принципи паливної ефективності з першого дня свого існування. Однак Virgin вирішила цього не робити.

Справа не лише в літаках. Публічно ведучи свою війну з вуглецем, Бренсон заявив, що команда Virgin Racing братиме участь у гонках Формули-1 (він зазначив, що звернув увагу на спорт, бо побачив можливість «озеленити» його, але швидко втратив інтерес). Він також багато інвестував у Virgin Galactic – свою мрію запустити комерційні польоти в космос вартістю близько 250 тисяч доларів за місце. Подорожі в космос заради розваги – це не лише марне витрачання енергії, а ще й нова

прірва для грошей. За даними журналу Fortune, до початку 2013 року Бренсон вже витратив «більше 200 мільйонів доларів» на марний проект. І планує витратити ще більше. Це значно перевищує суму, яку він уклав у пошуки екологічно чистого палива для своїх літаків.^{52 488}

Коли Бренсона питають, як там справи з трьома мільярдами, які він обіцяв пожертвувати, він нарікає на збитки свого транспортного бізнесу.⁴⁸⁹ А враховуючи темпи росту цієї галузі, таке виправдання звучить безглуздо. З його поїздами все гаразд, а завдяки новим маршрутам та авіалініям він точно не відчуває браку коштів. Просто Virgin Group вирішила не відхилятися від основного принципу капіталізму: рости або помри.

Також варто пам'ятати, що Бренсон чітко зазначив, що коли транспортна галузь не даватиме достатньо прибутків, він візьме кошти з інших підрозділів імперії Virgin. Тут виникає нова проблема: корпоративна поведінка Бренсона є нетрадиційною в певному сенсі. Він погоджується на відносно невеликі прибутки (чи навіть збитки), але витрачає величезну кількість грошей для показового розширення власності Virgin. Коли з'являється нова компанія, він повністю або частково продає свою долю за кругленьку суму та вигідну угоду ліцензування бренду. Ці гроші не позиціонують як прибутки з конкретного виду бізнесу, але пояснюють, як вартість мережі Бренсона зросла з 2,8 мільярда у 2006-му до 5,1 мільярда у 2014-му. Розмірковуючи про свою пристрасть до охорони довкілля, в інтерв'ю для The Observer Бренсон сказав: «Мене це цікавить більше, ніж кілька зайвих зароблених баксів». І все ж кілька зайвих баксів він точно заробив.⁴⁹⁰

Тим часом кінцевий термін виконання десятирічної обіцянки наближається, а ми так і не підійшли до винайдення чарівного палива, що живитиме літаки Бренсона. Однак не переймайтеся, адже у нього є «стратегія відходу». Як вам таке?⁴⁹¹

Неймовірне зникнення Earth Challenge

Після первинного ажіотажу через започаткований Бренсоном конкурс Virgin Earth Challenge з призом у 25 мільйонів доларів галас навколо цієї ініціативи затих. Коли журналісти спитали голову Virgin про пошук технології, яка висмоктуватиме вуглець з атмосфери, він зробив ледь помітний акцент на зменшенні своїх очікувань, як це було у випадку з новим паливом. Він завжди попереджав, що, можливо, взагалі ніхто не отримає приз. У листопаді 2010-го Бренсон заявив, що Virgin отримала близько 2 500 заявок на участь. Речник Бренсона Нік Фокс повідомив, що деякі ідеї були надто ризикованими, а безпечніші не були «достатньо продуманими, щоб виходити з ними на ринок». За словами Бренсона, «ще ніхто не забив переможний гол».⁴⁹²

Фокс також відзначив, що для підтримання життєздатності деяких ідей було потрібно не 25 мільйонів, а швидше 2,5 мільярда.⁴⁹³

Бренсон каже, що ще не втратив надії на те, що хтось таки отримає приз: «Ми сподіваємося, що пошук переможця – це лише питання часу». Однак він змінив свою роль у цьому процесі. Раніше Бренсон був безпосереднім спонсором, а тепер став кимось схожим на суддю-знаменитість в реаліті-шоу, який схвалює найперспективніші ідеї та допомагає порадами.⁴⁹⁴

Новий формат Earth Challenge було представлено (набагато менш урочисто, ніж першу версію) у листопаді 2011 року на конференції з питань енергетики в Калгарі, що в провінції Альберта. Виступаючи по відеозв'язку, Бренсон назвав одинадцять найперспективніших конкурсантів. Чотири з них розробляли машини, які напряду висмоктували вуглець з повітря (хоч і не близько до потрібних об'ємів); трьома іншими були компанії, які використовували процес, котрий перетворює рослинні матеріали чи органічні добрива, що вбирають вуглець, на вугілля, а потім ховає його в землі; серед різних ідей була й одна напрочуд нетехнологічна, яка передбачала зміну способів випасання худоби для підвищення здатності ґрунту акумулювати вуглець.⁴⁹⁵

За словами Бренсона, ніхто з фіналістів ще не був готовий отримати 25 мільйонів, однак їх показували на конференції, наче учасниць конкурсу краси, щоб «інженери, інвестори, суспільні діячі та законотворці вирішили працювати над проблемою спільно. Лише так ми досягнемо прогресу. Я думаю, що Калгарі – чудове місто, щоб розпочати цей процес».⁴⁹⁶

Це був показовий вибір. Калгарі – економічне серце нафтоносного буму в Канаді. Нафта з брудних джерел зробила місто одним із найбагатших у світі, але подальше процвітання цілком залежить від пошуку споживачів його основного продукту. Це в свою чергу залежить від спорудження нафтогонів на кшталт Keystone XL, а також від успіху спроб відмовити іноземних урядовців приймати закони, що накладатимуть санкції на паливо Альберти.

Візьмімо, наприклад, Алана Найта, радника Бренсона з питань сталого розвитку, якого той поставив на чолі Earth Challenge. Найт дуже пишався тим, що був довіреною особою Бренсона в екологічних справах, але їхня співпраця не була жодною мірою ексклюзивною. Shell та Statoil (найбільші гравці в галузі нафтоносних пісків) теж були клієнтами консалтингової фірми Найта. За його словами, він також співпрацював з «нафтоносною промисловістю міста Калгарі та провінції Альберта», а саме з групою Керівництва розробки нафтоносних пісків та галузевою групою в складі ConocoPhillips, Nexen, Shell, Statoil, Suncor Energy та Total. Найт дуже тішився, що мав «приватний доступ до їхніх зустрічей» та пояснював, що радив своїм клієнтам, як заспокоїти занепокоєння громадськості через вплив видобутку палива на екологію, яке містить в три-чотири рази більше шкідливих речовин, ніж звичайна нафта.⁴⁹⁷

Що він пропонує? Вигадати «розповідь» про те, як їхні «чудові» технології можуть одночасно видобувати нафту та вирішувати проблеми довкілля заради майбутнього. Він запевняє, що вибір Калгарі місцем проведення наступного раунду Earth Challenge Бренсона «невипадковий». Для Найта це була можливість послужити кільком його основним клієнтам

водночас, включно з нафтовими гігантами та Бренсоном. В інтерв'ю він пояснив, що «є достатня кількість хороших інженерів та компаній зі стабільним фінансуванням, які мають звернути увагу на ці технології».⁴⁹⁸

Але що саме цікавить їх у цих технологіях? Не просто висмоктування з повітря вуглецю, але й продукування ще більшої його кількості. Як сказав Найт, у Калгарі Virgin Earth Challenge було «переформатовано». Першочерговою метою проекту був пошук способу очищення атмосфери від вуглецю та його безпечного зберігання. Тепер Найт називав конкурс «створенням технології прямої переробки CO₂ на конкурентоспроможні товари».⁴⁹⁹

Певною мірою це мало сенс: висмоктувати вуглець з повітря вже давно було можливо з технічної точки зору. Проблема полягала у відсутності не надто дорогого способу це робити, а потім десь зберігати отриманий газ. За умов ринкової економіки це означало, що потрібно шукати клієнтів, яких би зацікавило придбання великої кількості вуглецю. Саме тут і стало доречним рішення представити найперспективніших учасників конкурсу в Калгарі. З середини 2000-х нафтова промисловість почала активно використовувати метод, відомий як підвищення нафтовіддачі пласта. Він переважно передбачає підвищення тиску за допомогою впорскування додаткового газу чи пари, щоб вичавити більше нафти зі свердловини. Зазвичай у таких випадках застосовують CO₂. Дослідження доводить, що завдяки цьому можна було б збільшити продуктивність джерел нафти США у два рази чи навіть в чотири після появи «технологій нового покоління». Однак існує проблема (окрім очевидного смаження планети): за словами колишнього президента техаської нафтогазової компанії Denbury Resources Трейсі Еванс, «єдиною перешкодою на шляху до збільшення об'ємів виробництва через підвищення нафтовіддачі пласта є брак запасів доступного CO₂».⁵⁰⁰

Дізнавшись про це, дехто з фіналістів Бренсова почав позиціонувати себе як старт-апи, що можуть постачати

нафтовій промисловості двоокис вуглецю для її потреб. Один з них, президент Kilimanjaro Energy Нед Девід, заявив, що його машина може допомогти видобувати величезні запаси нафти, як метод гідророзриву породи допоміг природному газу. За його словами, це може перетворитися на «фонтан грошей». Він повідомив журнал Fortune, що «якщо ми зможемо ефективно викачувати CO₂ з повітря, то отримаємо близько 100 мільярдів барелів американської нафти. У грошовому еквіваленті це близько 10 трильйонів доларів».⁵⁰¹

Девід Кіт, який вивчав геоінженерію двадцять п'ять років та винайшов іншу машину для поглинання вуглецю, був обережніший у своїх заявах. Він лише пояснив, що коли використовувати викачаний з повітря вуглець для видобутку нафти, «ми отримаємо вуглеводневе паливо з дуже малим життєвим циклом вуглецевих викидів».

Та, може, не з таким уже й низьким. За даними Лабораторії енергетичних технологій Міністерства енергетики США, метод підвищення нафтовіддачі пласта продукує приблизно втричі більше парникових газів, ніж традиційні способи видобутку. Нафту й надалі спалюватимуть, тим самим сприяючи зміні клімату. Для детального вивчення впливу нового методу на довкілля потрібно більше досліджень. Поки ж один вражаючий експеримент розглянув іншу пропозицію, згідно з якою CO₂ братимуть не з повітря, а просто з вугільних електростанцій. Виявилося, що всі екологічні переваги буде нівельовано через отриманий надлишок нафти. У підсумку в повітря викидатимуть майже в чотири рази більше CO₂, ніж поглинатиметься.⁵⁰²

Більше того, переважна частина нафти, яку вважають непридатною для видобування, навіть не враховують за частку ресурсів, які вже містять у п'ять разів більше палива, ніж можна безпечно використати. Будь-яка технологія, що може збільшити запаси нафти в чотири рази, є кліматичною загрозою, а не панацеєю. Як каже Девід Гоукінс з Національної ради захисту природних ресурсів: «Очищення повітря дуже швидко

перетворилося з технології, яка має абсорбувати CO₂, на технологію, що має його виробляти». ⁵⁰³ А Річард Бренсон від обіцянок зняти нас із нафтового гачка перейшов до схвалення ще більших об'ємів видобутку.

Регульована система попередження зіткнень?

Було ще дещо цікаве в рішенні Бренсона дозволити Earth Challenge поєднатися з нафтовою галуззю провінції Альберта. Подія в Калгарі відбулася саме тоді, коли природоохоронна організація з Сан-Франциско Forest Ethics почала тиснути на великі корпорації, вимагаючи, щоб вони бойкотували паливо, отримане з нафтоносних пісків Альберти. Також було чимало суперечок щодо того, чи зможуть нові паливні стандарти Європи ефективно зменшити використання нафтоносних пісків на континенті. У 2008 році Національна рада захисту природних ресурсів надіслала відкритого листа американським та канадським авіалініям, закликаючи їх «прийняти власні паливні стандарти та публічно боротися з видобутком» енергоресурсів з нафтоносних пісків та інших нетрадиційних джерел, а також самим їх не використовувати. Спілка передусім звернулася до Бренсона, підкресливши його лідерську роль у «битві з глобальним потеплінням та розробці альтернативних видів палива». ⁵⁰⁴

Це звучало як справедлива вимога: очільник Virgin був у центрі уваги громадськості завдяки своїм обіцянкам щодо зміни клімату. За великим рахунком, вони не дали результату, але чекаючи на появу реактивного палива з водоростей, Бренсон міг би піти на невелику поступку та відмовитися від живлення свого величезного повітряного флоту одним із найнебезпечніших енергоносіїв на ринку.

Бренсон не взяв на себе такого зобов'язання. Алан Найт публічно заявив: «Я не думаю, що підтримувати бойкот – це чесно». Він також додав, що «для авіакомпанії неможливо відмовитися від палива з нафтоносних пісків». З цією позицією

не погодилося багато експертів.^{53 505} Та Бренсон не лише відмовився взяти участь у бойкоті. Перенесенням Earth Challenge до Калгарі він зробив для нафтоносних пісків те, що його екологічні жести робили для Virgin усі ці роки: створив ілюзію можливості боротьби із забрудненням технологічними методами, щоб виграти час та продовжувати здійснювати шкідливі викиди без жодного набридливого контролю. Насправді, багато хто стверджує, що маска рятівника планети, яку носить Бренсон – це ретельно продумана спроба уникнути прискіпливого нагляду керівних органів, який був не за горами в Британії та Європі.

2006 рік став дуже важливим у дебатах щодо зміни клімату. Громадське занепокоєння зростало, особливо в Британії, де природоохоронний рух очолили молоді радикали, які збиралися зупинити загарбницькі дії економіки, що спиралася на паливну промисловість. Вони дозволили собі відкрито протистояти новим аеропортам і будівництву нової злітно-посадкової смуги в Хітроу, яка мала збільшити кількість щоденних рейсів на 50 відсотків.⁵⁰⁶

Тим часом британський уряд розглядав екологічну поправку до законодавства, яка повинна була вплинути на галузь авіаперевезень. Тодішній канцлер Гордон Браун спробував позбавити людей бажання літати шляхом підвищення зборів для пасажирів. На додачу ЄС зважував можливість позбавлення авіакомпаній права не платити податок на додану вартість і запровадити новий податок на авіапаливо. Ці заходи серйозно загрожували прибуткам Бренсона.⁵⁰⁷

Він часто каже, що підтримує регулятивні заходи уряду (наприклад, податок на викиди вуглецю), але протистоїть екологічним законопроектам, коли їх починають серйозно розглядати. Наприклад, він активно підтримував розширення британських аеропортів, включно з тією новою смугою в Хітроу. Він так прагне розширення, що заявляє нібито його відсутність «перетворить нас на країну третього світу. Глобальні корпорації відвернуться від Лондона на користь міст з кращим

транспортним сполученням, а Хітроу стане символом падіння Британії».^{54 508}

Це не вперше, коли заяви Бренсона про ведення війни з вуглецем суперечили його бізнесовим інстинктам. Він виступив проти запропонованих податків на викиди CO₂ в Австралії та розкритикував можливість запровадження глобального податку для авіаліній, зазначивши, що він «зруйнує всю галузь».^{55 509}

Це переконало Майкла Чайлдса з британського відділення Друзів Землі в тому, що реінкарнація Бренсона у вигляді підприємця, який бажає використати свої вуглецеві прибутки для подолання кліматичної кризи – це просто цинічний трюк. «Це схоже на акт добродетності», – говорить Чайлдс про 3-мільярдну інвестицію, – «але я також вважаю, що він має й політичні мотиви. Якщо ти керуєш транспортною компанією, то маєш зрозуміти, що зміна клімату може стати серйозною проблемою для тебе».⁵¹⁰

Чи мав він рацію? Миттєвим ефектом обіцянок Бренсона стало те, що люди раптом знову почали добре ставитися до авіаперевезень, адже зрештою прибуток з кожного квитка на Барбадос ішов на підтримку грандіозного плану щодо пошуку екологічного диво-палива. Це ще краще очищувало совість, ніж торгівля квотами на викиди вуглецю (хоч цим Virgin теж займалася). Щодо штрафів та податків, то хто б захотів ставати на шляху авіакомпанії, яка робила таку добру справу? Цей аргумент Бренсон використовував завжди: необтяжене обмеженнями розширення компанії можна використати як важіль для переходу до «зеленої» економіки. «Якщо ми стримуватимемо промисловість, то не матимемо ресурсів для пошуку екологічних рішень, які нам потрібні», – заявляє Бренсон. «Бізнес – це ключ до подолання фінансової та кліматичної криз».⁵¹¹

Тож скептики, можливо, мають рацію: усі екологічні ініціативи Бренсона можуть бути виставою, в якій обожнюваний усіма бородатий мільярдер грає роль рятувальника планети, розвиває свій бренд, виступає на телебаченні,

відмахується від обмежень різного роду та добре почувається. Варто зазначити, що шоу стало менш активним з того часу, як консервативний уряд Девіда Кемерона прийшов до влади в Британії та показав, що для Бренсона і таких як він не становить загрози екологічне законодавство.

Існує ще одна інтерпретація того, що ж тут пішло не так. Вона передбачає врахування справжньої любові Бренсона до природи (милування тропічними птахами на власному острові чи польоти на повітряній кулі над Гімалаями). Ця теорія також приписує йому щире намагання примирити потреби свого бізнесу та бажання зупинити вимирання біологічних видів і кліматичний хаос. Також потрібно буде визнати, що Бренсон дійсно винайшов хитрий механізм, щоб спробувати направити прибутки від діяльності, що нагріває планету, на проекти, котрі могли б охолодити її.

Якщо ж приписувати Бренсону такі добрі наміри, то факт провалу всіх цих планів виглядає ще переконливіше. Він збирався знехтувати прагненням прибутків заради подолання екологічної кризи, але спокуса виявилися надто сильною, щоб опиратися їй. Знову бажання створити успішну імперію взяли гору над природоохоронними ініціативами. Це передбачало виступи проти законодавчого регулювання діяльності компанії, запуск ще більшої кількості літаків, заохочування нафтових компаній використовувати його чудові технології для видобутку тощо.

Ідея того, що лише капіталізм може врятувати світ від спричиненої ним же кризи вже не є абстрактною теорією. Цю гіпотезу було перевірено безліч разів у реальному світі. Тепер ми всі можемо поглянути на практичні результати: на знаменитостей і медіа, які мали б робити екологічно чистий спосіб життя популярним, але вже давно взяли за інші забаганки; на екологічно чисті продукти, які опинилися на задніх рядах супермаркетів за перших ознак рецесії; на інвесторів, які мали б фінансувати парад інновацій, але не виправдали очікувань; на нестабільний шахрайський ринок вуглецю, який не зміг знизити об'єми шкідливих викидів; на

газову промисловість, яка мала стати мостом для переходу на відновлювальні енергоносії, але натомість почала жадібно захоплювати ринок. І передусім погляньмо на зграю мільярдерів, які збиралися створити нову форму капіталізму, але потім вирішили, що попередня була надто прибутковою, щоб кидати її.

Ми спробували пропозиції Бренсона (а також Баффета, Блумберга, Гейтса та Пікенса). Збільшення кількості парникових газів говорить саме за себе. Більше не буде ефектних мільярдерів, які презентуватимуть схеми зміни капіталізму. Проблема в тому, що ми не маємо зайвого десятиліття для того, щоб відволікатися на це. Є багато можливостей для заробітку в безвуглецевій моделі економіки, однак жага прибутків не може стати імпульсом для початку масштабних змін.

Це важливо, бо щось в обіцянках Бренсона таки було. Цілком розумно було б зробити так, щоб прибутки видів бізнесу, які є найвідповідальнішими за поглиблення кліматичної кризи, йшли на фінансування переходу до безпечного «зеленого» майбутнього. Ідея Бренсона про те, що 100 відсотків надходжень від його літаків та поїздів варто витратити на пошуки способу відмовитися від викопного палива, була в теорії саме тим, що потрібно реалізувати у великому масштабі. Проблема в тому, що за умов сучасної моделі бізнесу, після того, як акціонери отримують свою частку, керівники компанії вчоргове підвищують собі платню, а Бренсон запускає черговий грандіозний проект та купує власний острів, залишається небагато коштів, щоб втілити план у життя.

Алан Найт також мав у чомусь рацію, коли казав своїм клієнтам, що їм варто використати свою технологічну міць для того, щоб винайти безвуглецеві відновлювальні джерела енергії майбутнього. Він стверджував: «Потенціал просто неймовірний».⁵¹² Але справа в тому, що поки рішення лишається за керівниками нафтових компаній і авіаліній, потенціал не буде реалізовано. Тим часом промисловість використовуватиме свої технології, щоб вигадувати нові прибуткові способи

видобутку палива з найглибших закутків землі, при цьому захищаючи свої субсидії та борючись з найменшим підвищенням податків, яке дало б змогу уряду фінансувати екологічні зміни.

У цьому сенсі Virgin особливо нахабна. Національна спілка працівників залізничного та водного транспорту стверджує, що залізнична компанія Virgin Trains отримала більше 3 мільярдів фунтів (близько 5 мільярдів доларів) у вигляді субсидій з того часу, як британські залізниці було приватизовано наприкінці 90-х. У 2010 році Бренсон та Virgin Group отримали 18 мільйонів фунтів прибутків від Virgin Trains. Бренсон відкидає всі звинувачення в дармоїдстві та переконує, що справа в різкому зростанні кількості пасажирів Virgin Trains. Він також зазначає: «Не отримуючи субсидій, ми платимо більше 100 мільйонів фунтів податків на рік». Однак сплата податків – це частина ведення бізнесу. Тож чиї кошти Бренсон дає Virgin Green Fund – свої чи платників податків? Якщо велика частина цих грошей усе ж належить платникам податків, чи не було б доречно не продавати залізничні акції?⁵¹³

Якби це було так, британці, пам'ятаючи про кліматичну кризу, могли б давно вирішити переінвестувати прибутки від залізниці в покращення громадського транспорту. Вони б не залишали застарілих поїздів та не дозволяли б тарифам на проїзд зростати тоді, як акціонери приватних залізничних компаній на кшталт Бренсона отримували мільйони від субсидій на податкові операції. Замість пошуку диво-пального, вони могли б зробити своїм пріоритетом перехід на використання електропоїздів, які живилися б завдяки альтернативним джерелам енергії. Не дивно, що 66 відсотків опитаних британців вважають доцільною раціоналізацію діяльності залізничних компаній.⁵¹⁴

Принаймні одне Річард Бренсон зробив правильно. Він показав нам програму дій, яка може спрацювати за невеликий проміжок часу, що нам лишається: прибутки найбрудніших видів промисловості потрібно направити на реалізацію

масштабних проектів з прибирання безладу, який вони створили. Однак Бренсон також довів, що цього не буде зроблено на добровільній основі. Потрібні законодавчі норми, жорсткіший контроль, вищі податки та більші ставки роялті.

Звісно, є шанс, що одна з техно-схем Бренсона все ж дасть результат. Він може випадково знайти безвуглецеве реактивне пальне чи магічну машину для безпечного та дешевого висмоктування CO₂ з повітря. Однак час не на нашому боці. Девід Кіт, винахідник одного з таких апаратів, розробку якого фінансував Білл Гейтс, заявляє, що потрібні десятиліття для того, щоб ця технологія розвинулася до потрібного рівня. «Неможливо буде позбавитися від достатньої кількості двоокису вуглецю раніше, ніж за третину чи навіть половину століття», — каже він.⁵¹⁵ Як завжди, ми повинні краєм ока слідкувати за часом, який каже нам, що коли ми хочемо мати шанс уникнути катастрофічного потепління, то мусимо спалювати мінімальну кількість викопного палива протягом наступних п'ятдесяти років. Якщо ми в цей час навпаки збільшуватимемо об'єми шкідливих викидів (як це робить Бренсон зі своїми авіалініями та клієнти Найта з нафтоносними пісками), тоді ми покладатимемо долю планети на примарну надію появи чудодійних способів порятунку.

І все ж Бренсон не єдиний, хто збирається ризикувати нашим спільним майбутнім у грі з надзвичайно високими ставками. Насправді, усі його нереалістичні схеми сприймали так серйозно в останні роки через те, що він, як і Білл Гейтс із його пошуками енергетичних «див», пристосувався до одного з найнебезпечніших переконань нашої культури: віри в те, що технології врятують нас від наслідків наших дій. Більшість із нас має зрозуміти, що олігархи, породженні ерою дерегуляції та масової приватизації, не збираються використовувати свої статки для порятунку світу. Але їй досі живе наша надія на технологічні дива і те, що в останню мить найгеніальніші з нас

врятують усіх від катастрофи.

47 Фонд захисту навколишнього середовища Грентхема заснував багато великих природоохоронних спілок, таких як The Nature Conservancy, Greenpeace, Фонд захисту довкілля та 350.org.

48 Варто зазначити, що хоч Стаєр і розділив власні фонди та Farallon, він залишився партнером із обмеженою відповідальністю, та вихваляв використання природного газу, допомігши ФЗД з просланцевим дослідженням.

49 Ту політику було розкритиковано за надання переваг великим підприємцям перед вразливими спільнотами та за використання «зелених» гасел для реалізації великих проектів будівництва нерухомості з сумнівними екологічними перевагами, як зазначив професор з міського розвитку Хантерського коледжу Том Анготті та інші фахівці.

50 За даними Національної академії наук, через такі інвестиції етаноловий бум спричинив зростання цін на сільськогосподарську продукцію на 20–40 відсотків з 2007 по 2009 рік.

51 Такий дитячий гумор – незмінний елемент піар-машини Бренсона (якось компанія написала «Мій більший за твій» на борту нового літака А340-600 та навіть запустила над Лондоном дирижабль з написом «British Airways сюди не дістане!»).

52 Цитуючи соціолога Сальваторе Бабонеса, «якщо можна описати двома словами неадекватний розподіл коштів між робітниками та багатіями за останні сорок років, безпардонність сучасного споживацького способу життя та безпричинне руйнування атмосфери... ці слова – Virgin Galactic».

53 Включно з експертом з питань екологічної раціональності Бранданом Меєм, засновником Robertsbridge Group. «Звісно ж, можна обмежити використання певного виду палива залежно від його походження. Було б бажання... Однак його сьогодні якраз і бракує», – пише Мей.

54 У 2012 році він запропонував інвестувати 8 мільярдів доларів у діяльність Virgin Atlantic у Хітроу, якщо уряд схвалить будівництво нової злітної смуги. Це знову ставить під сумнів заяви Бренсона про те, що йому бракує коштів для того, щоб виконати свою 3-мільярдну обіцянку.

55 Узагалі Бренсон не великий прихильник податків, що доводить його мережа офшорних холдингових компаній на Нормандських та Британських Віргінських островах. У 1971 році, коли він керував своєю першою компанією, він провів ніч у в'язниці та заплатив серйозний штраф за нелегальні міжнародні оборудки з податками.

8. Послаблення сонця: Вирішення проблеми забруднення — це... забруднення?

«Геоінженерія обіцяє подбати про глобальне потепління лише за кілька мільярдів доларів на рік».

— Ньют Гінгрич, колишній речник Палати представників США, 2008⁵¹⁶

«Наша наука — крапля, а неuczтво — море».

— Вільям Джеймс, 1895⁵¹⁷

Березень 2011 року, я щойно прибула на триденний семінар з питань геоінженерії в сільській місцевості Бакінгемшира, приблизно за півтори години їзди на північний захід від Лондона. Зустріч організовано Лондонським королівським товариством, легендарною академією наук Британії, серед членів якої були Ісаак Ньютон, Чарльз Дарвін та Стівен Гокінг.

За останні роки це товариство стало найвагомішою науковою організацією, яка стверджує, що через відсутність прогресу в зменшенні об'ємів шкідливих викидів, прийшов час урядовцям підготувати технологічний план Б. У звіті, опублікованому 2009 року, спілка закликала британських політиків витратити чималі кошти на дослідження найефективніших методів геоінженерії. Два роки тому вона заявила, що інженерні винаходи планетарного масштабу, які блокуватимуть частину сонячного світла, «можуть бути єдиною можливістю різко знизити глобальну температуру».⁵¹⁸

Семінар у Бакінгемширі дуже вузькоспеціалізований. Питання були такими: яким чином уряд має керувати дослідженнями? Яких правил мають дотримуватися дослідники? Які органи відповідатимуть за проведення експериментів? Урядовці окремих країн? ООН? Яким має бути «правильне керування» геоінженерією? Для того, щоб відповісти на ці та інші запитання, Товариство об'єднало сили з двома спонсорами семінару: Світовою академією наук, що базується в Італії, та Фондом захисту довкілля, який назвав геоінженерію «перехідним інструментом» (як і природний газ).⁵¹⁹ Це зробило конференцію найбільшим міжнародним

зібранням з питань геоінженерії на той час та першим, на якому відома природоохоронна організація схвалила дослідження можливостей радикального втручання в кліматичну систему Землі для боротьби з глобальним потеплінням.

Місцем проведення цих футуристичних дебатів став бездоганно реконструйований двадцятишестикімнатний маєток з червоної цегли в георгіанському стилі під назвою Чичелі Хол. Колись він був знімальним майданчиком фільму «Гордість та упередження», тепер став центром для семінарів Лондонського королівського товариства. Усе це виглядає досить застарілим: широкі зелені галявини з акуратним живоplotом викликають асоціацію з жінками в корсетах та шовкових сукнях, а не з кудлатими вченими, які обговорюють спорудження парасольки для планети. Хоча геоінженерія завжди мала відтінок ретро. Це не стімпанк,⁵⁶ але вона точно посилається на ті часи, коли контроль над погодою здавався лише наступним кроком технологічних інновацій, а не відчайдушною спробою врятуватися від спалення.

Після вечері в оточенні портретів пухкеньких чоловіків у сивих перуках делегатів запросили до обшитої дерев'яними панелями бібліотеки. Там близько тридцяти вчених, юристів, екологів та політичних експертів зібралися для «технічного брифінгу», на якому обговорювали різні можливі геоінженерні підходи. Науковець з Лондонського королівського товариства показав нам слайд-шоу про «збагачення» океанів залізом з метою висмоктування вуглецю з атмосфери. Він також пропонував покрити пустелі величезними білими «простирадлами», щоб сонячне світло відбивалося назад у космос, а ще спорудити армію машин для видалення двоокису вуглецю з повітря, як ті, що змагаються за приз Річарда Бренсона.

Учений пояснив, що існує багато схем, які варто розглянути детально, але кожна з них породжує питання щодо процесів управління. Отже, протягом наступних трьох днів ми були сконцентровані на геоінженерних методах, які науковці

вважали найреальнішими та найперспективнішими. Сюди входили різні способи насичення атмосфери часточками, які відбиватимуть більше сонячного світла в космос, таким чином зменшуючи кількість тепла, що досягає Землі. На геоінженерному жаргоні це зветься управлінням сонячним випромінюванням (УСВ).

Є різні підходи до послаблення впливу сонця. Найфантастичнішим є космічні дзеркала. Інший метод – це «очищення хмар»: розпилення морської води в небі для того, щоб хмари довше трималися та краще відбивали світло. До варіанту, який найчастіше обговорюють, входить розпилення сульфатних аерозолів в атмосфері за допомогою літаків або ж дуже довгих шлангів, які триматимуть гелієві повітряні кулі (дехто навіть пропонував використовувати гармати).

Вибір на користь УСВ досить необґрунтований, враховуючи, що експерименти зі збагачення океану різними елементами вже неодноразово проводили, включно з відомим дослідженням біля берегів Британської Колумбії у 2012 році. Однак УСВ викликає серйозну зацікавленість у вчених. Зменшення впливу Сонця на Землю було темою більш ніж сотні опублікованих наукових робіт. Деякі відомі дослідницькі групи збираються провести випробування цих схем з використанням кораблів, літаків та дуже довгих шлангів. Якщо не буде вигадано якихось правил проведення таких експериментів, ми можемо опинитися на дослідницькому Дикому Заході.⁵²⁰ Розпилення сульфатів у стратосфері часто називають «Вибором Пінатубо» на честь виверження в 1991 році вулкану Пінатубо на Філіппінах. Більшість вулканічних вивержень призводить до викиду в нижні шари атмосфери попелу та газів, які формують сірчані краплі, що потрапляють на землю. (Подібне сталося у випадку виверження вулкану в Ісландії.) Але деякі виверження, до яких належить і Пінатубо, викидають велику кількість двоокису сірки до стратосфери.

Коли це трапляється, сірчані краплі не падають униз: вони лишаються в стратосфері та протягом кількох тижнів оточують

всю планету. Ці краплі — ніби малесенькі дзеркала, які не дають усьому потоку сонячного тепла досягнути поверхні планети. Коли такі великі виверження трапляються в тропіках, ці частинки лишаються в стратосфері протягом року чи двох, що подовжує ефект охолодження.

От що трапилось у випадку з Пінатубо. За рік після виверження глобальна температура знизилася на півградуса за Цельсієм і, як зазначив Олівер Мортон у журналі *Nature*, «якби не зміна температури поверхні води в екваторіальній частині Тихого океану, 1992 рік був би на 0,7 градуса холоднішим за 1991».⁵²¹ Ці цифри досить значні, адже поки що ми нагріли Землю приблизно на стільки ж через викиди парникових газів. Це переконало деяких учених у тому, що коли вони знайдуть спосіб штучно робити те, що й великі виверження, вони примусять температуру на Землі знижуватися.

Науковець, який веде брифінг, починає з переваг свого підходу. Він підкреслює, що необхідні технології вже існують, хоч їх і потрібно перевіряти. Вони відносно дешеві, а якщо вони запрацюють, то ефект охолодження не забариться. Недоліки полягають в тому, що, залежно від методу послаблення впливу Сонця, над Землею може утворитися постійний туман, який перетворить чисте блакитне небо на пережиток минулого.⁵²² Туман може заважати астрономам чітко бачити зірки та планети, а менша кількість сонячного світла знизить ефективність сонячних генераторів, що виробляють енергію.

Та найбільша проблема Вибору Пінатубо в тому, що він не впливає на основну причину зміни клімату — накопичення газів, що акумулюють тепло. Він переймається лише найочевиднішим симптомом — підвищенням температури. Це може запобігти таненню льодовиків, але нічого не зробить з вуглецем в атмосфері, який і далі всмоктується океаном, що призводить до його окислення, котре знищує біологічні види від коралів до устриць та може вплинути на весь морський харчовий ланцюг. З іншого боку, дехто каже, що варто дати змогу зростати кількості вуглецю в атмосфері, при цьому

штучно знижуючи температуру, оскільки рослинам потрібен двоокис вуглецю, що зрештою може створити штучну глобальну теплицю.

Є ще один недолік: якщо почати розпилювати в стратосфері речовини для блокування сонячного світла, буде неможливо зупинитися, адже в такому разі все тепло, яке відштовхувалося завдяки штучній парасолі, вдарить по планеті єдиною хвилею. Згадайте про казкових відьом, які залишалися молодими завдяки магічним еліксирам, але потім умиць в'янули, коли зілля різко закінчувалося.

Вирішенням цієї проблеми може стати висмоктування якомога більшої кількості вуглецю з атмосфери, поки затінок тримається, щоб потім, коли сонце здійснить потужну атаку, у повітрі було небагато газу, який утримуватиме тепло. Це було б чудово, якби ми знали, як реалізувати такий план у потрібному масштабі.

Коли слухаєш це, вимальовується похмура картина. Ніщо у світі не сховається від схильних до помилок машин. Ми матимемо не небо, а дах — туманну стелю, яка тиснутиме на окислене море.

Утім найбільший недолік свого плану доповідач залишив наостанок. З'являється слайд з картою світу, на якій регіони позначені різними кольорами, залежно від того, як розбризкування двоокису сірки в повітрі вплине на кількість опадів. В Європі та Північній Америці показники не надто сильно зміняться, але екваторіальні райони Африки виділені червоним, що означає серйозні засухи. Частина Азії також опиняється в халепі, оскільки зниження температури призведе до послаблення інтенсивності літніх мусонів, які є основним джерелом опадів у регіоні.

До цього моменту аудиторія тихенько слухала, однак такі новини ніби всіх розбудили. Один із учасників зборів перервав презентацію: «Давайте забудемо про науку та поговоримо про етику», — заявив він засмучено. «Я сам з Африки і мені не подобається те, що я бачу».⁵⁷

Насправді ж, навіть власні доповіді товариства з питань геоінженерії зазначають, що УСВ «може призвести до серйознішої зміни клімату, ніж інші заходи, що не передбачають застосування цього методу».⁵²³

Африканський делегат хитає головою. «Я не знаю, хто з нас добре спатиме вночі».

Нагрівання до «жахливої» позначки

Схеми прямого втручання в кліматичну систему для боротьби з глобальним потеплінням існують уже півстоліття. Власне, коли Комітет з наукових питань при президенті США представив Ліндону Джонсону доповідь про зміну клімату в 1965 році, автори навіть не згадали про можливість зменшення кількості шкідливих викидів. Єдиними заходами, які розглядали в тій роботі, були формування хмар та насичення океанів частинками, що відбивають світло.⁵²⁴

Задовго до того, як у цьому почали бачити інструмент для битви з глобальним потеплінням, модифікацію погоди сприймали просто як зброю. Під час холодної війни американські фізики думали про те, як ослабити ворогів за допомогою контролю над атмосферними опадами, створюючи засухи або ж керовані урагани, які зруйнують основні шляхи постачання, як це намагалися зробити під час В'єтнамської війни.⁵²⁵

Тож не дивно, що до недавнього часу провідні вчені соромилися говорити про геоінженерію. На додачу до образів, які створив фільм «Доктор Стренджлав»,⁵⁸ існувало поширене побоювання виникнення суспільного нехтування проблемами клімату. Таке відбувається з банкірами, які йдуть на ще більші ризики, коли знають, що уряд їм допоможе так чи інакше. Подібним чином думка про існування технологічного рішення проблеми на крайній випадок була здатна посилити віру людей в те, що ми можемо збільшувати кількість шкідливих викидів ще пару десятиліть.

Однак геоінженерні табу поступово зникали протягом останніх десяти років. Поворотний момент настав у 2006-му, коли Пол Кратцен, який отримав Нобелівську премію з хімії за прорив у вивченні руйнування озонового шару, написав роботу, в якій стверджував, що прийшов час подумати про розпилення сірки в атмосфері для порятунку від нищівного глобального потепління. «Якщо не відбудеться суттєвого зменшення об'ємів викидів парникових газів, а температура різко зросте, то кліматична інженерія... стане єдиним способом сповільнити потепління та протистояти іншим природним ефектам», — пише він.⁵²⁶

Кратцен створив фундамент для проведення попередніх досліджень, але справжній прорив у геоінженерії відбувся після провалу саміту в Копенгагені у 2009 році. Того ж року екологічне законодавство не пройшло й у сенаті США. Після цього так звані рятівники планети повиповзали зі своїх лабораторій та почали позиціонувати навіть найдивніші ідеї як єдиний можливий вихід із ситуації. При цьому через світову економічну кризу дорогі енергетичні трансформації виглядали нереалістичними.

«Вибір Пінатубо» сподобався ЗМІ значною мірою завдяки роботі Нейтана Мірволда, азартного колишнього головного інженера Microsoft, який зараз керує компанією Intellectual Ventures, котра спеціалізується на різного роду високотехнологічних винаходах. Часто кажуть, що вона зосереджена на патентних позовах.⁵²⁷ Мірволд просто створений для телебачення. Він такий собі геніальний фізик, завзятий мисливець на динозаврів та фотограф. Це вже не кажучи про те, що він кухар-аматор, який витратив мільйони на написання шеститомної біблії молекулярної гастрономії.

У 2009 році Мірволд та його команда розкрили деталі створення хитромудрого пристрою, який вони назвали «СтратоЩит», котрий мав використовувати повітряні кулі з гелієм для того, щоб підняти трубу, що розбризкуватиме двоокис сірки, на тридцятикілометрову висоту. Він без вагань

назвав цей винахід альтернативою урядових проектів: за два дні після саміту в Копенгагені Мірволд вихвалявся на CNN, що його розробка могла «нівелювати глобальне потепління, з яким ми зіткнулися».⁵²⁸

За два місяці до того вийшов бестселер Стівена Левітта та Стефана Дабнера «Супер Фрікономіка», в якому цілий розділ було присвячено захопленню трубою в небо Мірволда. Враховуючи, що більшість учених, які брали участь у дослідженні, не називали методи послаблення впливу Сонця на Землю найгіршим сценарієм, Левітт і Дабнер заявили, що «Вибір Пінатубо» був кращим варіантом, ніж відмова від викопного палива. «Для тих, хто любить дешеві та прості рішення, є погані новини».⁵²⁹

Однак ті, хто закликав до активнішого проведення геоінженерних досліджень, робили це без особливого захвату. У вересні 2010 року громадська організація New America Foundation та журнал State провели у Вашингтоні одноденний форум під гаслом «Геоінженерія: жахлива ідея, час якої настав?»⁵³⁰ Це питання добре описує похмуру покірність, яка стала характерною для багатьох конференцій та урядових звітів, котрі вносили геоінженерію до політичного порядку денного.

Зібрання в Чичелі Хол — це ще один важливий момент у нормалізації цієї реальності. Замість того, щоб сперечатися, чи взагалі доцільні геоінженерні дослідження, конференція приймала їх як належне. Додаючи всьому цьому неминучості та безлико́сті, організатори навіть вигадали довгий акронім: ОКУСВ — Організація контролю за управлінням сонячним випромінюванням.

Геоінженерні дебати зазвичай відбуваються в невеличкому закритому суспільстві. Одні й ті ж групи вчених, винахідників та спонсорів вихваляють роботу один одного та все менш конкретно торкаються теми. Багато членів цієї касти присутні на зборах. Тут є Девід Кіт, фанатичний фізик, який тоді працював в Університеті Калгарі (а тепер у Гарварді), чия праця сфокусована на УСВ. Створені ним машини для поглинання

вуглецю зроблять його багатим, якщо ідея технологічного подолання глобального потепління стане панівною. Тобто він переслідує особисті інтереси. Узагалі багато активних захисників геоінженерії пов'язані з різними стартапами або є власниками певних патентів. Це, за словами історика з Коледжу Колбі Джеймса Флемінга, дає їм «особливий інтерес», адже ці вчені «зароблять купу грошей, якщо їхні технології вийдуть на ринок».⁵³¹

Тут також присутній Кен Калдейра, відомий дослідник атмосфери з Інституту Карнегі, та один з перших кліматологів, які почали моделювати штучне послаблення впливу сонця. На додачу до своїх академічних робіт Калдейра також є «старшим винахідником» в Intellectual Ventures Нейтана Мірволда.⁵³² Інший учасник зборів – Філ Раш, кліматолог Тихоокеанської північно-західної національної лабораторії штату Вашингтон, який збирався запустити перший експеримент із очищення хмар.

Білл Гейтс не прийшов, але профінансував конференцію через фонд, яким керують Кіт та Калдейра. Гейтс дав науковцям щонайменше 4,6 мільйона доларів на дослідження, яке ніде більше не могло отримати коштів. Більшу частину суми витратили на геоінженерні дослідження, а Кіт, Калдейра та Раш отримали велику частку. Гейтс також є інвестором компанії Кіта, що займається поглинанням вуглецю, а ще спонсорує Intellectual Ventures, де його ім'я стоїть на кількох геоінженерних патентах (як й ім'я Калдейри). Тим часом Нейтан Мірволд є заступником голови TerraPower, атомного стартапу Гейтса. Carbon War Rooms Бренсона прислала делегата та всіляко підтримує дослідження.⁵³³ Це дещо бентежить та скидається на надто закриті збори, особливо враховуючи глобальність обговорюваних питань та ризиків.

Через те, що на зібранні йшлося про методи контролю за геоінженерією, звичний клуб було дещо розширено завдяки запрошенню кількох кліматологів з Азії та Африки, юристів з питань професійної етики, експертів з міжнародних угод та

конвенції, а також співробітників деяких природоохоронних спілок на кшталт Greenpeace і британського відділення Всесвітнього фонду дикої природи (Greenpeace не підтримує геоінженерію, але британська філія WWF виступила за «проведення досліджень геоінженерних методів»)⁵³⁴.

Організатори також запросили кілька відвертих критиків. Алан Робок, різкий білобородий кліматолог з Ратгерського університету, також прийшов на збори. Востаннє, коли я бачила його в дії, Робок презентував слайд-шоу під назвою «20 причин того, чому геоінженерія може бути поганою ідеєю». У ньому мова йшла про «побіління неба» (№ 7) та «різке потепління в разі припинення реалізації проекту» (№ 10). Найзухвалішим був австралійський кліматолог Клайв Гамільтон, який уголос поцікавився, чи «не є геоінженери сучасними Фаєтонами, котрих мусить ударити Зевс, перш ніж вони зруйнують планету?»⁵³⁵

Урешті-решт учасники конференції не домовляються ні про що суттєве та навіть не узгоджують проведення невеликих експериментів. Проте зібрання всіх цих людей у замиському маєтку на три дні таки сприяє цікавому інтелектуальному феєрверку.

Що могло піти не так?

Другого дня гості Чичелі Хол готові до дебатів. Під час лекції в залі, розташованому у старій надвірній споруді, організатори ділять групу на секційні засідання. Усі отримують аркуш паперу з трикутником на ньому і словами «прийняти», «заборонити» та «доопрацювати» біля кожної вершини. В інструкції сказано: «Позначте ваше теперішнє ставлення до проекту на трикутнику». Чи хочете ви заборонити подальше дослідження захисту від Сонця? Хочете активно його просувати? Або ж просувати після внесення певних коректив?

Я проводжу ранок, прислуховуючись до різних засідань, і скоро починає вимальовуватися картина. Учені, які вже

займаються геоінженерними дослідженнями, позначають свою позицію десь між «прийняти» та «допрацювати». Інші ж схиляються до «заборонити» чи «доопрацювати». Деякі учасники закликають провести додаткові дослідження, але лише для того, щоб довести, що геоінженерія – це не вихід із ситуації. «Ми маємо точно знати, що це не спрацює», – заявляє один з екологів. «Зараз ми блукаємо в темряві».

Однак в одній із груп ситуація вийшла з-під контролю. Учасник відмовляється позначати свою позицію на трикутнику. Натомість він бере великий шматок паперу та блакитним маркером пише на ньому три запитання:

- Чи може людина, яка спричинила кліматичну кризу, безпечно керувати УСВ?
- Обговорюючи керування УСВ, чи не посилимо ми думку людей про те, що Землею можна маніпулювати для задоволення власних інтересів?
- Чи не маємо ми обговорити ці питання, перш ніж перейти до трикутника?

Коли групи знову збираються разом, щоб обговорити свої відповіді, ці питання лишаються без уваги. Вони просто висять на стіні зали, наче мовчазний докір. Дуже шкода, адже Лондонське королівське товариство, яке допомогло розпочати як Наукову революцію, так і еру викопного палива, має дуже вигідну позицію для розгляду цих тем.

Товариство було засноване в 1660 році, як данина Френсісові Бекону. Не лише гасло організації *Nullius in verba* (не довіряй нічийому авторитету), а й фундаментальні основи спільноти наслідували вигадану наукову спілку, описану в утопічному романі Бекона «Нова Атлантида», опублікованому в 1627 році. Установа брала активну участь в британському колоніальному проекті, підтримуючи вояжі капітана Джеймса Кука (включно з тим, коли він претендував на Нову Зеландію). Протягом більш ніж сорока років товариством керував соратник Кука, багатий ботанік Джозеф Бенкс, якого описували як «найрішучішого імперіаліста сучасності».⁵³⁶ За часів його правління серед членів

спілки був автор парового двигуна Джеймс Ватт, а також його партнер по бізнесу Метью Баултон. Ці двоє чоловіків найвідповідальніші за початок вугільної ери.

Як натякають питання на стіні, саме ця логіка спричинила кризу, котру намагається подолати геоінженерія. Не лише заводи, що спалюють вугілля та пароплави колоністів, але й бачення Бекона в землі беззахисної жінки та вихвалання Ватта тим, що він знайшов її «слабке місце». Тож чи дійсно варто поводитися так, ніби люди можуть опанувати кліматичну кризу. Те ж думали про контроль над світом природи з часів початку індустріалізації. Невже просто потрібно додати до нашого арсеналу ще один інструмент: спосіб зменшення яскравості Сонця?

У цьому полягає дивний парадокс геоінженерії. Вона набагато амбітніша та небезпечніша, ніж будь-які людські проекти. Однак це виглядає таким знайомим, наче останні п'ятсот років історії вели нас саме до цього місця. На відміну від зменшення кількості шкідливих викидів, прийняття принципів геоінженерії не вимагає від нас змін. Потрібно лише активніше робити те, що ми робили століттями.

Блукаючи бездоганними садами Чичелі Холу, я зрозуміла, що найбільше мене лякає не перспектива життя на «штучно оформленій планеті». Я боюся того, що в реальному світі результати такого підходу будуть далеко не схожими на ці сади чи навіть на те, що ми бачили на технічному брифінгу. Якщо ми відповідатимемо на кризу, спричинену забрудненням довкілля, шляхом ще більшого забруднення, якщо ми намагатимемося впоратися з брудом у нижніх шарах атмосфери, розпилюючи інший бруд у стратосфері, то геоінженерія може зробити щось гірше, ніж приручення останніх паростків «дикої» природи. Земля може здичавіти так, як ми й не уявляємо, та перетворити геоінженерію не на черговий тріумф Лондонського королівського товариства, а на останній трагічний акт у виставі про контроль над природою, яка тривала століттями.

Багато геніальних учених узяли урок від минулих інженерних

помилки близько до серця, включно з провалом у передбаченні зміни клімату, яка є однією з основних причин, чому велика кількість біологів і кліматологів протистоїть геоінженерії. Цитуючи відомого експерта з морських мікробів Массачусетського технологічного інституту Саллі Чизхолм: «Прихильники геоінженерних досліджень продовжують ігнорувати той факт, що біосфера – це окремий гравець у нашій грі, тож її дії неможливо передбачити. Це живий набір організмів (переважно мікроорганізмів), які еволюціонують щосекунди. Це складна адаптивна система. Такі системи мають незалежні властивості, які неможливо передбачити. Ми всі це знаємо! Однак захисники геоінженерії про це не говорять».⁵³⁷

Дійсно, протягом часу, що я провела серед потенційних геоінженерів, я постійно дивувалася тому, що жорсткі уроки минулого про поклоніння природі, які сформували сучасну науку, не вражають це товариство. Навпаки, у цій часті повно самовпевнених чоловіків, які залюбки вихваляють геніальність один одного. З одного боку маємо Білла Гейтса, багатого покровителя руху, який заявив, що йому складно визначити, що важливіше: робота над програмним забезпеченням чи вакцинами. З другого боку – Расс Джордж, американський підприємець, котрого називають «геоінженерним шахраєм» за розпилення близько ста тонн сульфату заліза біля берегів Британської Колумбії у 2012 році. «Я світовий лідер у цьому», – заявив він після того, як експеримент було розкрито. Посередині знаходяться вчені на кшталт Девіда Кіта, який часто здається незгодним на «відкриття ящика Пандори». Утім одного разу він сказав, що «гідрологічні катаклізми», на кшталт послаблення мусонів через УСВ, можна нівелювати за рахунок «невеликого зрошення».⁵³⁸

Наші предки називали це гординею. Видатний американський філософ, фермер і поет Вендел Беррі називає це «нахабним неуцтвом», додаючи, що «ми помічаємо нахабне неуцтво, коли воно хоче робити справи надто великого масштабу, ставлячи при цьому багато чого під загрозу».^{59 539}

За два тижні до того, як ми зібралися в Чичелі Хол, три ядерні реактори Фукусіми було знищено могутнім цунамі. Однак потенційні геоінженери розглядали катастрофу лише через призму занепокоєння тим, що супротивники атомної енергії тепер використають цю кризу для боротьби з іншими реакторами. Вони не думали про Фукусіму як про застереження їх від реалізації власних ризикованих амбіцій.

Це повертає нас до слайд-шоу в перший вечір зборів, в якому частини Африки було позначено червоним, що спричинило метушню: чи можливо, що геоінженерія здатна ще сильніше вплинути на зміну клімату, ніж більшість людей? Якщо так, то хто перебуває в найбільшій небезпеці та хто має вирішувати, чи варто йти на такий ризик?

Як і зміна клімату, вулкани мають упередження

Прихильники управління сонячним випромінюванням досить двозначно говорять про наслідки розпилення двоокису сірки в стратосфері та про «просторову неоднорідність». Петра Тщакерт, географ з Університету Пенсильванії, називає цей жаргон «гарним способом сказати, що деяким країнам кінець».⁵⁴⁰ Але яким саме країнам? І яким буде той кінець?

Відповіді на ці ключові питання здаються обов'язковою передумовою для початку розгортання таких ризикованих технологій. Невідомо, чи взагалі можна отримати ці відповіді. Кіт та Мірволд можуть дізнатися, як краще доставити двоокис сірки до стратосфери: за допомогою шлангів чи літаків. Ще хтось може розбризкати морську воду з кораблів чи велетенських веж та перевірити, чи це очистить хмари. Однак потрібно застосовувати ці методи у великому масштабі, щоб вплинути на глобальну кліматичну систему та дізнатися, як, наприклад, розпилення двоокису сірки в Арктиці чи тропіках вплине на кількість опадів у Сахарі чи Південній Індії. Проте це не буде тестуванням геоінженерії. Це буде геоінженерія, якою вона є.⁵⁴¹

Не дадуть відповіді на ці питання й невеликі геоінженерні досліди, наприклад, розпилення двоокису сірки протягом року. Через суттєві зміни в погодних тенденціях, що відбуваються щорічно, а також через хаос, який уже створює глобальне потепління, буде неможливо встановити, чи пов'язаний конкретний ураган або засуха з геоінженерією. Для того, щоб побачити чітку тенденцію, сірчані ін'єкції потрібно робити досить довго. Тож проект мусить працювати років десять чи більше.^{60 542}

Як зазначає філософ та експерт зі зміни клімату Ратгерського університету Мартін Банзл, ці факти вже становлять величезну етичну проблему для геоінженерії. У медицині, пише він, «можна протестувати вакцину лише на одній людині, не загрожуючи всім іншим». Однак у випадку геоінженерії «не можна збудувати невеликий макет атмосфери. Отже, доведеться одразу почати застосовувати технології в планетарному масштабі». Коротше кажучи, не можна провести належне тестування цих технологій, не перетворивши мільярди людей на піддослідних кроликів на роки. Тому історик Джеймс Флемінг називає геоінженерні схеми «неперевіреними, непридатними для перевірки і неймовірно небезпечними».⁵⁴³

Звісно, можна використати комп'ютерне моделювання. Саме так ми розраховуємо вплив на землю парникових газів. До цих моделей можна додати ще один вид шкідливих речовин — сірку — та подивитися, як це позначиться на зміні клімату. Деякі дослідники так і зробили та отримали досить тривожні результати. Алан Робок, наприклад, розглянув різні сценарії УСВ за допомогою суперкомп'ютерів. Результати дослідження для *Journal of Geophysical Research*, співавтором якого він є, досить чіткі: розпилення двоокису вуглецю «зірве літні мусони в Азії та Африці, ударивши таким чином по забезпеченню мільярдів людей харчами». Ці мусони дають безцінну прісну воду величезній частині населення планети. Наприклад, Індія отримує 70—90 відсотків річної кількості опадів у період мусонів, що триває з червня до вересня.⁵⁴⁴

Робок та його колеги не єдині, хто робить такі хвилюючі прогнози. Декілька команд дослідників розробили моделі, які показують суттєвість зменшення опадів через УСВ та інші геоінженерні методи. Одна робота, представлена у 2012 році, демонструє падіння кількості опадів Амазонії після застосування УСВ на 20 відсотків. Коли інша команда змоделювала схему розпилення сірки у північній півкулі у 2013 році, результати показали падіння врожайності в Буркіна-Фасо, Чаді, Малі, Нігері, Сенегалі та Судані на 60–100 відсотків. Це означає катастрофічну нестачу зернових у деяких регіонах.⁵⁴⁵

Це не якийсь незначний побічний ефект. Якщо хоч деякі з цих прогнозів справдяться, це перетворить процес, котрий позиціонують як порятунок від зміни клімату, на масового вбивцю.

Хтось подумає, що такі дослідження мають серйозно охолодити захват «Вибором Пінатубо».

Проблема в тому, що хоч комп'ютерне моделювання довело свою точність у передбаченні зміни клімату, воно не безгрішне. Як ми переконалися завдяки прорахункам у випадках з активним таненням арктичних айсбергів та підняттям рівня моря в останні десятиліття, комп'ютерні моделі недооцінюють певні ризики та переоцінюють інші.⁵⁴⁶ Найгірше вони себе проявляють у передбаченні екологічних проблем конкретних регіонів – наскільки сильніше нагріється південь Сомалі, ніж, скажімо, центральні райони США чи наскільки засуха вплине на врожай зернових в Індії або Австралії. Ці неточності дали змогу деяким геоінженерам зневажливо дивитися на досліді, які показують УСВ як потенційну гуманітарну катастрофу. Вони наполягають, що регіональні кліматичні моделі ненадійні та наголошують на інших дослідженнях, які мають точніші показники. Якби конфлікт полягав лише в битві методів комп'ютерного моделювання, ми мали б нічию. Та це не той випадок.

Історія як учитель та застереження

Якщо не можна покластися на жоден метод моделювання експериментів, залишається лише один інструмент для передбачення наслідків послаблення сонячного впливу, і він не є високотехнологічним. Цей інструмент – історія, особливо історичні записи про вплив на погоду сильних вивержень вулканів. Актуальність історії – це те, з чим погоджуються всі сторони дебатів. Кен Калдейра описав виверження вулкану Пінатубо в 1991 році як «природне випробування для деяких принципів управління сонячним випромінювання», оскільки він викинув дуже багато двоокису сірки в атмосферу. Девід Кіт запевнив мене нібито «цілком очевидно, що немає нічого жахливого у збагаченні стратосфери сіркою. Зрештою, вулкани теж це роблять». Подібним чином Ловел Вуд, партнер Мірволда по проекту «СтратоЩит», стверджує, що оскільки його шланги в небо спробують зімітувати діяльність вулканів, це «не завдасть шкоди».⁵⁴⁷

Левітт та Дабнер підкреслюють актуальність історичного прецеденту, пишучи в «Супер Фрікономіці», що після виверження Пінатубо планета не лише охолодилась, а й «ліси по всьому світу почали рости активніше, адже дерева люблять, коли світло трохи розсіюється. До того ж весь той двоокис вуглецю в стратосфері створив один із найкрасивіших заходів сонця, який люди будь-коли бачили». Однак, здається, вони не вірять, що історія також має уроки для застереження: окрім «відносно невеликої» кількості загиблих після виверження в результаті ураганів та зсувів, у своїй книзі вони не згадують жодних негативних ефектів інциденту з Пінатубо.⁵⁴⁸

Критики блокування сонця також спираються на історію для посилення своїх аргументів. Коли вони озираються назад, то бачать більше, ніж гарний захід сонця та «докази нешкідливості». Власне, багато надійних досліджень показують зв'язок між великими вулканічними виверженнями та засухами. Візьмімо виверження вулкану Пінатубо в 1991 році. Коли воно сталося, велика частина Африки вже страждала від засухи через

природні катаклізми. Однак після виверження ситуація значно погіршилася. Наступного року об'єм опадів у Південній Африці знизився на 20 відсотків, а в Південній Азії – на 10–15. Екологічна програма ООН описала цю засуху як «найбільшу за останнє століття». Вона зачепила близько 120 мільйонів людей. The Los Angeles Times заявив про падіння врожайності зернових на 50–90 відсотків. Половині населення Зімбабве бракувало харчів.⁵⁴⁹

Тоді мало хто пов'язував ці катастрофічні події з виверженням Пінатубо, адже щоб зрозуміти такі кліматичні сигнали, потрібен час. Однак нещодавнє дослідження, яке розглянуло проблеми опадів та зміління річок з 1950 по 2004 роки, дійшло висновку, що лише двоокис сірки, який Пінатубо викинув у стратосферу, міг спричинити різке падіння кількості опадів після виверження. Айгуо Дай, фахівець з питань глобальної засухи Нью-Йоркського університету в Олбані, наголосив, що хоч на цей процес вплинули й додаткові чинники: «Пінатубо зробив найбільший внесок у початок засухи». Робота, презентована у 2007 році, співавтором якої був Дай, пояснювала, що «виверження Пінатубо зіграло вагому роль у рекордному зниженні атмосферних опадів та спричиненій ним засусі в 1992 році».⁵⁵⁰

Якби виверження Пінатубо було єдиним, після якого почалися серйозні засухи, цього могло б не вистачити для конкретних висновків. Однак тенденція вимальовується глобальна. Алан Робок, експерт із впливу вулканів на клімат, наголошує на двох інших виверженнях – ісландського вулкану Лакі в 1783-му та Катмаї на Алясці в 1912-му. Обидва були достатньо сильними, щоб викинути в стратосферу велику кількість двоокису сірки. Як і у випадку з Пінатубо, після цих вивержень почалися жахливі засухи в різних регіонах планети.

Зараз можна знайти надійні дані про опади лише за останні сто років, але Робок сказав мені, що «є одна річ, яку вимірюють уже 1500 років, і це потік ріки Ніл. Якщо подивитися на те, яким він був у 1784 чи 1785 році» – за два роки після виверження

вулкану Лакі — «то виявиться, що він був значно слабкішим за норму». Звичайні повені, які живили поля водою та цінними добривами, майже зникли. Руїнівні наслідки цього явища записані в мемуарах французького історика Константина-Франсуа Волні. «Лишень листопад добіг кінця, а голод уже згубив у Каїрі майже стільки людей, як і чума. На вулицях, які раніше переповнювали жебраки, тепер не було жодного: усі померли або покинули місто». За підрахунками Волні, за два роки шоста частина населення Єгипту померла або ж залишила країну».⁵⁵¹

Учені помітили, що після виверження засуха та голод забрали мільйони життів у Японії та Індії, хоча точиться багато дискусій щодо внеску вулкану Лакі в цей процес. Тим часом у Західній та Центральній Європі надзвичайно холодна зима призвела до повеней та високих показників смертності. Експерти оцінюють кількість загиблих в результаті виверження та спричинених ним погодних катаклізмів по-різному: від 1,5 до 6 мільйонів людей. У часи, коли населення планети не доходило і до мільярда, це були приголомшливі цифри. Можливо, вони зробили Лакі найсмертоноснішим вулканом в історії.⁵⁵²

Щось подібне Робок виявив, досліджуючи наслідки виверження вулкану Катмаї на Алясці в 1912 році. Знову його команда розглянула потік Нілу та виявила, що за рік після виверження він був «найслабшим у двадцятому столітті». Робок і його колеги також «помітили значне послаблення інтенсивності індійських мусонів у результаті виверження Катмаї в 1912 році. Це відбулося через зменшення перепаду температур між Азією та Індійським океаном». Однак найвищий рівень смертності виверження спричинило в Африці. У Нігерії сорго, пшоно та рис чахнули на полях, а спекулянти нишком збирали все, що лишилося. Таким чином у 1913–1914 роках стався масовий голод, який забрав життя щонайменше 125 000 людей у самій лише Західній Африці.⁵⁵³

Існують приклади не лише смертельних засух, які, здається, було спричинено великими вулканічними виверженнями.

Робок прослідкував вплив таких вивержень на «водопостачання в Сахелі⁶¹ та Північній Африці» за останні дві тисячі років. «Одна й та ж історія повторюється після кожного виверження», — каже він і додає, що «було не так багато великих вивержень, але всі вони дають один і той же результат... Вони знижують глобальну кількість опадів. Якщо ви поглянете на світову карту опадів за останні п'ятдесят років, то побачите, що три роки найнижчих показників — це роки після трьох найбільших вулканічних вивержень. Агунг у 1963-му, Ель Чичон у 1982-му та Пінатубо в 1991-му». За словами Робока та його співавторів, зв'язок настільки очевидний, що наступного разу, коли відбудеться «велике вулканічне виверження у високих широтах», політики муситимуть одразу починати готувати продовольчу допомогу, «даючи суспільству час для планування подолання наслідків».⁵⁵⁴

Тож як, маючи ці дані, прихильники геоінженерії можуть говорити про якісь «докази нешкідливості»? З усіх катаклізмів, які періодично відбуваються на землі, потужні виверження вулканів можуть бути найнебезпечнішими. Адже не лише люди, які знаходяться в епіцентрі виверження, опиняються під загрозою. Життя мільярдів інших мешканців планети може бути зруйноване через брак їжі та води.

Така похмура реальність робить оптимістичні розмови про «Вибір Пінатубо» дуже химерними, якщо не зловісними. Те, про що йдеться, штучно відтворюватиме ефекти вивержень, на кшталт Пінатубо, рік за роком протягом десятиліть. Це може суттєво посилити негативні наслідки, які відбувалися після одноразових вивержень.

Звісно, про ризики можна сперечатися, що й відбувається. Найчастіше кажуть, що негативні ефекти дійсно можуть бути, але вони не настільки страшні, як сама зміна клімату. Девід Кіт переконує, що ми здатні мінімізувати всі загрози, якщо матимемо хороший план. Він пропонує програму УСВ, яка почергово активізуватиметься та сповільнюватиметься, «на додачу до зменшення кількості шкідливих викидів для

зниження темпів зростання температури». Як він пояснює у своїй книзі «Робота для кліматичної інженерії»: «Втрати врожаю, надзвичайна спека та повені – це наслідки зміни клімату, які насамперед вражають найбільш вразливих. Помірне втручання геоінженерії може нівелювати ці ефекти заради бідних та політично незахищених людей, які є найвразливішими від екологічних змін. Цей шанс – причина, завдяки якій я сприймаю геоінженерію серйозно».⁵⁵⁵

Проте коли кліматичне моделювання та історичні дані показують, що в цьому процесі може піти не так, усе ж варто сфокусуватися на можливих ризиках. Тренбурт і Дай, автори дослідження про жахливий спадок Пінатубо, говорять прямо: «Головна проблема геоінженерії та її боротьби з глобальним потеплінням у тому, що ліки від неї будуть гіршими за хворобу». Вони наголошують: «Загроза спричинення засух і зменшення запасів питної води для подолання глобального потепління не здається правильним методом».⁵⁵⁶

Виходить, що бажання багатьох прихильників геоінженерії дещо прикрасити ці ризики або ж узагалі їх ігнорувати таки стосується вразливості деяких прошарків населення. Цікаво, якби історичні факти показали, що розбризкування сірки в атмосфері спричинить засуху та голод у Північній Америці та Німеччині, чи хтось розглядав би цей План Б серйозно?

Насправді, з технічної точки зору, може, й реально геоінженерними методами справедливіше розподілити ризики. Наприклад, те ж дослідження, яке довело, що африканський Сахель може бути спустошено через застосування УСВ в північній півкулі, підтверджує, що кількість опадів могла б навіть зрости, якби це робили в південній півкулі. Та в цьому випадку США та Карибський регіон відчували б зростання частоти ураганів на 20 відсотків, а на півночі Бразилії кількість опадів би зменшилась. Іншими словами, ці технології можна було б застосувати для допомоги найвразливішим людям на планеті, які найменше доклали руку до кліматичної кризи, однак тоді в певній небезпеці опинилися б найзаможніші та

наймогутніші регіони. Тож маємо питання швидше не технологічного, а політичного характеру: чи хтось вірить, що геоінженерію використають для допомоги Африці, якщо при цьому Північній Америці загрожуватиме більше природних катаклізмів?⁵⁵⁷

Натомість дуже просто уявити сценарії, за якими геоінженерію використовуватимуть, скажімо, для порятунку зернових у Південній Дакоті попри зменшення кількості опадів у Південному Судані. Ми можемо це уявити, бо урядовці потужних країн уже це роблять. Можливо, не так агресивно, але вони дають змогу температурі зростати до рівня, який є загрозливим для сотень мільйонів людей, переважно в найбідніших регіонах світу, замість того, щоб запроваджувати політичні норми, котрі перешкоджатимуть короткостроковим прибуткам. Саме тому африканські делегати на екологічних самітах ООН почали використовувати слова типу «геноцид», щоб описати загальну неспроможність зменшити кількість забруднення. І саме тому представниця Філіппін Мері Енн Люсіль Серинг заявила на саміті у Варшаві у 2013 році: «Мені починає здаватися, що ми вирішуємо, хто житиме, а хто помре». Професор Університету Вісконсина Роб Ніксон дуже яскраво описав бруталність зміни клімату як форми «повільного насильства». Утім геоінженерія могла б його суттєво пришвидшити.⁵⁵⁸

Геоінженерія як доктрина шоку

Це може здаватися досить абстрактним, але дуже важливо враховувати ризики вже зараз. Адже якщо геоінженерію колись застосують, то це майже точно відбудеться в атмосфері загальної паніки. Захисники технології це визнають.

Білл Гейтс називає геоінженерію «страховим полісом», таким собі «козирем у рукаві на випадок, якщо все відбудеться швидше». Нейтан Мірволд порівнює УСВ зі «зберіганням вогнегасника в будинку». Усі сподіваються, що він не

знадобиться, «але ж потрібно на щось покладатись, якщо з'явиться полум'я».⁵⁵⁹

Хто відмовиться від такої логіки у випадку реальної загрози? Точно не я. Звісно ж, думка про розпилення двоокису сірки в стратосфері для створення якоїсь космічної парасолі зараз здається мені божевільною. Однак якби в моєму місті була така спека, що тисячі людей падали б замертво, а хтось пропонував би швидкий та брудний шлях охолодження, чи не благала б я про нього? Те ж я роблю, коли вмикаю кондиціонер у спекотний день, хоча знаю, що таким чином я роблю внесок у поглиблення проблеми, якої намагаюсь уникнути.

Саме так працює доктрина шоку: перед загрозою реальної кризи будь-яка небезпечна діяльність видається тимчасово прийнятною для виходу зі становища. Лише за межами досяжності загрози ми можемо раціонально оцінити ризики застосування геоінженерних технологій. Ці ризики кажуть нам, що блокування сонячного світла не можна порівнювати зі встановленням протипожежної сигналізації. Хіба що ми вважаємо, що ця система також може розбризкувати бензин замість води. А коли ми ввімкнемо систему, то вже не зможемо вимкнути її, не спричинивши полум'я, яке здатне спалити всю будівлю. Якби вам хтось продав такий вогнегасник, ви б точно вимагали повернення грошей.

То, може, нам таки потрібно спершу дізнатися все можливе про ці технології. Хоча ми ніколи не знатимемо достатньо, щоб розумно їх застосовувати. Але якщо ми розуміємо це, то також повинні зрозуміти, що деякі невеличкі експерименти перетворюються на більші. Усе може початися з простої перевірки обладнання, однак як скоро «рятівники планети» захочуть перевірити, чи можуть вони змінити температуру в якійсь віддаленій та малонаселеній місцевості? А потім ще в одній, але вже менш віддаленій.

Минуле вчить нас тому, що коли починаються серйозні випробування, повномасштабне розгортання технології не за горами. Хіросіму та Нагасакі бомбардували лише через місяць

після Триніті – першого вдалого тесту атомної бомби – попри те, що багато вчених, яких було долучено до Мангеттенського проекту,⁶² вважали, що бомбу використовуватимуть лише для залякування. І хоч відмовлятися від будь-якого знання неприємно, варто пам'ятати, що ми утримувалися від проведення деяких досліджень, адже розуміли, що ризик надто великий. Сто шістдесят вісім країн світу долучилися до договору про заборону розробки біологічної зброї. Певні табу також стосуються евгеніки, адже вона легко може стати інструментом дискредитації величезних груп людей. Більше того, Конвенція ООН з питань екологічних розробок, яку було прийнято наприкінці 70-х, уже забороняє використовувати контроль за погодою як зброю. Цю заборону сьгоднішні потенційні геоінженери намагаються обійти, наполягаючи, що мають виключно мирні наміри (навіть якщо мільярдам людей їхня робота здаватиметься схожою на війну).

Земля-монстр

Не всі прихильники геоінженерії відмахуються від небезпеки, яку може спричинити їхня праця. Дехто просто знизує плечима та каже, що життя взагалі сповнене ризиків. Тобто геоінженерія намагається виправити шкоду, заподіяну індустріалізацією, а в майбутньому якийсь інший метод обов'язково вирішить проблеми, створені геоінженерією.

Одна з версій аргументу «виправимо пізніше», яка здобула серйозну підтримку, походить від французького соціолога Бруно Латура. Він каже, що людство нічого не зрозуміло з наочної історії про ігри в Бога – Франкенштейна, героя однойменної книги Мері Шеллі. За словами Латура, урок Шеллі полягає не в тому, що «не варто гратися з матінкою природою». Вона швидше переконує не тікати від свого технологічного розгاردіяшу, як це зробив молодий доктор Франкенштейн, покинувши створеного ним монстра. Латур стверджує, що ми маємо разом дбати про своїх «монстрів». «Ми маємо дбати про

свої творіння, як сам Бог», — пише він та доходить висновку, що «відтепер ми повинні перестати картати себе та серйозно взятися за все, що зробили».

(Британський еколог Марк Лінас робить подібну нахабну заяву, закликаючи нас стати «Божественним видом» в однойменній книзі.)⁵⁶⁰

Прохання Латура «любити своїх монстрів» стало бойовим кличем у певних «зелених» колах, особливо в тих, які шукають кліматичних рішень, котрі б узгоджувалися з ринковою ідеологією. Для них ідея того, що нам варто бути відповідальнішими докторами Франкенштейнами, є дуже привабливою. Однак для геоінженерії ці метафори не підходять. По-перше, «монстр», якого нас просять любити, не мутант з лабораторії, а сама земля. Не ми створили її, а вона нас. Земля — не наш полонений, пацієнт, машина чи монстр. Це весь наш світ. І подолання глобального потепління полягає не в тому, щоб полагодити цей світ, а в тому, щоб розібратись із собою.

Геоінженерія надаватиме планеті вигляду справжнього монстра. До того ж ми, напевно, зіткнемося не з якимось одним геоінженерним методом, а з цілою сумішшю шкідливих технологій: розпиленням сірки в космосі для зниження температури, розсіюванням хмар для подолання засухи, збагаченням океану різними речовинами заради уникнення його окислення та машинами, що всмоктують вуглець.

Це робить геоінженерію повною протилежністю медицини, мета якої — досягти здорового стану, підтримування якого не вимагатиме подальшого втручання. Навпаки, ці технології — відповідь на дисбаланс, створений шляхом забруднення довкілля, через яке наші екосистеми втрачають здатність до саморегуляції. Потрібно буде, щоб машини постійно перекачували шкідливі викиди в стратосферу. При цьому ми не зможемо зупинитися, якщо тільки не винайдемо інші машини, які висмоктуватимуть гази з нижніх шарів атмосфери та безпечно зберігатимуть їх до нескінченності. Якщо ми

пристанемо на цей план, то вже точно ніколи не станемо здоровими. Земля залежатиме від систем «життєзабезпечення». Машини цілодобово не дозволятимуть їй накинутися на нас.

Ризик може бути ще більшим, якщо декілька країн запустять геоінженерні проекти одночасно. Іншими словами, це буде щось схоже на планету Франкенштейна, на якій ми намагаємося вирішити одні проблеми, створюючи інші. І, здається, ніхто не хоче говорити про те, що станеться, якщо наші геоінженерні спроби перервуться через війну, терористичну атаку, механічну поламку чи природний катаклізм. А що як поки ми штучно створюватимемо ефект виверження вулкану Пінатубо, почнеться справжнє виверження. Чи ризикнемо ми спричиненням того, що Девід Кіт назвав «світовим Льодовиковим періодом» лише через те, що ми знову забули, що не сидимо у водійському кріслі?⁵⁶¹

Така вперта віра в здатність технологій дати нам змогу перескочити кризу була породжена попередніми технологічними проривами – розщепленням атома чи відправкою людини на місяць. Дехто з людей, які найактивніше виступають за технічний спосіб подолання проблеми, брали безпосередню участь у тих тріумфах. Ловел Вуд доклав руку до розробки ядерної зброї, Гейтс та Мірволд сказали нове слово в комп'ютерній сфері. Утім, як зазначив експерт з питань екологічної раціональності Ед Айрес у «Останній пропозиції Бога»: «Будівництво ракет та будівництво життєздатних громад – два різні поняття. Для першого потрібен дуже вузький підхід, а для другого – комплексний. Створення придатного для життя світу – не ракетобудівництво. Це набагато складніше».⁵⁶²

А ми точно випробували План А?

На другий день геоінженерного семінару в Чичелі Холі почалися жваві дебати з приводу того, чи мусить ООН відігравати якусь роль у керуванні експериментами. Учені, стурбовані тим, що їхні тести можуть не відбутися, одразу

виступають проти, боячись, що їхні руки може бути зв'язано. Однак делегати неурядових організацій не поспішають скидати з рахунків установу, яка є головним плацдармом для обговорення екологічних проблем, попри всі свої недоліки.

Коли стає особливо гаряче, за скляними дверима лекційної зали починається галас.

На вулиці з'являється цілий кортеж шикарних автомобілів. З них виходять люди, набагато краще вдягнуті за учасників геоінженерної конференції. Їхні блискучі черевики та високі підбори голосно шарудять на доріжках із гравію. Один із представників Лондонського королівського товариства пояснює, що решту дня у відреставрованій надвірній споруді відбудуватиметься семінар автомобільної компанії Audi. Я визираю назовні та помічаю, що на під'їзній алеї з'явилося кілька знаків з логотипом Audi, що нагадує олімпійські кільця.

Решту вечора наші дискусії щодо етичних аспектів блокування сонячного світла періодично переривали оплески, що долинали з сусідньої зали. Очевидно команда Audi була чимось дуже задоволена. Новими моделями або, можливо, показниками продажів.

Лондонське королівське товариство регулярно орендує Чичелі Хол для семінарів та весіль у стилі «Абатства Даунтон», тож той факт, що ці дві зустрічі відбуваються одночасно в одному замиському маєтку — просто збіг. Однак коли ці збори розділяє лише тоненька стіна, складно не відчути, що між стурбованими геоінженерами та безтурботними німецькими автовиробниками є зв'язок. Ніби бездумні експерименти, доцільність яких намагаються обґрунтувати в нашій кімнаті, дають змогу людям у сусідній залі продовжувати свою справу.

Свідомість іноді випадковим чином пов'язує різні події, але цього разу це не випадковість. Немає сумнівів у тому, що деякі прихильники геоінженерії бачать у цих технологіях не можливість відмовитися від викопного палива, а спосіб якнайдовше зберегти паливне божевілля. Нейтан Мірволд, наприклад, запропонував використовувати гори сірки, що є побічним продуктом нафтоносних пісків Альберти, для

блокування сонячного світла, щоб нафтові компанії могли бурити до нескінченності. «Можна поставити невелику насосну установку і за допомогою лише однієї з тих сірчаних гір подолати проблему глобального потепління у північній півкулі». А компанія Девіда Кіта Carbon Engineering серед інвесторів має не лише Білла Гейтса, а й Мюррея Едвардса, чия нафтова корпорація Canadian Natural Resources є одним із найбільших гравців у сфері нафтоносних пісків.⁵⁶³

Це все не окремі випадки. Корпорації, які видобувають викопне паливо і автомобільні компанії давно позиціонують геоінженерію, як відповідь на зміну клімату. Для них це більш прийнятно, ніж зупиняти власну забруднювальну діяльність. Ми повертаємося до 1992 року, коли Національна академія наук опублікувала суперечливу доповідь під назвою «Практичні висновки з глобального потепління». Багатьох кліматологів жахало те, що документ містив декілька геоінженерних планів. Частина з них були відверто дивними, бо пропонували відправити на земну орбіту п'ятдесят тисяч дзеркал або «надіслати мільярди вкритих порошкоподібним алюмінієм повітряних куль з воднем у стратосферу для створення захисного екрану».⁵⁶⁴

Додавав обурливості факт, що цей розділ доповіді написаний під керівництвом Роберта Фроша, тодішнього віце-президента General Motors. Як він тоді заявляв: «Я не знаю, чому хтось повинен зменшувати кількість викидів двоокису вуглецю, коли є кращі рішення. Коли ми говоримо про зниження об'ємів викидів, мова йде про зміну всієї економічної моделі. Я не розумію, чому ми запросто готові експериментувати зі способом життя на Землі, але не хочемо трохи перевірити свій вплив на навколишнє середовище».⁵⁶⁵

Цікаво, що одне з перших офіційних зібрань на тему геоінженерії у 2008 році провів головний науковий консультант ВР Стівен Кунін. Та конференція представила звіт, який окреслював десятирічний проект дослідження контролю за кліматом. Особливу увагу приділили управлінню сонячним

випромінюванням. (Кунін залишив ВР заради роботи в адміністрації Обами на посаді заступника голови комітету з наукових питань при Міністерстві енергетики.)⁵⁶⁶

Подібне відбулося в деяких впливових науково-дослідних інститутах, які щедро фінансують нафтодоларами. Наприклад, протягом багатьох років, коли Американський інститут підприємництва (АІП) заперечував реальність зміни клімату, він отримував мільйони від ExxonMobil. АІП залишається головним одержувачем коштів від консервативних фондів, які виділили йому щонайменше 86,7 мільйонів доларів, починаючи з 2003 року. Однак у 2008-му інститут відкрив відділ Геоінженерних проектів. Було проведено декілька конференцій та опубліковано безліч доповідей. Учасники проекту виступали в Конгресі, даючи зрозуміти, що геоінженерія — це не План Б на випадок провалу спроб знизити кількість шкідливих викидів, а План А. Лі Лейн, який кілька років був речником АІП з цих питань, у 2010 році пояснив: «Для тих, хто вірить, що зміна клімату може становити смертельну загрозу, при тому що стримування викидів газів надто дороге та складне, кліматична інженерія здається останньою та найкращою надією».⁵⁶⁷

Ця позиція шокує, враховуючи всі атаки дослідницького інституту на екологічні дослідження та спроби не допустити жодних спроб контролю за шкідливими викидами, включно із законодавчими нормами на користь енергозберігаючих лампочок.⁵⁶⁸ В останні роки деякі члени установи заявляли про свою відкритість до скромних податків на викиди вуглецю, які разом з геоінженерією стають справжнім фетишем для республіканців, котрі не заперечують зміну клімату. Та блокування сонячного світла — це, здається, більше втручання в навколишнє середовище, ніж прохання до громадян змінити свої лампочки. Будь-яке інше рішення було б меншим втручанням. Однак для паливних компанії та їхніх проплачених прихильників кожен варіант кращий за підвищення контролю над ExxonMobil.

Громадськість дивиться на це по-різному. І факт, що

геоінженерію сприймають серйозно, означає, що нам терміново потрібен План А, який базуватиметься на зменшенні парникових газів, як би економічно радикально це не було. Якщо загроза зміни клімату настільки серйозна, що урядовці розглядають наукові методи подолання проблеми, то чи не варто їм розглянути найочевидніші наукові плани?

Наука каже, що ми повинні тримати більшу частину запасів викопного палива під землею. Якщо уряд готовий фінансувати експерименти з контролем над кліматом, то було б логічно принаймні заборонити нові великі проекти видобутку енергоносіїв. При цьому необхідно активно підтримувати перехід на відновлювальну енергію. Як каже Кевін Андерсон з Центру Тіндаля: «Сьогодні ми видобуваємо сланцевий газ, нафтоносні піски та багато вугілля. Ми збираємося бурити в Арктиці. Не потрібно думати про геоінженерію, просто потрібно перестати видобувати викопне паливо».⁵⁶⁹

А як щодо інших методів, які обговорювалися на цих сторінках, на кшталт того, щоб брати більшу частку прибутків корпорацій, найвідповідальніших за війну з кліматом, та використовувати їх для прибирання цього гармидеру? Або скасування приватизації комунальних енергетичних підприємств? Ми маємо зовсім трішки часу на застосування цієї стратегії, перш ніж від викопного палива доведеться відмовитися повністю. Тож це точно варто обдумати.

Тим часом індійська активістка Вандана Шива зазначає, що використання агро-екологічних методів у сільському господарстві не лише утримуватиме велику кількість вуглецю, а й зменшить об'єми шкідливих викидів загалом та гарантує харчову стабільність. На відміну від геоінженерії, «це не експеримент тривалістю п'ятдесят років. Це шлях, який обов'язково дасть результат».⁵⁷⁰ Звісно ж, такі методи порушують усі правила вільного ринку. А також можуть призвести до виходу з ринку банків та автомобільних компаній. Однак це й близько не так радикально, як руйнування зв'язку між вуглецем в атмосфері та температурою заради бажання клімат-контролю

планетарного масштабу.

Якщо ми досягнемо критичної кліматичної позначки, то такі жахливі геоінженерні розрахунки, як необхідність пожертвувати частиною Латинської Америки для порятунку Китаю, можуть бути неминучими. Але навіть якщо ми отримаємо достатньо інформації для цих підрахунків (хоча складно уявити це), ми ще не досягли потрібної позначки. У нас є інші варіанти, які суттєво зменшують шанси на те, що ми колись постанемо перед таким неможливим вибором. Вибором, який дійсно можна назвати геноцидом. Небажання спробувати ці варіанти, знаючи, що через це урядовці справді можуть перетворити цілі країни та навіть субконтиненти на зони, якими потрібно пожертвувати – це рішення, яке наші діти можуть назвати найаморальнішим актом в історії людства.

Точка зору астронавта

Є одна фотографія з того дня, коли Річард Бренсон запустив свій конкурс Virgin Earth Challenge, яка постійно спливає в моїй голові на геоінженерному семінарі. Бренсон, одягнений в чорне, з широкою посмішкою на обличчі підкидає пластикову модель планети Земля в повітря, наче м'яч. Поряд із ним стоїть Ел Гор, який не випромінює впевненості в тому, що це хороша ідея.⁵⁷¹

Цей образ здається мені ідеальним уособленням ранніх періодів екологічного руху: заможний та могутній чоловік, який буквально тримає світ у своїх руках та обіцяє врятувати крихку блакитну планету. Він переконує, що подвиг буде здійснено завдяки людському генію та бажанню стати дуже багатими.

На тому фото все шкереберть. Один із найбільших забруднювачів довкілля перетворюється на рятувальника завдяки вдалому піару. Припускається, що достатня кількість грошей може виправити всю шкоду, якої ми завдаємо, а ініціатива щодо подолання зміни клімату має йти згори, а не знизу.

Я почала думати, що існує й інша проблема. Вона стосується тієї блідої блакитної сфери, яку Бренсон підкидає в повітря. Уже

протягом більш ніж сорока років вид на Землю з космосу є неофіційним логотипом природоохоронного руху. Його можна побачити на безлічі футболок, значків та наліпок на бампери. Саме Землю ми маємо захищати на кліматичних конференціях ООН. Кожного Дня Землі нас закликають «берегти» її, наче це якийсь рідкісний біологічний вид, голодна дитина чи тварина, якій потрібна допомога. Такі думки можуть бути не менш небезпечними, ніж ідеї Бекона про те, що земля – це машина, яку ми маємо опанувати. Адже так чи інакше ми опиняємось у керівному становищі.

Коли ми захоплюємося тим, яка планета крихка, та вирішуємо рятувати її, ми відводимо собі конкретну роль. Це роль батьків землі. Та насправді все навпаки. Це люди дуже вразливі та крихкі, а земля здорова та могутня. Вона тримає нас у своїх руках. Тобто мова йде не про порятунок Землі, а про порятунок себе, якщо ми доведемо планету до крайнощів. Адже вона здатна цілком знищити нас. Ми мусимо пам'ятати про це завжди, особливо коли збираємося гратися в геоінженерію.

Звичайно, так не мало бути. Наприкінці 60-х, коли НАСА представила перші знімки Землі з космосу, було багато пафосних розмов про те, як цей образ допоможе здійснити стрибок у людській свідомості. Коли ми нарешті змогли побачити наш світ як комплексну систему, ми мали усвідомити, що ця самотня планета – наш єдиний дім, і ми маємо відповідально до нього ставитися.⁶³ Була велика надія на те, що можливість побачити Землю змусить усіх зрозуміти те, що британський економіст Барбара Ворд мала на увазі, коли в 1966-му сказала: «Ми залежимо від невеликого шару ґрунту та більшого прошарку атмосфери. Обидва можуть буди забруднені та зруйновані».⁵⁷²

То як ми дійшли від смиренності перед крихкістю всього живого до гри Бренсона Землею, наче м'ячем? Одним з тих, хто це передбачив, був запальний американський письменник Курт

Воннегут: «На знімках, які мені прислала НАСА, Земля виглядає гарною блакитно-білою кулею», – писав він у *The New York Times Magazine* в 1969-му. «Вона виглядає такою чистою. На фото не видно голодних та злих землян, а також диму, нечистот, сміття та зброї».⁵⁷³

До появи тих знімків захист довкілля існував переважно на місцевому рівні. Був Генрі Девід Торо, який розмірковував про білі кущі квасолі біля Волденського ставка. Був Едвард Еббі, який мандрував червоними скелями Південної Юти. Була Рейчел Карсон, яка борсалась у бруді з отруєними ДДТ хробаками. Була яскрава проза, документальні фотосесії та фільми, які намагалися пробудити в людях любов до певних істот та місць, а також подібних до них по всьому світу.

Коли екологи дісталися відкритого космосу та перетворилися на всезнаючих профанів, за словами Воннегута, усе почало ставати дуже розпливчастим. Адже коли ти постійно дивишся на Землю згори, а не знизу, починає здаватися, що можна гратися з джерелами забруднення, наче вони фігури на шахівниці. Тобто, наприклад, тропічний ліс може поглинути викиди європейського заводу. Сланцевий газ може замінити вугілля. Залізо в океані та двоокис сірки в стратосфері допоможуть боротися з двоокисом вуглецю в нижніх шарах атмосфери.

Тим часом, як застерігав Воннегут, прозріння людей, які живуть під пухнастими хмарами, починає зникати. Прив'язані до конкретних територій, вони мають різні поняття про те, що є правильним «рішенням» проблем. Ця хронічна забудькуватість – це ниточка, що пов'язує всі фатальні політичні помилки останніх років – від ідеї про те, що сланцевий газ – це перехідний вид палива, до системи торгівлі квотами на викиди вуглецю.

Ми бачили, як це призвело до трагедії, коли ті ж діячі переконали себе, що біопаливо було чудовою альтернативою нафті та газу. Пізніше виявилось, що вирощування потрібних для цього палива рослин впливає на родючість землі, що

спричиняє голод. Ми бачимо ту ж проблему, коли політики прощтовхують створення вітряків та сонячних батарей у промислових масштабах без згоди та участі місцевих жителів, а потім виявляється, що люди не знають, що з усіма цими розробками робити і хто має отримувати від них користь.

Ця летальна амнезія знову показує себе під час геоінженерних дискусій, як та, що проходить у Чичелі Холі. Дуже приємно думати, що нова технологія врятує Арктику, але при цьому забувають про мільярди людей, які живуть у регіонах Азії та Африки, що цілком залежать від мусонів.

У деяких випадках «точка зору астронавта» виявляється особливо небезпечною. Коли люди опиняються на орбіті, вони іноді уявляють, що покидають планету назавжди. «Прощавай, Земле!», — словами фізика Джеррарда О'Ніла з Принстона, який у середині 70-х закликав до створення космічних колоній, щоб впоратися з браком ресурсів. Один з найвідданіших послідовників О'Ніла Стюарт Бренд, засновник журналу *Whole Earth Catalog*, теж наполягав, що американський уряд має будувати космічні колонії. Сьогодні він один з найпалкіших прихильників технологічних методів боротьби зі зміною клімату, хай то буде атомна енергія чи геоінженерія.⁵⁷⁴

Він не єдиний любитель геоінженерії, який плекає фантазії про глобальну втечу. Ловел Вуд, співавтор шланга в небо, з благоговінням говорить про колонізацію Марсу: існує «п'ятдесят відсотків імовірності того, що ваші діти ходитимуть марсіанськими долинами... та плаватимуть у марсіанських озерах», — заявив він на конференції в Аспені у 2007 році, додаючи, що технології, потрібні для цього — «дитячі забавки».⁵⁷⁵

А ще є Річард Бренсон, Пан продавець космічної нерухомості власною персоною. У вересні 2012 року він сказав телеканалу CBS: «За свого життя я збираюся долучитися до заселення Марсу. Я вважаю, що це цілком реально». За його словами, «люди житимуть на Марсі... під свого роду гігантськими куполами». В іншому інтерв'ю він сказав, що багато думав про

те, кого потрібно запросити на цю коктейльну вечірку у відкритому космосі: «Потрібні будуть фізики, коміки, смішні люди, гарні люди, гидкі люди, тобто такий собі салат з тих, хто є й на Землі. Ці люди мусять уміти співіснувати, адже це буде досить закрите суспільство». О, є ще одна людина в цьому списку: «Це може бути подорож в один кінець... Тож я, мабуть, зачекаю, поки мені залишиться жити років десять, а потім вирушу, якщо моя дружина дозволить», – заявив Бренсон. Голова Virgin пригадав Стівена Гокінга, який «вважає, що для людства цілком нормально колонізувати інші планети, адже одного дня щось може статись із Землею. Буде прикро, якщо стільки років еволюції виявляться марними».⁵⁷⁶

Це каже людина, чиї авіалінії продукують неймовірну кількість вуглецю і яка бачить шлях порятунку планети не в зменшенні об'ємів шкідливих викидів, а в машинах, які ще не було винайдено.⁵⁷⁷ Можливо, це збіг, але дуже цікаво, що так багато ключових постатей на геоінженерній сцені цікавляться втечею з планети. Мабуть, набагато простіше приймати перспективу застосування надзвичайно ризикованого Плану Б, коли маєш у кишені ще й План В.

Небезпека реалізації цих ідей не надто велика. Геоінженерія не має багато шансів на успіх, не кажучи вже про заселення Марсу. Утім, як свідчать показники рівня шкідливих викидів компаній Бренсона, ці фантазії завдають реальної шкоди тут і зараз. Як пише еколог Кеннет Брауер: «Думки про те, що наука нас врятує – це маячня, яка дає змогу сучасним поколінням споживати стільки ресурсів, скільки вони хочуть, ніби після них нікого не буде. Це заспокійливе, яке змушує цивілізацію рішуче крокувати до екологічної катастрофи. Такі ідеї заважають справді дієвим рішенням, які полягають у складному процесі зміни людської поведінки». Гірше за все те, що подібні ілюзії кажуть нам, що «коли план порятунку й провалиться, ми матимемо куди податись».⁵⁷⁸

Ми добре знайомі з історією втечі на прикладі Ноевого ковчега. Але ж потрібні історії, які доводять зовсім інше: що ця

планета — наш єдиний дім. Ми маємо пам'ятати: що посієш, те й пожнеш (а що посієш у повітрі, те надовго там залишиться).

Насправді геоінженерія чудово пасує до нашого світогляду, котрий багато хто перейняв завдяки релігії, а хтось завдяки голлівудським бойовикам. Цей світогляд каже, що останньої мить дехто з нас (той, хто є важливим) врятується. А оскільки наша релігія — це технології, то нас врятує не Бог, а Білл Ґейтс зі своєю бандою супергеніїв з Intellectual Ventures. Ми бачимо цей світогляд у дії щоразу, коли чуємо в рекламі, що нібито вугілля скоро стане «чистим», вуглець від нафтоносних пісків скоро буде висмоктано з повітря та поховано під землею, а світло могутнього сонця скоро буде послаблено, ніби це якась лампа. А коли ці схеми не працюють, нам кажуть, що скоро вигадать щось інше. Зрештою, ми супервид, обрані. І ми таки переможемо, адже це ми робимо завжди.

Однак після того, як більшість наших хитромудрих систем зазнали краху, а найвидатніші розумники не змогли це передбачити, здається, сила таких переконань почала зменшуватись. У 2012 році Інститут Брукінгс презентував дослідження, яке показало, що приблизно сім з десяти американців вважають, що послаблення сонячного світла заподіє більше шкоди, ніж користі. Лише троє з десяти вірять, що «вчені зможуть знайти спосіб вплинути на клімат та подолати проблеми», спричиненні потеплінням. У роботі, опублікованій у журналі Nature Climate Change на початку 2014 року, дослідники проаналізували інтерв'ю та найбільші онлайн-опитування на тему ставлення до геоінженерії, проведені в Австралії та Новій Зеландії. Головний автор дослідження Малколм Райт пояснив: «Результати доводять, що громадськість негативно ставиться до кліматичної інженерії... Люди не підтримують такі заходи, як відправлення в космос дзеркал чи насичення стратосфери високодисперсними частинками». Цікаво, що старші респонденти прихильніше поставилися до геоінженерії, ніж молоді.⁵⁷⁹

Найкраща новина полягає в тому, що, здається, постає новий

природоохоронний рух, сконцентрований на проблемах конкретних місцевостей, але добре поєднаний на глобальному рівні. Побачивши нещодавні великі помилки, це покоління активістів не хоче гратися з тим, що є безцінним і незамінним.

Сюди входять багато різних рухів. І хоч це непомітно з відкритого космосу, вони починають розхитувати паливну промисловість.

56 Підвид фантастики, дія в якому відбувається у світі, де широко використовують технології парових машин, що замінюють електроніку. Класичні всесвіти стімпанку автори стилізують під Америку або Європу (насамперед Англію) другої половини XIX століття, епоху раннього капіталізму з характерним фабрично-міським пейзажем і різким соціальним розшаруванням. І байдуже, що дія може розгортатися в далекому майбутньому або на іншій планеті.

57 Семінар відбувався на основі так званого Правила дому Чатхем, згідно з яким учасникам дозволяють розповідати про що говорилося на зборах, але не повідомляти, хто це сказав.

58 Чорна комедія 1964 року, в якій ядерна війна піддається сатирі. Режисером, продюсером та співавтором сценарію є Стенлі Кубрик. Ролі виконують Пітер Селлерс, Джордж Кемпбелл Скотт, Стерлінг Гайден, Кінан В'юнн, Слім Піккенс та британська актриса Трейсі Рід. Сюжет приблизно базується на трилері Пітера Джорджа про холодну війну «Червона загроза», також відомому як «Дві години до судного дня».

59 Дуже турбує те, що в невеликій групі вчених, інженерів і винахідників, які керують геоінженерними дебатами, так багато тих, хто дискредитував себе в минулому. Наприклад, Ловел Вуд, співавтор «СтратоЩита» Мірволда. До того, як стати активним прихильником «Вибору Пінатубо», він був одним із головних творців програми ракетної оборони Рональда Рейгана під назвою «Зоряні Війни», котру називали надто дорогою та бездумною.

60 Враховуючи це, навіть від паростків геоінженерної діяльності можна очікувати початку нової ери взаємних геополітичних звинувачень через екологічні проблеми, параної та ударів у відповідь у вигляді природних катастроф, у яких звинувачуватимуть людей у далеких лабораторіях, котрі граються в Бога.

61 Тропічна савана в Африці, яка є своєрідним переходом між Сахарою і південними, родючішими землями, відомими як африканський регіон Судан (не плутати з державою Судан). Сахелем також називають напівпустельні та степові райони на північ від Сахари – зокрема Туніський і Алжирський Сахель.

62 Кодова назва програми розробки ядерної зброї, здійснення якої почалося у вересні 1942 р.

63 За іронією, фото Землі з космосу, на яке існує найбільше репродукцій, зробив Гаррісон Шмітт, котрий активно заперечував зміну клімату. Він був колишнім сенатором та регулярним членом Хартлендської конференції.

Частина Третя. ПОЧИНАЄМО, ХАЙ ТАМ ЩО

«День, коли капіталізм буде змушений поважати некапіталістичне суспільство та бачити межі у своїх доміантних прагненнях, день, коли він буде змушений усвідомити, що запаси сировини не безмежні — це день, коли почнуться зміни. Якщо у світу є надія, то вона живе не на конференціях зі зміни клімату та не в містах із високими будівлями. Вона живе на землі, серед людей, які щодня йдуть на бій заради збереження своїх лісів, гір і річок, адже вони знають, що ліси, гори та річки захищають їх.

Перший крок до осмислення того, що світ рухається не в тому напрямку — це припинення утисків іншого світогляду, котрий не лежить в площині капіталізму чи комунізму. Світогляду, який передбачає інше поняття щастя. Для створення такого філософського простору потрібно поступитися простором фізичним заради виживання тих, хто схожий на хранителів нашого минулого, однак може бути провідниками в наше майбутнє».

— Арундхаті Рой, 2010⁵⁸⁰

«Коли в 1993 році я розпочав судовий процес проти Chevron, я подумав 'Для боротьби з цією компанією потрібно об'єднати Амазонію'. Це було дуже складно. Але сьогодні я можу сказати, що ми повинні об'єднати цілий світ. Ми маємо це зробити для битви з цими компаніями».

— Луїс Янза, Фронт захисту Амазонії, 2010⁵⁸¹

9. Блокадія: Нові екологічні війни

«Там, де є загроза серйозного незворотного руйнування, брак наукової впевненості не має бути використано як причину для відкладення застосування рентабельних заходів з метою запобігання екологічному колапсу».

— Декларація саміту ООН в Ріо, 1992⁵⁸²

«Чесна та порядна людина в нафтовому бізнесі — це рідкість, яку можна порівняти з музейним експонатом».

— Гаролд Ікес, міністр внутрішніх справ США, 1936⁵⁸³

«Паспорт», — каже поліцейський, на куленепробивному жилеті якого висять балончики зі сльозогінним газом та гранати, наче медалі за відвагу. Ми показуємо паспорти, а також перепустки та інші папери, які доводять, що ми просто канадські документалісти.

Спецпризначенець мовчки бере документи та показує нашому перекладачеві, що той має вийти з машини. Потім він щось нашіптує своєму колезі. Підходить інший полісмен, а за ним ще один. Останній дістає телефон та починає ретельно зачитувати імена та цифри на кожному документі тому, з ким він розмовляє. Періодично він ставить питання перекладачеві. Поряд є й інші чоловіки в уніформі. Я нарахувала одинадцять.

Починає темніти. Грунтова дорога, на якій нас затримали, схожа на багнюку. З одного боку вона різко обривається. Ліхтарів немає.

Мені починає здаватися, що мета тривалої перевірки документів — змусити нас їхати цією дорогою потемки. Однак ми всі знаємо правила: виглядайте приємно; уникайте зорового контакту; не говоріть, поки не заговорять до вас. Боріться зі спокусою сфотографувати натовп озброєних до зубів копів, які стоять біля мотків колючого дроту (на щастя, наш оператор знімав через свою бейсболку із сіточкою). А правило № 1 зустрічей з представниками закону звучить так: не показуєте, наскільки ви роздратовані.

Ми чекаємо. Півгодини. Сорок хвилин. Ще чекаємо. Сонце починає сідати. У фургон налітає купа москітів. Ми продовжуємо приємно всміхатися.

Що стосується контрольно-пропускних пунктів, я бачила й гірші. Після вторгнення в Іраку кожен мав проходити повний обшук, щоб зайти та вийти з будь-якої адміністративної будівлі. Одного разу на шляху до та з Гази нас просканували вісьмома різними способами та детально допитали як Збройні сили Ізраїлю, так і Хамас. У цій ситуації на ґрунтовій дорозі дивно те, що ми не знаходимося в зоні військового конфлікту. Принаймні офіційно. Тут немає військового стану, це не окупована територія. Це не те місце, де ти очікуєш на повний допит без жодної причини. Це громадська дорога в Греції, демократичній державі, яка входить до Європейського Союзу. Більше того, конкретно ця дорога розташована в Халкідиках, місцевості, яка приваблює тисячі туристів щороку, адже на півострові неймовірним чином поєднуються піщані пляжі, бірюзові води, оливкові гаї та реліктові ліси, в яких ростуть старовинні буки та дуби.

То що тут роблять загони спеціального призначення? А колючий дріт? А камери спостереження на деревах?

Ласкаво просимо до Блокадії

Справа в тому, що ця місцевість — більше не грецький рай для туристів, хоч люди продовжують юрбитися на чудових курортах та в набережних тавернах, блакитні скатертини та підлога яких залиті лікером. Це форпост зони, яку дехто називає «Блокадією». Блокадія — це не якась певна територія на мапі, а радше кочівна транснаціональна зона конфлікту, яка дуже часто з'являється там, де збираються починати видобуток енергоносіїв. Мова може йти про шахти, газ чи нафтоносні піски.

Що поєднує виникнення епіцентрів опору, так це амбіції власників шахт та паливних компаній: факт, що в пошуку

дорогої сировини та «нетрадиційних» корисних копалин вони безжально вдираються на нові території попри вплив на місцеву екологію, а також факт, що велика кількість видів промислової діяльності не пройшла належної перевірки попри свою небезпечність.

Також Блокадію об'єднує те, що люди на передовій боротьби, які виступають з протестами у містах, потрапляють до рук поліції та навіть лягають під колеса екскаваторів, не схожі на типових молодих активістів. Також люди в одній частині Блокадії можуть бути зовсім не схожими на колег з іншої. Вони радше нагадують місця, в яких живуть та не вирізняються з натовпу. Це власники крамниць, викладачі університетів, старшокласники та бабусі. (Коли в цікавому прибережному грецькому селищі Єриссос починаються протести проти шахт, власники таверн мусять самостійно обслуговувати клієнтів, адже всі працівники йдуть на демонстрації.)

Опір небезпечному видобутку палива створює глобальні рухи та таку широку мережу, яку рідко бачили захисники довкілля. Можливо, це явище взагалі не варто сприймати як природоохоронний рух, адже його насамперед породжує прагнення справжньої демократії, яка б дала громадам реальний контроль над ресурсами, які найбільше потрібні для виживання — водою, повітрям та ґрунтом. А в процесі ці місцеві протести зупиняють справжні злочини проти клімату.

Коли молоді люди, які переймаються через зміну клімату, бачать такі успіхи, а також невдачі ієрархічно влаштованих екологічних спілок, вони відвертаються від великих груп «зелених» та самітів ООН. Натомість вони йдуть на барикади в Блокадії. А це вже перспектива фундаментальних змін. Суспільна реакція на кліматичну кризу перестає бути чимось, що відбувається за закритими дверима, та стає живим і непередбачуваним явищем, котре переважно можна спостерігати на вулицях (а також у горах, полях та лісах).

На відміну від багатьох своїх попередників, які роками розглядали кліматичну кризу з «точки зору астронавта», ці активісти покинули глобуси та знову повернулися до коріння.

Як зазначає член спілки Rainforest Action Network Скотт Паркін: «Люди прагнуть дій, які передбачають більше, ніж відправлення листа своєму конгресмену чи написання якогось дотепного статусу на сторінці у Facebook. Новий рух порвав зв'язки з вашингтонськими елітами та надихнув нове покоління ставати на шляху бульдозерів та вантажівок із вугіллям».⁵⁸⁴ Це застало паливні компанії зненацька, адже вони давно звикли всім заправляти: раптом нові великі проекти, які були звичайною справою, опинилися під загрозою.

У Скурському лісі поблизу Єрисосу, де зупинили наш фургон, каталізатором початку дій став план канадської компанії Eldorado Gold вирубати велику кількість дерев та перебудувати місцеву систему водопостачання з метою масштабного видобутку золота та міді, а також встановлення переробного заводу та підземної шахти.⁵⁸⁵ Ми стояли в тій частині лісу, яка мала поступитися місцем великій дамбі та озеру відходів, яке б наповнили рідкими побічними продуктами видобувної діяльності. Це було ніби відвідувати людину, якій залишилося жити кілька місяців.

Багато людей, які живуть у селищах поблизу та залежать від прісної води з цих гір, виступають категорично проти шахти. Вони бояться за здоров'я своє і своїх дітей та переконані, що таким промисловим операціям не місце в регіоні, який дуже покладається на туризм, риболовлю та фермерство. Місцеві висловили свій протест усіма можливими способами. У курортному селищі на кшталт цього це може проявлятися у вигляді дивних поєднань: активісти вели рішучі дії поблизу невеличких парків розваг, а політичні засідання відбувалися пізньої ночі в барах із солом'яними дахами. Місцевого виробника сиру, який потрапив до Книги рекордів Гіннеса завдяки найбільшому у світі шматку козячого сиру, заарештували та тримали під вартою тижнями. Спираючись на непрямі докази, його та інших селян підозрювали в підпаленні самоскидів та екскаваторів.^{64 586}

Попри те, що Скурський ліс знаходиться в глушині, проблема

стурбувала цілу країну. Цю тему обговорюють на засіданнях парламенту та у вечірніх ток-шоу. Для величезного прогресивного руху Греції це дуже резонансна справа. У Салоніках та Афінах активісти влаштовують масові демонстрації та концерти для збору коштів. Графіті «Врятуйте Скурський ліс» можна побачити по всій країні, а коаліція радикальних лівих заявила, що якщо виграє вибори, закриє шахти.

З іншого боку, коаліція при владі, яка підтримує режим жорсткої економії, теж ухопилася за Скурський ліс, як за символ. Прем'єр-міністр Греції Антоніс Самарас оголосив, що шахта Eldorado працюватиме за будь-яку ціну, адже дуже важливо захистити «іноземні інвестиції». Говорячи про економічні проблеми Греції, його коаліція заявила, що спорудження шахти попри опір місцевого населення є критично важливим сигналом для світових ринків, який означатиме, що країна відкрита для бізнесу. Це дасть змогу нації швидко просувати інші суперечливі паливні проекти: видобуток нафти та газу в Егейському та Іонічному морях; спорудження вугільних електростанцій на півночі; масштабне буріння на території пляжів, які раніше перебували під охороною тощо. Як зазначив один знавець: «Це проект, що потрібен країні для подолання економічної кризи».⁵⁸⁷

Через такий політичний курс держава почала утиски протестантів, чого не було в Греції з жахливих часів диктатури. Ліс перетворився на зону бойових дій, де використовують гумові кулі, а хмари сльозогінного газу спричиняють запаморочення у осіб похилого віку.⁵⁸⁸ І звісно ж, уздовж доріг, де є важка будівельна техніка, розставлені блокпости.

Однак у цій частині Блокадії не лише у поліції є блокпости: у Єрисосі місцеві жителі встановили їх на кожному в'їзді до села після того, як більше двохсот спецпризначенців пройшли вузькими вуличками, розкидаючи балони зі сльозогінним газом навсібіч. Один вибухнув на шкільному подвір'ї, тож діти почали задихатися в класі.⁵⁸⁹ Щоб бути певними, що їх знову не

застануть зненацька, на блокпостах цілодобово чергують волонтери, а коли бачать поліцейські машини, хтось біжить до церкви та дзвонить у дзвін. Після цього вулиці миттєво наповнюються селяни.

Подібні сцени, що більше нагадують громадянську війну, ніж цивільні протести, відбуваються на безлічі інших спірних територій по всьому світу, збільшуючи лінію фронту Блокадії. За вісімсот кілометрів від Греції румунське фермерське селище Пунджешть готувалося до протистояння із Chevron та планами компанії запустити першу свердловину для видобутку сланцевого газу в країні.⁵⁹⁰ Восени 2013 року фермери встановили табір у полі, запаслися продуктами, викопали рів для вбиральні та пообіцяли не дозволити Chevron бурити.

Як і в Греції, відповідь держави була неймовірно мілітаризованою, особливо для такої сільської місцевості. Армія поліцейських зі щитами та кийками атакувала мирних демонстрантів у полях. Дехто був жорстоко побитий та потрапив у лікарню. В якусь мить розлючені селяни знесли паркан, який охороняв місце робіт Chevron, що спровокувало нові каральні заходи. У самому селі, за словами очевидців, поліція прочісувала вулиці, наче «армія окупантів». Тим часом на дорогах з'явилися блокпости та вступила в силу заборона на в'їзд. Це було дуже зручно, адже журналісти не могли потрапити до зони конфлікту. Кажуть, що жителі не могли навіть випасати худобу. Селяни пояснюють, що мушили зупинити видобувну діяльність, бо вона становила загрозу їхнім засобам існування. «Ми тут залежимо від сільського господарства», — заявив один з місцевих. «Нам потрібна чиста вода. Що питиме худоба, якщо її забруднять?»⁵⁹¹

Блокадія також сягає багатих на ресурси регіонів Канади, моєї батьківщини. Наприклад, у жовтні 2013-го — якраз коли ситуацію в Пунджешті показували в новинах — подібний інцидент відбувся у провінції Нью-Брансвік, на землі громади

Мікмаків,⁶⁵ коріння якої з'явилося в Східній Канаді близько десяти тисяч років тому. Місцеві жителі боролись із SWN Resources, канадським підрозділом техаської компанії, оскільки та збиралася провести сейсмологічні тести перед початком видобутку сланцевого газу. Канадський Верховний Суд підтвердив права Мікмаків на доступ до природних ресурсів і води на цій землі. Та демонстранти стверджують, що ці права не матимуть сенсу, якщо територію забруднять токсинами.⁵⁹²

Минулого червня члени корінної громади оголосили, що запалюють «священний вогонь», який безперервно горітиме кілька днів, та запросили інших канадців приєднатися до блокування вантажівок газової компанії. Багато хто відгукнувся на заклик, і кілька місяців мітингарі мешкали в таборі поблизу зони проведення сейсмологічних тестів, перекривали дороги та співали традиційних пісень. Кілька разів вантажівкам заважали працювати, а якось жінка прив'язала себе до купи обладнання, щоб його не могли зрушити з місця.

Переважно все відбувалося мирно, але 17 жовтня, діючи за постановою суду, Канадська королівська кінна поліція почала зачистку дороги. Знову сільський ландшафт перетворився на зону бойових дій: більше сотні поліцейських, дехто з яких був озброєний снайперськими гвинтівками чи мав службових собак, стріляли спеціальними набоями, використовували перцевий газ та водомети. Нападали на старих та дітей, десятки людей було заарештовано, включно з офіційним головою громади. У свою чергу деякі активісти накинулися на поліцейські автомобілі, п'ять з яких спалили. «Протест корінних жителів проти видобутку сланцевого газу переростає в насилля», — стверджували заголовки газет.⁵⁹³

Блокадія також виникла в багатьох місцях у сільській місцевості Британії. Супротивники гонитви урядовців за газом використовували різні прийоми для перешкоджання промисловій діяльності. Наприклад, вони організовували пікніки на дорозі у маленькому селищі Балкомб у Західному Сассексі, щоб не дати провезти обладнання для буріння. А

якось двадцять один активіст закрити газову електростанцію, яка стоїть над історичним покинутим селом Вест Бартон, яке описав Шекспір у «Генріху IV». Після відважного підйому нагору група розбила табір на верхівці дев'ятнадцятиметрової башти водяного охолодження та залишалася там більше тижня. Це зробило роботу підприємства неможливою. Нещодавно мітингарі заблокували вхід до місця проведення тестів для видобутку сланцевого газу поблизу Манчестера.⁵⁹⁴

Блокадія також дісталася борту криголама «Arctic Sunrise», коли тридцять активістів Greenpeace почали протест в арктичній частині Росії, щоб привернути увагу до небезпеки буріння під кригою, що тане. озброєна берегова охорона спустилася на судно з гелікоптера, провела штурм, а мітингарів кинули до в'язниці на два місяці.⁵⁹⁵ Спершу їх звинувачували в піратстві, що передбачає позбавлення волі на десять-п'ятнадцять років, але зрештою відпустили після того, як російський уряд присоромила величезна міжнародна кампанія, яку підтримало багато очільників держав та навіть одинадцять лауреатів Нобелівської премії.

Дух Блокадії можна відчути навіть у найрепресивніших частинах Китаю. У регіоні, що зветься Внутрішня Монголія, пастухи повстали проти планів перетворити їхню землю на «енергетичну базу» країни. «Коли дме вітер, нас вкриває вугільним пилом. Рівень води падає щороку», – розповів пастух Вонг Венлін Los Angeles Times та додав: «Немає сенсу продовжувати тут жити». Завдяки сміливим протестам, у результаті яких декілька демонстрантів загинуло, місцеві жителі розпочали рух по всьому регіону та зазнали жорстких утисків з боку влади.⁵⁹⁶

Частково завдяки цьому внутрішньому опору Китай імпортує все більше вугілля з-за кордону. Однак багато місць, де це вугілля закупають, теж стоять на порозі повстань. Наприклад, у Новому Південному Уельсі, що в Австралії, опозиція до видобутку вугілля стає сильнішою щомісяця. На початку серпня 2012 року коаліція активістів заснувала те, що вони називають

«першим табором блокування вуглевидобувної діяльності в історії Австралії», де вже більше півтора року демонстранти прив'язують себе до парканів на різних входах до Maule Creek – найбільшої шахти, яку споруджують у країні. Разом з іншими підприємствами регіону вона може знищити половину лісу площею 7 500 гектарів, а також продукувати кількість парникових газів, що становитиме більше 5 відсотків щорічних викидів усієї Австралії.⁵⁹⁷

Велику частину того вугілля мають експортувати до Азії, тож активісти також збираються боротися з експансією портів у Квінсленді, яка суттєво збільшить кількість кораблів, що вивозитимуть вугілля з Австралії. У тому числі ці судна мандруватимуть через крихку екосистему Великого бар'єрного рифу, який входить до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Спілка охорони водного середовища Австралії описує буріння океанічного дна для видобутку вугілля як «безпрецедентну» загрозу рифу, який уже й так відчуває шкоду через окислення океану та різні форми забруднення.⁵⁹⁸

Це лише приблизна схема контурів Блокадії, але картина не буде повною без приголошшливих повстань проти будівництва будь-якої інфраструктури, що стосується нафтоносних пісків Альберти, хай то в Канаді чи в США.

Насамперед мова йде про нафтогін Keystone XL, запропонований компанією TransCanada. Частина великої системи Keystone Pipeline, яка була першою фазою проекту та звалася Keystone 1, уже з самого початку зіткнулася з труднощами. Протягом першого року роботи насосні станції вздовж нафтогону чотирнадцять разів дозволили статися виливам нафти у Сполучених Штатах. Переважно вони були невеликими, однак два найбільші змусили всю систему зупинитися двічі за один місяць. В одному з цих випадків фермер з Північної Дакоти, прокинувшись, побачив нафтовий гейзер, який здіймався над лісом поблизу його ранчо. Він сказав, що це було «ніби у фільмах, коли хтось знаходить нафту і її струмінь здіймається вгору». Якщо Keystone XL збудують

повністю, проект вартістю 7 мільярдів доларів додасть ще 2 677 кілометрів нафтогону, який проходитиме через сім штатів та провінцій та постачатиме до 830 000 барелів нафти на день до переробних станцій та терміналів для експорту на узбережжі Мексиканської затоки.⁵⁹⁹

Саме Keystone спровокував хвилю громадської непокори у Вашингтоні у 2011 році, яка в свою чергу розпочала найбільші на той час протести в історії природоохоронного руху США (більше 40 000 людей біля Білого дому в лютому 2013-го). І саме Keystone сприяв створенню неочікуваного альянсу корінних племен та фермерів уздовж маршруту нафтогону, який отримав назву «Союз ковбоїв та індіанців» (а вегетаріанці об'єдналися з фермерами, у чиїх домівках голови оленів прикрашають стіни). Ініціативна група Блокада нафтоносних пісків уперше застосувала термін «Блокадія» в серпні 2012 року, плануючи акцію, яка перетворилася на вісімдесятишестиденне протистояння зі спорудженням Keystone у Східному Техасі. Ця коаліція використала всі можливі методи, щоб зупинити будівництво. Люди залазили до частин нафтогону, які ще не було встановлено, а також створили складні системи хатинок на деревах уздовж маршруту.⁶⁰⁰

У Канаді потужний екологічний гнів пробудився через нафтогін Northern Gateway, запропонований компанією Enbridge. Система довжиною 1 177 кілометрів мала починатися поблизу Едмонтона (провінція Альберта) і гнати 525 000 барелів розрідженої нафти на день через майже тисячу водних артерій та один із найдавніших лісів світу і гір, схильних до сходження лавин, доходючи врешті до нового терміналу для експорту в місті Кітімат (північ Британської Колумбії). Там нафту мають завантажити на супер-танкери та відправити через вузькі канали Тихого океану, в яких часто бувають люті хвилі. Неймовірна нахабність пропозиції поставити під загрозу велику частину дикої природи країни допомогла з'явитися безпрецедентній коаліції канадців, включно з історичним альянсом корінних жителів Британської Колумбії, які пообіцяли

«боротися єдиним фронтом від кордону США до Північного Льодовитого океану», щоб зупинити будь-який новий нафтогін.⁶⁰¹

Компанії, що опинилися в центрі цих битв досі намагаються з'ясувати, що ж сталося. Наприклад, TransCanada була настільки впевнена, що зможе реалізувати проект Keystone XL, що закупила труб на більш ніж 1 мільярд доларів. А чому б ні? Президент Обама має «комплексну» енергетичну стратегію, а канадський прем'єр-міністр Стівен Херпер назвав план «елементарним». Однак замість дозволу, на який очікувала TransCanada, проект відродив природоохоронний рух США.⁶⁰²

Коли проводиш певний час у Блокаді, починаєш помічати основні тенденції. Скрізь видно плакати з написами «Вода – це життя» чи «Гроші не можна їсти». Люди мають бажання подолати складний шлях і зробити все заради перемоги. Інший цікавий момент – це роль жінок, які часто є лідерами на передовій боротьби та навіть стають своєрідними іконами руху. Наприклад, в Нью-Брансвіку стало дуже популярним зображення матері-одиначки з народу Мікмаків, яка стоїть на колінах посеред шосе перед натовпом поліцейських, тримаючи в руці пир'їну орла. У Греції всі були вражені, коли сімдесятичотирирічна жінка, стоячи перед загоном спецпризначенців, голосно заспівала революційну пісню, яку співали грецькі повстанці під час німецької окупації. З Румунії розійшлося по всьому світу зображення літньої жінки з ціпком, підписане так: «Коли ваша бабуся починає повстання, це означає, що уряд вас підвів».⁶⁰³

Різні загрози, з якими борються ці люди, здається, змушують прокидатися наші первісні інстинкти, наприклад, прагнення захистити своїх дітей чи наш міцний зв'язок із землею, який раніше ми ігнорували. І хоч у пресі цю непокору зображують, як протидію лише певним проектам, ці повстання стають частиною глобального руху, який бореться з гонитвою за сировиною скрізь.

Соціальні мережі давали змогу географічно віддаленим

спільнотам розповісти свої історії світові. Ці історії долучилися до формування міжнаціональних поглядів на подолання спільної екологічної кризи.

Отже, величезна кількість активістів приїхала до Вашингтона, знаючи, що всі вони протистоять спільному ворогу: прагненню видобувати викопне паливо все небезпечнішими способами. Дізнавшись, що їхню землю віддали газовій компанії для «гідравлічного розриву пластів породи», жителів певних регіонів Франції зв'язалися з франкомовними активістами з Квебека, які успішно добилися мораторію на цей вид діяльності (ті, у свою чергу, поклалися на колег із США, а особливо на документальний фільм «Країна газу»)^{66 604}. Зрештою весь глобальний рух вилився в акцію «Global Frackdown» у вересні 2012-го. Демонстрації проходили у двох сотнях громад у більш ніж двадцяти країнах світу. Наступного року ця цифра ще збільшилася.

Цю мережу місцевого опору поєднує ще дещо: загальне усвідомлення реальності кліматичної кризи та того, що нові проекти видобутку енергоносіїв ведуть усю планету в хибному напрямку. Активісти розуміють, що збереження вуглецю під землею та порятунок стародавніх лісів від вирубки – це обов'язкова умова для запобігання катастрофічному потеплінню. Конфлікти виникають через турботу людей про власну безпеку та засоби існування, але глобальні цілі тут теж присутні.

Еквадорський біолог Есперанса Мартінес, одна з лідерів руху за «вільну від нафти Амазонію», ставить питання, яке лежить в основі всіх цих кампаній: «Чому ми маємо жертвувати новими землями, якщо викопне паливо взагалі не мають видобувати?». Дійсно, якщо у природоохоронного руху є якась ідеологічна лінія, то вона полягає в тому, що час закривати, а не розширювати паливну промисловість. Експерт з питань екологічної політики КС Голден назвав це «принципом Keystone». Він пояснює, що «Keystone – це не просто нафтогін для національного кліматичного руху». Люди переконані, що

перш ніж ми зможемо ефективно долати кризу, ми маємо «припинити її поглиблювати. Передусім ми повинні перестати робити довгострокові інвестиції в нову паливну інфраструктуру, яка встановлюватиме рівень шкідливих викидів на десятиліття вперед... Перший крок до того, щоб вилізти з цієї ями, такий: припиніть бурити».⁶⁰⁵

Тож якщо енергетична політика Обама «комплексна», що означає «повний уперед» у видобутку викопного палива і невеличкі вкраплення відновлювальних енергоносіїв, то Блокадія має чітку філософію, яка категорично не сприймає такий підхід. Вона полягає в тому, що час перестати викопувати отруту з надр землі та почати користуватися безліччю джерел енергії на поверхні планети.

Операція зміна клімату

Хоч зв'язок між активістами такого масштабу досить новий, цей рух почався задовго до боротьби з Keystone XL. Якщо можна прослідкувати час і місце його зародження, то це, мабуть, 90-ті та найпостраждаліше від видобутку нафти місце на планеті — дельта річки Нігер.

Оскільки наприкінці періоду колоніального панування Британії двері для іноземних інвесторів було відкрито навстіж, нафтові компанії викачали з Нігерії сировини на мільярди доларів. Переважно це відбувалося в дельті Нігеру, при чому до місцевої природи та жителів ставились із неприхованим презирством. Відходи зливали просто в річки, струмки та море. Канали з океану рили абияк, перетворюючи цінні запаси прісної води на солону, а частини нафтогону лишалися відкритими, що призводило до тисяч виливів нафти. За статистикою, протягом майже п'ятдесяти років у дельті щорічно розливалось стільки нафти, як під час аварії танкера Exxon Valdez, отруюючи рибу, тварин та людей.⁶⁰⁶

Але ніщо з цього не порівнюється з таким нещастям, як спалення надлишкового газу. У процесі видобутку нафти також

отримують велику кількість природного газу. Якби в Нігерії було створено інфраструктуру для його збереження, транспортування та використання, він міг би покрити всі енергетичні потреби країни. Однак у долині Нігеру мультинаціональні компанії радше економлять гроші, спалюючи його. При цьому в атмосферу викидають величезні стовпи шкідливих речовин, які складають близько 40 відсотків від загальної кількості CO₂, що продукує Нігерія. Тим часом більш ніж половині громад дельти бракує електрики та води, а рівень безробіття величезний. За жорстокою іронією, регіон також відчуває нестачу пального.⁶⁰⁷

З 70-х нігерійці, які живуть у дельті, вимагають відшкодування збитків, заподіяних нафтовими гігантами. Новий етап битви почався в 90-ті, коли відносно невелика громада корінних жителів Огоні організувала Рух за виживання Огоні, який очолював відомий борець за права людини та драматург Кен Серо-Віва. Спілка передусім націлилася на Shell, яка з 1958 по 1993 роки викачала близько 5,2 мільярда доларів з цієї землі.⁶⁰⁸

Нова організація не лише благала уряд про кращі умови життя, вона заявила про права народу Огоні контролювати свої ресурси та власне почала боротьбу за ці права. Вона не просто закривала об'єкти нафтової промисловості. Як пише нігерійський еколог і активіст Годвін Уї Оджо, 4 січня 1993 року «близько 300 000 Огоні, включно з жінками та дітьми, почали історичний ненасильницький протест та виступили проти екологічних воїн Shell». Того року Shell примусили залишити територію Огоні та забути про солідні прибутки (хоч компанія й лишається найбільшим нафтовим гравцем в інших регіонах дельти). Серо-Віва заявив, що нігерійському уряду «доведеться вбити кожного чоловіка, жінку та дитину Огоні, щоб знову отримати їхню нафту».⁶⁰⁹

Дотепер видобутку нафти немає на землі Огоні. Це одне з найбільших досягнень природоохоронних активістів у світі. Завдяки опору Огоні вуглець залишився в землі та не потрапив

до атмосфери. Через два десятиліття після поразки Shell земля почала потроху зцілюватися. З'являються обережні доповіді про покращення врожайності. За словами Оджо, це «найбільш вражаючий опір громади корпоративним нафтовим обладнанням у глобальному масштабі».⁶¹⁰

Проте вигнання Shell – не кінець історії. Від самого початку протестів нігерійський уряд, який цілком залежить від нафти, сприймав організованих Огоні як смертельну загрозу. Коли регіон став на боротьбу з Shell, тисячі жителів дельти були закатовані та вбиті, а десятки селищ Огоні зрівняли з землею. У 1995 році військовий режим генерала Сані Абаша судив Кена Серо-Віва та вісьмох його співвітчизників за сфабрикованими звинуваченнями. Потім усіх дев'яťох було повішено. Так підтвердився прогноз Серо-Віва, який казав, що «нас усіх заарештують та стратять. Усе через Shell».⁶¹¹

Це був сильний удар по руху, але жителі дельти Нігеру продовжували боротьбу. Застосовуючи суто військові прийоми на кшталт захоплення нафтових платформ, барж і станцій, повстанці зуміли закрити близько двадцяти нафтових об'єктів, зменшивши таким чином рівень виробництва.⁶¹²

Ключовий епізод у боротьбі з паливною промисловістю в дельті Нігеру стався наприкінці 1998 року. П'ять тисяч молодих представників народу Іджо, однієї з найбільших етнічних груп Нігерії, провели зібрання в Каямі, місті у південній частині дельти. Там Рада молоді Іджо склала Каямську декларацію, яка стверджувала, що 70 відсотків нафтових прибутків уряд отримує від землі Іджо, і що «попри такий значний внесок наша нагорода від держави – смерті через екологічне спустошення та військові репресії». Декларація, підтримана великою кількістю жителів дельти, заявляла: «Уся земля і природні ресурси на території Іджо належать місцевим громадам та є основою нашого виживання». Вимогою було «самоуправління та контроль над ресурсами».⁶¹³

Найбільше уваги привернув Пункт 4: «Ми вимагаємо, щоб усі нафтові компанії припинили видобувну та експлуатаційну

діяльність на території Іджо... Так ми рекомендуємо працівникам нафтових компаній і підрядникам залишити територію Іджо до 30 грудня 1998 року, до прийняття резолюції щодо права власності на ресурси на землі Іджо в дельті Нігеру».⁶¹⁴

Рада молоді Іджо анонімно проголосувала та вирішила назвати свій новий наступ Операція зміна клімату. «Ми збиралися змінити наш світ», – сказав мені один з організаторів руху Ісаак Осуока. «Ми розуміли, що сировина, яка дає силу нам, також дає силу землі. Ми усвідомлювали, що глобальна зміна може початися зі зміни власного світу». Іншими словами, це була спроба групи людей, чию землю отруїли, а майбутнє поставили під загрозу, змінити свій політичний, економічний і навіть духовний клімат.⁶¹⁵

Як і обіцяли, 30 грудня тисячі молодих людей вийшли на вулиці. Керівники казали учасникам акції не носити зброю та не вживати алкоголю. Демонстрації, які звалися Огелес, були ненасильницькими, однак вражали. Багато учасників були одягнені в чорне, несли свічки, співали, танцювали та грали на барабанах. Декілька нафтових платформ захопили не завдяки зброї, а завдяки величезній кількості людей, яка переважала кількість охоронців. «Іноді», – згадує Осуока в телефонній розмові, – «люди мусили трохи попрацювати на нафтові компанії, щоб знати, який клапан натискати для того, щоб усе вимкнути».

Відповідь нігерійського уряду не забарилася. Мобілізували близько п'ятнадцяти тисяч солдатів, використали військові кораблі й танки. У деяких регіонах запровадили надзвичайний стан і комендантську годину. За словами Осуоки: «Солдати відкривали вогонь по неозброєних жителях в одному селищі за іншим». У містах «Каяма, Мбіама та Єнагоа людей вбивали на вулицях, а жінок і молодих дівчат гвалтували в їхніх домівках, адже уряд спричинив хаос, щоб захистити нафтові установи».⁶¹⁶

Зіткнення тривали близько тижня. Зрештою близько 200 людей загинуло, а десятки будинків було спалено вщент.

Щонайменше в одному випадку солдати, які здійснювали смертельні рейди, дісталися місця подій на гелікоптері компанії Chevron. (Нафтовий гігант заявив, що не міг заборонити користуватися транспортом, адже це було спільне підприємство з нігерійським урядом, хоча правоохоронна організація Human Rights Watch відзначила, що «компанія не висловила публічного протесту щодо вбивств».)⁶¹⁷

Такі жахливі події пояснюють, чому сьогодні багато молодих людей у дельті Нігеру втратили віру в ненасильницькі методи. І чому до 2006 року в регіоні розквітли озброєні повстання, які завершувалися знищенням нафтової інфраструктури та державних установ, вандалізмом, викраденням працівників нафтових компаній тощо. Годвін Уї Оджо пише, що з часом «людська образа змішалась із жадобою та брутальними злочинами».⁶¹⁸ У процесі першочергові завдання руху ставали все менш помітними.

І все ж варто озирнутися на 90-ті, коли цілі були зрозумілими. Адже перші етапи боротьби Огоні та Оджо доводять, що битва проти шаленого видобутку ресурсів і битва за самоуправління, демократію та суверенітет — це дві сторони однієї медалі. Нігерійський досвід також сильно вплинув на інші багаті на ресурси країни «третього світу», які зіткнулися з мультинаціональними нафтовими гігантами.

Найважливіший з таких обмінів досвідом відбувся в 1995 році, одразу після вбивства Кена Серо-Віва, коли активісти Спільки захисту довкілля Нігерії сформували альянс з подібною організацією в Еквадорі під назвою Acción Ecológica. На той час Acción Ecológica була по вуха зайнята катастрофою, спричиненою компанією Техасо в північно-східному регіоні країни. Цей інцидент відомий як «чорнобильський тропічний ліс». (Після того, як Chevron придбала Техасо, Верховний Суд Еквадору змусив компанію виплатити 9,5 мільярда доларів за збитки. Судові процеси тривають.)⁶¹⁹ Ці активісти з двох найпостраждаліших від нафтової промисловості частин світу створили організацію, яку назвали Oilwatch International. Вона

стоїть на передових битви з викопним паливом, а її вплив відчутно по всій Блокадії.

Як показує досвід Нігерії та Еквадору, боротьба з видобувною індустрією — не нове явище. Громади, які мають сильний зв'язок із землею, завжди захищали та захищатимуть себе від видів бізнесу, що загрожують їхньому способу життя. Опір паливній промисловості також має давню історію в США. Насамперед мова йде про кар'єри в горах Аппалачі. Більше того, дії, спрямовані проти бездумного видобутку ресурсів, давно є частиною природоохоронного руху. Вони змогли захистити деякі з найбагатших на біологічні види землі та водні простори планети. Більшість тактичних прийомів, які сьогодні використовують активісти Блокадії, на кшталт сидіння на деревах, щоб не дати їх зрубати, було вигадано організацією «Земля передусім!» у 80-ті, коли ця спілка вела «лісові війни».

В останні роки передусім змінилися масштаби активних дій, які пов'язані з амбіціями видобувних проектів. Повстання Блокадії — це зворотній бік вуглецевого буму. Завдяки поєднанню високих цін на ресурси, нових технологій та виснаження традиційних паливних резервів промисловість наступає на всіх фронтах. Вона видобуває все більше та вдирається на все нові території, застосовуючи дуже небезпечні методи роботи. Кожен із цих факторів розпалює рух опору, тож варто розглянути їх усі по черзі.

Жертовні зони

Хоч сьогодні існують нові ризики, пов'язані з нашою ерою екстремальної енергетики (нафтоносні піски, сланцевий газ, глибоководне буріння, нагірні кар'єри), варто пам'ятати, що ця індустрія ніколи не була безпечною. Підтримування економічної моделі, яка залежить від енергоносіїв, що в процесі видобутку та переробки викидають отруту, завжди вимагало

зон, котрими потрібно пожертвувати. Тобто цілі категорії людства вважаються менш цінними за інші, що робить їхнє знищення задля прогресу більш-менш прийнятним.

Дуже довго всі жертвні зони мали декілька спільних рис. Це були бідні регіони. Місця, де панувало беззаконня. Місця, де жителям бракувало політичної сили. Зазвичай це залежало від раси, мови та суспільного класу. Люди, які жили в таких місцях, знали, що їх вже списали з рахунків. Як сказала Пола Сверенджин, активістка, яка мешкає поблизу Беклі, що в Західній Вірджинії, описуючи пейзаж, покалічений нагірними кар'єрами: «Ми живемо на загубленій землі».⁶²⁰

Завдяки запереченню реальності й ноткам расизму поважні люди Північної Америки та Європи змогли у своїй свідомості відгородитися від цих занедбаних районів і Богом забутих місць на кшталт Науру. Нам, щасливчикам, які мешкають за межами цих проклятих територій, здавалося, що наші домівки і місця, куди ми їздимо для свого задоволення, не стануть жертвами паливної індустрії.

Донедавна це була наче найбільша угода вуглецевої ери: люди, які пожинають найкращі плоди видобувної діяльності, прикидаються, ніби не бачать, чого це коштує, поки жертвні зони тримають поза полем зору.

Але менш ніж за десятиліття шаленої енергетичної гонитви і сировинного буму індустрія порушила цей договір. Дуже швидко жертвні зони почали розширюватися, поглинаючи нові території та ставлячи під загрозу людей, які вважали, що вони в безпеці. Деякі з найбільших зон розташовані в найбагатших і наймогутніших країнах світу. Наприклад, Деніел Єрджин, консультант з питань енергетики, з ейфорією описує нові способи видобування нафти з твердої породи як відкриття нових паливних держав: «Це наче отримати ще одну Венесуелу чи Кувейт до 2020 року, але ця нафта знаходиться в Сполучених Штатах».⁶²¹

І звісно ж, не лише громадами, які мешкають поряд з родовищами, збираються пожертвувати. У США видобувають

стільки нафти, що кількість вантажних вагонів, які її перевозять, зросла на 4111 відсотків за останні п'ять років — від 9 500 у 2008-му до майже 400 000 у 2013-му. (Не дивно, що за 2013 рік у США під час залізничних аварій розлилося більше нафти, ніж за попередні сорок років.) На практиці це означає, що сотні, якщо не тисячі міст опиняться на шляху поїздів з «нафтовими бомбами». Це такі міста, як Лак-Мегантик у Квебеку, де в липні 2013-го поїзд, що перевозив сімдесят дві цистерни нафти компанії Bakken, вибухнув, убивши сорок сім людей і зруйнувавши половину центральної частини містечка. (Губернатор Північної Дакоти Джордж Сіннер заявив, що нафтові поїзди становлять «сміховинну загрозу» навіть після того, як один із них вибухнув біля його рідного міста Касслтона.)⁶²²

Видобуток нафтоносних пісків Альберти такий інтенсивний, що скоро буде вироблятися більше надзвичайно багатой на вуглець нафти, ніж здатні витримати сьогоденні нафтогони. Саме тому промисловцям так потрібен проект Keystone XL. «Якщо і є щось, що не дає мені спати ночами», — сказав тодішній міністр енергетики провінції Рон Ліперт у червні 2011 року, — «то це страх, що скоро ми втратимо енергетичну суперсилу, якщо не зможемо вивозити нафту з Альберти».⁵²³ Однак, як ми вже переконалися, спорудження таких нафтогонів вплине на велику кількість громад: тих, які мешкають уздовж запропонованого маршруту системи, та тих, які живуть поблизу узбережжя, що заповнять нафтові танкери, спричиняючи катастрофу.

Здається, жодна інша видобувна діяльність не захопила так багато нових територій, як індустрія сланцевого газу. Як зазначила колишній генеральний директор компанії Chesapeake Energy Обрі МакКледон у 2010 році: «За останні п'ять років ми знайшли подвійний еквівалент запасам нафти Саудівської Аравії у вигляді природного газу в Сполучених Штатах. Подвійний».⁶²⁴ Саме тому промисловці так хапаються за сланцевий газ. Наприклад, компанія Marcellus Shale частково

захопила Пенсильванію, Огайо, Нью-Йорк, Західну Вірджинію, Вірджинію та Мериленд. І це лише одна карта у величезній метановій колоді.

За словами республіканця Ріка Санторума, кінцева мета — «бурити скрізь». Як стверджує Сьюзан Голденберг з журналу *The Guardian*: «Енергетичні компанії мають родовища на територіях церков та шкіл. Минулого листопада нафтова компанія почала буріння на території кампусу Університету Північного Техасу, якраз поряд з тенісними кортами та через дорогу від головного спортивного стадіону». Видобувна діяльність покриває таку велику територію, що, за даними дослідження *Wall Street Journal*, проведеного в 2013 році, «більше 15 мільйонів американців мешкають у межах милі від свердловин, які почали бурити з 2000-го».⁶²⁵

У Канаді амбіції не менш агресивні. «Станом на середину 2012 року надра Монреалю, Лавалю та Лонгвоя (три найбільші міста Квебека) належали газовим і паливним компаніям», — заявляє Кім Корнелісен, колишня політик та активістка фронту боротьби з видобувними підприємствами в провінції. (Поки жителям Квебека вдається тримати газові компанії на відстані завдяки мораторію.) У Британії територія, яку можуть віддати під видобуток ресурсів, займає половину всього острова. У липні 2013 року жителі північного сходу Англії були обурені, почувши, що їхній регіон описують як «безлюдний та покинутий» у Палаті лордів. «На певних територіях північного сходу є достатньо простору далеко від людських поселень для видобутку енергоносіїв, де ми можемо працювати без шкоди для сільської місцевості», — сказав лорд Гоуелл, який був радником з питань енергетики в уряді Девіда Кемерона.⁶²⁶

Це стало неабияким сюрпризом для багатьох людей, які раніше були привілейованими, а тепер відчули те, що вже давно відчують громади на передовій екологічній війни: як це велика компанія може прийти на мою землю та поставити мене й моїх дітей під загрозу, не спитавши мого дозволу? Як може бути законним викид хімікатів у повітря там, де граються діти?

Чому держава замість того, щоб захищати мене від цієї атаки, направляє сюди поліцію, щоб лупцювати людей, чий єдиний злочин – спроба захистити свої родини?

Це пробудження перетворило багатьох колишніх друзів паливного сектора на його ворогів. Це люди на кшталт фермера Джона Хартера з Південної Дакоти, який пішов до суду з вимогою заборонити TransCanada закопувати частину свого нафтогону на його землі. «Я ніколи не вважав себе великим захисником природи», – сказав він журналісту, – «але якщо тепер мене називатимуть так, я не проти». Промисловість також змусила відсторонитися від неї таких людей, як Крістіна Мілліс, яка була аудитором нафтових компаній Оклахоми більшу частину своєї кар'єри. Проте коли газова компанія почала бурити в невеликому поселенні середнього класу в Північному Техасі, її ставлення до цієї галузі змінилося. «Це вже особиста проблема... Вони прийшли фактично на наше заднє подвір'я та розташувалися за сто метрів від паркану. Це справжнє вторгнення».⁶²⁷

Супротивники видобутку палива могли лише сміятися, коли в лютому 2014 року виявилось, що ніхто інший, як генеральний директор Еххон Рекс Тіллерсон тихенько долучився до позову проти буріння поблизу його будинку в Техасі вартістю 5 мільйонів доларів, заявляючи, що це знизить ціну нерухомості. «Я радий офіційно привітати Рекса у Спільноті жителів розлючених бурінням, коли воно їх стосується», – саркастично заявив демократ Джаред Поліс, конгресмен від Колорадо. «Такі люди роками щодня б'ються за своє майно, здоров'я і довкілля. Це так хвилює, що генеральний директор найбільшої нафтогазової корпорації став до наших лав».⁶²⁸

У 1776 році Том Пейн написав у своєму памфлеті «Здоровий глузд», що «багатьом дуже пощастило жити далеко від джерел смутку».⁶²⁹ Але коло замикається й досить скоро вже ніхто не буде далеко від екологічного геноциду. Певним чином назва компанії, яка спричинила протести в Греції, говорить сама за себе: Ельдорадо – легендарне «загублене місто з золота», яке

змусило конкістадорів вдатися до кривавої різанини в Америці. Такий грабунок часто відбувався на не-європейських землях, а здобутки поверталися до Старого світу. Однак, як показують дії Eldorado на півночі Греції, сьогодні конкістадори мародерствують і на рідній території.

Це може виявитися фатальною стратегічною помилкою. Як зазначив еколог та активіст Нік Енджелфрід: «Кожна свердловина, розташована біля системи водопостачання, та кожен потяг з вугіллям, який проїжджає повз невелике місто, дає місцевим громадам причину ненавидіти паливну індустрію. Не помічаючи це, нафтові, газові та вугільні компанії копають власні політичні могили».⁶³⁰

Це не означає, що шкода навколишньому середовищу почала розподілятися порівну. Історично жителі країн «третього світу», як і кольорове населення інших держав, перебувають у більшій небезпеці завдяки шахтам, переробним заводам і нафтогонам. Вони більш вразливі до впливу зміни клімату. Але в еру екстремальної енергетики вже немає ілюзій про виважено обрані жертвні зони. Як влучно зазначила колишня член Ради юристів з громадських прав Діон Феррис: «Ми всі в одному човні, що тоне, але кольорові люди ближче до пробоїни».⁶³¹

Інший фактор, який руйнує кордони — це, звісно, зміна клімату. Може, ще й є достатньо людей, які живуть десь, куди не дісталось енергетичне безумство, але ніхто не може уникнути погодних катаклізмів чи психологічного тиску від усвідомлення того, що ми можемо старіти, а наші діти зростати за умов небезпечнішого клімату, ніж теперішній. Як нафтова пляма, яка розповзається з відкритого моря до боліт суходолу, пляжів, русел річок та океанічного дна, токсини впливають на життя безлічі біологічних видів. Ці жертвні зони створила наша загальна залежність від викопного палива. Після двох століть, коли ми прикидалися, що зможемо обмежити побічну шкоду брудної звички, гру завершено, тож тепер ми всі в жертвній зоні.

Задуха на чужій території

Жага паливної індустрії порушити всі можливі угоди, аби лише знову отримати безмежні запаси вуглецю, оживила новий екологічний рух у кількох важливих напрямках. Наприклад, велика кількість нових видобувних і транспортних проектів дала можливість людям, чиї голоси не було чути, об'єднатися з тими, хто має більшу громадську силу. Нафтогони родовищ нафтоносних пісків виявилися особливо потужним катализатором.

Починаючись з півночі Альберти, де найгірший вплив відчуває корінне населення, та часто закінчуючись місцями, де найбільше страждають кольорові міські жителі, по дорозі ці нафтогони проходять багато інших територій. Зрештою така інфраструктура перетинатиме багато штатів і провінцій, водозабори великих міст і містечок, фермерські угіддя та річки, інші регіони корінних жителів і землі верхівки середнього класу. І попри будь-які відмінності всі, хто житиме вздовж маршруту системи, постане перед спільною загрозою, тож ці люди – потенційні союзники. У 90-ті торгові угоди формували потужні коаліції. Сьогодні ж це робить паливна інфраструктура.

До нещодавнього захоплення екстремальною енергетикою нафтові та вугільні компанії навчилися працювати в регіонах, де вони є економічно всемогутніми. У місцях на кшталт Луїзіани, Альберти та Кентукі політики правлять паливним корпораціям за неофіційних піар-агентів та адвокатів. Коли на кону стоять роботи і система оподаткування, звичайні люди також миряться з жахливою долею. Наприклад, навіть після катастрофи на нафтовій платформі Deepwater Horizon, багато жителів Луїзіани пристали на кращі норми безпеки і більшу частку нафтових статків. Більшість не приєдналися до вимог мораторію на глибоководне буріння попри все, що відбулося.⁶³²

Це «Пастка № 22» паливної економіки: саме через те, що ця діяльність неймовірно шкідлива, вона послаблює чи нищить інші економічні рушії: популяція риб зменшується через

забруднення, чудові пейзажі стають менш привабливими для туристів, а ферми втрачають урожай. Але замість того, щоб спровокувати миттєвий удар у відповідь, це повільне отруєння здатне навіть посилити владу паливних компаній, бо вони лишаються єдиними роботодавцями.

Коли ж видобувна індустрія вдирається на території, які раніше вважали забороненими, вона раптом стикається з людьми, які не бажають іти на компроміси. На багатьох нових фронтах цієї війни, як і на територіях, через які паливні корпорації мають перевозити свої продукти, вода ще відносно чиста, зв'язок населення з землею досить сильний, а багато людей готові серйозно боротися за свій спосіб життя.

Наприклад, однією з найбільших стратегічних помилок газової галузі було рішення почати буріння поблизу Ітаки – ліберального містечка в штаті Нью-Йорк, з коледжем, мальовничими ярами та водоспадами, а також сильним рухом за локалізацію економіки. Поставши перед загрозою своїй ідилії, Ітака стала не лише серцем антивидобувних протестів, але й центром серйозних наукових досліджень побічних ризиків: мабуть, не випадково саме вчені місцевого Корнельського університету презентували революційну роботу про викиди метану під час гідравлічного розриву пластів породи. Ці дані стали потужним інструментом для глобального руху опору. До того ж індустрії дуже не пощастило, що відомий біолог Сандра Штайнграбер, усесвітньо відома експерт із впливу промислових токсинів на спричинення раку, нещодавно посіла керівну посаду в Коледжі Ітаки. Штайнграбер кинулася в боротьбу з бурінням, даючи експертні свідчення на безлічі прийомів та допомагаючи мобілізувати десятки тисяч жителів штату Нью-Йорк. Мова йде не лише про те, що потрібно вигнати промисловців з Ітаки, а про близько 180 заборон чи мораторіїв на їхню діяльність по всьому штату.⁶³³

Паливні діячі знову прорахувалися, коли почали споруджувати станцію потужністю 12 260 кінських сил, через яку сморід пенсильванського сланцевого газу відчувався

посеред містечка Мінісінк у штаті Нью-Йорк. Багато будинків розташовувалося на відстані кілометра від установки, а один — за 180 метрів. До того ж жителі міста були не єдиними, чие здоров'я опинилося в небезпеці. Навколишня територія налічує багато невеликих родинних ферм, фруктових садів і виноградників, які вирощують органічні продукти для фермерських ринків і ресторанів. Тож Millennium Pipeline, компанія, яка стояла за будівництвом станції, зіткнулася не лише з купкою розлючених місцевих фермерів, а й з великою кількістю невдоволених хіпстерів Нью-Йорка, відомих шеф-кухарів та зірок кіно на кшталт Марка Руффало, які закликали не лише до припинення буріння, але й до повного переходу штату на відновлювальні енергоносії.⁶³⁴

А ще була неймовірно дурна ідея спробувати розпочати видобуток сланцевого газу на півдні Франції. Коли мешканці департаменту Вар, відомого своїми оливковими деревами, інжиром, вівцями та пляжами Сан-Тропе, дізналися, що деякі громади опинилися під загрозою, вони рішуче мобілізувалися. Економіст і активіст Максим Комб описує, що відбувалося в Південній Франції на зорі руху, коли «зали міських рад були переповнені, а на засіданнях часто було більше учасників, ніж жителів у певному містечку». Як зазначає Комб, у Варі скоро відбудеться «найбільша громадська мобілізація в історії департаменту, який зазвичай перебуває на правому боці політичного спектру». У результаті своїх дуроців промисловість не лише втратила право на видобуток ресурсів поблизу Рив'єри. У 2011 році Франція стала першою країною, яка заборонила розробку родовищ шляхом гідророзриву пластів породи.⁶³⁵

Навіть такі буденні справи, як стягування важкого обладнання до шахт на півночі Альберти, запалюють нові рухи опору. Щоб відповідати масштабу найбільшого індустріального проекту на землі, ці машини мають бути настільки великими та важкими, як Боїнг 747, а деякі заввишки, як триповерхова будівля. Вантажі настільки величезні, що цих гігантів неможливо переносити звичайними способами. Натомість

нафтові компанії на кшталт ExxonMobil мусять завантажувати їх на спеціальні платформи, які займають більше двох смуг шосе та не проходять під більшістю надземних переходів.⁶³⁶

Єдині дороги, які підходять нафтовим корпораціям, розташовані на ворожій території. Наприклад, громади Монтани і Айдахо вже багато років намагаються не дати буровим установкам їздити мальовничим, але вузьким Шосе № 12. Вони протестують проти того, що важливу трасу блокують годинами для того, щоб могли проїхати великі машини, та проти загрози доквілю у випадку, якщо вантаж упаде в річку на крутому повороті.

У жовтні 2010 року кілька місцевих активістів показали мені частину Шосе № 12, якою мали сновигати величезні установки. Ми їхали вздовж гаїв кедру, каліфорнійських ялиць і модрини, проминали знаки, які попереджають, що лосі часто переходять дорогу, а також споглядали велику кількість твердої породи, яка виходила на поверхню. Опале осіннє листя несло вітром до струмка, що тік уздовж дороги, а мої гіді розвідували місця для «активістського табору». У ньому мали об'єднатися борці з нафтоносними пісками Альберти, фермери та корінні жителі, які живуть уздовж маршруту нафтогону Keystone XL, та місцеві, які не хотіли пускати важке устаткування по шосе № 12. Вони говорили про встановлення польової кухні та проблеми з постачанням на початку зими. Марті Кобена, тодішній член Екологічної спілки корінних жителів, пояснив, що саме спільного між усіма активістами. «Якщо вони зможуть зупинити ці машини тут, це вплине на темпи виробництва в місцях видобутку нафтоносних пісків і кількість нафти, яка потрапить до нафтогонів». Він усміхається. «Тому ми формуємо альянс ковбоїв та індіанців».⁶³⁷

Зрештою ці апарати не пустили на ту частину шосе № 12 після того, як індіанці з племені Не-персе та природоохоронна організація Idaho Rivers United подали спільний судовий позов. «Вони зробили велику помилку, коли спробували пролізти через Монтану та Айдахо», — сказала мені фермер і активістка

Алексис Боногофскі з міста Біллінгс. «Було цікаво за цим спостерігати».⁶³⁸

Інший шлях для гігантських вантажівок було зрештою знайдено у Східному Орегоні. Ще один невдалий хід. Коли перший вантаж вирушив через штат у грудні 2013 року, його кілька разів зупиняли активісти. Об'єднані племена індіанської резервації Уматілла, протестуючи проти того, що машини їздять їхніми прадавними землями, провели молитовну церемонію в місті Пендлтон. І хоч місцеві дійсно турбувалися через небезпечність важкого устаткування, багато демонстрантів передусім переймалися тим, що ці машини робитимуть і нашим кліматом, коли дістануться місця призначення. «Це зайшло надто далеко», — сказала активістка Уматілла перед тим, як її заарештували. «Це вб'є наших дітей».⁶³⁹

Дійсно, представники нафтової та вугільної промисловості точно проклинають день, коли наткнулися на північно-західну частину тихоокеанського узбережжя — Орегон, штат Вашингтон та Британську Колумбію. Там паливній галузі доводиться боротися з потужним союзом корінних народів, фермерів і рибалок, чий засоби існування залежать від чистої води, ґрунту та багатьох відносно нових жителів, які вирішили оселитися в цій частині світу через її природну красу. Це регіон, де природоохоронний рух ніколи цілком не піддавався спокусі співпраці з корпораціями. Натомість він має багату історію радикальної боротьби з шахтами та вирубкою лісів.

Як ми переконалися, це означає жорсткий опір нафтогонам. Екологічні цінності цієї території стали справжнім нещастям для вугільної промисловості США в останні роки. Через протести громадян проти будівництва нових вугільних електростанцій та вимоги закрити ті, що працюють, а також через газовий бум ринок вугілля в Сполучених Штатах зазнав краху. За кілька років — з 2008-го до 2012-го — частка вугілля в загальному об'ємі виробництва енергії в країні впала з 50 до 37 відсотків. Це означає, що коли цей сектор хоче мати майбутнє, то мусить експортувати вугілля до країн, які досі потребують

його у великій кількості. Тобто до Азії. (Це стратегія, яку експерт Майкл Клер порівняв з тією, що тютюнові компанії почали застосовувати кілька десятиліть тому. Вони зробили ставку на продаж цигарок бідним людям у країнах з поганою системою охорони здоров'я.) Проблема для вугільних компаній США полягає в тому, що порти уздовж узбережжя Тихого океану не пристосовані для таких великих об'ємів перевезень. Таким чином необхідно будувати нові термінали. Також потрібно збільшувати кількість поїздів, що перевозитимуть вугілля з шахт у Вайомінгу та Монтані на північний захід.⁶⁴⁰

Як і у випадку з нафтогонями та важкими машинами, найбільша перешкода планам вугільної індустрії — рішуча відмова жителів регіону їй підігравати. Кожна громада в штатах Вашингтон та Орегон, яка мала стати новим притулком терміналів для експорту вугілля, повстала. Звісно, люди переймалися через загрозу здоров'ю від вугільного пилу, але, знову ж таки, насамперед їх турбував глобальний вплив того вугілля на навколишнє середовище.

Це дуже добре описав КС Голдинг, який допомагав рекламувати найдалекоглядніші екологічні норми у Вашингтоні: «Північний схід — це не вугільний склад, який посилюватиме залежність від викопного палива, та не серце кліматичного спустошення. Ми — останнє місце на Землі, яке потрібно ставити перед вибором між роботами та докільям. Експорт вугілля цілком несумісний з нашими цінностями. Це не лише ляпас «зеленим». Це моральна катастрофа та образа нам, як спільноті».⁶⁴¹ Зрештою, який сенс встановлювати сонячні панелі та бочки для збору дощової води, якщо вони будуть вкриті вугільним пилом?

Ці рухи усвідомили, що майже неможливо виграти битву проти паливних компаній на їхній території, але шанси на перемогу зростають, коли бій переноситься туди, де промисловці набагато слабші — місця, де досі процвітає зовсім інший стиль життя, а жителі (та політики) менше залежать від паливних і вугільних прибутків. А коли божевільна енергетика

розкидає щупальця навсібіч, наче гігантський металевий павук, вона досягає й таких місць.

Відбувається ще дещо. Коли опір видобувній промисловості досягає успіху вздовж цих кінцівок, він додає мужності для супротиву навіть тим регіонам, які нібито вже завоювала паливна індустрія.

Місто Ричмонд у штаті Каліфорнія демонструє, як швидко може змінюватися політичний ландшафт. Маючи переважно афроамериканське та латиноамериканське населення, воно є меккою робочого класу, де відбувається безжалісне заселення бідних кварталів заможнішими людьми. У Ричмонді найбільший роботодавець – не Google, а Chevron, чий величезний переробний завод місцеві звинувачують у своїх проблемах зі здоров'ям та нехтуванні безпекою – від зростання показників захворювання на астму до постійних інцидентів на виробництві (включно із сильною пожежею в 1991 році, через яку сотні людей потрапили до лікарні). Однак, як найбільший роботодавець у місті, компанія Chevron продовжувала тримати все у своїх руках.⁶⁴²

Годі. У 2009 році громадяни успішно завадили Chevron реалізувати план із розширення об'ємів переробки, що дало б змогу заводу обробляти бруднішу сировину на кшталт бітумінозної нафти з нафтоносних пісків. Коаліція природоохоронних груп боролася з цією експансією на вулицях та в судах, заявляючи, що це ще сильніше забруднюватиме повітря Ричмонда. Зрештою вищий суд виніс рішення не на користь Chevron, яка представила зовсім неадекватну екологічну доповідь як аргумент. Компанія подала апеляцію, але в 2010 році знову програла. «Це перемога для людей, які страждають від впливу на їхнє здоров'я переробного заводу вже 100 років», – заявив представник Азійської тихоокеанської екологічної мережі Горм Номпрасерт.⁶⁴³

Але Ричмонд – не єдине місце під контролем паливних гігантів, яке знайшло мужність завдати удару у відповідь. Поки рух проти нафтоносних пісків розповсюджується Північною

Америкою та Європою, громади корінних жителів, що живуть у череві монстра, сміливо вирішили зайти у своїй боротьбі далі, ніж будь-коли. Вони знову звернулися до суду через порушення їхніх прав на володіння землею, що може ускладнити для промисловості доступ до запасів вуглецю. Делегації представників корінних народів постійно подорожують світом, розповідаючи людям про знищення їхніх територій. Одна з таких активісток – Меліна Лабукан-Массимо, чарівна і смілива речниця, яка провела кілька років у дорозі, показуючи жахливі зображення нафтових плям та зруйнованих ландшафтів, описуючи тиху війну, яку веде нафтогазова промисловість проти народу озера Лубікон. «Тепер люди слухають», – розповіла вона мені зі сльозами на очах влітку 2013 року. «Однак знадобилося дуже багато часу, щоб досягти цього прогресу». А це, за її словами, означає, що «є надія. Утім у провінції Альберта часом буває дійсно страшно».⁶⁴⁴

Здається, що змагатися з гігантською видобувною індустрією самотужки неможливо, особливо у віддалених та малонаселених регіонах. Інша справа, коли ти є частиною глобально руху, який оточує промисловість.

Співпраця в цій мережі зазвичай непомітна. Це ніби енергія, яка поширюється з одного місця на інше. Хоча на певний час у вересні 2013 року взаємодопомога в Блокадї стала видимою. П'ятеро різьбярів племені Ламмі, яке веде боротьбу з найбільшим із запропонованих терміналів для експорту вугілля на західному узбережжі, з'явилися в Оттер Крик, штат Монтана. Вони проїхали близько 1 300 кілометрів, везучи з собою тотемний стовп заввишки майже сім метрів, який вони прив'язали до вантажівки. В Оттер Крик планують розташувати велику вугільну шахту. Донедавна це місце вважали приреченим разом з мешканцями сусідньої резервації Північних Шайєнів та місцевими фермерами. Проте разом вони зрозуміли, як саме їх об'єднує навколишнє вуглецеве безумство.

Якби шахту Оттер Крик було збудовано на території

вугільного басейну Паудер Ривер, вона б забруднювала воду та повітря фермерів та Шайєннів, а залізниця для транспортування вугілля потурбувала б місця поховання останніх. Тим часом планували будівництво порту для експорту на одному зі старовинних цвинтарів Ламмі. Після цього вугілля перевозили б баржами, що забруднило б місця для риболовлі та взагалі загрожувало б багатьом засобам існування.

Група активістів стояла посеред долини біля струмка, освячуючи тотемний стовп димом з люльок і обіцяючи битися разом за те, щоб вугілля лишилося під землею, а залізницю і порт не було збудовано. Потім різьбяр Ламмі знову прив'язали тотем до вантажівки і вирушили в шістнадцятиденну подорож до інших поселень, які зіштовхнулися з вугільними потягами, величезними платформами для буріння, нафтогонами для нафтоносних пісків чи нафтовими танкерами. Церемонії відбувалися на кожній зупинці. Гості та господарі встановлювали зв'язок для битв проти видобувної індустрії. Мандрівка завершилася на землі племені Цейл-Вауту в Північному Ванкувері. Це дуже важливе місце для боротьби з активним рухом нафтових танкерів. Там тотем і залишили, повернувши його обличчям до океану.

Перебуваючи в Монтані, різьбяр Ламмі Джувел «Вовк, що молиться» Джеймс пояснив мету поїздки: «Ми турбуємося про довкілля та здоров'я людей від Паудер Ривер до західного узбережжя... Ми подорожуємо країною, щоб об'єднати людські голоси. Не важливо, хто ти, де ти та до якої раси належиш. Ми всі в одному човні».⁶⁴⁵

Створення таких альянсів між різними форпостами Блокадії знову й знову доводить, як помилялися критики цього руху. Коли кампанія проти нафтогону Keystone XL почала набирати обертів, деякі знавці наполягали, що це марнування часу та зусиль. Мовляв, нафтова промисловість знайде інші шляхи. Вони казали, що краще боротися за податок на викиди вуглецю,

ширші повноваження для Управління охорони навколишнього середовища чи відновлення системи торгівлі квотами на шкідливі викиди. Журналіст New York Times Джо Носера навіть назвав стратегію активістів «зовсім дурною» та звинуватив Джеймса Гансена, чий виступ перед Конгресом став поштовхом для нового екологічного руху, у тому, що він «перекручує саму суть проблеми, якою нібито переймається». ⁶⁴⁶

Що ми тепер точно знаємо, так це те, що Keystone завжди був більше, ніж нафтогон. Він став новим джерелом бойового духу, який почав поширюватися. Одна битва породжує інші. Кожен акт мужності та кожна перемога надихає інших та посилює їхню рішучість.

Фактор ВР: ніякої довіри

Окрім експансії паливної індустрії та її вторгнення на ворожу територію, є ще дещо, що дало новий імпульс цьому руху в останні роки. Це поширене переконання, що сьогоденні методи видобування ресурсів небезпечніші, ніж їхні попередники: нафта з нафтоносних пісків безперечно набагато шкідливіша для екосистем, ніж звичайна сировина. Люди знають, що її транспортування є небезпечнішим, а виливи складніше прибрати. Подібні ризики присутні у видобутку сланцевого газу та нафти, у глибоководному бурінні та, звісно ж, у бурінні в Арктиці. Громади, які стоять на шляху нетрадиційних енергетичних проєктів, переконані, що їх просять погодитися на дуже серйозний ризик, при цьому пропонуючи дуже мало в обмін на таку жертву – стабільні робочі місця чи серйозну компенсацію.

Промисловість і уряд уперто не бажають бачити зростання ризиків від екстремальної енергетики. Роками залізничні компанії та високопосадовці ставилися до нафти, отриманої методом гідророзриву пластів породи, як до звичайної сировини, попри численні докази того, що вона набагато менш стабільна. (Після оголошення про запровадження деяких

необов'язкових для виконання заходів безпеки на початку 2014 року, які більшість людей назвали сміховинними, американські чиновники заявили про розробку жорсткіших правил для транспортування нафти залізницею.)⁶⁴⁷

Також уряд та індустрія проштовхують ідеї спорудження нафтогонів, які перекачуватимуть нафту з Альберти попри зовсім малу кількість досліджень на тему того, чи частіше розливається суміш бітуму з конденсатом за звичайну сировину. Є вагома причина для хвилювань. Як зазначено в спільному звіті Національної ради захисту природних ресурсів, Клубу Сьєрра та інших організацій, представленому в 2011 році, «існує достатньо доказів того, що розбавлений бітум набагато сильніше роз'їдає труби нафтогону, ніж природна сира нафта. Наприклад, в системі нафтогонів Альберти сталося майже в шістнадцять разів більше виливів через внутрішню корозію, ніж у США. Стандарти безпеки Сполучених Штатів для транспортування бітумної нафти розраховані на звичайну сировину».⁶⁴⁸

Тим часом ми досить мало знаємо про те, як продукт нафтоносних пісків поводить себе у воді. За останні десять років було проведено мало досліджень на цю тему. До того ж майже всі вони здійснювались під егідою нафтової промисловості. Проте нещодавня робота природоохоронної спілки Environment Canada містить декілька тривожних фактів, включно з тим, що розріджена нафта з нафтоносних пісків тоне в солоній воді, коли «хвилі змішують її з осадовими речовинами». Хімікати, що розкладають нафту на часточки, як ті, що використовувала компанія ВР після катастрофи платформи Deepwater Horizon, мають лише «частковий ефект», за даними звіту в газеті The Globe and Mail. Щодо перевезення продукту нафтоносних пісків вантажівками чи залізницею, цю тему, здається, взагалі не було досліджено.⁶⁴⁹

Такі ж пробіли існують у нашому розумінні впливу на довкілля і здоров'я людей самих родовищ нафтоносних пісків Альберти з їхніми відкритими шахтами, вантажівками

заввишки з п'ятиповерхову будівлю та установками для збагачення нафти. На великих територіях навколо форту МакМюррей, епіцентру канадського бітумного буму, ліс просто всох. Кожні кілька хвилин отруєне повітря розриває звук пострілів гармат, щоб птахи не сідали на поверхню цілих озер відходів.^{67 650} У Альберті столітня війна за контроль над природою — це не метафора. Тут навіть є артилерія.

Звісно ж, нафтові компанії переконують, що застосовують найбезпечніші методи для захисту довкілля, що величезні токсичні озера не становлять загрози, що воду тут ще можна пити та що землю скоро знову повернуть лосям та чорним ведмедям (якщо вони тут ще залишилися). І попри роки скарг від громад корінних жителів на кшталт племені Атабасків, промисловці та уряд продовжують наполягати, що отруйні органічні речовини, які знаходять у річках, є «природними», адже це регіон, багатий на нафту.

Для всіх, хто бачив масштаби розробки родовищ нафтоносних пісків, ці переконання здаються неправдоподібними. Уряд мусить створити цілком незалежний орган для контролю за впливом промисловості на навколишні водозабори, адже це промисловий проект загальною вартістю близько 500 мільярдів доларів. Після того, як у 2012 році було оголошено нову федерально-місцеву програму моніторингу, спроба піару швидко вийшла з-під контролю. Посилаючись на нові дані урядовців та незалежних дослідників, Білл Донаг'ю, еколог та радник програми, у лютому 2014-го заявив, що «окрім усього іншого, здається, що багато чого потрапляє з тих озер відходів до річки Атабаска через ґрунт». Він також додав: «От вам і маєте всі заяви про те, що ті озера безпечні». В іншому випадку команда урядових учених і представників Environment Canada підтвердила забруднення снігу навколо місць видобутку нафтоносних пісків, хоч адміністрація Гарпера й намагалася не дати науковцям розповісти про це пресі.⁶⁵¹

Також досі немає надійних досліджень впливу забруднення на здоров'я людей. Навпаки, ті, хто вирішив заговорити, зазнали

суворих репресій. Найяскравішим є приклад Джона О'Коннора, сивобородого лікаря, який досі говорить з ірландським акцентом. У 2003 році О'Коннор почав доповідати про те, що приймаючи пацієнтів у містечку Форт Чіпевіан, він зіштовхнувся з великою кількістю ракових пухлин, включно з рідкісними випадками раку жовчної протоки. Однак він швидко опинився під тиском федеральних чиновників, які висунули проти нього кілька сфабрикованих звинувачень. «Не знаю іншої такої ситуації, коли б лікар мусив пройти через те, що я», — розповів О'Коннор про наклепи та роки боротьби з безпідставним засудженням. Зрештою, з нього було знято всі звинувачення, а нове вивчення рівнів захворювання на рак довели доречність його застережень.⁶⁵²

Однак перш ніж це сталося, інші лікарі отримали чіткий сигнал. Нещодавнє дослідження показало, що представники медичної спільноти «не бажають висловлюватися» щодо впливу нафтоносних пісків на людське здоров'я. Деякі з опитаних медиків посилаються на досвід лікаря О'Коннора. Більше того, для урядовців стало буденною справою заважати екологам спілкуватися з журналістами на будь-які делікатні теми, що стосуються клімату. («Я говорю тоді, коли відділ зв'язків зі ЗМІ каже, що я можу говорити», — сказав один учений компанії Postmedia.)⁶⁵³

І це лише одна сторона так званої «мовчазної війни» прем'єр-міністра Стівена Гарпера. Також дуже сильно скорочується бюджет на контроль за охороною довкілля. У результаті цього більше двох тисяч учених втратили роботу з 2008 року.⁶⁵⁴

Звісно, це стратегія. Тільки систематично відмовляючись проводити дослідження та змушуючи мовчати експертів, промисловість і уряд можуть продовжувати безпідставно стверджувати, що все під контролем.^{68 655}

Подібна добровільна сліпота стосується поширення застосування методу гідравлічного розриву породи. Роками газова індустрія США відповідала на звіти про забруднення джерел води, наполягаючи, що немає наукових доказів

існування зв'язку між видобутком газу і фактом, що люди, які живуть неподалік свердловин, можуть підпалювати воду, що тече з їхніх кранів. А причина відсутності цих свідчень полягає в тому, що ця промисловість зуміла вибороти безпрецедентні права на відсутність моніторингу її діяльності згідно з Актом про енергетичну політику від 2005 року, прийнятим за часів правління Джорджа Буша. Закон звільняв більшу частину видобувачів сланцевого газу від контролю, передбаченого Актом про безпеку питної води. Таким чином компанії не мусли доповідати Управлінню охорони навколишнього середовища про хімікати, які вони впорскують під землю, застосовуючи при цьому надзвичайно небезпечні речовини.⁶⁵⁶ А коли ніхто не знає, що ти пхаєш у ґрунт, важко довести, що саме твої токсини течуть у людей із кранів.

Тим часом велика кількість незалежних досліджень доводить, що видобуток сланцевого газу загрожує питній воді, включно з водоносним шаром ґрунту. У липні 2013 року, наприклад, Дюкський університет проаналізував десятки джерел питної води на північному сході пенсильванського марсельського сланцевого регіону. Дослідники виявили, що рівень забруднення метаном, етаном та пропаном є прямо пропорційним до близькості розташування водойм до родовищ сланцевого газу. Промисловці стверджують, що це природно на територіях, багатих на природний газ. Але вчені довели, що хоч метан присутній у більшості піддослідних водойм, його концентрація в тих, що знаходяться на відстані не більше кілометра від свердловини, *у шість разів* вища. У досі неопублікованій праці Дюкський університет також проаналізував водойми Техасу, які раніше називали безпечними. Було виявлено, що рівень метану в них перевищує встановлений Геологічною службою США безпечний мінімум.⁶⁵⁷

Зв'язок між сланцевим газом та невеликими землетрусами також доведений. У 2012 році науковці Техаського університету проаналізували сейсмічну активність у Барнетському сланцевому регіоні штату з листопада 2009-го до вересня 2011-

го. Це геологічне формування розташовується під містом Форт Ворс та частинами Далласа. У результаті було виявлено епіцентри шістдесяти семи невеликих землетрусів.⁶⁵⁸ Деякі знаходилися на відстані менше чотирьох кілометрів від свердловини. Дослідження, опубліковане в липні 2013 року в *Journal of Geophysical Research*, пов'язує впорскування хімікатів під землю для видобутку газу зі 109 землетрусами навколо Янгстауна, що в штаті Огайо, де до цього землетрусів не фіксували відтоді, як почали спостереження у XVIII столітті. Головний науковець подібного дослідження для журналу *Science* пояснив, що «речовини у стічних водах приводять нас до винуватців проблеми».⁶⁵⁹

Це демонструє основні вади нетрадиційних методів видобутку ресурсів. Звичайне буріння для отримання нафти та газу, а також підземні шахти теж небезпечні. Проте, висловлюючись метафорично, це ніби хірургічний скальпель, а альтернативні способи видобутку – це ковадло, що б'є по всьому навколо себе. Коли ці удари відбуваються на поверхні землі, це видно неозброєним оком. Однак у випадку з гідророзривом породи, глибоководним бурінням та підземною розробкою родовищ нафтоносних пісків ковадло націлюється на надра планети. Спершу може здатися, що тут немає нічого страшного. Та з часом ми знову й знову бачимо, як руйнуємо критично важливі частини екосистем.

Навчені катастрофою

На блокпостах Блокадії по всьому світу ініціали «ВР» асоціюються з переконанням у тому, що пасивність і віра в силу сучасних технологій та надійність заходів безпеки – це шлях до води з крану, яка горить, нафтового бруду на задньому подвір'ї і вибухів поїздів на залізниці.

Багато активістів Блокадії називають катастрофу ВР у Мексиканській затоці у 2010 році своїм політичним пробудженням і миттю, коли вони зрозуміли, що мусять

вигравати свої битви проти екстремальної енергетики. Той інцидент усім добре відомий, але все ж варто його пригадати. Ідеально сконструйована нафтова платформа вибухнула у відкритому морі, забравши життя одинадцятьох робітників, а нафтова пляма стала найбільшою в історії подібних морських катастроф. Нафта дісталася глибини в півтора кілометри. Найбільше людей шокували не вкриті нафтою пляжі Флориди чи чорні пелікани в Луїзіані. Їх вразила цілковита неготовність нафтового гіганта до вибуху такого масштабу та неймовірна тупість урядовців. Останні не лише повірили BP на слово, коли йшлося про безпеку видобутку. Вони були настільки розгублені, що дали змогу компанії, яка була винуватцем трагедії, відповідати за подолання її наслідків.

Подальші розслідування та судові позови виявили, що саме бажання заощадити гроші зіграло важливу роль у створенні умов для цього інциденту. Наприклад, поки Вашингтон намагався відновити втрачену довіру громадян, Міністерство внутрішніх справ США заявило, що «рішення BP про заощадження часу чи коштів без урахування позаштатних ситуацій та подолання негативних наслідків аварій стали одним з чинників вибуху». Звіт спеціально створеної президентської комісії виявив, що «навмисно чи ні, але багато рішень BP, Halliburton і Transocean, які збільшили загрозу вибуху, зекономили цим компаніям час (та гроші)». Морський біолог та віце-президент природоохоронної спілки Oceana Джекі Савіц висловила пряmolінійніше: BP «обрала прибутки, а не безпеку. Компанія дозволила доларовим банкнотам штовхнути себе на ризик, який вилився в такий неприйнятний результат».⁶⁶⁰

Усі заяви про те, що проблема стосується лише BP, затихли, коли лише за десять днів після того, як робітники зупинили потік нафти в Мексиканську затоку, нафтогін Enbridge прорвало в Мічигані. Це спричинило найбільший наземний вилив нафти в історії США. Труба вибухнула біля притоки річки Каламазу та швидко отруїла більше п'ятдесяти п'яти

кілометрів водних шляхів і боліт майже чотирма мільйонами літрів нафти, яка втопила лебедів, ондатр та черепах у чорній гидоті. Людей евакуйовували, вони почали хворіти, а очевидці спостерігали «загрозливий коричневий туман над водою, яка набула кольору шоколадного солоду» на місцевій дамбі.⁶⁶¹

Як і BP, Enbridge поставила прибутки понад безпекою, поки державні органи ловили гав. Наприклад, виявилось, що Enbridge ще у 2005 році знала про корозію тієї секції нафтогону, яку зрештою прорвало. До 2009 року компанія виявила 329 інших дефектів у нафтогоні, що простягався вздовж Південного Мічигана, які були досить серйозними, щоб вимагати негайного ремонту згідно з федеральним законом. Компанія вартістю 40 мільярдів доларів отримала відстрочку, а тоді попросила про ще одну всього за десять днів до аварії. Того ж дня віце-президент Enbridge заявив Конгресу, що компанія могла «майже миттєво» відреагувати на витік. Насправді ж, їй знадобилося сімнадцять годин, щоб закрити вентиль на трубі. Через три роки після катастрофи близько 684 000 літрів нафти все ще лишалося на дні Каламазу.⁶⁶²

Як і інцидент в Мексиканській затоці, де BP бурила на небаченій доти глибині, випадок з Каламазу також пов'язаний з новою ерою ризикованих методів видобутку викопного палива. Та пройшов деякий час, перш ніж це стало очевидно. Більше тижня Enbridge не казала громадськості, що речовина, витік якої стався, була не звичайною сировиною. Це була бітуміозна нафта з Альберти, яку переганяли через Мічиган. Насправді ж, спершу тодішній генеральний директор Enbridge Патрик Деніел заперечував, що це продукт нафтоносних пісків, але потім був змушений відмовитися від своїх слів. «Я зазначив, що це було не те, що ми традиційно називаємо нафтою з нафтоносних пісків», — сказав Деніел про бітуміозну нафту, яка точно походила з нафтоносних пісків. «Якщо це частина того ж геологічного утворення, то я схиляюся до експертної думки».⁶⁶³

Восени 2010 року, у розпал цих катастроф, Марті Кобена з

Екологічної спільки корінних жителів розповів мені, що ті виливи мали серйозний вплив на громади, які мешкають за маршрутом нових інфраструктурних проектів, хай то великих платформ, нафтогонів чи танкерів. «Нафтова промисловість завжди каже, що немає жодного шансу, що нафта потрапить на берег, однак у випадку з ВР таки потрапила. Прогнози підприємців завжди хибні», — заявив він, додавши: «Вони завжди говорять про безвідмовні технології, але в ситуації з Каламазу не могли закрити вентиль годинами».⁶⁶⁴

Іншими словами, багато людей уже не вірять в те, що їм кажуть індустріальні експерти. Вони вірять власним очам. А за останні кілька років ми всі побачили багато. Важко забути кадри підводної зйомки, які показували, як нафта ВР три місяці розтікалася Мексиканською затокою, потрапляючи до джерел питної води, яка потім стає легкозаймистою по всій країні. Незабутнім є також горе містечка Лак-Мегантик у Квебеку, де після жахливого вибуху потяга люди шукали серед уламків своїх близьких. Це у свою чергу нагадує про 300 000 людей у Західній Вірджинії, яким сказали, що вони не можуть пити воду з кранів чи купатися в ній приблизно через десять днів після того, як її було отруєно хімікатами, що застосовують для видобутку вугілля. А у 2012 році розгорнулася сцена найцікавішого гамбіту Shell з усіх: буріння в Арктиці. Один із найяскравіших моментів — коли величезні бурові установки звалилися з баржі, яка сіла на міліну поблизу узбережжя острова Ситкалідак. Інша установка обірвала ланцюг якоря. Зрештою нафтовий резервуар було «розчавлено, як пивну бляшанку», за словами чиновника Бюро безпеки та охорони навколишнього середовища.⁶⁶⁵

Якщо комусь здається, що таких інцидентів та виливів стало більше, ніж було раніше, то це тому, що так воно і є. За даними розслідування журналу *EnergyWire*, у 2012 році на наземних місцях видобутку нафти і газу в США сталося більше шести тисяч витоків та «інших поламок». «У середньому це більше 16 витоків на день. З 2010-го показник значно зріс. У 12 штатах, де

дані були доступні для порівняння, кількість виливів підскочила на 17 відсотків». Є також свідчення про те, що компанії менш ретельно прибирають свій гармидер. У своєму дослідженні витоків небезпечних речовин у системах їхнього перегону The New York Times виявила, що у 2005-му та 2006-му власники паливних магістралей звітували про «подолання наслідків більш ніж 60 відсотків витоків». З 2007-го по 2010-й роки «вони подбали менш ніж про третину таких випадків».⁶⁶⁶

Не лише інженерні прорахунки живлять громадську недовіру. Як і у випадках з BP та Enbridge, це робить усвідомлення ролі жадоби, звільненої від контролю, в цих ситуаціях. Наприклад, арктична бурова установка Shell сіла на мілину через спробу компанії швидше покинути Аляску, щоб не платити додатковий податок.⁶⁶⁷

Залізнична компанія Montreal, Maine & Atlantic, яка стоїть за катастрофою в Лак-Мегантик, за рік до трагедії отримала від уряду дозвіл скоротити інженерний персонал на потягах до однієї людини. До 1980 року потяги, як той, що вибухнув, зазвичай мали п'ятьох працівників, які відповідали за безпеку. Невдовзі їх стало двоє, але й цього було для ММ&А забагато. За словами одного з колишніх працівників компанії: «Постійно відбувалося скорочення, скорочення і ще раз скорочення». За даними дослідження газети Globe and Mail, поєднуючи ці ризики, «компанії часто не перевіряють свої вантажі на вибуховість, відправляючи потяги в дорогу». Тож не дивно, що протягом року після інциденту в Лак-Мегантик декілька інших потягів спалахнуло. Один — у Касслтоні (Північна Дакота), один — поблизу селища на північному заході Нью-Брансвіка та ще один — у центрі Лінчбурга (Вірджинія).⁶⁶⁸

У нормальному світі така кількість катастроф на додачу до глобальної кліматичної кризи спричинила б серйозні політичні зміни. Було б застосовано багато мораторіїв, а також почався б процес відмови від екстремальної енергетики. Факт, що нічого такого не сталося, а дозволи на небезпечні види видобувної діяльності продовжують видавати, принаймні частково є

наслідком старої доброї корупції.

Особливо обурливий випадок стався за півтора роки до катастрофи BP. У звіті американського уряду зазначалося, що Служба контролю за природними ресурсами, яка займалася збором платежів роялті з газової та нафтової промисловості, зазнала «етичного краху». Її чиновники не лише часто отримували подарунки від працівників енергетичної галузі. Як сказано у звіті старшого інспектора Міністерства внутрішніх справ США, кілька з них «постійно вживали алкоголь у робочий час, а також кокаїн та марихуану і мали статеві зв'язки з представниками нафтових та газових компаній». Для народу, який уже давно підозрював, що його обранці були тісно пов'язані з нафтогазовими лобістами, це був напрочуд яскравий доказ.⁶⁶⁹

Тож не дивно, що у 2013 році лише 4 відсотки опитаних компанією Harris Interactive американців вірили, що нафтові компанії «чесні та надійні». Того ж року Інститут Геллапа спитав думки жителів США про двадцять п'ять галузей промисловості, а також банки та уряд. Жоден інший сектор не отримав таких негативних відгуків, як нафтогазовий. Тим часом у 2012 році опитування в Канаді попросило людей оцінити види промисловості з точки зору довіри, на яку вони заслуговують. Нафтові та газові компанії, а також чиновники енергетичної галузі посіли два останні рядки в рейтингу. А в подібному дослідженні в межах ЄС того ж року учасників запитали про їхні враження від одинадцятьох різних галузей, а саме чи вони «намагаються поводитися відповідально стосовно суспільства». Разом із фінансистами та банкірами видобувачі нафти й газу знову посіли останнє місце.⁶⁷⁰

Такі реалії становлять виклик для високооплачуваних майстрів піару паливної індустрії, які звикли згладжувати будь-які суперечності завдяки рекламі, в якій зображують білявих діток, котрі бігають полем, чи акторів різних рас у білих халатах, які висловлюють занепокоєння проблемами екології. Сьогодні таке вже не проходить. Неважливо, скільки мільйонів

витрачають на рекламні кампанії, що демонструють сучасність нафтоносних пісків або чистоту природного газу. Велику кількість громадян це вже не переконує. А думка тих, хто чинить найсильніший опір, якраз важить найбільше. Це люди, чий землі потрібні видобувним корпораціям, щоб потік величезних прибутків не зупинявся.

Повернення пересторог

Десятиліттями природоохоронний рух розмовляв запозиченими термінами на кшталт оцінки ризиків, старанно працюючи разом з партнерами зі сфери бізнесу та уряду над збалансуванням небезпечних рівнів забруднення довкілля й потреби прибутків і економічного зростання. Ці припущення про прийнятні рівні ризику так серйозно сприймали за належне, що сформували основу офіційних дебатів щодо зміни клімату. Діям, необхідним для порятунку людства від реальної загрози хаосу, з легкістю протиставляли дискусії про те, як ці заходи можуть вплинути на ВВП, наче економіка матиме значення на планеті, що потерпає від постійних катаклізмів.

Однак у Блокадії про оцінку ризиків забули, замінивши її відновленим принципом пересторог, який стверджує, що коли здоров'я людини та безпека довкілля опиняються під загрозою, не потрібно мати повної наукової впевненості в доцільності дій для їхнього початку. Більше того, обов'язок доведення того, що така практика безпечна, не має покладатися на людей, які можуть постраждати.

Блокадія наполягає, що саме індустрія мусить доводити, що її методи безпечні. А в еру екстремальної енергетики це просто неможливо. Як каже біолог Сандра Штайнграбер: «Ви можете навести приклад екосистеми, отруєння якої не мало б жахливих та неочікуваних наслідків для людей?»⁶⁷¹

Коротше кажучи, паливні компанії вже мають справу не з «зеленими», яких можна змусити мовчати за допомогою щедрих пожертвувань чи програм компенсації викидів вуглекислого

газу. Громади, з якими вони стикаються, переважно не шукають вигідних угод у вигляді отримання робочих місць чи компенсацій. Ці спільноти просто кажуть промисловцям: «Ні». Ні нафтогонам. Ні бурінню в Арктиці. Ні вугільним та нафтовим потягам. Ні важкій машинерії. Ні терміналам для експорту. Ні сланцевому газу. І не лише «Не на моєму подвір'ї», але й «Ni ici, ni ailleurs», – ані тут, ані деінде.

Як зазначає Вендел Беррі, посилаючись на Едварда Форстера, природоохоронні рухи «запалюють любов до своєї землі». А якби кожен із нас любив свою домівку настільки, щоб стати на її захист, не було б екологічної кризи та жертвних зон.⁶⁷² Ми просто мусили б забезпечувати свої потреби неотруйними методами.

Це відчуття моральної прозорості після багатьох десятиліть «зеленої» співпраці є справжнім шоком для видобувної індустрії. Кліматичний рух не йде на переговори. Він не лише формує сильний та рішучий опір компаніям, які несуть найбільшу відповідальність за кліматичну кризу. Як ми побачимо в наступному розділі, він також здобуває одні з найвизначніших перемог, що бачили екологи за останні десятиліття.

⁶⁴ Селяни наполягають, що ведуть ненасильницьку боротьбу та звинувачують у підпалі провокаторів.

⁶⁵ Індіанський народ на сході Канади, один із алгонкінських народів.

⁶⁶ Максим Комб, французький економіст та борець з видобутком сланцевого газу, зазначає, що «сцена у фільмі, в якій землевласник Майк Маркхем запалює газ, що струменить з водопровідного крану, коли він його відкриває, мала більший вплив на боротьбу зі сланцевим газом, ніж будь-які доповіді чи промови».

⁶⁷ У 2008 році 1 600 качок загинуло, сівши на отруєні води під час шторму. Два роки потому в результаті подібного інциденту померло ще більше п'яти сотень особин.

⁶⁸ А їхні заяви дійсно абсурдні: згідно з незалежним дослідженням, опублікованим у 2014 році, об'єми шкідливих викидів потенційно токсичних джерел забруднення в районі розробки родовищ нафтоносних пісків «удвічі-втричі більші, ніж задекларовані» компаніями, що там працюють. Співавтор роботи Френк Ванія, еколог Університету Торонто, назвав звітні дані компаній «некоректними та неповними».

10. Любов врятує це місце: Демократія, виведення активів та перемоги

«Що сильніше ми зосередимося на реаліях усесвіту, які стосуються нас, то менше ми прагнутимемо руйнувань».

— Рейчел Карсон, 1954⁶⁷³

«Який сенс у тому, щоб просто мати гори?»

— Джейсон Бостик, віце-президент Вугільної асоціації Західної Вірджинії, 2011⁶⁷⁴

Дощового дня у квітні 2012 року в Британській Колумбії двадцятисемимісний турбогвинтовий літак приземлився в аеропорту поселення Белла-Белла, що має одну злітно-посадкову смугу. Серед пасажирів, які вийшли з повітряного судна компанії Pacific Coastal було троє членів експертної групи, сформованої канадським урядом. Вони здійснили подорож за 480 кілометрів від Ванкувера до цього віддаленого острова з довгими морськими затоками та вічнозеленими лісами, щоб провести відкриті слухання справ про один із найсуперечливіших нових елементів паливної інфраструктури в Північній Америці: запропонований компанією Enbridge нафтогін Northern Gateway.

Белла-Белла не знаходиться на маршруті цієї системи (поселення розташоване на 200 кілометрів північніше). Однак води Тихого океану, які сягають населеного пункту, мають стати шляхом руху нафтових танкерів, які нафтогін накачуватиме розрідженою сировиною. Деякі танкери збираються перевозити на 75 відсотків більше нафти, ніж Exxon Valdez у 1989 році, коли він зазнав аварії в протоці Принца Вільяма, завдавши нищівного удару по морській екосистемі та рибальській промисловості регіону.⁶⁷⁵ Вилив нафти у цьому регіоні міг би бути ще небезпечнішим, адже через віддаленість до нього було б складно дістатися, особливо під час зимових штормів.

Члени Загальної ради експертів — одна жінка та двоє чоловіків разом з рядовими співробітниками — місяцями проводили слухання про безпеку нафтогону і зрештою мали надати федеральному уряду рекомендації щодо того, чи варто

реалізувати проект. У Белла-Белла, де 90 відсотків населення складали представники племені Хейлщуків, були до цього готовими.

Кілька спадкових вождів Хейлщуків чекали біля злітної смуги, одягнені в традиційний одяг: їхні халати були прикрашені зображеннями орлів, лосося, косаток та інших морських і летючих істот. На головних уборах були маски тварин і біле хутро горностаїв. Вони привітали гостей спеціальним танцем. На іншому боці паркану був великий натовп демонстрантів, які принесли плакати з гаслами проти нафтогону та весла для каное.

Позаду вождів стояла Джесс Гаусті, двадцятип'ятирічна жінка, яка допомогла мобілізувати громаду для участі у вирішенні проблеми. Ця молода поетеса створила першу та єдину бібліотеку в Белла-Белла, ще коли була підлітком. Гаусті описала сцену в аеропорту як «кульмінацію зусиль усієї громади».⁶⁷⁶

У перших рядах були молоді люди, які перетворили місцеву школу на штаб організації. Учні працювали місяцями, щоб підготуватися до слухань. Вони вивчали історію катастроф нафтогонів і танкерів, включно з інцидентом на річці Каламазу в 2010 році, відповідальна за який компанія Enbridge просувала ідею спорудження Northern Gateway. Підлітків також дуже зацікавила аварія танкера Exxon Valdez, адже вона сталася в місцевості, схожій на їхню. Як громада, що залежить від рибальства та інших дарів моря, вони були стурбовані тим, що лосось у протоці Принца Вільяма захворів після виливу нафти, що призвело до зменшення популяції риби.

Учні розмірковували, що б такий вилив означав для їхнього узбережжя. Якби основний місцевий вид риби, червоний лосось, опинився під загрозою, розпочалася б ланцюгова реакція, адже він є основою раціону косаток та білобоких дельфінів, чії спинні плавці часто можна побачити в найближчих затоках. Також тут мешкають тюлені та морські леви, які люблять ніжитися на сонці на скелях неподалік. А коли риба

повертається до прісних водойм, щоб відкласти ікру, то годує орлів, чорних ведмедів, гризлі та вовків, чії відходи життєдіяльності становлять добриво для лишайників, що вкривають береги струмків та річок, а також для величних ладанних кедрів і ялиць Дугласа. Саме лосось поєднує струмки з річками, річки з морем, а море з лісом. Загроза лосося означатиме загрозу цілій екосистемі, включно з народом Хейлцуків, чия прадавня культура та сучасні засоби існування залежать від цієї мережі життя.

Школярі Белла-Белла написали твори на цю тему для засідання та підготували спеціальні плакати, щоб привітати членів комісії. Дехто вдався до сорокавосьмигодинного голодування, аби підкреслити важливість збереження джерел харчування. Учителі зазначили, що досі жодна проблема так не об'єднувала місцеву молодь. Деякі навіть помітили зменшення рівня депресії та вживання наркотиків. Це дуже важливо для місця, яке не так давно потерпало від хвилі самогубств. Завдяки жахливому спадку колоніального режиму пращурів, а часом навіть батьків сьогоднішніх молодих людей забирали від їхніх родин та запроторювали до церковних шкіл, де знущання було нестерпним.

Гаусті згадує: «Коли я стояла позаду вождів біля злітної смуги, то думала про те, як змінилася громада з того часу, як ми вперше почули про Enbridge Northern Gateway. Виник дуже сильний імпульс. Як спільнота ми були готові з гідністю відстоювати землі та води, які підтримували наших предків, підтримують нас і мають підтримувати наступні покоління».

Після танцю члени ради сіли в білий мікроавтобус, який за п'ять хвилин привіз їх до міста. Уздовж дороги стояли сотні жителів, включно з дітьми, які тримали власноруч зроблені плакати з різними написами. «Нафта – це смерть», «Ми маємо моральне право сказати ні», «Не чіпайте наші океани», «Наш спосіб життя не можна купити!», «Я не можу пити нафту». Дехто тримав малюнки косаток, лосося та навіть морських водоростей. Багато плакатів просто казали: «Ні танкерам». Один чоловік подумав, що члени комісії не дивились у вікна, тож

підбіг до авто та притис плакат до скла.

За деякими підрахунками, третина населення Белла-Белла, що загалом складає 1 095 жителів, була на вулиці того дня. Це була одна з найбільших демонстрацій в історії громади.⁶⁷⁷ Решта місцевих жителів допомагала іншими способами. Вони готували продукти для вечірнього свята, на якому члени ради експертів мали бути почесними гостями. Це була не лише частина звичайної гостинності Хейлтсуків, але й можливість показати відвідувачам їжу, яка опиниться під загрозою, якщо один із тих танкерів зазнає аварії. Лосось, ікра, палтус, корюшка, краби та креветки були в меню.

Подібне відбувалося скрізь у Британській Колумбії, куди приїздила комісія: жителі міст і містечок виходили на вулиці та фактично одноголосно висловлювалися проти проекту. Зазвичай індіанці були в центрі подій, доводячи, що провінція — домівка, можливо, найпотужнішого руху корінного населення в Північній Америці. Близько 80 відсотків місцевої території ніколи нікому не передавали за жодним договором.⁶⁷⁸

Утім у пристрасній зустрічі в Белла-Белла було щось таке, що знервувало членів комісії. Гості відхилили запрошення на вечірнє свято, а вождь Мерилін Слетт опинилася в незручному становищі та мусила в мікрофон зачитати листа, якого отримала від Загальної ради експертів. У ньому зазначалося, що слухання щодо нафтогону, до яких люди готувалися місяцями, було скасовано. Очевидно, демонстрація, яку відвідувачі побачили по дорозі з аеропорту, змусила їх почуватися в небезпеці. Тому в листі було сказано: «Рада не може працювати в ситуації, коли не певна, що натовп буде мирним». Пізніше виявилось, що звук, який виник коли той чоловік припав до скла мінівена, сприйняли за постріл. (Поліція заявила, що демонстрація була ненасильницькою і не було жодної загрози безпеці.)⁶⁷⁹

Гаусті відзначила, що скасування засідання мало «фізичний вплив на людей. Ми зробили все відповідно до нашого вчення. Навіть ляпас був би меншою образою». Зрештою слухання

продовжилися, але було втрачено півтора дні, тож багатьох членів громади позбавили можливості особисто виступити на засіданнях.^{69 680}

Найбільше жителів Белла-Белла шокувало не дивне звинувачення в насильстві, а те, наскільки хибно було сприйнято сам дух їхньої акції. Коли члени комісії визирнули у вікно, то мабуть побачили не більше, ніж типовий натовп розлючених індіанців, який бажав вилити свою злість на когось, кого асоціював з нафтогоном. Але для людей, які знаходилися з іншого боку скла, демонстрація не була актом злості чи ненависті. Мова йшла про любов. Глибоку любов до своєї землі, від якої захоплює подих.

Як зрештою пояснили представники місцевої молоді, їхнє здоров'я та особистість нерозривно пов'язані з можливістю наслідувати своїх предків — рибалити та плавати в тих самих водах, збирати водорості в тих самих місцях, полювати в тих самих лісах і шукати ліки на тих самих луках. Саме тому в Northern Gateway вбачали загрозу не лише місцевому рибальству, а й зв'язку між поколіннями. Це була наче нова хвиля колоніального насильства.

Коли Джесс Гаусті виступала перед радою експертів (для цього вона провела цілий день у дорозі до міста Террас), вона прямо про це заявила.

Коли народяться мої діти, я хочу, щоб вони жили у світі, де існує надія. Я хочу, щоб вони народилися у світі, де наші історії ще мають значення. Я хочу, щоб вони могли бути Хейлщуками в усіх значеннях цього слова. Слідувати своїм традиціям та розуміти сутність, яка робила наш народ сильним протягом сотень поколінь.

Цього не станеться, якщо ми не забезпечимо недоторканність наших земель та вод і не матимемо розумного керівництва, яке подбає про зв'язок людей з довкіллям. Від імені молоді моєї громади я рішуче не погоджуюсь із тим, що існує компенсація, за яку ми можемо відмовитися від своєї ідентичності та права бути Хейлщуками.⁶⁸¹

Саме цю надзвичайну силу любові паливні компанії та їхні захисники в уряді недооцінюють, хоча жодні гроші не здатні її загасити. Коли боротьба йде за свою культуру, рідні місця, які люди хочуть залишити для своїх нащадків, немає нічого, що

корпорації могли б запропонувати як компенсації. Нікого не заспокоюють обіцянки безпеки. Не допоможуть жодні хабарі. І хоч такий зв'язок із землею найсильніший у громадах корінних жителів, які з'явилися тисячі років тому, він є характерною рисою всієї Блокадії.

Я чітко його бачила на грецькому півострові Халкідики, де йшла боротьба проти золотодобувної шахти. Там молода мати на ім'я Мелакрині Діаку, яка є одним із невтомних лідерів руху, розповіла про різницю між тим, як вона, фермер у четвертому поколінні, та видобувна компанія ставляться до цієї землі: «Я — частина землі. Я її поважаю, люблю і не вважаю об'єктом, з якого просто хочу щось отримати. Адже я хочу тут жити цього року, наступного та передати цю землю прийдешнім поколінням. Натомість Eldorado та інші видобувні компанії хочуть розграбувати її і забрати те, що є для них найціннішим».⁶⁸² А тоді вони залишають по собі, як вона сказала, «величезну хімічну бомбу, що загрожуватиме людям і природі».

Алексис Боногофські (яка сказала мені, що з боку нафтових компаній спроби захопити шосе № 12 були «великою помилкою») подібним чином описує боротьбу за захист Південно-Східної Монтани від компанії на кшталт Arch Coal. Однак для неї, тридцятирічної жінки-фермера та захисниці довкілля, яка у вільний час займається йогою, наріжним каменем є полювання на оленів. «Це звучить смішно, але тут є одне місце, де я можу сісти на пагорбі, знаючи, що поряд пройдуть довговухі олені. Дивлячись на їхній великий табун, ти знаєш, що вони це вже роблять тисячі років. Ти просто сидиш і відчуваєш зв'язок із цим. Це ніби відчувати дихання землі». Вона додає: «Люди пов'язані із цим місцем. Вони люблять його. Цього Arch Coal не може зрозуміти. Компанія недооцінює цей фактор. Вони ним нехтують, бо не можуть усвідомити. І саме це зрештою врятує нашу землю. Не злість і ненависть до вугільних компаній, а любов».⁶⁸³

І саме це так чітко розмежовує ворожі табори в Блокадії. Адже культура видобутку викопного палива не має жодного коріння.

Робоча сила на кшталт операторів бурових установок, ремонтників паливних магістралей, шахтарів та інженерів постійно переїздить з місця на місце, часто живучи в сумнозвісних таборах, схожих на військові бази, в яких, утім, є все від спортзалів до кінотеатрів.

Навіть у таких місцях, як Джиллетт (Вайомінг) чи Форт МакМюррей (Альберта), де робітники можуть жити роками і виховувати там своїх дітей, немає певної культури. Майже завжди працівники планують поїхати звідти, щойно заощадять достатньо грошей, щоб сплатити за позики на навчання, придбати будинки для своїх родин чи навіть вийти на пенсію. А оскільки залишилося дуже мало добре оплачуваних робітничих професій, така робота часто є єдиним виходом з боргів та бідності. Ті, хто працював на родовищах нафтоносних пісків, часто говорять про час, який вони провели в Північній Альберті, як про дуже вигідне ув'язнення. У них є «трирічний план» (заощадити 200 тисяч доларів та поїхати), «п'ятирічний» (заощадити півмільйона), та «десятирічний» (заощадити мільйон і вийти на пенсію в тридцять п'ять). Так чи інакше, план зазвичай однаковий: витримай роботу в Форт Мак, а потім тікай звідти та починай справжнє життя. 98 відсотків опитаних працівників сказали, що планують вийти на пенсію в іншому місці.⁶⁸⁴

Проте такий вибір призводить до сумних наслідків: за всією цією бравадою криється неймовірно велика кількість розлучень через відстань між людьми, сильний стрес, високий рівень алкогольної та наркотичної залежності та зрештою бажання людей опинитися деінде, але не там, де вони є. Такий розлад особистості дозволяє гідним людям так шкодити землі, як того вимагає енергетичний сектор. Працівник вугільного басейна в місті Джиллетт, що у штаті Вайомінг, наприклад, сказав мені, що для того, щоб витримувати робочі дні, він вчився думати про це місце, «як про іншу планету».⁶⁸⁵

Це цілком зрозуміла стратегія виживання, але коли видобувна індустрія натрапляє на людей, які дуже сильно люблять свої

домівки та готові їх захищати, ефект може бути вибуховим.

Любов та вода

Коли ці два світи зіштовхуються, відбувається те, що сталося в Белла-Белла. Громади починають цінувати те, що мають, навіть більше, ніж до появи на горизонті видобувної промисловості. Це особливо вражає, адже багато людей, які ведуть найзапекліші бої з паливною галуззю, за традиційними стандартами є бідними. Та вони все одно рішуче захищають багатства, які наша економіка не спроможна порахувати. «На наших кухнях повно домашнього варення, мішки горіхів, багато меду та сиру, зробленого власноруч», — розповіла репортеріві румунська селянка Дойна Дедіу, яка протестує проти видобутку сланцевого газу. «Ми не такі вже й бідні. Може, у нас немає грошей, але є чиста вода та здоров'я. Ми просто хочемо, щоб нас лишили у спокої».⁶⁸⁶

Зазвичай вибір у цих битвах постає такий: вода чи газ, вода чи нафта, вода чи вугілля. Узагалі явище, яке виникло в процесі боротьби зі скаженим видобутком ресурсів — це не рух проти викопного палива, а рух за воду.

Я усвідомила це в грудні 2011 року, коли відвідала співочу церемонію прийняття історичної декларації корінних народів, яка мала на меті зупинити нафтогін Northern Gateway чи інший проект за участю нафтоносних пісків, який міг сягнути Британської Колумбії. Під декларацією підписалося 130 племен і багато некорінних жителів, які їх підтримують. Церемонія відбувалася в громадській бібліотеці Ванкувера. На ній були присутні декілька вождів. Серед тих, хто того дня звертався до телекамер, була Мерилін Баптисте, яку обрали вождем громади, Ксені Гветін, котра є частиною племені Чилкотинів. Вона представила себе, своїх людей та розповіла, що стоїть на кону їхньої битви: «Ми мешкаємо біля витоку ріки Чилко, яка є одним з найбільших шляхів міграції дикого лосося. Вона також пов'язана з притокою Тасеко. У свою чергу Чилко впадає в

Чилкотин, а та — у річку Фрейзер. Тож для багатьох людей об'єднання — питання здорового глузду».⁶⁸⁷

Мета змалювання цієї карти водних шляхів була всім зрозумілою: звісно, різні народи і громади мали об'єднатися для боротьби із загрозою витоків нафти. Вони вже поєднані завдяки воді. Завдяки озерам, річкам, струмкам і океанам, що впадають одне в одне. У Британській Колумбії сполучна ланка між усіма цими водоймами — лосось, який мандрує прісними і солоними водами протягом свого життєвого циклу. Саме тому декларацію назвали не «Декларацією боротьби з танкерами та нафтогонами», а «Декларацією порятунку річки Фрейзер». Ця ріка завдовжки майже 1 400 кілометрів є найбільшою в Британській Колумбії. Вона — дім для великої популяції лосося. Як зазначається в декларації: «Загроза річці Фрейзер та її притокам — це загроза всім, хто залежить від її стану. Ми не дозволимо ставити на карту нашу рибу, тварин, рослини, людей та спосіб життя... Ми не дозволимо нафтогону Enbridge Northern Gateway чи подібним проектам перетинати наші землі чи океанічні шляхи міграції лосося річки Фрейзер».⁶⁸⁸

Якщо нафтогін може стати артерією смерті, що нестиме отруту через майже тисячі водних шляхів, то взаємопов'язані водойми, про які говорила вождь Баптисте, є артеріями життя, які поєднують різні громади спільною метою.⁶⁸⁹

Обов'язок захистити свої водойми поєднує супротивників не лише цього нафтогону. Це життєдайна сила, що стоїть за кожним рухом, котрий бореться зі скаженим видобутком ресурсів. Хай то буде глибоководне буріння, гідророзрив породи чи шахти. Нафтогони, великі бурові установки чи термінали для експорту, люди нажахані тим, що ці види діяльності можуть зробити з їхніми водоймами. Саме цей страх пов'язує фермерів Південно-Східної Монтани, Північних Шайєннів і громади штату Вашингтон, які борються з вугільними поїздами та експортними терміналами. Саме переживання через можливе забруднення питної води стало рушійною силою антивидобувного руху (а коли з'явилися

пропозиції пробурити близько двадцяти тисяч свердловин у басейні річки Делавер, що є джерелом питної води для п'ятнадцяти мільйонів американців, рух став напрочуд активним у США).⁶⁹⁰

Протест проти Keystone XL також не став би резонансним, якби компанія TransCanada не вирішила провести нафтогін через водоносний горизонт Огаллала – величезне підземне джерело прісної води під Великими рівнинами, яке дає питну воду майже двом мільйонам жителів та забезпечує приблизно 30 відсотків зрошувальних потреб країни.⁶⁹¹

На додачу до загрози забруднення, майже всі ці видобувні проекти вирізняються кількістю води, якої потребують. Наприклад, для того, щоб отримати один барель нафти з нафтоносних пісків, потрібно 2,3 бареля води. Для бареля традиційної сировини потрібно лише 0,1-0,3 бареля води. Саме тому навколо родовищ нафтоносних пісків так багато «озер» відходів, які видно з космосу. Видобування сланцевого газу та нафти шляхом гідророзриву породи також вимагає набагато більше води, ніж традиційне буріння і навіть більше, ніж подібні методи, що застосовували у 90-ті. За даними дослідження, презентованого у 2012 році, сучасні місця такого видобутку ресурсів потребують близько 19 мільйонів літрів води, тобто «в 70–300 разів більше, ніж традиційні методи». Після використання більша частина цієї води стає радіоактивною і токсичною. У 2012-му промисловість перетворила на відходи близько трильйона літрів води лише в США. «Цього достатньо, щоб потопити весь Вашингтон у токсичній лагуні глибиною 7 метрів», – як зазначив The Guardian.⁶⁹²

Іншими словами, сказана енергетика хоче, щоб ми паплюжили величезну кількість життєдайної рідини для того, щоб вона могла продовжувати видобувати речовини, котрі загрожують нашому існуванню і не є необхідними для забезпечення наших потреб.

І це відбувається тоді, коли джерела прісної води й так

перебувають під загрозою по всьому світу. Воду для видобувних операцій часто беруть з водоносних горизонтів, виснажених роками засух, як у Південній Каліфорнії, де паливна індустрія вже накинута оком на геологічне формування Монтерей, чи в Техасі, де вона зробила різкий ривок уперед за останні кілька років. Назва регіону Карру – зневодненої мальовничої території Південної Африки, де планує працювати Shell – буквально перекладається як «край великої спраги». Це пояснює, чому Ум Йохан Вільямс, місцевий духовний лідер, каже, що «вода священна. Якщо ти не маєш води, то не маєш заради чого жити». Він також додає: «Я битимуся на смерть, але не дозволю спалюжити воду».⁶⁹³

Іноді битва проти забруднення і зміни клімату може здаватися абстрактним явищем, але там, де люди живуть, вони боротимуться за свою воду. Навіть помруть за неї.

«Чи можемо ми жити без води?», – скандують фермери в Пунджешті, що в Румунії.

«Ні!»

«Чи можемо ми жити без Chevron?»

«Так!»⁶⁹⁴

Така правда постає не з ефемерних теорій, а з життєвого досвіду. Істина стає все міцнішою та об'єднує громади по всьому світу. Вона звертається до глибин нашого єства. Ми знаємо, що опинилися в пастці недолугої економічної системи. Вона поводиться так, ніби ресурси є нескінченними, говорячи натомість про чіткі ліміти того, що є досить гнучким: фінансові ресурси, які виробляють людські установи і які здатні створити турботливе суспільство, якого ми потребуємо. Анні Вассилу, яка працює з молоддю та є учасницею битви проти золотодобувної шахти Eldorado у Греції, описує це як життя в «перевернутому світі. Ми стоїмо перед загрозою збільшення кількості повеней. Тут, у Греції, ми можемо ніколи більше не побачити весну чи осінь. А вони нам кажуть, що загроза – це проблеми з євро. Чи це не божевілля?»⁶⁹⁵ Іншими словами, з колапсом у банку можна впоратись, а з колапсом в Арктиці – ні.

Перші перемоги

Досі невідомо, яка зі сторін виграє битви, описані на цих сторінках. Ясно лише те, що корпорації зіткнулися з більшими проблемами, ніж були готові. Однак декілька солідних перемог уже було здобуто. І їхня кількість надто велика, щоб перераховувати.

Наприклад, активісти домоглися заборон чи мораторіїв на гідророзрив породи в десятках міст і містечок та інших територій. Окрім Франції, такі мораторії діють у Болгарії, Нідерландах, Чехії та Південній Африці. Вони також існують у таких штатах і провінціях як Вермонт, Квебек, Ньюфаундленд і Лабрадор. Ці досягнення ще більше вражають, якщо згадати, що велика кількість активістів не має спонсорів, а збирає кошти старим добрим способом – передаючи капелюх на громадських заходах. Також велику роль відіграють волонтери.

Деякі перемоги над паливною індустрією зовсім не висвітлюють ЗМІ, але вони мають не менше значення. Як той факт, що у 2010 році Коста-Рика ухвалила закон про заборону на нові відкриті шахти по всій країні. Чи те, що у 2012-му жителі колумбійського архіпелагу Сан-Андреас-і-Провіденсія успішно зруйнували плани уряду дозволити буріння навколо їхніх мальовничих островів. Цей регіон – домівка одного з найбільших коралових рифів у західній півкулі. І те, що відбулося, доводить, що корали «важливіші за нафту», як було зазначено в одному звіті про перемогу.^{70 696}

Також існує багато глобальних перемог над вугільною індустрією. Під серйозним тиском Світовий банк та інші великі міжнародні фонди заявили, що більше не фінансуватимуть проекти з видобутку вугілля за винятком особливих обставин, що може стати нищівним ударом для промисловості, якщо інші спонсори наслідуватимуть цей приклад. У турецькому місті Герзе проект спорудження найбільшої вугільної електростанції на узбережжі Чорного моря було згорнуто завдяки тиску громади. Успішна кампанія Клубу Сьєрра «Без вугілля» за підтримки десятків організацій змогла закрити 170 вугільних

електростанцій у США та запобігла спорудженню 180 нових з 2002 року.⁶⁹⁷

Кампанія проти будівництва терміналів для експорту вугілля на північно-західному узбережжі Сполучених Штатів також набирає обертів. Три із запропонованих терміналів уже опинилися під заборонаю завдяки місцевим активістам. Декілька запланованих портів ще не знають своєї долі, але опір посилюється. Особливо щодо найбільшого з них поблизу міста Беллінгем у штаті Вашингтон. «Зараз займатися вугільним бізнесом непросто», – заявив президент та директор з виробничих питань компанії Natural Resource Partners Нік Картер. «Не дуже весело щодня приходити на роботу та витратити час на боротьбу з власним урядом».⁶⁹⁸

Для порівняння, активісти війни з нафтогонами для продукту нафтоносних пісків ще не здобули чітких перемог, а лише відтермінували реалізацію деяких проектів. Проте це теж має велике значення, адже вони поставили під питання спроможність енергетичного сектора Альберти слідувати власним прогнозам зростання. Якщо і є щось, що не люблять інвестори, вкладаючи кудись мільярд доларів, то це політична непевність. Якщо нафтові компанії регіону не зможуть гарантувати інвесторам маршрут до океану, де бітумінозну нафту вантажитимуть на танкери, то, як сказав колишній міністр енергетики провінції Рон Ліперт: «Інвестиції припиняться». Голова однієї з найбільших нафтових корпорацій Альберти підтвердив це в січні 2014 року. «Якби більше не було розширень нафтогону, я мусив би зупинитися», – сказав генеральний директор Cenovus Браян Фергюсон. З точки зору клімату, це були найкращі новини за багато років.⁶⁹⁹

Навіть якщо така тактика зможе лише відтермінувати експансію, це дасть час джерелам чистої енергії, щоб збільшити свою частку на ринку і стати дієздатнішою альтернативою, послаблюючи таким чином паливне лобі. Також ці затримки дають жителям найбільших ринків Азії шанс посилити свої вимоги та почати енергетичну революцію.

Ці вимоги вже поширюються так швидко, що не відомо, як довго ринок для нових вугільних електростанцій і брудного пального продовжуватиме зростати. В Індії повстання у стилі Блокадії вже відбуваються кілька років. Рух людей проти вугільних електростанцій суттєво сповільнює гонитву за шкідливою енергією в деяких регіонах. Південно-східний штат Андхра Прадеш став місцем визначних битв. Одна з них відбулася в селищі Какарапаллі, оточеному рисовими плантаціями та кокосовими гаями. Місцеві жителі майже постійно комплектують пункт пропуску під баобабом на в'їзді до поселення. Блокпост перекриває єдину дорогу, що веде до частково збудованої електростанції, спорудження якої припинилося через протести у 2011 році. Неподалік, у містечку Сомпета, альянс робітників середнього класу, бідних фермерів та рибалок, які об'єдналися, щоб захистити місцеві болота, не дозволив реалізувати інший проект електростанції. Після того, як поліція застрелила принаймні двох активістів у 2010 році, опір посилювався і змусив Міністерство охорони навколишнього середовища скасувати дозвіл на проект.⁷⁰⁰ Громада лишається пильною, а позмінне голодування добігає свого 1 500 дня.

Тим часом Китай перебуває на порозі відкритих дебатів щодо критичного рівня забруднення повітря у містах, спричиненого переважно серйозною залежністю країни від вугілля. Уже відбувалися, на диво, активні протести проти спорудження нових вугільних електростанцій, особливо в містечку Хаймен, що в провінції Гуандун. У грудні 2011 року близько тридцяти тисяч жителів оточили будівлю уряду та перекрили шосе, виступаючи проти розширення вугільної електростанції. Говорячи про рак та інші проблеми зі здоров'ям, демонстранти кілька днів втримували атаки поліції, яка застосовувала сльозогінний газ і кийки. Як сказав один з активістів, вони хотіли заявити, що «це вплине на наступні покоління. Вони мусять жити».⁷⁰¹ Зрештою розширення електростанції призупинили.

Китайські селяни, які покладаються на традиційні засоби

існування, зокрема сільське господарство та рибальство, також організовували повстання проти індустріальних проектів, які витісняють їх і викликають хвороби. Це й токсичні фабрики, і великі шосе, і гігантські дамби. Дуже часто на такі дії держава реагує жорсткими репресіями, включно з убивствами й арештами лідерів рухів. Зазвичай проекти продовжують реалізовувати попри опір, хоч і було кілька успішних винятків.

Що змінилося в Китаї за останні роки, так це те, що місцеві еліти почали перейматися ціною індустріалізації. Лі Бо, який очолює екологічну спілку «Друзі природи», описує забруднення міського повітря як «супермена з питань охорони довкілля в Китаї», посміхаючись через те, що, за іронією, захисники природи мають «дякувати смогу». За його словами, річ у тім, що раніше еліти могли абстрагуватися від загроз довкіллю на кшталт забруднення молока і води для дітей, адже «багаті й могутні люди мають свої канали постачання безпечних продуктів». Та яким би багатим ти не був, неможливо сховатися від хмари токсичного повітря. «Ніхто не може постачати вам особливе повітря», – зазначає Лі Бо. «І в цьому вся краса ситуації».⁷⁰²

Всесвітня організація охорони здоров'я встановила норму безпечної кількості високодисперсних частинок небезпечних забруднювачів повітря на рівні 25 мікрограмів чи менше на кубічний метр. Американський уряд вважає цифру 250 небезпечною. У січні 2014 року рівень канцерогенів у повітрі Пекіна сягнув 671 мікрограма. Паперових масок було недостатньо, щоб запобігти епідемії респіраторних захворювань та вберегти восьмирічних дітей від раку легенів. Тим часом Шанхай оприлюднив протокол про надзвичайну ситуацію, за яким усі дитячі садки та початкові школи закривають, а всі великі зібрання під відкритим небом, на кшталт концертів та футбольних матчів, скасовують, коли рівень шкідливих частинок у повітрі сягає 450 мікрограмів на кубічний метр. Не дивно, що колишній високопосадовець Комуністичної партії Чен Джепін зазначив у березні 2013-го, що сьогодні

забруднення довкілля є найбільшим джерелом громадського неспокою в країні, навіть більшим за земельні суперечки.⁷⁰³

Лідери Китаю вже давно відмахуються від вимог демократії та дотримання прав людини, посилаючись на неймовірні темпи економічного зростання. Як каже Лі Бо, риторика завжди була такою: «Спершу ми розбагатіємо, а потім подбаємо про проблеми довкілля». Це довго спрацьовувало, але тепер «такий аргумент раптово задихнувся через смог».

Тиск і вимоги більш екологічно раціонального розвитку змусили уряд зменшити цілі економічного зростання та запуснути масштабні програми розробки джерел альтернативної енергії. Тим часом багато брудних проєктів скасували або відклали. У 2011 році третина схвалених вугільних електростанцій Китаю «зупинилась, а інвестиції в нові підприємства були більш ніж удвічі меншими порівняно з 2005-м», — за словами Джастіна Гуая, заступника керівника Міжнародної екологічної програми Клубу Сьєрра. «Навіть краще, Китай закрити таку кількість заводів, яка виробляла 80 гігават енергії, з 2001 по 2010 роки та планує відмовитися ще від 20 гігават. Для порівняння, це фактично продуктивність усіх джерел енергії в Іспанії». (Намагаючись подолати смог, уряд розмірковує над видобутком сланцевого газу, але в сейсмічно активній країні такий план точно призведе до проблем.)⁷⁰⁴

Опір у Китаї має вагомий значення для глобальної боротьби з викопним паливом від Австралії до Північної Америки. Якщо нафтогони і термінали для експорту вугілля стримуватимуть ще кілька років, ринок брудних продуктів, які вугільні та нафтові компанії відправляють до Азії, може зникнути. Щось на кшталт поворотного моменту сталося в липні 2013 року, коли мультинаціональна інвестиційна корпорація Goldman Sachs опублікувала дослідження під назвою «Вікно для інвестицій в енергетичне вугілля закривається». Менш ніж півроку потому Goldman Sachs продала свою 49-відсоткову частку в компанії, яка розробляє найбільший із запропонованих експортних терміналів поблизу Беллінгема, очевидно, вирішивши, що вікно

вже закрилося.⁷⁰⁵

Ці перемоги не дали змогу мільйонам тонн вуглецю та інших парникових газів потрапити в атмосферу. Була боротьба зі зміною клімату основним мотивом чи ні, утім місцеві активісти заслуговують на визнання. Захищаючи свої ліси, гори, річки та узбережжя, вони захищають усіх нас.

Без копалин: виведення інвестицій

Активісти не тішать себе ілюзіями про те, що закриття вугільних електростанцій, блокування спорудження нафтогонів та заборон на буріння достатньо для того, щоб знизити рівень шкідливих викидів настільки, наскільки вимагає наука. Нині існує надто багато активних видобувних проєктів та не припиняють прощтовхувати нові. Нафтові мультинаціональні корпорації напрочуд мобільні. Вони переїзять туди, де можуть бурити.

Враховуючи це, точаться дискусії про долучення принципу «недопущення нових паливних розробок» до міжнародного законодавства. До цих пропозицій входить заборона на гідророзрив породи по всій Європі (у 2012 році більше третини з 776 членів Європейського парламенту проголосували за негайний мораторій).⁷⁰⁶ Набирає обертів кампанія проти буріння в арктичному регіоні, а також у лісах Амазонії. Активісти також починають вимагати глобального мораторію на видобуток нафтоносних пісків по всьому світу на підставі того, що вони містять надто багато вуглецю.

Інша тактика, яка набуває популярності, передбачає заклик громадських установ на кшталт коледжів, релігійних організацій і місцевих органів управління до продажу активів, які вони мають у паливних компаніях. Виведення інвестицій почалося з різних спроб Блокадії заблокувати видобуток вуглецю. Передусім з руху проти нагірних кар'єрів в Аппалачі, який шукав способів тиску на вугільні компанії, котрі чітко позначили свою байдужість до думки місцевого населення. Ті

активісти пізніше об'єдналися в національну, а тоді й міжнародну кампанію, започатковану 350.org, яка закликала виводити інвестиції з усього паливного сектора, а не лише з вугільної галузі. Таким чином приціл було наведено на сам світогляд, що стоїть за цілою хвилею неймовірно небезпечних видобувних проектів.

Кампанія про виведення активів базувалася на ідеї про те, що кожен, хто хоч трохи тямить в арифметиці, може поглянути на кількість запасів палива компаній, відняти ту кількість, яку, за словами вчених, ми ще можемо використати, щоб втримати потепління в межах 2 градусів, та зрозуміти, що енергетичні корпорації мають намір довести планету далі, ніж до точки кипіння.

Ці прості факти дали змогу руху за виведення інвестицій під проводом студентів поставити під удар ядро бізнес-моделі паливних компаній, які стали шахраями, чия тривала економічна життєздатність залежить від радикальної дестабілізації клімату. Таким чином кожна установа, що повинна служити інтересам суспільства, має моральний обов'язок позбавитися цих брудних прибутків. «Рух за виведення інвестицій з паливних компаній каже корпораціям, що їхня бізнес-модель створить безлюдну планету. Тож потрібно зупинитися. Потрібна нова модель», – пояснює Хлоя Максмін, координатор руху Divest Harvard.⁷⁰⁷ Молоді люди мають особливе право казати це керівникам своїх навчальних закладів, адже ті мусять готувати їх до майбутнього. Тож для цих установ є вершиною лицемірства отримувати прибутки від індустрії, яка оголосила війну майбутньому.

Жодна інша тактика в кліматичній боротьбі не викликала такого резонансу. Від початку кампанії в листопаді 2012 року вона сягнула більш ніж трьохсот студмістечок у більш ніж сотні американських міст, штатів і релігійних організацій. Скоро ці вимоги дісталися Канади, Австралії, Нідерландів і Британії. На момент публікації цієї книги тринадцять коледжів та університетів США оголосили про намір позбутися своїх активів

у паливній галузі. Таку ж обіцянку зробили лідери більш ніж двадцяти п'яти північноамериканських міст, включно з Сан-Франциско та Сієтлом. Те ж зробили близько сорока релігійних установ. Найбільша перемога на сьогодні сталася в травні 2014 року, коли Стенфордський університет, який мав 18,7 мільйона доларів у паливному бізнесі, оголосив про продаж цих акцій.⁷⁰⁸

Критики одразу заявили, що виведення інвестицій не змусить збанкрутувати Exxon. Навіть якщо Гарвард продасть свої акції вартістю майже 33 мільярди доларів, його місце займе хтось інший. Проте вони не бачать стратегічного моменту: щоразу, коли студенти, професори та релігійні лідери підтримують виведення активів, вони поступово руйнують довіру до цих компаній. Як зазначає організаторка такого руху в Свартморському коледжі Сара Блазевич, ці дії «забирають контроль, який паливна індустрія мала над політичною системою, роблячи фінансування видобутку ресурсів соціально та морально неприйнятним». Камерон Фентон, одна з лідерів боротьби за виведення активів у Канаді, додає: «Ніхто не думає, що ми змусимо паливні компанії збанкрутувати. Однак ми можемо зруйнувати їхню репутацію та позбавити політичної влади».⁷⁰⁹

Кінцева мета — надати нафтовим компаніям такого статусу, який мають тютюнові. Тоді буде простіше перейти до інших важливих вимог. Наприклад, до заборони отримувати політичні пожертвування від видобувних корпорацій і до заборони їхньої реклами на телебаченні. Зрештою можуть виникнути навіть дискусії з приводу того, що, можливо, прибутки цих компаній настільки незаконні, що їх варто експропріювати та вкласти у вирішення кліматичної кризи. Виведення інвестицій — це лише перший крок у делегітимізації індустрії, який вже розпочався.

Жоден з цих заходів не є заміною для серйозних політичних змін, які потрібні для регулювання викидів вуглецю. Однак що дійсно означає поява мережі громадських рухів, так це те, що наступного разу, коли екологічні активісти зайдуть до повної зали політиків і забруднювачів довкілля для переговорів, ззовні

стоятимуть тисячі людей, здатних чинити суттєвий тиск завдяки бойкотам, судовим позовам чи прямишим і рішучішим діям. І це вже серйозна зміна.

Повстання Блокадії та рух за виведення паливних інвестицій уже має серйозний вплив на екологічну спільноту, особливо на великі спілки «зелених», які співпрацювали з енергетичними компаніями. Не дивно, що прокорпоративні природоохоронні групи бачать у цьому процесі небажане втручання на їхню територію. Коли ж мова заходить про сланцевий газ і нафту, організації на кшталт Фонду захисту довкілля не приєднуються до вимог заборонити буріння та повного переходу на відновлювальні енергоносії, а позиціонують себе як посередників, пропонуючи «найкращі методи», розроблені разом із промисловцями, які нібито подбають про місцеві екологічні проблеми. (Навіть коли місцеві жителі чітко кажуть, що єдиний метод, який їх цікавить – повна заборона на буріння.) «Нас непокоїть факт, що супротивники видобутку природного газу ускладнюють процес відмови економіки США від вугілля», – заявив головний юридичний радник ФЗД Марк Браунштейн.⁷¹⁰

Як можна було передбачити, це викликало суперечки. Активісти звинуватили ФЗД у покриванні забруднювачів довкілля та спробах завадити їхнім діям.⁷¹¹

Проте не всі великі «зелені» спілки реагують таким чином. Деякі, як, наприклад, Food & Water Watch, 350.org, Greenpeace, Rainforest Action Network і Друзі Землі від самого початку стали основою нової хвилі боротьби з паливними компаніями. А для інших, які були менш рішучими, поява нового безкомпромісного кліматичного руху стала ніби сигналом будильника. Це наче нагадування про те, що вони надто далеко відступили від своїх першочергових принципів. Мабуть, найпомітнішою була ця зміна у Клубі Сьєрра, який під керівництвом колишнього виконавчого директора Карла Поупа викликав масу обурення через деякі прокорпоративні дії на кшталт дозволу для компанії Clorox на використання свого

логотипу. Найгірше те, що Поуп з ентузіазмом підтримував видобуток природного газу та публічно співав оди викопному паливу разом з Обрі МакКлендон, тодішнім генеральним директором компанії Chesapeake Energy. Багато відділів спілки це лютило. Пізніше виявилось, що в той час Клуб Сьєрра таємно отримував багатомільйонні пожертвування від Chesapeake, що роками било по екологічному руху.^{72 712}

З тих часів багато що змінилося в організації. Новий виконавчий директор Клубу Сьєрра Майкл Брун поклав край таємним угодам з Chesapeake і скасував договір з Clorox. (Хоч замість цих інвестицій було отримано велику пожертву від фонду Майкла Блумберга, який багато інвестує у видобуток нафти та газу. Але тоді про це не було відомо.) Бруна також заарештували поблизу Білого дому під час протесту проти нафтогону Keystone XL. Він порушив довготривалу заборону організації на участь в актах громадської непокори. Утім найважливіше те, що Клуб Сьєрра приєднався до руху за виведення паливних інвестицій. Сьогодні спілка має чітку політику, яка не дозволяє вкладати чи отримувати гроші від енергетичних компанії та їхніх партнерів.⁷¹³

У квітні 2014 року Національна рада захисту природних ресурсів заявила, що допомогла створити «першу глобальну класифікацію власного капіталу, яка виявлятиме компанії, пов'язані з видобутком викопного палива. Цей новий інвестиційний інструмент дасть змогу соціально свідомим установам зробити так, щоб їхні інвестиції відповідали їхнім місіям». Його ще потрібно перевіряти, та він точно кращий за представлений попереднього року, коли НРЗПР визнала, що її власні цінні папери було інвестовано у фонди, незахищені від паливної промисловості.⁷¹⁴

До руху за виведення інвестицій приєднуються навіть деякі фонди, які фінансують природоохоронців. У січні 2014 року сімнадцять таких фондів пообіцяли позбутися паливних активів і вкласти кошти в чисту енергію. Жодного з головних спонсорів великих спілок «зелених», на кшталт фонду Hewlett and Packard

чи Фонду родини Волтон серед них не було. Натомість були менші, включно з Wallace Global Fund та Park Foundation. Вони є головними меценатами активістів, які борються з паливною індустрією.⁷¹⁵

Донедавна була поширеною віра в те, що нафтові компанії мають настільки продумані плани отримання прибутку, що ні виведення інвестицій, ні інші види опору не зашкодять їхній потужності та заможності. Однак це ставлення довелося переглянути в січні 2014 року, коли Shell оголосила прибутки за четвертий квартал, які приголомшили інвесторів. Замість минулорічних 5,6 мільярда доларів новий генеральний директор компанії Бен ван Бойрден заявив лише про 2,8 мільярда, що було падінням на 48 відсотків.⁷¹⁶

Неприємності компанії продовжилися: інцидент в Арктиці, непевність щодо майбутнього нафтоносних пісків, постійний політичний неспокій у Нігерії, а також балачки про «вуглецеву бульбашку», які знецінювали акції. Дослідницька компанія Sanford C. Bernstein & Co. зазначила, що таке падіння було «дуже незвичним для багатогалузевої нафтової компанії» та визнала, що це «трохи шокувало».⁷¹⁷

Демократична криза

Оскільки антипаливні сили міцнішають, видобувні компанії відповідають у відомий спосіб – використовуючи положення про захист інвесторів, прописані в торгівельних угодах. Як відзначалося раніше, після того, як у провінції Квебек було прийнято заборону на видобуток сланцевого газу та нафти, американська корпорація Lone Pine Resources заявила про намір відсудити у Канади принаймні 230 мільйонів доларів за порушення норми Північноамериканської зони вільної торгівлі про видобуток ресурсів та «чесне і неупереджене ставлення». В арбітражній документації Lone Pine поскаржилася, що

мораторій, застосований демократично обраним урядом, представляв собою «дивне і незаконне скасування права підприємства добувати нафту та газ під річкою Святого Лаврентія». Також компанія заявила, що це не відповідало «жодним громадським потребам» і, звісно ж, «не передбачало компенсації».⁷¹⁸

Не складно уявили подібні позови з боку кожної компанії, чії мрії руйнуються через демократичні повстання. Після того, як спорудження нафтогону Keystone XL було в черговий раз відкладено у квітні 2014 року, канадські чиновники та представники TransCanada почали натякати на можливе звернення до американського уряду відповідно до правил зони вільної торгівлі.

Насправді, сучасні торгівельні та інвестиційні норми дають іноземним корпораціям законні підстави протистояти будь-яким спробам урядовців заборонити видобуток викопного палива, особливо, якщо процес уже почався. А якщо мета інвесторів – експортувати нафту, газ і вугілля на світовий ринок, то кампанії протидії цьому також можуть зіштовхнутися з позовами, оскільки застосування обмежень щодо вільного потоку товарів між країнами порушує фундаментальні догми торгівельного законодавства.⁷¹⁹

«Я вважаю, що для того, щоб серйозно боротися з кліматичною кризою, ми повинні позбавити влади паливну індустрію», – каже торгівельний експерт Клубу Сьєрра Ілана Соломон. «Якщо ми почнемо регулювати діяльність індустрії, наприклад, у США, вона може відреагувати активним експортом сировини. А за торгівельним законодавством нелегально цьому перешкоджати. Тож процес важко зупинити».⁷²⁰

Отож, не дивно, що за перемогами Блокадії з'являється все більше корпоративних позовів. Розглядається більше інвестиційних суперечок, ніж будь-коли раніше. Багато з них ініціюють паливні компанії. У 2013 році у центрі урегулювання інвестиційних спорів Світового банку шістдесят справ зі 169

стосувалися галузі видобування ресурсів. У 80-ті та 90-ті таких справ було лише сім. За словами директора громадської правозахисної організації Public Citizens' Global Trade Watch Лорі Воллах, з більш ніж 3 мільярдів доларів компенсацій, виплачених згідно з торговельними угодами США, понад 85 відсотків «складають виплати, що стосуються природних ресурсів, енергетики та екологічної політики».⁷²¹

Ніщо з цього не дивує. Звісно ж, найбагатші та наймогутніші компанії світу використовуватимуть закон, щоб ліквідувати загрози і захистити свою можливість бурити де завгодно. І вже точно не допомагає те, що багато урядовців охоче створюють нову юридичну зброю у вигляді розширених торговельних угод, яку корпорації потім використовують проти них.

Проте цілком може з'явитися неочікуване протистояння такому агресивному використанню законодавства для нівелювання екологічних перемог. Після десятиліття затишшя, коли мало хто приділяв увагу таємничому світові торговельних переговорів, з'являється нове покоління активістів, яке готується протистояти загрозам від цих угод. Сьогодні громадськість уважніше стежить за договорами та активніше обговорює їх, ніж у попередні роки.

Мета такої пильності — не усвідомити, що ми нічого не можемо зробити з черговою перешкодою на нашому шляху. Адже таємниця, яку тримають за сімома замками, полягає в тому, що ці угоди настільки потужні, наскільки їм уряд дозволяє такими бути. Вони містять багато шпарин і тимчасових рішень, тож якщо політики дійсно захочуть ухвалити екологічне законодавство, котре знизить рівень забруднення, вони можуть це зробити разом з науковцями. Для цього потрібно взятися за торговельні норми, знайти якісь політичні хитрощі, щоб обійти їх, відмовитися від співпраці та застосовувати покарання чи спробувати перекроїти правила. Іншими словами, проблема не в тому, що торговельні угоди дають змогу паливним компаніям тримати урядовців у руках, а в тому, що політики не завдають ударів у відповідь. І тут уся справа у корумпованості нашої

політичної системи.

Поza паливною демократією

У битві проти союзу корпорацій і держави, який підпирає сучасну економічну модель, багато людей стикаються з фундаментальною демократичною кризою, що дає змогу мультинаціональним компаніям писати закони, за якими вони ж і працюють, на місцевому, державному та навіть міжнародному рівні. Саме ця іржава політична система швидко перетворює Блокадію на продемократичний рух.

Можливість захищати водні ресурси своєї громади здається багатьом людям самою суттю вільного волевиявлення. Що таке демократія, якщо вона не передбачає здатності прийняти рішення стати на захист чогось, без чого ніхто не може жити?

Вимога права мати слово в критичних ситуаціях, що стосуються води, землі чи повітря, об'єднує всю Блокадію. З цього приводу дуже влучно висловилася Гелен Сотье, колишній корпоративний юрист, яка допомогла майже 170 містам штату Нью-Йорк домогтися заборон на буріння: «Ви знущаетесь? Ви думаєте, що можете прийти в моє місто, робити що вам заманеться, а я нічого не скажу? За кого ви себе маєте?» Подібне я чула від Марилі Папаніколау, грецького гіда, яка була щасливою, виховуючи своїх малюків та водячи туристів лісами. Тепер вона проводить свій вільний час на антивидобувних демонстраціях і мітингах. «Я не можу пустити когось в моє селище без дозволу. Я тут живу!» Те ж саме можна почути від техаських аграріїв, розгніваних тим, що канадська нафтова компанія намагалася використати право їхньої держави на відчуження майна, щоб отримати доступ до їхніх земель. «Я просто не вірю, що канадська організація, яка будує нафтогін заради свого прибутку, має більше прав на мою землю, ніж я», — сказала Джулія Триг Кроуфорд, яка судилася з TransCanada через спробу скористатися її ранчо поблизу техаського містечка Париж, яке її дід купив у 1948 році.⁷²²

Одним із головних імпульсів антивидобувних повстань є усвідомлення того, що більшість громад не мають жодної влади. Того, що якісь зовнішні сили неймовірно ризикують здоров'ям і безпекою мешканців, навіть якщо для цього потрібно знехтувати місцевими законами. Гідророзрив породи, нафтогони, вугільні потяги та експортні термінали пропонують у багатьох частинах світу, в яких переважна більшість населення висловилося проти цього шляхом голосування, офіційних переговорів і вуличних демонстрацій.

Але знову й знову після невдалих спроб переконати громади, що ці проекти створюють заради них, урядовці об'єднуються з корпораціями, щоб подолати протести, використовуючи фізичне насилля та драконівські законодавчі інструменти, для того щоб перекласифікувати мирних демонстрантів на терористів.⁷²³

Неурядові організації усіх видів опиняються під пильним контролем служб безпеки та корпорацій, які часто працюють разом. Пенсильванський відділ Міністерства внутрішньої безпеки найняв приватного підрядника, аби зібрати дані на антивидобувні групи, які потім також отримали найбільші компанії, що займаються сланцевим газом. Подібні явища відбуваються у Франції, де в 2011 році енергетичне підприємство EDF було звинувачене в незаконному переслідуванні Greenpeace. Тим часом у Канаді виявилось, що Чак Страл, тодішній голова комітету, який керував розвідувальним управлінням країни, був лобістом Enbridge, тобто компанії, яка стояла за резонансним нафтогоном Northern Gateway. Це було проблемою, адже Національна служба енергетики наказала управлінню оцінити загрози проектам нафтогонів. Власне так виглядало завуальоване прохання про шпигунство за природоохоронцями і корінним населенням.⁷²⁴

Подвійна гра Страла викликала питання про те, чи не може й Enbridge отримати доступ до інформації. Пізніше виявилось, що Страл був не єдиним, хто одночасно працював на уряд і на паливні компанії. Як повідомила медіа-компанія CBC:

«Половина інших, призначених Харпером посадовців, яка наглядає за шпигунами, теж має зв'язок з нафтовим бізнесом», включно з одним, який є членом ради Enbridge Gas NB, дочірньої компанії корпорації. Ще один посадовець був у раді TransCanada. Коли це сплило назовні, Страл звільнився на відміну від інших.⁷²⁵

Змова між корпораціями та державою настільки відверто неприкрита, що здається, ніби громади, котрі стоять на шляху їхніх проектів, вони сприймають приблизно, як «верхній шар ґрунту», якого потрібно позбутися, щоб дістатися нафтоносних пісків. Як і дерева, землю, тверду породу та глину, що вириває машинерія індустрії та скидає, наче відходи, демократію теж рвуть на шматки, пережовують і викидають на узбіччя для того, щоб дати шлях бульдозерам.

Саме про це йшлося, коли Загальна рада експертів у складі трьох осіб, яка так злякалася прийому Хейлцуків у Белла-Белла, зрештою передала свої рекомендації федеральному уряду Канади. Будівництво нафтогону Northern Gateway має продовжуватися, як оголосила комісія. І хоч у документі було прописано 209 обов'язкових для цього умов, постанова фактично означала зелене світло.⁷²⁶

Лише двоє з більш ніж тисячі людей, які виступали на засіданнях комісії в Британській Колумбії, підтримали проект. За даними опитування, 80 відсотків жителів провінції не хотіли бачити більше танкерів на своєму узбережжі. Той факт, що нібито неупереджений орган зміг винести рішення на користь нафтогону попри такий опір, багато хто в Канаді сприйняв як свідчення серйозної кризи, що насамперед стосувалася грошей і влади, а не довкілля. «На жаль, сьогоднішній результат — це саме те, чого ми очікували», — заявив активіст Торранс Кост. «Це доказ того, що наша демократична система не в порядку».⁷²⁷

І це лише місцеві прояви глобальної демократичної кризи, які видно на тлі зміни клімату. Як зазначив венесуельський політолог Едгардо Ландер: «Тотальний провал кліматичних переговорів є свідченням того, що ми живемо в

постдемократичному суспільстві. Інтереси нафтової промисловості цінять більше за демократичне волевиявлення людей по всьому світу. У глобальному неоліберальному світі прибуток важливіший за життя». Або ж, як відзначив журналіст The Guardian Джордж Монбйо на двадцяту річницю саміту в Ріо: «Може, це було занадто просити урядовців усього світу, які винайшли невидимі для радарів бомбардувальники та глобальні ринки, приділити хоча б десяту частину свого зав'язання і ресурсів порятунку планети? Так, мабуть це було занадто». Насправді ж, неспроможність наших політичних лідерів навіть спробувати забезпечити нас гідним майбутнім говорить про законодавчу кризу неймовірного масштабу.⁷²⁸

І все ж багато людей реагують на цю кризу, не забуваючи про обіцянки реального самоуправління, а намагаючись дотриматись їх у тих сферах, де вони досі мають владу. Наприклад, навіть попри те, що урядовці нас підвели, багато міст, від Боготи до Ванкувера, ведуть екологічний рух уперед. Невеликі громади також беруть у цьому участь, готуючись до майбутнього в умовах зміни клімату. Найкраще це видно на прикладі швидкого створення екологічно раціональних міст. Цей процес почався у 2006 році з англійського містечка Тотнес у графстві Девон. З того часу цей рух сягнув більше 460 населених пунктів у принаймні сорока трьох країнах світу. У кожному такому місті намагаються розробити схему зниження рівня шкідливих викидів та відмови від викопного палива. Цей процес створює простір для демократії прямої участі, що передбачатиме зібрання громадян у будівлях міської ради для обміну ідеями.⁷²⁹

Це не типові наради з планування. У місті Тотнес місцеві активісти постійно організують вечори кіно, громадські лекції, дискусії та вуличні фестивалі, щоб відсвяткувати кожен свій успіх.

Це є не менш важливою частиною боротьби з кліматичною кризою, ніж запаси харчів чи міцні морські дамби. Адже головний чинник, який впливає на те, як громада переживає

природні катаклізми — це те, наскільки вона згуртована. Це наявність малого місцевого бізнесу, місць, де сусіди можуть ближче знайомитися і дбати про літніх людей у випадку аномальної спеки чи бурі. Як зазначив еколог і аналітик Девід Робертс, «основний чинник життєздатності — це існування людей, які, живучи поряд і розділяючи спільний простір, знають та дбають одне про одного. Найбільша небезпека в ці часи — ізоляція. Пошук громадського взаємозв'язку — це не просто якийсь ліберальний проект, а стратегія виживання».⁷³⁰

Місцеві політики також відіграють надзвичайно важливу роль для опору видобувному божевіллю, коли міста голосують за повернення контролю над паливними комунальними підприємствами, коли вирішують вивести свої інвестиції з енергетичного сектора чи коли приймають розпорядження про заборону на буріння. Мова йде не про якісь символічні заходи. Коментуючи позов свого клієнта проти антивидобувного акту, Томас Вест, адвокат американської корпорації Norse Energy, сказав *The New York Times*: «Ця справа вирішить майбутнє нафтової та газової промисловості у штаті Нью-Йорк».⁷³¹

Місцеві судові заборони — не єдиний нетрадиційний законодавчий інструмент, який може допомогти Блокаді примножити свої перемоги. Це стало очевидно, коли комісія оголосила свій вердикт щодо Northern Gateway. Новина по те, що вона дозволила федеральному уряду схвалити спорудження нафтогону, переважно не викликала відчаю. Натомість багато канадців залишилися впевнені, що проект не буде реалізовано, а узбережжя Британської Колумбії врятують. І байдуже що каже комісія та уряд.

«Уряду потрібно схвалення корінних жителів та соціальна ліцензія від населення Британської Колумбії, а він не має ні того, ні іншого», — заявила директор Клубу Сьєрра у провінції Кейтлін Вернон. Посилаючись на Декларацію порятунку річки Фрейзер, вона додала, що «корінні жителі офіційно заборонили

спорудження нафтогону та допуск танкерів на свою територію згідно зі своїми законами».⁷³² У новинах говорили, що право власності на землю корінного населення провінції було настільки могутнім, що навіть якби уряд схвалив спорудження нафтогону (що він і зробив у червні 2014-го), судові позови успішно зупинили б цей проект, як і рішучі акції в лісах.

Чи це правда? Як покаже наступний розділ, заяви корінних мешканців по всьому світу та країн, що розвиваються, про історичні борги дійсно можуть стати противагою недемократичним урядовцям. Проте не відомо, яким буде результат цього зіткнення. Як завжди, усе залежить від того, який рух стоятиме за вимогами дотримання прав людини і моральних норм.

⁶⁹ Згодом слухання було вирішено провести в іншій частині провінції, населеній переважно білими людьми.

⁷⁰ На жаль, цей безцінний біосферний заповідник ЮНЕСКО знову під загрозою, адже міжнародний суд постановив, що води навколо Карибських островів мають належати Нікарагуа. А ця країна висловила свій намір розпочати буріння.

⁷¹ Наприклад, у травні 2013 року шістдесят вісім організацій і приватних осіб, включно з Друзями Землі, Greenpeace та Робертом Кеннеді Молодшим, підписали листа, який прямо звинувачував ФЗД і його президента Фреда Крапша у співучасті в створенні Центру екологічно чистого видобутку сланцевого газу (ЦЕЧВСГ) за підтримки промисловців. «ЦЕЧВСГ називає себе інструментом досягнення спільної мети для тих, хто має різні інтереси. Однак наша мета, як нації, не може співпадати з метою Chevron, Consol Energy, EQT Corporation, Shell та інших партнерів центру», – зазначено в листі.

⁷² Карл Поуп пояснив свої дії так: «Захисники довкілля в той момент боролися з вугільною індустрією, а компанія Chesapeake захотіла допомогти нам. Я розумію тих, хто подумав, що такий альянс – погана ідея. Але без цієї допомоги близько 75 зі 150 електростанцій, які ми зупинили, було б збудовано». Він додав: «Про що я шкодую, так це про те, що не усвідомив масштабу та форми революції сланцевого газу та нафти, що змусило нас робити необдумані інвестиції. Це була суттєва помилка».

⁷³ Це сягнуло абсурдного рівня у грудні 2013 року, коли більш ніж 20 активістів було звинувачено в підготовці «терористичного акту», коли вони розгорнули плакати біля штаб-квартири компанії Devon Energy в Оклахома-Сіті. Натякаючи на фільм «Голодні ігри», на одному з плакатів було написано: «ШАНСИ НІКОЛИ НЕ НА НАШУ КОРИСТЬ». Але капітанові поліції Оклахома-Сіті Декстеру Нельсону здалося, що коли плакат опустили, з нього посипалася «чорна порошкоподібна речовина», що мало зімітувати «біохімічну атаку», як було сказано в рапорті. Речовина, яку побачив капітан, «виявилася блискітками». Так чи інакше, а одному з учасників протесту Стефану Ворнеру загрожувало до десяти років в'язниці.

11. Яка у вас армія?: Права корінного населення і сила, здатна врятувати світ

«Я ніколи не думала, що настане день, коли ми всі зберемося. Стосунки змінюються, а стереотипи зникають, з'являється більше поваги один до одного. Як на те пішло, то цей Enbridge Northern Gateway об'єднав Британську Колумбію».

— Джеральдин Томас-Фларер, координаторка Альянсу долини Інка, коаліції корінного населення, яка протистоїть спорудженню нафтогону Northern Gateway, 2013⁷³³

«У Західній Вірджинії немає миру, адже немає справедливості».

— Мері Гарріс «Мама» Джонс, співробітниця профспілки, 1925⁷³⁴

Чоловік з аналітичної компанії Standard & Poor's гортав товсту теку, що лежала на круглому столі в залі для переговорів, насупивши брови та киваючи.

Це був 2004 рік. Я була на важливій зустрічі між двома лідерами племен корінних жителів і представником одного з трьох найвпливовіших рейтингових агентств світу. На цій зустрічі на поліг Артур Мануел, колишній вождь з Британської Колумбії, а нині речник Ради корінного населення з питань економіки та торгівлі.

Артур Мануел, дуже поважний індіанський лідер, є визнаним мислителем на тему того, як змусити ворожі уряди поважати права корінних жителів, хоч цього може бути й не помітно з першого погляду через його прямолінійність та манеру посміюватися на середині речення. За його теорією, нічого не зміниться доки не існуватиме реальної загрози, що порушення прав людей може призвести до серйозних фінансових втрат для урядовців та інвесторів. Тож він шукав способу спричинити ці втрати.

Тому він звернувся до агентства Standard & Poor's, яке зазвичай давало Канаді найвищий рейтинг AAA, який казав інвесторам, що в цю країну безпечно вкладати кошти. У своїх листах Мануел заявив, що Канада не заслуговувала на такий рейтинг, бо не звітувала про одну важливу річ: величезний несплачений борг у вигляді всього багатства, без дозволу

видобутого на територіях корінного населення з 1846 року.⁷³⁵ Далі він навів приклади судових справ, які доводили, що відповідні норми досі діяли.

Зрештою Мануел таки зміг вибити зустріч із Джойдипом Макерджи, який відповідав за присудження Канаді кредитного рейтингу. Переговори відбулися в штаб-квартирі S&P, високій будівлі поблизу Волл-стріт. Мануел запросив Гууджо, харизматичного лідера племені Хайда, щоб той допоміг йому розібратися з усіма тими несплаченими боргами, а також попросив мене бути свідком. Не знаючи, що після трагедії 11 вересня для того, щоб зайти у будь-яку офісну будівлю Мангеттена потрібен документ, голова Хайда залишив свій паспорт у номері готелю. Одягненого в сорочку з короткими рукавами Гууджо, який також мав довгу косу, ледве пропустила охорона. Лише після певних переговорів ми змогли пройти.

На зустрічі Мануел продемонстрував повістку до суду регіону Оканаган та пояснив, що подібні мали й інші племена. Простенькі документи підтверджували право власності на землю та інформували канадський уряд про те, що люди мали серйозний намір іти до суду, щоб отримати компенсацію за те, що їхні території використовували видобувні компанії без згоди. Як пояснив Мануел, ішлося про трильйони доларів боргів, не визнаних Канадою.

Потім Гууджо урочисто показав Макерджи зареєстрований позов племені Хайда. Це був юридичний документ на сім сторінок, у якому йшлося про вимоги компенсації від уряду провінції за незаконну експлуатацію та спалювання земель і водойм, котрі по праву належать Хайда. На той час справу розглядав Верховний Суд Канади. Позов зачіпав лісозаготівельного гіганта Weyerhaeuser, а також уряд Британської Колумбії, який не порадився з місцевими жителями, перш ніж починати вирубку лісів острова Хайда Гвай. «Просто зараз урядовці Канади і Британської Колумбії використовують нашу землю і ресурси як заставу за кредити, які вони отримують від Волл-стріт», — зазначив Мануел. «Власне,

ми забезпечуємо багатство Канади і Британської Колумбії, доки самі біднішаємо».⁷³⁶

Макерджи та його колега з S&P слухали і тихо гортали документи Мануела. Було поставлене ввічливе запитання про федеральні вибори в Канаді й про те, чи від нового уряду очікували дотримання прав корінного населення. Було видно, що для них це не було новим — ані скарги, ані судові акти, ані мова конституції. Вони ні з чим не сперечалися. Однак Макерджи пояснив так мило, як тільки міг, що канадські індіанці не мали повноважень, щоб вимагати сплати такого величезного боргу. З точки зору S&P це означало, що ця ситуація не може вплинути на кредитний рейтинг Канади. Утім компанія продовжить пильнувати за ситуацією, щоб побачити, чи відбуваються якісь зміни.

Після цього ми знов опинилися на вулиці в оточенні жителів Нью-Йорка, які пили холодний лате і говорили по мобільниках. Мануел зробив кілька фото Гууджо під вивіскою Standard & Poor's, поблизу якої стяв охоронець у куленепробивному жилеті. Чоловіки не виглядали стурбованими через те, що сталося. Натомість я була приголомшена. Адже що насправді сказали співробітники S&P представникам корінного населення моєї країни, так це: «Ми знаємо, що ви ніколи не продавали свою землю. Але як ви зможете канадський уряд дотриматись обіцянок? Яка у вас армія?»

Тоді на це питання не було чіткої відповіді. За права корінних жителів не боролися жодні потужні сили, натомість було достатньо сил, які їм протистояли. Не лише уряд, індустрія та поліція, але й корпоративні ЗМІ, які зображали індіанців людьми, що живуть у минулому та насолоджуються незаслуженими особливими правами. Але ті ж інформаційні агентства ніколи не говорили громадськості про договори, які підписував наш уряд (а точніше його британські попередники). Навіть найосвіченіші та найпрогресивніші люди приділяли цьому мало уваги. Вони переважно підтримували права індіанців, але не думали про їхній активний захист.

Однак, мабуть, найважливіший феномен повстання Блокадії полягає в тому, що ця динаміка швидко змінюється. Своєрідна армія починає приєднуватися до битви, щоб перетворити право власності корінного населення на землю на реальні економічні прибутки, які не зможуть ігнорувати урядовці та промисловість.

Остання лінія оборони

Як ми вже переконалися, права індіанців зіграли найважливішу роль для теперішньої хвилі опору паливній індустрії. Племя Не-персе зуміло зупинити рух бурових установок трасою № 12 в Айдахо і Монтані; Північні Шайєнни досі є найбільшою перешкодою для вугільної промисловості в Південно-Східній Монтані; Ламмі – найсильніший законний бар'єр для спорудження найбільшого експортного терміналу на північно-західному узбережжі Тихого океану; племя Елсіпогтог зуміло завадити сейсмічним тестам перед початком видобутку сланцевого газу в Нью-Брансвіку і так далі. Варто пам'ятати, що до боротьби Огоні та Іджа в Нігерії входили вимоги прав на самовизначення і на контроль над ресурсами, які у них забрали в колоніальні часи. Коротше кажучи, території корінних жителів та їхні права, згідно з договорами, стали найбільшою проблемою видобувної індустрії в Блокадії.

Завдяки цим перемогам багато некорінних жителів починають розуміти, що ці права – найпотужніший інструмент для запобігання кліматичній кризі. Навіть більше, некорінні жителі починають усвідомлювати, що спосіб життя, який намагаються захистити індіанці, може навчити їх, як потрібно ставитися до землі. Такі кардинальні зміни відбулися за дуже короткий відтинок часу. Моя власна країна дає поштовх цьому процесу.

Конституція Канади і Канадська хартія прав та свобод визнають і пропонують захист «правам аборигенів», включно з гарантованими договірними правами, правом на самоуправління і правом сповідувати свою культуру та звичаї.

Однак серед канадців була поширеною думка про те, що ці договори укладали, щоб здати велику частину своїх земель в обмін на громадські послуги і гарантію доступу до невеликої частини ресурсів. Багато канадців також вважали, що на землях, не вказаних у жодному договорі (це 80 відсотків території Британської Колумбії), некорінні жителі могли робити з природними ресурсами що заманеться. Мовляв, індіанці мали права на свої ресурси, але потім їх позбулися. Що впало, те пропало, так би мовити. Такою була поширена думка.⁷³⁷

Усе перевернулося з ніг на голову наприкінці 90-х, коли Верховний Суд Канади виніс кілька рішень у справах про перевірку дотримання гарантованих договірних прав корінного населення. У 1997 році постанова визначила, що на великій кількості територій Британської Колумбії, не зазначених у жодному договорі, право власності аборигенів на землю ніколи не було скасовано, тож його необхідно дотримуватися. Багато племен сприйняли це як свідчення того, що вони досі могли рибалити і полювати на своїй території. Челсі Вауел, юрист з Монреалю, описала ефект від цього рішення. «Одного дня канадці прокинулися і довідалися, що мільйони акрів землі ніколи не належали Короні. Це ж стосується й інших територій країни, де не було підписано жодних договорів про передачу права власності».⁷³⁸

Два роки потому, в 1999-му, постанова, відома як рішення Маршала, підтвердила, що коли племена Мікмаків, Малісетів і Пассамакуоді, які переважно мешкають у Нью-Брансвіку та Новій Шотландії, підписували договори «про мир і дружбу» з підданими Британської Корони в 1760 та 1761 році, вони не погоджувалися віддати права на землі своїх предків. Вони погодились *ділити* цю територію з новими поселенцями за умови, що індіанці зможуть там і далі рибалити, займатися торгівлею та проводити церемонії. Цю справу було розпочато через рибалку Дональда Маршала Молодшого, який ловив вугрів не в сезон і без ліцензії. Суд постановив, що Мікмаки та Малісети мали право рибалити, коли заманеться, щоб

«забезпечити себе засобами існування». Вони звільнялися від багатьох правил, встановлених федеральним урядом для некорінних рибалок.⁷³⁹

Багато інших північноамериканських угод містять подібні норми. Наприклад, Договір № 6, у якому йдеться про велику частину Альберти, де видобувають нафтоносні піски. У ньому чітко зазначено, що «індіанці мають право полювати і рибалити на всій визначеній території». Іншими словами, вони погодилися на те, що землею користуватимуться обидві сторони, при цьому поселенці й корінні жителі дотримуватимуться своїх інтересів паралельно».⁷⁴⁰

Однак мирне співіснування не можливе, коли одна сторона безповоротно змінює й отруює спільну територію. Дійсно, хоч це не прописано в жодному договорі, але індіанські старійшини цього регіону стверджують, що корінні жителі давали дозвіл поселенцям використовувати землю лише «до тієї глибини, куди сягає плуг». Це точно менше, ніж глибина свердловин, які риють сьогодні. У більшості вагомих договорів, котрі створили сучасну Північну Америку, прописані такі умови.

У Канаді період після оголошення рішень Верховного Суду був неспокійним. Уряд не зробив майже нічого, щоб захистити права, затверджені суддями. Отже, ця місія впала на плечі індіанців. Вони полювали, рибалили, заготовляли деревину та будували церемоніальні споруди часто без офіційного дозволу. Відповідь була миттєвою. По всій країні некорінні рибалки і мисливці почали скаржитися, що «індіанці» були понад законом, спустошували океани та річки, вирубували ліси і так далі.

Напруга досягла критичної точки в громаді Мікмаків Брант Черч у Нью-Брансвіку. Розлючені тим, що рішення Маршала дало корінним жителям право рибалити не лише протягом дозволеного сезону, банди некорінних рибалок здійснили серію жорстоких нападів на своїх сусідів-індіанців. Було знищено тисячі пасток для омарів Мікмаків, пограбовано три рибні підприємства, спалено церемоніальну альтанку. Кількох

індіанців госпіталізували. І це було не просто стихійне насильство. Урядові човни з одягненими в захисне екіпірування чиновниками на борту зіткнулися з кількома човнами корінних мешканців. При цьому два судна затонуло, а їхні команди мушили стрибати у воду. Рибалки Мікмаків намагалися себе захистити за допомогою Бойового товариства, але вони були в суттєвій меншості. Атмосфера страху панувала тут роками. Расизм був настільки обурливим, що якимось один некорінний рибалка одягнув на себе довгу перуку та почав танцювати «танець війни» на палубі свого човна, що дуже потішило телевізійників.

Це був 2000 рік. У 2013-му Бойове товариство Мікмаків знову потрапило в новини, адже об'єдналося з племенем Елсіпогтогів для боротьби з техаською видобувною компанією. Однак цього разу атмосфера тут панувала зовсім інша. Під час багатомісячного протесту воїни запалювали церемоніальні вогні та запрошували некорінні громади приєднуватися до них на барикадах, «щоб переконатися, що компанія не зможе й надалі видобувати сланцевий газ». У їхній заяві було сказано: «Це частина більшої кампанії з об'єднання індіанців, акадейців та англомовного населення». (У Нью-Брансвіку є велика кількість франкомовних акадейців, які мають складні стосунки з англомовним населенням.)⁷⁴¹

Багато хто відгукнувся на заклик. Протест під проводом Елсіпогтогів мав у своєму складі представників усіх етнічних груп провінції, а також племен корінних жителів. Як зазначила одна з некорінних учасниць заходу Деббі Гаупер: «Це справжнє відчуття єднання. Нас об'єднало те, що є дійсно важливим. Ми бачимо, як уряд і промисловість намагаються нас роз'єднати. Давайте скажемо чесно, їхні методи спрацьовували десятиліттями. Але тепер я думаю, що ми прокидаємося».⁷⁴²

Без сумніву, були спроби відродити стару ненависть. Люди підслухали, як полісмен казав: «Земля Корони належить урядові, а не довбаним індіанцям». Після того, як конфлікт з поліцією переріс у насильство, прем'єр Нью-Брансвіка Девід

Олвард зазначив: «Очевидно, є люди, котрі не поділяють цінності, які ми маємо в Нью-Брансвіку». Проте громада згуртувалася, що також призвело до акцій солідарності у десятках міст по всій країні: «Це не лише кампанія корінних жителів. Власне, це історичний рух, у якому всі найбільші етнічні групи провінції об'єдналися заради спільної мети», – заявив Девід Кун, голова Партії зелених Нью-Брансвіка. «Це питання справедливості. Люди хочуть захистити спільну землю, водойми і повітря».⁷⁴³

До того часу більшість жителів провінції зрозуміли, що права Мікмаків на використання своєї землі та водних просторів для полювання і рибальства – це найбільша надія для всіх, хто виступає проти видобутку ресурсів.⁷⁴⁴ Потрібні були нові інструменти для боротьби. Прем'єр Олвард скептично ставився до гідророзриву породи, але коли у 2010 році обійняв свою посаду, то змінив позицію, переконуючи, що ці прибутки були потрібні, щоб сплачувати за соціальні програми і створювати робочі місця. Такий різкий поворот був неймовірно цинічним.

Однак права індіанців не залежать від примх політиків. Племя Елсіпогтог наполягало, що жоден договір не давав канадському урядові права змінювати землі їхніх предків. Право на полювання і рибальство, передбачене рішенням Маршала, було порушене через промислову діяльність, яка загрожувала землям і водоймам. Гарі Саймон з племені Елсіпогтог пояснює: «Я вважаю, що наші договори – остання лінія захисту, яка може зберегти чисту воду для майбутніх поколінь».⁷⁴⁵

Таку ж позицію Ламмі зайняли щодо терміналу для експорту вугілля поблизу Беллінгема, заявляючи, що різке збільшення кількості танкерів у протоці Джорджія і вугільний пил порушують їхнє право рибалити в цих водах, гарантоване договором. (На тому ж наголошувало плем'я Клалламів Нижньої Елви, борючись проти двох дамб на річці. Вони успішно довели, що дамби порушували їхнє право на рибальство.) Коли в лютому 2014 року Державний департамент США оголосив, що може дозволити спорудження нафтогону

Keystone XL, члени племені Лакота одразу заявили, що вважають це незаконним. Як пояснила співробітниця офісу представництва племені Пола Антуан, оскільки нафтогін проходить через захищені договором території Лакота, а також упритул наближається до резервації Роузбад, «чиновники порушують наші права і наші кордони. Будь-який вплив на навколишні землі зачепить нас».⁷⁴⁶

Ці права цілком справжні та юридично потужні, тим паче враховуючи, що багато з найбільших і найнебезпечніших вуглецевих бомб планети знаходяться під землями та водоймами, які належать індіанцям. Ніхто не має більше законних шансів зупинити бездумний видобуток нафтоносних пісків, ніж корінні жителі, чії мисливські та рибальські угіддя, захищені договором, уже було отруєно. Ніхто настільки не здатен зупинити буріння в Арктиці, як племена Інуїтів та Самі, чії засоби існування можуть опинитися в небезпеці через виливи нафти. Інше питання — чи зможуть вони скористатися цими правами.

У 2014 році коаліція корінних племен Аляски разом з кількома великими спілками «зелених» здобула серйозну перемогу в суді проти скандальних арктичних видобувних авантюр Shell. Під проводом жителів селища Пойнт Хоуп коаліція переконувала, що коли Міністерство внутрішніх справ США видавало Shell та іншим дозволи на буріння в Чукотському морі, воно не врахувало можливих ризиків, включно із загрозою способу життя племені Інуїатів, яке дуже залежить від чистоти океану. Як пояснив мер містечка Порт Хоуп Стів Уміттак під час судового процесу, його люди «полювали і покладалися на міграцію тварин у Чукотському морі тисячі років. Це наш сад, наше єство, наш засіб існування. Без нього ми не були б тими, ким є... Ми проти будь-якої діяльності, яка загрожує нашому способу життя і тваринам, від яких ми залежимо». Виконавчий директор Опору руйнуванню доквілля на землях корінних жителів Фейт Гемміл заявила, що коли мова йде про Інуїатів, які залежать від Чукотського моря, «не можна розділити вплив

на навколишнє середовище і вплив на людей, оскільки вони — єдине ціле».⁷⁴⁷

Федеральний апеляційний суд виніс рішення на користь коаліції, відзначивши, що оцінка ризиків Міністерством внутрішніх справ базувалася на припущеннях, які були «необґрунтованими» або ж висвітлювали «лише найкращі з можливих сценаріїв розвитку подій».⁷⁴⁸ Такою ж була й оцінка ризиків перед катастрофою платформи Deepwater Horizon.

Виконавчий директор Greenpeace у Британії Джон Совен описує цей вердикт як «потужний удар по амбіціям Shell в Арктиці». Кілька днів потому компанія заявила, що переносить реалізацію своїх арктичних планів на невідомий термін. «Це розчарування, але не маючи чітко наміченого шляху, я не можу вкладати більше ресурсів у буріння на Алясці у 2014 році», — сказав генеральний директор Shell Бен ван Бойрден. «Ми звернемося до відповідних установ і до суду, щоб вони якнайшвидше відкрили справи». Без індіанців, які відстоювали права людини в цій битві, такої перемоги могло не бути.⁷⁴⁹

По всьому світу компанії, які б'ються за спорудження нових вугільних шахт та терміналів для експорту, мусять рахуватись із законними правами корінного населення. Наприклад, у 2013 році в Західній Австралії перспектива юридичної війни за право на володіння землею стала важливим фактором, який завадив спорудженню заводу з переробки розрідженого газу і порту вартістю 45 мільярдів доларів. І хоча уряд усе ж збирається дозволити спорудження газової інфраструктури на цій території, корінні жителі погрожують відстояти своє право власності на землю в суді. Те ж стосується громад Нового Південного Уельсу, які постали проти видобутку вугільного метану.⁷⁵⁰

Тим часом аборигени Амазонії дають рішучу відсіч нафтовим компаніям, які збираються знищити ще більше лісів. Таким чином вони дбають про те, щоб вуглець лишився в землі, та захищають дерева, які його вбирають. Вони успішно довели своє право на володіння цими територіями в Міжамериканському

суді з прав людини, який підтримав їх у справах проти уряду щодо природних ресурсів і володіння землею.⁷⁵¹ А плем'я Ува в тропічних лісах колумбійських Анд наробило галасу, борючись з постійними спробами нафтових гігантів бурити на їхній території. Вони наполягали, що крадіжка нафти з їхньої землі згубить плем'я.

Поки рух за права індіанців набирає глобальних обертів, відбуваються суттєві зрушення в плані визнання законності їхніх претензій. Визначним моментом стало прийняття Декларації прав корінних народів ООН, яку підтримала Генеральна Асамблея у вересні 2007 року після того, як 143 члени проголосували «за» (США, Канада, Австралія та Нова Зеландія були проти, але під тиском громадськості теж підписалися під документом). Декларація постановила, що «корінні жителі мають право на захист навколишнього середовища, родючості своїх земель і ресурсів». Також вони мають «право на компенсацію» за території, які «було конфісковано, забрано, окуповано, використано чи пошкоджено без їхньої добровільної згоди». Деякі країни навіть вирішили прописати ці права в конституціях. Конституція Болівії, прийнята більшістю голосів у 2009 році, стверджує, що корінному населенню «гарантується право на попереднє узгодження: обов'язкова консультація з урядом перед початком видобутку природних ресурсів на їхніх територіях». Це величезна перемога.⁷⁵²

Можна vs обов'язково

Утім попри поширене визнання цих прав, залишається велика різниця між тим, що урядовці кажуть (і підписують), та тим, що вони роблять. Немає жодних гарантій перемоги, коли ці права розглядають у суді. Навіть у країнах з обачним законодавством, на кшталт Болівії чи Еквадору, держава досі прощтовхує видобувні проекти без згоди корінних жителів, які цілком залежать від своєї землі.⁷⁵³ У Канаді, США й Австралії їхні права

не просто ігнорують. Індіанці знають, що коли вони спробують фізично зупинити нелегальну видобувну діяльність, то можуть відчувати на собі перцевий спрей і постріли. Поки адвокати доводять права на володіння територією в суді, бензопили продовжують спилювати вчетверо старші за наші країни дерева, а токсини забруднюють ґрунтові води.

Причина, з якої індустрії це сходить з рук, стосується не законів, а грубої політичної сили. Ізольованим і часто бідним індіанцям зазвичай бракує коштів та соціальної потужності, щоб відстояти свої права. Зрештою, поліцію також контролює держава. Потрібна величезна кількість грошей, щоб притягти мультинаціональні видобувні компанії до суду. Наприклад, у резонансній справі «Чорнобильського тропічного лісу» еквадорський суд змусив Chevron заплатити 9,5 мільярда доларів за збитки. Однак після цього речник компанії заявив: «Ми боротимемося, доки пекло не замерзне. А потім ми боротимемося на кризі». (Боротьба дійсно триває.)⁷⁵⁴

Цей дисбаланс особливо вразив мене, коли я відвідала територію племені індіанців Крі з Бівер Лейк у північній Альберті. Це громада, яка опинилася в епіцентрі однієї з найбільших битв проти видобутку нафтоносних пісків. У 2008 році вони подали історичний позов, заявивши, що, дозволяючи перетворювати їхні землі на майданчик для паливної інфраструктури й отруюючи довкілля, уряд країни та провінції, як і Британська Корона, не менш ніж п'ятнадцять тисяч разів порушили договірні права корінних жителів на мисливство і рибальство на своїх територіях.⁷⁵⁵ Що виокремлювало цю справу, так це те, що вона стосувалася не одного конкретного порушення, а цілої моделі забруднювальної діяльності, яка була обурливим порушенням договору.

«Уряд Канади і провінції Альберта багато наобіцяв нашому народу, і ми маємо намір подбати про дотримання цих обіцянок», – сказав Ал Леймман, кремезний вождь племені Крі з Бівер Лейк, коли позов було подано. Попри всі очікування, у березні 2012 року суд Альберти відхилив усі спроби уряду

закрити справу як «фривольну» та «образу судового процесу».⁷⁵⁶

Рік потому я зустріла Ала Лейммана, який уже був у відставці, та його кузину Джермейн Андерсон, обрану радником племені, а також племінницю колишнього вождя Клістал Леймман, яка стала одним з найгучніших голосів боротьби з нафтоносними пісками на міжнародному рівні. Ці троє людей зіграли найбільшу роль для успіху справи. Джермейн Андерсон запросила мене на родинне барбекю, щоб про це поговорити.

Був початок липня, і після довгої темної зими здавалося, що хтось забрав з природи ковдру. О 10 вечора було ще світло, а північне повітря було теплим. Ал Леймман помітно постарів за останні роки. Він то приєднувався до дискусії, то виходив з неї. Андерсон, яка була неймовірно сором'язливою, теж мала проблеми зі здоров'ям. У тому місці, де зібралася родина, вона проводила літо. Це був невеликий трейлер посеред лісу без водопостачання та електроенергії.

Я знала, що індіанці Крі з Бівер Лейк ведуть боротьбу, яку можна порівняти з битвою Давида і Голіафа. Однак того літнього вечора я зрозуміла, що це насправді означало. Одні з найбільш знедолених людей моєї країни б'ються з найзаможнішими та найпотужнішими силами на планеті. Їхні героїчні битви — це не лише шанс здобути здорове майбутнє для свого народу. Якщо подібні судові позови зможуть стримати видобуток нафтоносних пісків, вони будуть здатні стати найкращою можливістю для решти з нас і надалі насолоджуватися прийнятним для людини кліматом.

Це надзвичайно важкий тягар, тож той факт, що ці громади несуть його майже без підтримки — невимовна соціальна несправедливість.

За кілька годин їзди на північ інша індіанська громада, плем'я Атабасків, нещодавно також ініціювала помітний позов. Він зачіпає Shell і канадський уряд, який схвалив величезний проект видобутку нафтоносних пісків. Плем'я також бореться з іншим задумом Shell, шахтою П'ер Рівер, яка, за словами індіанців, «суттєво вплине на землі, водойми, тваринний світ і здатність

людей використовувати власні території». Знову ж таки, сили зовсім не рівні. Атабаски з населенням трохи більше тисячі осіб та бюджетом у 5 мільйонів доларів б'ються і з канадським урядом, і з Shell, котра має 92 000 працівників у більше сімдесяти країнах та прибуток у 451,2 мільярда доларів (у 2013 році). Багато громад, дивлячись на цю нерівність, ніколи більше не стають на боротьбу.⁷⁵⁷

Саме на цю прірву між законом та можливістю бідних людей вимагати його дотримання уряд та індустрія покладаються роками.

«Поважайте договори»

Що дійсно змінюється, так це те, що некорінні жителі починають розуміти, що права індіанців — це найпотужніший бар'єр, який захищає усіх нас від кліматичного хаосу.

Саме тому в багатьох випадках рух проти скаженого видобутку ресурсів стає чимось більшим, ніж битвою проти конкретних нафтових, газових та вугільних компаній і навіть більшим, ніж продемократичною боротьбою. Такі рухи дозволяють відбутись історичному примиренню індіанців з некорінним населенням, яке починає розуміти, що коли обрані чиновники відверто зневажають базові принципи демократії, права корінних жителів — не загроза, а дар. Оскільки люди, які укладали давні угоди на більшості територій Північної Америки, обачно включили в них пункти про захист своїх прав на життя на власній землі, вони передали сучасним жителям цих та багатьох інших країн законний інструмент, який дає змогу вимагати, щоб урядовці припинили здирати шкіру з планети.

Таким чином у громадах, де раніше панувала злість, заздрість та нотки расизму, тепер з'являється щось інше. «Ми вже вдячні індіанцям, які є нашими союзниками в цій боротьбі», — заявив Ліонель Конант, менеджер з містечка Форт Джеймс у Британській Колумбії, чий дім знаходиться поблизу

запропонованого нафтогону Northern Gateway. «Вони мають законні підстави протистояти спорудженню нафтогону... адже цю територію ніколи нікому не віддавали». У штаті Вашингтон активісти боротьби з вугільною промисловістю говорять про договірні права племені Ламмі, як про «козир у рукаві», котрий вони використовують, якщо проваляться інші методи запобігання спорудженню експортного терміналу. У Монтані Майк Скотт з Клубу Сьєрра прямо мені сказав: «Я не думаю, що люди цілком усвідомлюють, яку політичну силу мають корінні жителі, адже їм часто бракує ресурсів, щоб її продемонструвати. Вони можуть зупиняти енергетичні проекти так, як не можемо ми».⁷⁵⁸

У Нью-Брансвіку Сьюзан Патлз, жінка з племені Мікмаків, яка бере участь в антивидобувному русі, розповіла, як некорінні жителі «звернулися до індіанців, аби сказати, що їм потрібна допомога».⁷⁵⁹ А це вже цілком відрізняється від тієї ганебної милостині, яка довго отруювала стосунки між корінним населенням та лібералами з хорошими намірами.

Саме в цьому контексті з'явився рух «Ні бездіяльності». Він виник на політичній сцені Канади наприкінці 2012 року та швидко поширився на південь. Північноамериканські торгові центри раптом наповнилися звуком тамбуринів та співом, адже індіанці влаштовували флеш-моби по всьому континенту в розпал сезону різдвяної закупівлі. У Канаді лідери племен влаштовували страйки з голодуванням, а молодь вирушала в духовні паломництва, що тривали місяцями, а також блокувала траси та залізницю.

Рух розпочався з серії атак канадського уряду на суверенітет індіанців, а також на чинні природоохоронні норми, особливо ті, що стосувалися води. Метою було очищення шляху для видобутку нафтоносних пісків, шахт і проектів на кшталт нафтогону Northern Gateway. Ці атаки мали форму двох глобальних поправок до бюджету, прийнятих у 2012 році, які суттєво скоротили видатки на екологічні потреби і контроль за станом довкілля. У результаті багато індустриальних ініціатив раптово зникли з федеральних звітів, що розв'язало руки

правоцентристському уряду Стівена Гарпера та дало змогу проштовхувати непопулярні енергетичні проекти. Поправки також переглянули ключові пункти Акту про захист водного середовища, які берегли біологічні види та екосистеми. Раніше практично 100 відсотків водойм країни було під цим захистом. За новим порядком цифра складала 1 відсоток. (Пізніше стало відомо, що такі зміни було зроблено на прохання нафтової промисловості.)⁷⁶⁰

Канадці були шоковані таким переворотом. Більшість почувалася безпорадно і мала на те причини: уряд Гарпера мав більшість у Парламенті, тож міг робити що заманеться.⁷⁶¹ Однак корінні жителі не впали у відчай. Вони започаткували рух «Ні бездіяльності» від одного узбережжя до іншого. За словами лідерів активістів, ці закони атакували права індіанців на чисту воду та традиційний спосіб життя. Раптом аргументи, які використовували в локальних битвах, вийшли на національний рівень. На якийсь час здавалося, що «Ні бездіяльності» змінить характер гри завдяки підтримці канадського суспільства, профспілок, студентів та газет.

Ці коаліції багатих на права і бідних на гроші з (відносно) багатими на гроші й бідними на права людьми мають величезний політичний потенціал. Якщо достатня кількість громадян вимагатиме від урядовців дотримуватись обіцянок, які вони давали людям, на чийх землях збудовані колоніальні країни, політики, зацікавлені в переобранні, не зможуть ігнорувати це вічно. Суди також переймають цінності суспільства, в якому вони працюють. Кілька сміливих рішень, які загалом ігнорують, нічого не змінять, а суд ставитиметься до подібних справ нерішуче. Але якщо більша частина суспільства серйозно поставиться до цих зобов'язань, є шанс, що суди візьмуть приклад.⁷⁴

Поки рух «Ні бездіяльності» набирив обертів, багато інвесторів робили висновки. «Уперше за шість років канадські провінції не очолили список найкращих місць для спорудження шахт, за даними дослідження 2012/13», – повідомило

інформаційне агентство Reuters у березні 2013-го. «Компанії, які брали участь в опитуванні, стверджують, що турбуються про свої права власності на землю». Стаття цитує Евана Дауні, голову правління компанії Premier Gold Mines, яка має кілька проектів у Онтаріо: «Головний фактор, який впливає на інвестиції в канадські шахти — це позови індіанців».⁷⁶²

Активіст та журналіст The Guardian Мартін Лукакс зазначив, що нарешті канадці починають усвідомлювати, що

дотримання прав корінного населення на їхній землі може глобальним чином зробити наше керівництво поміркованішим. Таким чином індіанці отримують більше контролю, а корпорації — менше. Це означає, що повага до прав аборигенів — не просто можливість сплатити величезний законний борг Канади: це наш найкращий шанс врятувати величезні території від нескінченного руйнування. Дії корінних жителів та рішення канадців їх підтримати визначають долю планети.

Це розуміння приходить до все більшої кількості канадців. Тисячі приєднуються до кампаній, що відстоюють індіанців... Потужна сила, що стоятиме за вимогами корінних жителів, може спричинити справжні трансформації в країні.⁷⁶³

Коротше кажучи, сила, яка може перетворити вимоги на реальність і яку шукали представники Standard & Poor's на зустрічі з Артуром Мануелом та Гууджо у 2004 році, можливо, уже з'явилася.

Цей альянс отримав новий імпульс у січні 2014 року, коли легенда рок-музики Ніл Янг розпочав тур Канадою під назвою «Поважайте договори». За кілька місяців до того він відвідав родовища нафтоносних пісків і був нажаханий тим, що побачив. Янг зазначив, що регіон «схожий на Хіросіму». Він також зустрівся з вождем Атабасків Аланом Адамом та послухав розповідь про позов проти видобутку нафтоносних пісків компанією Shell, а також про те, як нафтова промисловість шкодить місцевій громаді. «Я сидів у вігвамі з вождем. Я слухав історії. Я дізнався, що кількість захворювань на рак зростає в усіх племенах. Це не міф. Це правда», — сказав Янг.⁷⁶⁴

Зрештою він вирішив, що найкращий спосіб посприяти цій боротьбі проти нафтоносних пісків — допомогти Атабаскам відстояти свої права в суді. Отже, він вирушив у концертний

тур, віддавши 100 відсотків свого прибутку індіанцям для сплати судових витрат. На додаток до 600 000 доларів тур звернув безпрецедентну увагу на вплив видобутку нафтоносних пісків на довкілля. Офіс прем'єр-міністра відповів атакою на одну з найобожнюваніших канадцями постатей, але це була програна битва. Люди висловлювалися на підтримку кампанії, а опитування показали, що навіть в Альберті більшість жителів ставали на сторону Янга.⁷⁶⁵

Найважливіше те, що концертний тур розпочав загальнонаціональну дискусію щодо обов'язку поважати права індіанців. «Лише народ Канади може вирішувати, чи загрожує його свободам уряд, котрий не дотримується договорів, на яких була заснована ця країна», — сказав Янг. А держава почула вождя Алана Адама, який назвав договори, котрі підписували його предки, «не просто шматками паперу, а останньою лінією захисту від бездумного видобутку нафтоносних пісків, від якого ми страждаємо».⁷⁶⁶

Моральний обов'язок економічних альтернатив

Належне використання цієї останньої лінії захисту — це складне завдання, для виконання якого потрібно більше, ніж рок-концерти та гроші на адвокатів. Основна причина, яка штовхає все більше індіанців на битву з компаніями на кшталт Shell, полягає в систематичній відсутності економічних і соціальних прав, що примушує людей співпрацювати з нафтовими гігантами, щоб подбати про основні потреби. Так, є бажання захистити річки, струмки та океани для рибальства. Однак у Канаді, за даними урядового звіту 2011 року, системи водопостачання в 25 відсотках індіанських поселень настільки занедбані, що становлять «серйозну загрозу» здоров'ю. Тисячі жителів резервацій узагалі не мають каналізації та проточної води. Якщо ви лідер такої громади, то прагнення подбати про надання цих послуг дуже ймовірно переважить усі інші ваші пріоритети.⁷⁶⁷

За іронією, у багатьох випадках зміна клімату збільшує економічний тиск на корінних жителів, змушуючи їх укладати угоди з видобувною індустрією. Це відбувається тому, що природні катаклізми роблять полювання і рибальство все складнішим. У такому випадку неймовірно важко відмовитися від пропозиції працевлаштування і розподілу ресурсів, коли з'являються такі компанії, як Shell. Жителі громад знають, що буріння зробить заняття їхньою традиційною діяльністю ще складнішим, а виливи нафти будуть неминучими. Але через те, що довкілля вже неймовірно пошкодила зміна клімату, здається, що немає іншого вибору.

Мала кількість хороших варіантів, мабуть, найкраще помітна в Гренландії, де танення льодовиків та криги відкриває нові можливості для шахт та прибережного видобутку нафти. Колишня датська колонія отримала автономію в 1979 році, але народ Інуїтів досі покладається на щорічні дотації в розмірі 600 мільйонів доларів від Данії. Проведений у 2008 році референдум дав Гренландії ще більше самостійності, але він також поставив її на шлях буріння та спорудження шахт, необхідний для здобуття повної незалежності. «Ми знаємо, що посилено зміну клімату, видобуваючи нафту», – сказав високоповажний гренландський чиновник у 2008-му. «Але що нам робити? Хіба не варто робити те, що дасть нам незалежність?» Нині головна промисловість Гренландії – рибальство. Однак вона неодмінно зазнає краху через витіки нафти. До того ж нічого хорошого не обіцяє факт, що одна з компаній, покликаних розпочати видобуток майже п'ятдесяти мільярдів барелів місцевої нафти й газу – ніхто інший, як BP.⁷⁶⁸

Одразу пригадується програма «рятувального судна», яку BP запустила в розпал катастрофи платформи Deepwater Horizon. Чотири місяці майже весь рибальський флот Луїзіани не виходив у море через те, що морепродукти були небезпечними. Тоді BP запропонувала перетворити кожен рибальський човен на рятувальний, обладнавши їх необхідним для прибирання нафти устаткуванням. Людям, які ловили креветок та устриць,

було неймовірно складно погодитися та таку пропозицію від компанії, котра щойно їх обікрала, але що їм лишалося? Ніхто інший не пропонував потрібну для сплачення рахунків допомогу. Саме так нафтогазова промисловість тримає все у своїх руках: вона дає тимчасові рятівні плоти людям, яких сама ж і топить.

Те, що багато індіанців бачать у видобувній індустрії найкращий із найгірших шляхів, не має дивувати. У громадах корінного населення майже не було іншого економічного розвитку, ніхто більше не пропонував роботу. Тому майже в кожній битві з паливною індустрією можна почути голоси, які стверджують, що індіанцям варто зосередитися на отриманні зиску від видобувних компаній, щоб вони могли дозволити собі найнеобхідніші послуги та вчити свою молодь потрібним на ринку навичкам. Джим Буше, вождь індіанців у містечку Форт МакКей, чийі землі спустошили нафтоносними пісками Альберти, заявив на фінансованій нафтовиками конференції, яка відбулася у 2014 році: «У наших людей більше немає шансу отримати роботу десь, окрім родовищ нафтоносних пісків». Він навіть назвав шахти новою «системою пасток», натякаючи на торгівлю хутром, яка колись була рушієм економіки регіону.⁷⁶⁸

На жаль, цей аргумент спричинив багато гнівних суперечок. Родини розділялися на два табори залежно від того, хотіли вони прийняти угоди промисловців чи сповідувати традиційне вчення. А коли пропозиції від індустрії стають усе спокусливішими, ті, хто намагається тримати оборону, також відчують, що не мають, чого запропонувати людям, окрім бідності. Як сказав мені Фліп Вайтман Молодший, оповідач історій Північних Шайєннів і давній ворог видобутку вугілля: «Я не можу більше просити людей страждати разом зі мною».⁷⁷⁰

Через ці обставини перед рухом Блокадії постає моральне питання, яке стосується індіанців, які є законним бар'єром на шляху нових вуглецевих проектів. Цілком нормально називати договірні права «останньою лінією оборони» в битві з паливною промисловістю. Але якщо некорінні жителі збираються просити

найбідніших та найменш захищених людей планети стати рятівниками клімату, то що вони планують зробити для них? Як не перетворити ці стосунки на ще одну ситуацію, у якій некорінне населення використовує права індіанців, але майже нічого не дає їм натомість? Існує багато типів нових «зелених» стосунків, які базуються на старих звичках. Великі неурядові організації часто використовують корінні народи, частково сплачуючи їхні судові витрати, але не борючись з основними причинами, які змушують індіанців іти на угоди. Рівень безробіття залишається дуже високим. Вибір і досі невеликий.

Якщо ми збираємося змінити цю ситуацію, то заклик «Поважати договори» мусить передбачати не лише збір коштів на адвокатів. Некорінні жителі мають стати для своїх сусідів такими партнерами, якими не були наші предки. Вони мають дотримуватися всіх обіцянок, забезпечувати охорону здоров'я, освіти та економічні можливості, які не суперечитимуть традиційним способам життя. Адже лише люди, які бачать справжні альтернативи, зможуть сказати «ні» забрудненню довкілля. І так має бути не лише в межах заможних країн, а й у стосунках багатой постіндустріальної Півночі та Півдня, який швидко індустріалізується.

⁷⁴ У червні 2014 року Верховний Суд Канади виніс рішення, яке є, можливо, найважливішим для корінного населення на сьогодні. За цією постановою плем'я Цілкотинів отримувало право на володіння територією площею 1 750 квадратних кілометрів у Британській Колумбії. Вони отримали можливість вирішувати, як користуватися цією землею та як нею мають користуватися інші. Натомість уряд обов'язково мусить проводити консультації з жителями перед початком будь-якого втручання.

12. Спільне небо: Атмосферні общини та сила сплати боргів

«Ліси вже 'розвинені', ліс — це життя».

— Франко Вітері, лідер громади Сараяку, Еквадор⁷⁷¹

«Як щось подібне могло відбуватися на Півночі? Як, враховуючи божевілля заможних країн, що ідеологи охрестили 'борговою кризою', 'гіркою пігулкою' та 'жорстокою економією', Північ могла погодитись із необхідністю масштабних фінансових і технологічних інвестиції в кліматичну мобілізацію та допомогу Півдню?... Як, враховуючи переконання в тому, що Південь не бажає і не може стримувати шкідливі викиди, Північ може усвідомити неблаганність логіки, що найбільше хвилює представників Півдня? І як, враховуючи це, можуть з'явитися якісь глобальні ініціативи, які не походять з Півночі?»

— Сіван Карта, Том Атаназіу та Пол Баер, дослідники клімату, 2012⁷⁷²

Я побачила новий вид партнерства в дії, коли висвітлювала одну з найбільших битв паливної війни у Південно-Східній Монтані. Там, під пагорбами, на яких випасають худобу, знаходиться дуже багато вугілля. Так багато, що можна побачити, як воно виходить на поверхню обабіч дороги. Цей регіон має достатньо покладів, щоб задовольняти потреби США ще майже двісті років.⁷⁷³ Більша частина вугілля, яку промисловість збирається експортувати до Китаю, походить з цієї частини світу. Так чи інакше це зачепить Північних Шайєннів. Індустрія хоче отримати вугілля, що знаходиться під їхньою резервацією та біля неї. До того ж є ідея збудувати тут залізницю, щоб вивозити копалини. У купі з шахтою це становитиме загрозу для головної тутешньої водної артерії — річки Танг.

Північні Шайєнни борються з видобувними компаніями з початку 70-х, частково через важливе пророцтво, яке стверджує, що викопування «чорного каміння» спричинить смерть культури Шайєннів. Проте коли я вперше відвідала цей регіон у 2010-му, він потерпав від паливного божевілля. Важко було сказати, скільки ще зможуть триматися антивугільні сили місцевої громади.

Через брудні обладки супротивники вугілля втратили важливий голос у Земельній раді штату щодо питання спорудження нової шахти в Оттер Крик, якраз поблизу резервації Північних Шайєннів (це місце відвідували різьбярі племені Ламмі). Це була найбільша із запропонованих шахт у Сполучених Штатах і здавалося, що вона таки з'явиться. Увага перемістилася на протистояння будівництву залізниці, потрібної для вивезення вугілля з шахти, залізниці річки Танг, яка точно зачепила б кладовища Шайєннів. Це перетворилося на ключовий момент битви, бо без залізниці не було сенсу споруджувати шахту.

Однак у 2010 році залізничний шлях не захопив Північних Шайєннів до боротьби, тож здавалося, що і його буде збудовано. Тим часом на території сусідньої резервації Кроу збиралися створити завод з переробки вугілля на неймовірно брудне рідке паливо, яке під час горіння вивільняє вдвічі більше вуглецю, ніж звичайний бензин. Австралійська компанія, яка стояла за проектом і назвала його «Багатозірковим», доручила відомому митцю племені Кроу створити логотип: два вігвами на тлі зоряного неба.⁷⁷⁴

Майк Скотт з Клубу Сьєрра розповів мені, що мусив кидатися від боротьби з однією жахливою ідеєю до боротьби з іншою. Його співмешканка Алексіс Боногофскі сказала: «Відбувається так багато всього, що люди просто не знають чому протистояти».⁷⁷⁵ Щоранку вони виходили зі свого ранчо біля містечка Біллінгс та йшли у різних напрямках, щоб спробувати зупинити чергову авантюру, спричинену паливним божевіллям.

Назва офіційної посади Боногофскі — «керівник програми контролю за землями племен» у Національній федерації дикої природи. На практиці це передбачає допомогу індіанцям у відстоюванні їхніх законних прав з метою захисту землі, повітря і водойм. Найтісніше вона співпрацювала з Північними Шайєннами, адже вони опинилися під прицілом видобувної індустрії та мали найбільший досвід використання законодавства для встановлення справедливості в питаннях

землеволодіння. Північні Шайєнни довели своє право насолоджуватися традиційним способом життя, включно з можливістю дихати чистим повітрям. У 1977 році Міністерство охорони навколишнього середовища США присвоїло резервації Шайєннів найвищий рівень згідно з класифікацією чистоти повітря (I розряд відповідно до Акту про чисте повітря). Завдяки цій нібито бюрократичній формальності плем'я змогло довести в суді, що навіть видобувні проекти у Вайомінгу були порушенням їхніх договірних прав, адже шкідливі речовини могли досягнути резервації та забруднити повітря і воду.

Боногофські у своїй традиційній картатій фланелевій сорочці та ковбойських черевиках проводила багато годин щотижня у своєму білому пікапі, їздячи до Лейм Дір, маленького містечка посеред резервації Північних Шайєннів. Там вона часто приходила до переобладнаної мормонської церкви, яка правила за офіс ради охорони довкілля племені, та складала плани разом з невтомним лідером організації Шарлін Олден.

Олден була лідеркою тривалого протистояння Північних Шайєннів проти вугільної промисловості. Вона здобула кілька вагомих перемог, наприклад, зупинка процесу скидання стічних вод від видобутку вугільного метану в річку Танг. Але коли ми зустрілися, вона не могла сказати, скільки ще триматиме антишахтову оборону.

Були як внутрішні, так і зовнішні проблеми. Плем'я обрало колишнього співробітника вугільної індустрії на посаду свого президента, і він збирався дозволити видобуток ресурсів. Того дня, як я приїхала, на дошці оголошень громади з'явилися рожеві флаєри. Вони інформували, що за десять днів відбудеться опитування, яке визначить думку членів племені щодо розробки покладів вугілля та метану на території резервації.

Шарлін Олден це дуже розлютило. Формулювання інформації було упередженим, до того ж порушувало декілька правил проведення таких голосувань. Вона також знала, чому дехто з її людей мають спокусу взяти гроші. Рівень безробіття в племені сягав 62 відсотків чи навіть вище. Алкогольна та

наркотична залежність вбивали громаду (малюнок на стіні у центрі міста зображував метамфетамін у вигляді лихого змія, якого відганяли священні стріли). Ці проблеми діймали плем'я вже дуже довго. У 1995 році Олден зняла відео, яке показали в передачі на каналі ABC. Тоді це була найкраща презентація індіанського способу життя на кабельному телебаченні. Сюжет розповідав про історичну травму, яку символічно зобразила сестра Олден, п'ючи рідкий промисловий очисник з пластикової бляшанки. Він називався «Шайєннське шампанське».⁷⁷⁶

Саме цей відчай дав змогу видобувним компаніям на кшталт Arch та Peabody здобути підтримку, коли вони з'явилися в місті з обіцянками працевлаштування і виділення коштів на соціальні програми. «Люди кажуть, що у нас високий рівень безробіття і немає податкової бази. Якщо ми пристанемо на ці пропозиції, то зможемо мати хороші школи та систему видалення відходів», — сказала мені Олден. Зрозуміло, що «керівництво племені взагалі не має грошей». Однак її турбувало те, що жертва у вигляді власної землі заради вугільних доларів лише більше віддалить Шайєннів від своєї культури та традицій, що, ймовірно, призведе до депресій та ще серйознішого зловживання забороненими препаратами. «У мові Шайєннів одне слово означає і воду, і життя», — каже вона. «Ми знаємо, що коли заграємося з вугіллям, то зруйнуємо життя».⁷⁷⁷

За словами Олден, єдиний спосіб розірвати зачароване коло — довести наступному поколінню лідерів Шайєннів, що є інший шлях геть від бідності та безнадії, який не передбачає відчуження землі їхніх предків.

Вона бачила безмежні можливості. Поки ми говорили, колега Олден зайшов до офісу і сказав їй, що минулої ночі хтось удерся до будівлі та вкрав електрообігрівач. Олден це не здивувало. Надворі стояла осінь, уночі було все холодніше, а вітер продував оселі наскрізь. Більшість місцевих будинків уряд збудував у 40-ві та 50-ті роки. Через тріщини в стінах, вікнах та дверях жителі зловживають обігрівачами (і навіть вмикають плити). У результаті вони отримують величезні рахунки за опалення — в

середньому 400 доларів на місяць, проте я зустрічала людей, які взимку платили по тисячі. А оскільки тепло забезпечувало вугілля і пропан, це робило свій внесок у кліматичну кризу, котра вже сильно була по регіону постійними засухами та пожежами.

У цій ситуації ніщо не могло влаштувати Олден – ані величезні рахунки, ані хиткі будинки, ані брудні джерела енергії. Усе вказувало на невикористані можливості створення моделі розвитку, яка поважала б, а не руйнувала цінності Шайєннів. Наприклад, переобладнана церква, де ми сиділи, отримала нові вікна в рамках програми збереження енергії. Олден була вражена результатом: ці вікна зменшували витрати на опалення, пропускали більше сонячного світла, а їх встановлення стало роботою для членів громади. Однак масштаб події дуже малий. Чому б не створити програму встановлення таких вікон у всіх будинках резервації?

Кілька років тому сюди приїздила неурядова організація і збудувала кілька експериментальних будинків з солом'яних блоків. Завдяки цьому методу в домівках прохолодно влітку і тепло взимку. Олден з певним захватом розповіла, що тепер родини, які отримали такі будинки, мали мізерні рахунки за опалення – «19 доларів на місяць замість 400!» Та вона не розуміла, навіщо племені потрібна допомога ззовні, щоб будувати хати способом, давно відомим індіанцям. Чому не можна вчити членів громади це робити, а кошти збирати в межах резервації? Так «зелене» будівництво миттєво стало б популярним, а майстри могли б застосовувати своє вміння деінде. До того ж у Монтані є чудові умови для встановлення вітряків і сонячних батарей на дахах.

Однак для цього потрібні гроші, яких у Північних Шайєннів немає. Була надія на те, що президент Обама суттєво збільшить фінансування робіт в екологічно чистих галузях для малозабезпечених громад, але про ці плани забули через економічну кризу. Утім Боногофські була переконана, що допомога Північним Шайєннам у пошуку реальних економічних альтернатив вугіллю була не менш важливою, ніж

допомога зі сплатою їхніх судових витрат. Тож вона і Олден стали до роботи.

Приблизно за рік після мого візиту до тієї церкви Боногофські зателефонувала мені, щоб повідомити, що завдяки неурядовим організаціям вони зібрали трохи грошей для нового захопливого проекту. Генрі Червона Хмара, підприємець з племені Лакота, який отримував нагороди за забезпечення резервації Пайн Ридж вітряною і сонячною енергією, збирався навчити близько дюжини Північних Шайєннів встановлювати сонячні обігрівачі на будинки. Обігрівачі, які коштували по 2 тисячі доларів за штуку, удвічі зменшували рахунки за опалення. Чи могла я не захотіти повернутися до Монтани?

Виходить сонце

Моя друга поїздка разюче відрізнялася від першої. Надворі була весна 2011 року, а пагорби навколо резервації вкрили маленькі жовті квіточки. Навчання вже було в розпалі, і близько п'ятнадцяти людей зібралися на галявині перед будинком, щоб дізнатися, як проста коробка, переважно зроблена зі скла, може накопичувати достатню кількість тепла, аби опалювати весь дім.

Червона Хмара, природжений лідер зі здатністю перетворювати свої заняття на зібрання друзів, з легкістю поєднував вивчення технічних аспектів з роздумами про те, як «сонячна енергія завжди була частиною життя індіанців. Сонце пов'язане з нашою культурою, церемоніями, мовою та піснями».⁷⁷⁸

Встановлення кожного обігрівача починалося з того, що Червона Хмара ходив навколо будинку з приладом, який показував, куди падатиме сонячне світло в кожен день року. Сонячні обігрівачі встановлюються збоку будівлі. Для того, щоб вони ефективно працювали, потрібно, щоб на них щопринаймні шість годин світило сонце. Деякі будинки розташовувалися надто близько до дерев чи гір, тож для них більше підходили панелі, що встановлюються на дахах.

Червона Хмара, який раніше був металургом і працював на великих підприємствах, явно насолоджувався цією універсальністю джерел відновлювальної енергії. Він називав те, що робив, «індіанізацією» і згадував про створення його першої вітряної турбіни з позашляховика, який іржавів на території резервації. Дивлячись, як він сновигає між будинками з блиском в очах, я подумала, що саме потреба пристосовуватися до природи найбільше лютить деяких людей, коли йдеться про альтернативні енергоносії. Це абсолютна протилежність спорудженню дамб на річках, гідророзриву породи для видобутку газу чи розщепленню атома. Відновлювальні джерела енергії вимагають, щоб ми підлаштовувалися під ритм природних систем, а не змінювали їх за допомогою брутальної сили. Іншими словами, якщо викопне паливо – це футболісти, які щосили б'ють по землі, то альтернативна енергія – це серфер, які сідлають хвилі, коли ті з'являються.

Саме від цієї потреби до пристосування нібито звільнив нас паровий двигун Джеймса Ватта наприкінці 1770-х, коли завдяки йому власники фабрик втратили необхідність шукати найкращі водоспади, а капітани кораблів більше не мусили турбуватися через напрям вітру. Як пише Андреас Мальм, перший паровий двигун комерційного призначення «цінували за те, що він працював не лише в якомусь конкретному місці й не залежав від впливу зовнішніх сил. Він цілковито підкорявся тим, хто ним володів».⁷⁷⁹

Саме від цієї надзвичайно потужної спокуси тотального контролю не хочуть відмовлятися прихильники видобувної індустрії. На конференціях Інституту Хартленда відновлювальні енергоносії висміювали. Підтекст був очевидним: справжні чоловіки палять вугілля.⁷⁸⁰ Без жодних сумнівів, перехід на альтернативні методи живлення – це не просто зміна джерел енергії. Це зміна формату стосунків між людством і світом природи. Енергію сонця, вітру і хвиль, безперечно, можна опанувати, але на відміну від викопного палива, ці сили ніколи повністю нам не належатимуть.

Отже, зараз ми там, звідки почали, у діалозі з природою. Прихильники викопного палива й атомної енергії постійно кажуть нам, що альтернативні енергоносії «ненадійні», маючи на увазі, що вони змусять нас думати про те, де краще жити, коли світить сонце, коли дме вітер, де і коли річки найбурхливіші тощо.⁷⁵ Це правда: відновлювальні енергоносії, принаймні з точки зору Генрі Червоної Хмари, вимагають від нас забути про міф, згідно з яким ми нібито є господарями природи, та усвідомити, що ми перебуваємо у зв'язку з навколишнім світом. Новий тип стосунків має базуватися на розумінні природи, яке буде глибшим, ніж могли уявити наші предки. Ми знаємо достатньо, щоб усвідомлювати, що багато чого ніколи не знатимемо. Однак нам відомо достатньо, щоб знайти шляхи посилення природних систем, дотримуючись «партнерської етики», як це назвала феміністка й історик Керолін Мерчант.⁷⁸¹

Саме ця ідея своєрідного співробітництва знайшла найбільший відгук у учнів Червоної Хмари. Лендон Мінс, який нещодавно закінчив коледж та повернувся до резервації, сказав мені, що в сонячній енергії він бачив новий світогляд, який передбачає «взаємовигідну співпрацю» із землею, «а не просто її експлуатацію». Здається, найкраще це усвідомили молоді чоловіки Шайєннів, які довго працювали на вугільну промисловість і втомилися від того, що мусять пригнічувати своє єство, щоб отримати платню. Під час перерви на обід у перший день тренування Джеф Кінг, один з учнів, зізнався, що досі працював у місті Джиллетт у штаті Вайомінг, яке було епіцентром вугільного буму в басейні Паудер Рівер. Він гнівно називав це місце «вуглецевою столицею світу» і хотів піти звідти. Він ніколи не планував водити вантажівки з вугіллям, щоб заробити на прожиток. Десять років тому він був одним з найталановитіших учнів Шайєннів і мав стипендію в Дартмутському коледжі, де вивчав мистецтво. Він це називав «покликанням». Однак вугільна індустрія засмоктала його. Тепер же Кінг не знав, чи зможе повернутися до Джиллетт.

Разом з кількома друзями він обговорював створення власної компанії з виробництва сонячної енергії, яка обслуговувала б резервацію.⁷⁸²

Один із останніх будинків, який мав отримати сонячний обігрівач, знаходився на людній вулиці в центрі Лейм Дір. Поки учні Червоної Хмари робили виміри та свердлили, навколо зібрався натовп. Діти з радістю споглядали дійство. Старенька жінка спитала, що тут відбувається. «Удвічі менші рахунки за електроенергію? Як мені отримати такий обігрівач?»

Червона Хмара посміхнувся. Це було частиною його маркетингової стратегії. Спершу, як він каже, «встановлюємо кілька сонячних панелей на бабусиному будинку. Усі це бачать і запитують: «Що це таке? Я теж таке хочу». Тим часом Алексіс Боногофські щиро усміхалась. «Це, мабуть, найкращий мій тиждень на цій роботі. Я почуваюся зовсім інакше», — поділилася вона, коли заняття скінчилося. «Здається, що щось змінилося».⁷⁸³

У наступні місяці кілька членів початкової групи продовжили займатися з Червоною Хмарою. Більше того, до них приєднувались інші, які здійснювали паломництва до Центру відновлювальної енергії Червоної Хмари в резервації Пайн Ридж. Джеф Кінг залишив свою роботу в Джиллетт і планував започаткувати бізнес. Заробіток його зменшився, але він сказав: «Тепер я знаю, куди рухатися».

Однією з найкращих учениць Червоної Хмари виявилася двадцятидев'ятирічна жінка на ім'я Ванесса Плетена Коса, яка чудово давала раду інструментам. Вона мала сезонну роботу пожежника і влітку 2012 року боролася з величезною пожежею, яка випалила більше 230 квадратних кілометрів території та знищила дев'ятнадцять будинків лише в резервації Північних Шайеннів. Плетеній Косі не потрібно було зайвий раз розповідати, що зміна клімату — це загроза нашому існуванню. Вона була дуже рада мати змогу долучитися до подолання

проблеми. За її словами, сонячна енергія уособлює світогляд, за яким її виховали. Згідно з ним, «не можна постійно брати, брати і брати. Не можна споживати, споживати і споживати. Потрібно брати те, що тобі необхідно, а потім повертати це землі».⁷⁸⁴

Червона Хмара пояснює учням, що видобуток енергії в спосіб, який лікує і захищає світ природи – це не просто робота. Це піклування про те, «за що предки проливали кров – про землю». Він також каже, що навчає людей бути не лише техніками, а й «сонячними воїнами».⁷⁸⁵

Зізнаюся, що коли вперше про це почула, то подумала, що це чергова маркетингова хитрість Червоної Хмари. Але у наступні місяці та роки я побачила, що його прогнози справджуються у життях молодих людей, яких він навчав. У 2012 році, коли його уроки ще тривали, знову розпочалася битва з вугільними шахтами і потягами на території резервації Північних Шайєннів. Однак цього разу вже не бракувало індіанців, які хотіли б виходити на протести, вимагати зустрічей із чиновниками і виголошувати пристрасні промови на різних засіданнях. А сонячні воїни Червоної Хмари були в центрі подій, одягнені в червоні футболки з написом «Без вугілля», і посилалися на рух «Ні бездіяльності», який розпочався в Канаді та охопив індіанські громади по всьому континенту.

На технічному засіданні щодо величезної шахти Оттер Крик Ванесса Плетена Коса не добирала слів: «Я хочу, щоб ви знали, що більшість людей не бачить різниці між вашою установою і Arch Coal», – заявила вона комісії, до якої входив голова Департаменту охорони довкілля Монтани. Ще один учень Червоної Хмари, двадцятивосьмирічний Лукас Кінг, сказав на іншому слуханні щодо шахти: «Ця земля належить Шайєннам довше, ніж існує будь-яка доларова купюра. Я не очікую, що ви нас зрозумієте. І я не кажу, що розумію вас. Але я знаю, що ви розумієте слово 'ні'». Зрештою він зазначив: «Будь ласка, скажіть тим, кому ви звітуєте, що нам цього не потрібно. Це не для нас. Дякую». Кімната вибухнула оплесками. Народжувалося нове покоління воїнів.⁷⁸⁶

Сьогодні серед супротивників брудної енергії в Південно-Східній Монтані панує позитивний настрій. Вони говорять про те, «коли» зупинять залізницю, а не про те, чи зупинять її взагалі. Якщо так і станеться, то шахту Оттер Крик не буде споруджено. План переробного заводу на території резервації Кроу також було згорнуто. Майк Скотт з Клубу Сьєрра працює разом з членами племені над встановленням вітряків.

Ця частина світу продемонструвала, що немає потужнішої зброї в битві з паливною індустрією, ніж справжні альтернативи їй. Лише погляд на економіку нового типу може мобілізувати людей на боротьбу зі старим. Існує достатньо прецедентів: у двох країнах, найсхильніших до децентралізованого контролю над відновлювальними джерелами енергії – у Данії та Німеччині – подібні перемоги походять з антиатомного руху. В обох державах громада рішуче виступала проти потенційних загроз від атомних електростанцій, але люди знали, що для успіху потрібні альтернативи. Тож вони почали вимагати від уряду створити програми, які дадуть їм змогу виробляти власну чисту енергію і заробляти на цьому. Однак таких перемог складно досягти, коли громаді бракує політичної сили. Європейські приклади доводять, що відновлювальна енергія може стати дієздатною альтернативою для індіанців по всьому світу. Завдяки їй знадобиться навчання працівників, з'являться робочі місця, а стабільний прибуток потече до збіднілих людей. Проте ці можливості постійно втрачаються.

Наприклад, спілка Black Mesa Water Coalition, заснована у 2001 році групою молодих індіанців Навахо та Хопі в Аризоні, у 2005-му виграла надзвичайно важливу битву, коли допомогла закрити сумнозвісну електростанцію і шахту. Однак видобуток вугілля продовжується на території Навахо, забруднюючи водні шляхи Аризони, включно з Фініксом, частинами Невади і Каліфорнії. Видобувна діяльність загрожує водопостачанню, однак активісти не можуть зупинити процес повністю, доки не мають чого запропонувати своїм людям натомість. Тож у 2010 році вони представили детальний план перетворення зараженої землі, покинутої промисловцями, на плацдарм для величезної

кількості сонячних панелей, які забезпечуватимуть енергією не лише їхню резервацію, а й великі міста. Оскільки завдяки індустрії необхідна інфраструктура вже існувала, потрібно було лише змінити джерело енергії. Як зазначає виконавчий директор спілки Джихан Гірон: «Чому б не перетворити цю землю на щось хороше, що дасть реальний прибуток місцевим жителям та почне процес відмови від вугілля?» За його планом, саме Навахо мали бути власниками енергії, яку виробляють, та могли б продавати її. Отримані таким чином кошти могли б підтримувати традиційні види діяльності, такі як ткацтво. Саме цим і вирізнявся план: цього разу отрута мала залишитися в землі, а гроші та вміння — у межах громади.⁷⁸⁷

Однак пройшло вже п'ять років, а задум так і не зрушив з місця. Як завжди, усе впирається у фінансування. І це проблема не лише Black Mesa, а всіх, хто переймається зміною клімату. Адже якщо Навахо не зможуть довести, що чиста енергія здатна вивести людей з бідності, тоді видобування вугілля продовжиться. Таким чином частина роботи екологічного руху полягає у формуванні суспільного переконання, що громади, які найбільше постраждали від несправедливого розподілу ресурсів, мають передусім отримати підтримку в своїх спробах збудувати нову економічну модель.

А це передбачає фундаментально нову парадигму стосунків, у якій ці люди матимуть повний контроль над проектами, що стосуються ресурсів, щоб отримувати зиск з навчання працівників, робочих місць і стабільних прибутків. На цьому варто загострити увагу, бо дуже часто джерела чистої енергії встановлюють на землях корінних жителів без їхньої згоди, що нагадує старі колоніальні звички, коли прибутки отримували лише чужинці. Перехід від однієї системи енергопостачання до іншої має бути більш ніж натисненням кнопки. Потрібно раз і назавжди позбутися несправедливості, яка отруює наше суспільство. Так має будуватися армія сонячних воїнів.

Звісно ж, потреба реальних альтернатив видобувній галузі стосується не лише корінного населення. Жахливий вибір, перед яким постали індіанці Навахо та Північні Шайєнни, є яскравішою версією того, з чим стикається велика кількість малозабезпечених людей, для яких роздуми про майбутнє – це розкіш, адже сьогодення неймовірно складне. Наприклад, утримувати родинні ферми під тиском великих корпорацій настільки складно, що завжди є люди, які охоче заробляють додаткові гроші, здаючи свою землю в оренду паливним компаніям. Навіть якщо це означає війну із сусідами, які не схвалюють таких обробок, і навіть якщо це забруднить їхню власну воду. У відчаї люди здатні на відчайдушні вчинки.

Те ж стосується багатьох робітників, які бажають будувати нафтогони, видобувати газ чи працювати на переробних заводах. Промисловість у Північній Америці має ті ж проблеми, що й фермерство. Добре оплачуваної роботи бракує, тож люди б'ються за те, що є, байдуже наскільки це небезпечно для них самих та їхніх родин і громад. Потрібно виборювати запровадження політичних норм, які б не змушували робітників здійснювати такий вибір.

Наприклад, дослідження Канадського центру політичних альтернатив, опубліковане у 2012 році, порівняло суспільну вартість нафтогону за 5 мільярдів доларів та кошти, які можна було отримати завдяки інвестиції тієї ж суми в «зелені» економічні альтернативи. Виявилось, що коли вкласти 5 мільярдів у нафтогін, ми отримаємо переважно короткострокову зайнятість на будівництві, великі прибутки для приватного сектора та серйозну шкоду довкіллю. Але якщо витратити 5 мільярдів на громадський транспорт, модернізацію будівель і відновлювальні енергоносії, економіка може отримати щонайменше втричі більше робочих місць, при цьому зменшуватиметься загроза катастрофічного потепління. Власне, за прогнозами інституту, кількість робочих місць може бути набагато більшою. У найкращому випадку їх може бути в тридцять чотири рази більше, ніж при будівництві

нафтогону.⁷⁸⁸

Проблема в тому, що поки компанії на кшталт Enbridge кладуть гроші на стіл для того, щоб далі споруджувати нафтогони, урядовці не бажають виділяти значні кошти на якісь альтернативи. Але ж навіть за умови існування податку на викиди вуглецю в розмірі 10 доларів за тонну можна було б збирати 5 мільярдів на рік. І так було б щороку.⁷⁸⁹ Якби такі політичні ініціативи розглядали серйозно, вибору між роботою і захистом довкілля практично не існувало б.

Тож сучасний екологічний рух не може просто сказати «ні» індустрії. Він також мусить боротися за деякі суспільні трансформації, які стануть фундаментом нової економічної моделі, здатної гарантувати людям гідну роботу і безпеку.

Не просто вивести активи, а реінвестувати

Як уже було сказано, кошти на ці зміни мають надходити від держави. Зі свого боку вона має збирати їх із прибутків паливних компаній, поки вони не стали збитковими. Але поки відбудуться потрібні для цього зміни в політичних колах, є способи почати збирати ресурси вже зараз. Це найзахопливіша частина руху за виведення активів із паливного сектора: його активісти не лише закликають установи на кшталт коледжів і міських рад продавати акції компаній, які руйнують планету, вони також просять їх реінвестувати гроші в підприємства, які мають чітке бачення процесу зцілення.

Ден Епфел, колишній голова Коаліції боротьби за відповідальне інвестування і головний радник руху, стверджує, що «наші колеги, благодійні організації, пенсійні та інші фонди мусять взяти на себе лідерські функції». Він зазначає, що «п'ять відсотків коштів, якими володіють ці установи, складають близько 400 мільярдів доларів. Такі інвестиції цілком могли б стимулювати реальні заходи в боротьбі зі зміною клімату, створити ринок для подальших інвестицій, посприяти політичним змінам і гарантувати довгострокові прибутки».⁷⁹⁰

Деякі фонди та заможні люди, які приєдналися до виведення активів з паливної галузі, уже зробили наступний крок і реінвестували гроші в чисті технології. Деякі їхні колеги переймають цей підхід. За словами фінансових аналітиків Джеремі Брешера, Брендана Сміта і Крістен Ширан: «Дюкський університет у Північній Кароліні інвестував 8 мільйонів доларів у Кредитний союз самодопомоги, почасти для того, щоб фінансувати будівництво доступного екологічно чистого жила. Коледж Карлтон у Міннесоті та Університет Маямі у Флориді направляють свої інвестиції у фонди підтримки відновлювальних джерел енергії».⁷⁹¹

Ці великі інвестори роблять солідний перший крок. Утім було б краще, якби вони спонсорували ще далекоглядніші проекти. Тобто підтримували б не просто перехід від брудної енергії до чистої, а ініціативи, що дадуть поштовх місцевій економіці, покращать систему громадського транспорту тощо. Розумне реінвестування навіть може дати громадам на передовій боротьби з видобувною індустрією економічні інструменти, щоб опиратися джерелам вуглецю. Це може, наприклад, бути план Black Mesa Water Coalition щодо створення муніципальної станції з виробництва сонячної енергії чи кооперативи, що найматимуть усе більше афроамериканців та латиноамериканців з Ричмонда, які, не маючи вибору, можуть податися на переробний завод Chevron. Брешер, Сміт та Ширан ретельно проаналізували такі можливості для інвестицій, завдяки яким рух за виведення активів може «створити нову раціональну економічну модель як для всієї планети, так і для окремих громад»:

Як потрібно фінансувати перехід до нової екологічно раціональної економіки? Ось із чого можна почати: існують сотні фондів інвестиції у соціальну сферу, соціально орієнтованих банків та кредитних спілок, пенсійних фондів та інших фінансових установ, які мають великий досвід капіталовкладень у громадські потреби. Є тисячі кооперативів, підприємств, якими володіють робітники, некомерційних організацій і міських ініціатив, які на своєму рівні беруть участь у створенні нової економіки.

Це елементи цілого сектора, що опікується потребами громадян і який контролюють працівники. Вони вкривають будівлі ізоляцією і сонячними

панелями; розвивають громадський транспорт; розробляють нове екологічно чисте обладнання для шкіл і лікарень; створюють нові системи переробки відходів. Таким чином вони формують економіку громад, яка дасть людям упевненість і створить робочі місця. Але цьому сектору бракує коштів. Його розвиток має бути пріоритетом для тих, хто зважився на реінвестиції.⁷⁹²

Головна сила виведення активів полягає не в тому, що він завдає фінансової шкоди Shell та Chevron, а в тому, що він зменшує рівень суспільного схвалення паливних компаній і тисне на політиків, щоб ті працювали над зменшенням кількості шкідливих викидів. Цей тиск також змусить інвесторів думати, що акції паливних компаній – не найкращий вибір. Перевага стратегії в тому, що вона здатна змусити індустрію суттєво зтягти паски, посилити галузь відновлювальної енергетики і підтримати захисників своїх земель на передовій екологічній битви, щоб вони могли запропонувати своїм громадам реальні економічні альтернативи.

Це вказує на ще один фактор, що відрізняє Блокадію від багатьох подібних соціальних рухів у минулому. Раніше люди, які переймалися проблемами суспільства, часто вважали, що мусять вибирати між боротьбою із системою та створенням альтернатив для неї. Тож у 60-ті контркультура розділилася на тих, хто залишився в містах і намагався зупинити війни та боротись із соціальною нерівністю, і тих, хто вирішив покинути все й жити з однодумцями на органічних фермах чи в невеликих містах на кшталт Беллінгема в штаті Вашингтон.

Сьогоднішні активісти не мають такого вибору. У часи постійних економічних стресів громади, які вирішили сказати «ні» брудній енергії, усвідомили, що вони ніколи не досягнуть своєї мети без економічних альтернатив проектам, яким вони протистоять. Тож після трьох років примітивної боротьби з нафтогонем Keystone XL група фермерів із Небраски вигадала таку стратегію: на шляху нафтогону вони збудували хлів, який опалювали завдяки енергії вітру і сонця. Вони наголосили, що завдяки лише одному такому хліву можуть дати регіону більше енергії, ніж нафта, яку через нафтогін доправляли до експортних терміналів у Техасі.⁷⁹³ З одного боку це був лише

піар: фермери змусили президента Обаму постати перед вибором – чи зруйнувати джерело альтернативної енергії, чи дати дорогу брудній нафті. Однак вони також показали своїм сусідам, що за наявності правильної політики можна знайти інший спосіб отримувати потрібний прибуток, при цьому не загрожуючи власній землі.

Після того, як британське селище Балкомб у Західному Сассексі стало місцем великих антивидобувних протестів у 2013 році, сформувалася нова кампанія під назвою REPOWERBalcombe. Її мета – «задовольняти 100 відсотків електричних потреб селища завдяки місцевим джерелам відновлювальної енергії, які належатимуть громаді». Фінансування має знаходити від мешканців, які купуватимуть акції цих кооперативів. Судові баталії продовжуються, але сонячні панелі вже в дорозі, а люди, які раніше підтримували видобуток нафти і газу, приєднуються до кооперативів, приваблені обіцянками самодостатності та економії коштів.⁷⁹⁴ Подібний процес відбувається в Пунджешті, румунському фермерському селищі, що бореться з видобуванням сланцевого газу. Заяви прихильників Chevron про те, що нібито газ – це єдина можливість отримати роботу в цьому бідному регіоні, змусили їхніх супротивників висунути свої пропозиції на кшталт громадських вітряків, заводу для переробки овочів і скотобійні. Це додало б цінності місцевим засобам існування, які є спадщиною цієї місцевості.

Коротше кажучи, найреальніші засоби боротьби з кліматичною кризою дають не якісь незрозумілі проекти. Їх купують у полум'ї битви громади, які б'ються зі скаженою видобувною індустрією. Водночас ті, хто створював альтернативи десятиліття тому, знову опиняються на барикадах. Адже багато ідилічних місць, збудованих у 60-ті, раптом опинилися в облозі: нафтові й вугільні танкери загрожують їхнім берегам, нафтові й вугільні поїзди – містам, а промисловці хочуть забрати їхню землю.

І навіть у місцях, які досі оминають ці загрози, зміна клімату

стирає думки про те, що такі контркультурні схованки можуть стати безпечною гаванню. У серпні 2011 року це зрозуміли фермери Вермонта, які створили одну з перших самодостатніх сільськогосподарських систем у Північній Америці. Мабуть, найвідомішою є Intervale – мережа міських ферм у Барлінгтоні, яка забезпечує близько 10 відсотків харчових потреб міста, а також переробляє відходи, що дає велику кількість енергії. Проте коли ураган Айрін спустився на штат, повені не лише зруйнували мости, а й, як сказав житель Вермонта Білл МакКіббен: «Зіпсували урожай місцевого сільського господарства. Усе раптом опинилося під водою. Так неможливо щось виростити. На багатьох фермах родючий верхній шар ґрунту тепер вкритий річковим піском». Після цього випадку він зрозумів, що «якщо ми не подолаємо проблеми клімату, усе інше нічого не буде варте».⁷⁹⁵

Щось схоже, але в меншому масштабі, я бачила в Нью-Йорку рік потому. Після урагану Сенді я була в районі Брукліна під назвою Ред Хук і зупинилася біля місцевої громадської ферми. Це чудове місце, де дітей вчать вирощувати здорову їжу, забезпечують жителів добривами, проводять щотижневі фермерські ярмарки та підтримують свою сільськогосподарську програму. Ферма не лише покращувала життя місцевих жителів, а й робила все правильно з точки зору клімату. Вона зменшувала відстані, які мусить долати транспорт, що доставляє їжу; вона робила так, щоб вуглець лишався в землі; вона зменшувала кількість сміття, переробляючи його. Однак коли прийшов шторм, усе це не мало значення. Увесь осінній урожай було втрачено. Міські фермери, яких я там зустріла, боялися, що вода, яка залила поля, була настільки токсичною, що їм доведеться завозити новий ґрунт.

Тож просто саджати овочі – не варіант для цього покоління. Більше не може бути таких «зелених» музеїв, адже паливний потяг дістанеться до нас так чи інакше. Може, й були часи, коли опір небезпечній системі та створення альтернатив відбувалися окремо, але сьогодні ми мусимо робити це одночасно: будувати

та підтримувати ініціативи на кшталт громадської ферми Ред Хук, а також дбати про те, щоб вони могли процвітати, намагаючись змінити економічну модель, що загрожує всім. Активіст Джон Джоржан, який довго діяв у Британії та Франції, описує опір і пошук альтернатив як «дві складові ДНК соціальних змін. Одна не має значення без іншої».⁷⁹⁶

Жителі Блокадії знають це. Саме тому їхній рух не зациклений лише на протистоянні (шахтам, нафтовим і газовим свердловинам тощо) чи захисті (свого способу життя). Це конструктивний рух, що активно створює альтернативну економіку, яка базується на інших принципах і цінностях.

Вони також розуміють, що найкращий час для будівництва цієї економіки настає після катастроф, особливо пов'язаних із кліматом. Адже мегатрагедії на кшталт урагану Сенді чи тайфуну Хайянь, які вбивають тисячі людей і спричиняють багатомільярдні збитки, є жорстоким уроком, що відкриває очі громадськості на жахливу ціну існування теперішньої системи та доводить необхідність різких змін, які вплинуть на корінь кліматичної кризи, а не лише на симптоми. Також ці катастрофи активують нашу приховану щедрість, яку капіталізм так старанно заперечує. Це не говорячи про те, що в результаті таких подій велика кількість державних коштів викладається на стіл, що є великою рідкістю в часи жорсткої економії.

За умови існування правильного громадського тиску ці гроші могли б іти не лише на відбудову міст, а й на їхню трансформацію в невидобувні ареали існування. Активісти можуть вимагати будь-чого: від безкоштовного громадського транспорту до будівництва більшої кількості доступного житла поблизу транспортних ліній, які живитимуться завдяки джерелам відновлювальної енергії, котрі контролюватимуть жителі. При цьому місцеві отримуватимуть робочі місця та гідну платню. На відміну від капіталістів, які використовують кризи для своїх маневрів, активісти вимагатимуть нових демократичних процесів, до яких входитимуть громадські

асамблеї, де вирішуватимуть, як потрібно перебудувати постраждалі регіони. Суть має полягати в тому, щоб боротись із соціальною нерівністю і зміною клімату водночас.

Щось подібне відбулося в містечку Грінзберг у штаті Канзас. У 2007 році потужний смерч пройшовся цією територією та зруйнував близько 95 відсотків міста. Однак завдяки неймовірно скоординованим громадським діям, які почалися за кілька днів після катастрофи, сьогодні Грінзберг є прикладом «зеленого міста». Лікарню, мерію і школу збудували за найвищими стандартами Керівництва з енергоефективного та екологічного проектування. Раптом містечко стало місцем паломництва сотень законотворців, які хотіли дізнатися про місцеві методи освітлення, екологічні будівлі, зменшення кількості відходів, а також вітрові турбіни, які дають серйозні прибутки, адже виробляють більше енергії, ніж потрібно мешканцям.⁷⁹⁷

Найбільше вражає те, що ця «лабораторія життя» розташована посеред округу, який тотально підтримує республіканців, а багатьох людей просто нереально переконати в тому, що зміна клімату існує. Проте місцевим жителям байдуже до цих дебатів: спільний трагічний досвід та неймовірна щедрість, яка проявилася після катастрофи в Грінзбергу, відродили поняття про розумне користування землею і відповідальність перед наступними поколіннями. «Головною темою на громадських зібраннях були розмови про те, хто ми такі та які у нас цінності», — згадує мер Грінзберга Боб Діксон, колишній голова поштового відділення, який походить із роду фермерів. Він додав: «Іноді ми не погоджувалися одне з одним, але лишалися коректними. І давайте не забувати про те, що наші предки були господарями цієї землі. Мої предки жили в землянках... Ми усвідомили, що головне — це те, як ми ставимось одне до одного».⁷⁹⁸

Головне в такій реакції на катастрофу — не спроби банально використати кризу, а намагання з її допомогою вирішити фундаментальні проблеми, при цьому збільшуючи роль суспільства в демократичному процесі. Після урагану Катріна

Новий Орлеан став лігвом корпоративних інтересів, суттю яких було різке скорочення соціальних видатків, що зрештою зробило місто ще вразливішим перед обличчям майбутніх катастроф. Однак прийдешні катастрофи цілком можуть бути плацдармом для діяльності тих, хто вірить у відродження невеликих громад так, щоб подібні удари більше не могли нас похитнути.

Від місцевих боргів до глобальних

Під час мого першого візиту до резервації Північних Шайєннів часто поставало питання про фінансування здорової економічної моделі, за яку боролися активісти. Якось Лінет Два Буйволи, яка керувала організацією, що вчила молодь Шайєннів їхньої історії, сказала мені, що почула наче щось захопливе відбувається в Еквадорі. Вона говорила про заклик до міжнародної спільноти компенсувати країні кошти, які вона не отримувала, відмовившись від видобутку нафти в тропічному лісі Ясуні. Отримані гроші мали піти на соціальні програми і перехід на відновлювальні енергоносії. Саме це й було потрібно резервації, тож вона хотіла знати: якщо Еквадор може отримати компенсацію за відмову від видобування нафти, то чому того ж не можуть отримати Північні Шайєнни за те, що тримають вугілля під землею?

Це було дуже доречне питання. Національний парк Ясуні — це величезні ліси Еквадору, дім для кількох індіанських племен і неймовірної кількості рідкісних та екзотичних тварин. А під усім тим знаходиться близько 850 мільйонів барелів нафти вартістю приблизно 7 мільярдів доларів. Спалення цієї нафти та вирубка лісу додасть ще 547 мільйонів тонн двоокису вуглецю в атмосферу. І, звісно ж, нафтові гіганти цього хочуть.⁷⁹⁹

Тож у 2006 році екологічна спілка Acción Ecológica представила свою пропозицію: уряд Еквадору має погодитися не продавати нафту, але його мусить підтримати міжнародна спільнота, яка виграє від збереження біологічного різноманіття

та від запобігання потраплянню шкідливих газів в атмосферу. Ця підтримка передбачала часткову компенсацію Еквадору того, що він міг би заробити, якби вирішив розпочати буріння. Як пояснила Есперанса Мартінес, президент Accion Ecológica: «Така пропозиція створює прецедент, адже ми наполягаємо, що кожна країна має отримувати нагороду за відмову від видобутку нафти... Зібрані кошти мають іти на перехід до альтернативної енергії та можуть стати своєрідною сплатою екологічного боргу, який Північ має перед державами третього світу. Ці виплати мають розподілятися демократично на місцевому і глобальному рівнях». До того ж вона пише: «Очевидно, що найлогічніший спосіб зменшити кількість викидів двоокису вуглецю – це тримати викопне паливо в землі».⁸⁰⁰

План Ясуні спирається на припущення, що Еквадору, як і іншим країнам, що розвиваються, багато винні за несправедливий розподіл ефектів зміни клімату. Адже заможні держави використали майже всю здатність атмосфери безпечно абсорбувати CO₂ перш ніж інші змогли індустріалізуватись. А оскільки весь світ відчуватиме переваги збереження вуглецю в землі, не чесно очікувати, що така бідна країна, як Еквадор, жителі якої майже не доклали руку до кліматичної кризи, візьме на себе економічний тягар і просто відмовиться від нафтодоларів. Натомість цей тягар варто розділити між Еквадором та індустріалізованими державами, які найбільше відповідають за отруєння атмосфери. Це не благодійність. Якщо заможні країни не хочуть, щоб бідніші долали бідність такими ж брудними шляхами, як і вони, відповідальність має лягти на урядовців Півночі. Вони мусять допомогти сплатити цей рахунок.

Це основа аргументів на користь існування «кліматичного боргу». Їхня представниця у Болівії Анжеліка Наварро Льянос пояснила мені у 2009 році в Женеві. Це допомогло мені зрозуміти, як саме зміна клімату може стати ядром «Плану Маршала для Землі».⁸⁰¹ Арифметика тут досить проста. Як відомо, зміна клімату – це результат накопичення шкідливих

викидів: двоокис вуглецю, який ми продукуємо, лишається в атмосфері на одне-два століття, а частина його — на тисячоліття чи навіть більше.⁸⁰² Оскільки клімат змінюється через викиди, які накопичуються вже двісті років, країни, які живили свою економіку викопним паливом з часів індустріальної революції, зробили набагато більше для підвищення температури, ніж ті, хто лише кілька десятків років тому приєднався до гри в глобалізацію.⁸⁰³ Розвинені країни, які представляють менш ніж 20 відсотків світового населення, відповідальні за майже 70 відсотків усіх викидів парникових газів, які зараз дестабілізують клімат. (Лише США, які представляють 5 відсотків населення планети, винні в 14 відсотках викидів вуглецю.)⁸⁰⁴

І хоч країни, що розвиваються, як Китай та Індія, зараз викидають велику кількість двоокису вуглецю, вони не мають відповідати за прибирання найбільше, адже зробили лише невеликий внесок у процес, який триває двісті років. До того ж не всі використовують вуглець для однакових потреб. Наприклад, в Індії близько 300 мільйонів людей досі живуть без електрики. Чи мусить ця країна зменшувати рівень забруднення настільки, наскільки й Британія, яка накопичувала багатство і продукувала шкідливі речовини в промислових масштабах відтоді, як Джеймс Ватт представив свій паровий двигун у 1776 році?⁸⁰⁵

Звісно, не мусить. Саме тому 195 країн, включно зі Сполученими Штатами, ратифікували Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату в 1992 році, яка передбачає принцип «спільної, але диференційованої відповідальності». Це означає, що всі мають брати участь у подоланні кліматичних проблем, проте держави, які більше забруднювали довкілля протягом останнього століття, мають першими зменшити кількість шкідливих викидів і допомогти біднішим країнам перейти на чисту модель розвитку.⁸⁰⁶

Мало хто заперечує, що кліматичний борг має законні підстави. Утім спроби Еквадору реалізувати цей принцип на практиці зіштовхнулися з перепонами і можуть провалитися.

Знову ж таки, самих лише прав не достатньо, щоб змусити багатих і могутніх щось робити.

У 2007 році уряд Рафаеля Корреа прийняв пропозицію щодо Ясуні та навіть відстоював її на міжнародній арені. У самому Еквадорі ця ініціатива перетворилася на народний рух, бачення реального економічного розвитку, яке не вимагає жертвувати найдорогоціннішими частинами країни. За даними проведеного у 2011 році опитування, 83 відсотки жителів Еквадору підтримували рішення залишити нафту Ясуні під землею. У 2008 році ця цифра складала 41 відсоток, що доводить, наскільки швидко новий світогляд зміг захопити свідомість людей. Однак розвинені держави не поспішали робити внески (було зібрано лише 13 мільйонів доларів із запланованих 3,6 мільярда), тож у 2013 році Корреа заявив, що збирається дозволити буріння.⁸⁰⁷

Проте прихильники плану не здались і зрада Корреа відкрила новий фронт Блокадії: активісти вже зіткнулися з арештами та гумовими кулями, а індіанці буквально блокують можливість буріння своїми тілами. Тим часом у квітні 2014 року коаліція неурядових організацій і громадських груп зібрала більше 750 000 підписів під вимогою винести питання на національний референдум (на момент публікації здавалося, що Корреа все одно запустить буріння). Як сказав The New York Times керівник еквадорської програми Amazon Watch Кевін Кьоніг: «Хоч уряд і має нести відповідальність, це не лише провина Корреа. Крах проекту Ясуні — спільний провал».⁸⁰⁸

Ця невдача — мініатюрна модель більшого провалу міжнародних кліматичних переговорів, які знову і знову впираються в питання про те, чи природоохоронні заходи відображатимуть, хто історично винен у кризі. Результат такий: рівень шкідливих викидів продовжує зростати, усі програють, а першими програють найбідніші.

Відмова від таких рішень, як порятунок Ясуні — це точно не вихід. Як і у випадку з правами власності індіанців на землю, якщо урядовці не бажають дотримуватися своїх обов'язків, тоді

громадські рухи мають узяти все в свої руки та змінити розподіл влади.

Як завжди, правоцентристи розуміють це краще за лівоцентристів, тож постійно заявляють, що балачки про зміну клімату – це вуаль, яка приховує намір перерозподілити багатство (Кріс Горнер любить казати, що бідні країни займаються «здирництвом»)⁸⁰⁹. Кліматичний борг – це не здирництво, а зміна клімату підіймає деякі дуже складні питання щодо того, що винні багаті держави людям на передовій кризи, які майже не брали участі в її створенні. Водночас, оскільки еліти таких країн, як Китай та Індія стають усе менш поміркованими в плані споживання та забруднення, традиційний поділ на Північ і Південь починає зникати й постає питання про відповідальність багатих і права бідних, де б вони не жили. Без вирішення цих проблем немає шансів взяти кількість шкідливих викидів під контроль там, де це потрібно найбільше.

Як ми вже побачили, рівень забруднення в Північній Америці та Європі потрібно й надалі зменшувати, але завдяки перенесенню підприємств за кордон він більше не зростає. Зараз саме швидкий розвиток економіки країн «третього світу» передусім спричиняє збільшення кількості шкідливих викидів, через що ми мчимо до критичної точки швидше, ніж сподівалися.

Причина такої зміни прямо пов'язана з успіхом мультинаціональних корпорацій у глобалізації створеної західним світом економічної моделі, яка базується на високому рівні споживання. Біда в тому, що атмосфера цього не витримає. Як зазначила у своєму інтерв'ю фізик Еліс Боуз-Ларкін: «Кількість людей, яких зачепила перша хвиля індустріалізації – це крапля в морі порівняно з тією кількістю, яку індустріалізація захоплює сьогодні». Цитуючи президента Обаму, якщо модель споживання енергії в Китаї та Індії нагадуватиме американську, «ми опинимося під водою».⁸¹⁰

Правда в тому, що справжню битву виграємо чи програємо не

ми. Її виграють чи програють ті рухи країн «третього світу», які ведуть свої війни в Блокадї, вимагаючи переходу на чисту енергію, створення робочих місць в екологічно чистих галузях і намагаючись втримати джерела вуглецю під землею. У своїх країнах вони протистоять могутнім силам, які стверджують, що тепер їхня «черга» прокладати брудну дорогу до процвітання, і що найважливіше — це економічне зростання. Дійсно, несправедливість підходу, згідно з яким країни, що розвиваються, мають взяти на себе весь тягар порятунку людства від кліматичної катастрофи, стала дуже вдалим приводом для урядовців «третього світу» уникнути відповідальності.

Отже, якщо ми приймаємо дані, які доводять, що необхідно діяти швидко, щоб уникнути катастрофічної зміни клімату, доречно буде зосередитися на місцях, які можуть зазнати найсильнішого удару. І це, звісно ж, країни «третього світу». Ось лише один приклад: близько третини викидів усіх парникових газів спричиняють будівлі (їхнє опалення, охолодження та освітлення). Очікується, що загальна кількість будівель в Азійсько-тихоокеанському регіоні має зрости на 47 відсотків до 2021 року, тоді як у розвиненому світі цей показник не сильно зміниться. Це означає, що дбаючи про енергоефективність споруд, ми також не маємо забувати, що нові будівлі в Азії необхідно зводити за найвищими стандартами ефективності. Інакше усі ми — північ, південь, схід і захід — постанемо перед катастрофічним зростанням рівня забруднення.⁸¹¹

Зміна балансу

Проте індустріалізована Північ здатна багато чого зробити, щоб допомогти змінити баланс сил на користь моделі розвитку, яка не базується на нескінченному зростанні та брудному паливі. Боротьба з нафтогонами та експортними терміналами, які збираються відправляти копалини до Азії, є частиною мозаїки. Як і протистояння новим угодам про вільну торгівлю, контроль

за нашим надмірним споживанням і переорієнтація на власне виробництво, адже багато вуглецю Китай спалює саме для того, щоб створювати товари для нас.

Однак найпотужніший важіль для змін однаковий на Півночі та в країнах «третього світу»: розробка конкретних альтернатив, які не вимагатимуть від людей обирати між високим рівнем життя і видобутком токсичних речовин. Адже якщо провести світло в Індії можна буде лише завдяки вугіллю, то так і станеться. І якщо громадський транспорт у Делі – це катастрофа, то все більше людей обиратимуть власні авто.

Утім альтернативи існують. Є моделі розвитку, які не передбачають жахливих культурних втрат та екологічного спустошення. Як у випадку з Ясуні, громадські рухи країн «третього світу» відчайдушно борються за ці альтернативи, які дадуть владу великій кількості людей завдяки децентралізованому управлінню джерелами відновлювальної енергії та революційно новому громадському транспорту, який витіснить приватні авто (у Бразилії вже були повстання з вимогою безкоштовного громадського транспорту).

Пропозиція, на яку звертають усе більше уваги, – це «глобальний зелений тариф», який створить міжнародний фонд, котрий підтримуватиме перехід на альтернативні енергоносії в країнах, що розвиваються. Автори цього плану – економіст Тарик Банурі та кліматолог Ніклас Гельстрьом – заявляють, що щорічні інвестиції в розмірі 100 мільярдів доларів за десять-чотирнадцять років «зможуть допомогти 1,5 мільярда людей отримати доступ до джерел енергії, при цьому рухаючись у бік альтернативних енергоносіїв і запобігаючи кліматичній катастрофі».⁸¹²

Суніта Нараїн, генеральний директор однієї з найвпливовіших екологічних організацій Індії, Центру науки та охорони довкілля в Делі, наголошує, що вирішення проблеми не в тому, щоб заможні країни розбиралися зі своєї економікою, дозволяючи державам, що розвиваються, іти брудним шляхом до процвітання, країни третього світу мають «розвиватися

інакше. Ми не хочемо спершу насмітити, а потім приборати. Отже, нам потрібні кошти і технології, щоб ми могли діяти по-іншому».⁸¹³ А це означає, що багаті країни мусять сплатити свій кліматичний борг.

Однак фінансування таких змін у державах, що розвиваються, не є пріоритетом активістів з Півночі. Багато великих спілок «зелених» у США вважають ідею кліматичного боргу політично токсичною. Адже, на відміну від стандартів «енергетичної безпеки» і створення робочих місць в екологічно чистих галузях, які є своєрідними перегонами, котрі багаті країни можуть виграти, цей борг вимагає наголошення на важливості міжнародного співробітництва та солідарності.

Суніта Нараїн часто чує такі аргументи. «Мені постійно кажуть — особливо друзі з Америки — що... ми не маємо торкатися питань історичної відповідальності. Мовляв, я не відповідаю за те, що робили мої пращури». Та вони ігнорують той факт, що вчинки минулого мали прямий вплив на багатство і бідність тих чи інших держав. «Ваше багатство виникло завдяки тому, як суспільство ставилося до природи. За це потрібно заплатити. Ми маємо боротися за встановлення історичної справедливості».⁸¹⁴

Ці дебати нагадують інші битви за репарації. Прогресивні економісти Латинської Америки давно стверджують, що Захід має «екологічний борг» за століття колоніальних грабунків і видобутку ресурсів. Урядовці Африки та Карибського регіону в різні часи (особливо на Світовій конференції проти расизму в Південній Африці у 2001 році) заявляли, що мають отримати репарації за трансатлантичне рабство. Більш ніж через десять років після конференції в Дурбані ці заяви знову з'явилися в новинах, коли чотирнадцять карибських народів об'єдналися, щоб вимагати компенсації від Британії, Франції, Нідерландів та інших європейських держав, які займалися работоргівлею. «Наш постійний пошук ресурсів для розвитку є прямим наслідком неможливості наших народів накопичувати багатство в епоху рабства та колоніалізму», — сказав прем'єр-міністр

Антигуа і Барбуди Болдуїн Спенсер у липні 2013 року. За його словами, мета репарацій – розірвати пута залежності раз і назавжди.⁸¹⁵

Багатий світ переважно ігнорує ці заклики, натякаючи, що це давня історія, як і США не звертають уваги на вимоги компенсації за рабство для афроамериканців (хоч навесні 2014 року ці вимоги стали голоснішими завдяки сенсаційному звіту письменника Та-Нехесі Коутса).⁸¹⁶ Однак випадок з кліматичним боргом трохи відрізняється. Ми можемо сперечатися про спадщину колоніалізму і рабства, але наука не дає нам часу на незгоду. Ми можемо точно порахувати, скільки вуглецю ми разом можемо викинути в атмосферу і хто скільки це робив протягом останніх двохсот років.

З іншого боку, ці знехтувані борги є нерозривними. Це різні розділи однієї історії. Саме вугілля живило текстильні фабрики і цукропереробні заводи в Манчестері та Лондоні. Потрібно було все більше бавовни і цукрової тростини з колоній, де все це переважно збирали раби. Перший прем'єр-міністр Тринідаду Ерик Вільямс заявив, що прибутки від рабства фінансували індустріалізацію в Англії. Як ми знаємо, цей процес призвів до зміни клімату. Робота Вільямса отримала додаткові докази у 2013 році, коли дослідники Університетського коледжу Лондона презентували інформацію про особистості та статки британських рабовласників середини XIX століття.⁸¹⁷

Проект розглядає той факт, що коли британський парламент постановив скасувати рабство в колоніях у 1833 році, він пообіцяв компенсувати рабовласникам втрати людської власності. Тобто репарації мали отримати винуватці рабства, а не його жертви. Виплати склали близько 20 мільйонів фунтів. За даними The Independent, ця сума «складала 40 відсотків щорічного бюджету країни, а сьогодні є еквівалентом приблизно 16,5 мільярда фунтів». Велика частина тих коштів пішла на потреби вугільної індустрії – від заводів до залізниці та пароплавів. Це, у свою чергу, вивело колоніалізм на новий рівень загарбництва, шрами від якого залишилися до нашого

часу.⁸¹⁸

Не вугілля спричинило глобальну суспільну нерівність, адже човни, які зробили можливою трансатлантичну торгівлю, плавали завдяки вітру, а перші заводи працювали за допомогою водних коліс. Однак потужність вугілля однозначно прискорила процес, даючи змогу отримувати робочу силу і природні ресурси в небаченій доти кількості, що заклало основу сучасної економіки.

А тепер виявляється, що грабунок не закінчився після того, як скасували рабство чи проекти колонізації. Власне, він досі триває, адже шкідливі викиди перших пароплавів та заводів були початком перенасичення атмосфери вуглецем. Отже, двісті років тому вугілля допомогло країнам Заходу привласнити життя та землі інших народів. І поки викиди від того вугілля (а пізніше ще й нафти та газу) накопичувалися в атмосфері, ці країни випадково привласнили ще й небо їхніх нащадків, майже повністю використавши здатність нашої атмосфери безпечно абсорбувати вуглець.

У результаті століть беззаконня сьогодні країни «третього світу» затиснуті між ефектами глобального потепління і потребою боротися з бідністю, що в умовах нинішньої економічної системи найлегше зробити, спалюючи величезну кількість вуглецю, який ще більше погіршить кліматичну кризу. Вони не можуть розірвати це замкнене коло без допомоги. А допомога може надійти лише від держав і корпорацій, які розбагатіли завдяки такому грабунку.

Різниця між цією вимогою репарацій та іншими не в тому, що тут щось серйозніше. Справа у тому, що вона стосується не лише етики і моралі: заможні країни мають допомогти «третьому світу» не лише через те, що так буде правильно, а через те, що від цього залежить наше спільне виживання.

Водночас нам потрібен договір про те, що навіть якщо певна держава є постраждалою, це не дає їй права скоювати той же злочин у ще більшому масштабі. Згвалтування ж не дає жертві права гвалтувати, а людині, яку обікрали, не дається право

красти. Отже, те, що хтось не мав можливості отруювати атмосферу в минулому, не дає йому право робити це сьогодні. Особливо враховуючи, що сучасні забруднювачі добре знають про наслідки своїх дій на відміну від своїх попередників.

Отож, потрібно знайти компроміс. На щастя, група вчених з дослідницького інституту EcoEquity та Стокгольмського інституту охорони довкілля спробувала зробити це. Вони розробили глобальну схему справедливого підходу до зменшення кількості шкідливих викидів. Це намагання відобразити рух багатства і забруднення до країн, що розвиваються, та захистити екологічно раціональні способи життя. При цьому вони визнають, що Захід більше відповідає за отруєння довкілля. За словами науковців, такий підхід — це саме те, що треба для того, щоб розірвати замкнене коло, оскільки він «акцентує увагу на соціальній нерівності не лише між державами, а й у їхніх межах». Країни Півночі зможуть бути певні, що багаті представники «третього світу» виконають свою частину угоди, якщо найбідніші отримав гарантований доступ до того, що залишилося від нашої спільної атмосфери.⁸¹⁹

Тож тягар, який кожна країна має справедливо взяти на себе, визначається двома основними факторами: історичною відповідальністю за забруднення і здатністю допомагати справі, що залежить від рівня розвитку держави. Таким чином Сполучені Штати мусять зменшити кількість шкідливих викидів приблизно на 30 відсотків до кінця десятиліття (найбільший показник). Але не все це необхідно робити у себе вдома. Також можна фінансово підтримувати перехід «третього світу» на екологічно чистий спосіб життя.

За даними вчених, якщо кожна нація візьме на себе чітко визначену частину відповідальності, не буде потреби покладатися на ненадійні механізми на кшталт торгівлі вуглецевими квотами.⁸²⁰

У часи, коли багаті країни називають себе бідними і скорочують соціальні видатки для власного народу, здається, що буде складно переконати урядовців узяти на себе такі

зобов'язання. Ми ледве виконуємо старі, уже не кажучи про якийсь новий справедливий підхід. Однак держави Півночі мають способи почати сплачувати кліматичний борг, які не змусять їх злидарювати. Вони можуть забути про все, що їм винні країни, які розвиваються, в обмін на екологічні зміни. Також вони можуть скасувати патенти і поділитися «зеленими» технологіями.

Більше того, основний тягар не має лягати на платників податків. Гроші мають надходити від відповідальних за цю кризу корпорацій. Можна запровадити податок на всі фінансові операції та скасувати субсидії для паливних компаній.

Чого ми не маємо чекати, так це того, що люди, які найменше доклали руку до цієї кризи, сплатять увесь рахунок чи більшу його частину. Адже в такому разі катастрофічна кількість вуглецю потрапить в атмосферу. Знову зміна клімату змушує нас усвідомити, як несправедливість, котру багато хто вважав похованою в минулому, зумовлює нашу вразливість перед екологічним колапсом.

Оскільки найбільші джерела вуглецю знаходяться під землями найбільш бідних людей на планеті, ми не маємо іншого шляху, крім як подолати основні причини злиденності.

⁷⁵ Насправді ж, відновлювальні енергоносії надійніші за копалини, адже останні вимагають постійної підтримки, тоді як потрібна лише одноразова інвестиція в інфраструктуру для альтернативних джерел енергії.

13. Право на відновлення: Від видобування до відродження

«Перестаньте називати мене живучою. Я не живуча. Адже щоразу, коли ви кажете: 'Вони такі живучі', ви робите з нами ще щось».

— Трейсі Вашингтон, адвокат з громадянських прав з Нового Орлеану, 2010⁸²¹

«Жінки подібні до доквілля. Під час вагітності наші тіла підтримують життя... Груди жінок вигодовують цілі покоління. Вони пов'язують ці покоління як із суспільством, так і зі світом природи. У певному сенсі земля — це наша мати, а жінки — це земля».

— Кетсі Кук, акушерка з племені Мохоків, 2007⁸²²

На початку книги я писала, що стала матір'ю, саме коли почала сприймати кліматичну кризу по-новому. Звісно, я й до того відчувала, що щось не гаразд, як і всі ми на якомусь рівні. Однак зазвичай моя стурбованість екологією мала вигляд легкої меланхолії з вкрапленнями паніки. Це не було якесь горе.

Близько семи років тому я стала настільки впевнена, що ми рухаємося в напрямку страшної катастрофи, що почала втрачати здатність насолоджуватися часом, проведеним на лоні природи. Що прекраснішим був навколишній світ, то сильніше я тужила через його неминучу загибель. Це наче ти не можеш закохатися, бо постійно уявляєш, як тобі розіб'ють серце.

Дивлячись на затоку на узбережжі Британської Колумбії, на сповнене життям місце, я раптом маю собі картину його спустошення. Орли, чаплі, тюлені та видри зникають. Ще гірше стало після того, як я висвітлювала вилив нафти ВР у Мексиканській затоці. Після того я два роки не могла дивитися на жодну водойму, не уявляючи її вкритою нафтою. Особливо складно було під час заходу сонця. Рожевий відблиск хвиль нагадував відтінок палива. А якось, смажачи на грилі чудовий шматок лосося, я уявила, як старою жінкою описуватиму цю чудову рибу дитині, котра житиме у світі, де не існуватиме таких істот.

Тепер я знаю, що не одну мене це зачепило. Кілька років тому журнал The Nation, в якому я веду колонку, проводив тижневий

круїз Аляскою. Було оголошення на цілу сторінку та напис: «Подивіться на льодовики, поки вони не розтанули». Я розгнівалася і зателефонувала редакторові. Як ми можемо жартувати з таненням льодовиків, рекламуючи відпочинок, який призводить до викидів вуглецю? Може, глобальне потепління — це смішно? Чи не маємо ми спробувати його зупинити? Рекламу прибравали, але я усвідомила, як саме багато хто з нас ставиться до довкілля, як до чогось, що треба швидко поглинути, поки воно не зникло.

Багато в чому саме через цей екологічний відчай я не хотіла народжувати дітей, поки мені не буде далеко за тридцять. Роками я жартувала про народження кліматичного воїна в стилі «Божевільного Макса», який разом із друзями битиметься за їжу і паливо. При цьому я розуміла, що коли ми хочемо уникнути такого майбутнього, то мусимо щось робити з рівнем споживання. Моє ставлення до всього почало змінюватися приблизно тоді, коли я почала працювати над цією книгою. Я приєдналася до міжнародного природоохоронного руху, що допомогло уявити різні варіанти майбутнього, які не були такими похмурими, як постапокаліптичне поपुरі, про яке я постійно думала. Можливо, лише можливо, було майбутнє, в якому зміна нашого власного існування на землі була частиною циклу творення, а не руйнування.

Мені пощастило: я завагітніла того ж місяця, коли ми почали намагатися. Однак на тому моє везіння закінчилося. Викидень. Пухлина яєчника. Страх раку. Операція. Безліч тестів на вагітність з однією смужкою. Ще один викидень.

Тоді я наважилася піти до клініки штучного запліднення. У лабіринті кабінетів офісної будівлі в центрі міста ліки, гормони та денний хірургічний стаціонар були такою ж буденністю, як зубні щітки у дантиста. Робоча гіпотеза полягала в тому, що будь-яка жінка, яка заходить у ці двері, зробить усе, щоб зрештою тримати на своїх руках немовля. Навіть якщо буде троє (чи п'ятеро) немовлят замість одного. І навіть якщо це передбачає серйозний ризик своєму здоров'ю.

Я намагалася бути хорошою пацієнткою, але не вийшло.

Останньою краплею стало те, що після моєї першої (і єдиної) спроби запліднення лікар сказав, що в мене проблеми з «якістю яйцеклітини», тож варто подумати про донора. Відчуваючи себе курчам у супермаркеті, у якого закінчився строк придатності, та маючи багато питань до лікарів, які передусім думали про свій рівень життя, я припинила ходити туди. Я викинула пігулки і рухалася далі.

Було, на диво, складно сказати друзям та родині, що я більше не сподіваюся, що технології вплинуть на мою здатність завагітніти. Люди дуже часто думали, що потрібно розповідати мені історії про те, як їхні друзі та знайомі ставали батьками попри найгірші прогнози. Зазвичай мова йшла про жінок, які завагітніли завдяки технологіям, до яких я вирішила не вдаватися (при цьому я почувалася винною через те, що не робила все можливе). Іноді мені розповідали про жінок, які випробували всі можливі технології, а завагітніли лише тоді, коли перестали намагатися. Основна теза цих історій полягала в тому, що коли тіло каже «ні», це не остаточно, адже є багато різних варіантів. Більше того, усі сходилися в одному: не можна зупинятися перед біологічними бар'єрами, коли є технології.

На якомусь рівні цю віру цілком можна зрозуміти. Жіноча репродуктивна система, на диво, життєздатна. Вона має два яєчники і дві фаллопієві труби, коли достатньо лише по одному, сотні тисяч яйцеклітин, хоч потрібно лише кілька десятків хороших, та великі часові рамки для запліднення, адже завагітніти можна у віці від дванадцяти до п'ятдесяти років (плюс-мінус). Проте моє тіло казало мені, що попри це існує перепона, яку не можна подолати. Я майже фізично відчувала якусь стіну всередині себе і більше не хотіла об неї битися.

Мій опір подальшому втручанню не базувався на якихось ідеях про те, що дитину потрібно зачати «природним» чином. Я знаю, що для безплідних чоловіків і жінок ці технології — справжнє диво, і що для пар геїв, лесбіянок та транссексуалів деякі методи допоміжної репродукції — єдиний шлях стати біологічними батьками. Я переконана, що кожен, хто хоче бути батьком чи матір'ю, повинен мати вибір незалежно від

сімейного стану, сексуальної орієнтації чи прибутків.

У тій клініці мене змусило почуватися незручно те ж, що викликає в мені зневагу до геоінженерів: небажання звертати увагу на корінь проблеми та на той факт, що ми звертаємося до ризикованих технологій не лише тоді, коли немає іншого виходу, а за перших ознак проблеми. Наприклад, там, де я живу, набагато простіше знайти донора яйцеклітини чи сурогатну матір, ніж усиновити дитину.

До того ж існують реальні ризики попри недбале ставлення до них багатьох лікарів цієї індустрії вартістю більше 10 мільярдів доларів. За даними датського дослідження, жінки, які пройшли через штучне запліднення, були вдвічі схильнішими до пухлин яєчників. В Ізраїлі встановили, що жінки, які приймали цитрат хлоріфена (який і я приймала), «набагато більше» схильні до раку грудей. Шведські вчені довели, що штучне запліднення на ранніх стадіях вагітності призводить до появи небезпечних тромбів у легенях. Інші дослідження демонструють різні ризики для дітей, зачатих таким чином.⁸²³

Я не знала про ці дослідження, коли йшла до клініки. Я боялася через те, що приймаючи ліки, які збільшуватимуть кількість яйцеклітин, я ігнорувала один із захисних механізмів мого тіла і тиснула там, де тиснути було не потрібно. Однак висловити ці побоювання в клініці фактично не було можливості: розмови з лікарями були дуже короткими, а питання сприймалися як прояв слабкості. Просто дивіться на всі подяки від щасливих пар, яким вдалося народити дитину, котрі лежать скрізь у приймальні. Що може бути важливіше?

Навіщо я пишу про це в книзі про зміну клімату? Частково це знак відкритості. Саме в ті п'ять років, поки я проводила дослідження і писала книгу, моє особисте життя було заповнене фармацевтичним та технологічним втручанням і зрештою вагітністю та материнством. Я намагалася, щоб ці дві площини мого життя не перетиналися, але це не завжди вдавалося. Те, що я дізнавалася про екологічну кризу, впливало на кризу особисту. А те, що я дізнавалася про запліднення, почало

впливати на моє сприйняття екологічної кризи.

Іноді перетин цих двох потоків був досить болісним. Наприклад, коли я переживала особливо тяжкі моменти, пов'язані з безпліддям, просто поява на зібранні екологів могла перетворитися на емоційне мінне поле. Найгіршими були нескінченні заклики до відповідальності перед «нашими дітьми» і «нашими онуками». Я знала, що ці фрази не адресувалися нікому особисто, але я почувалася не у своїй тарілці. Якщо турбота про майбутнє насамперед була спробою подбати про своїх нащадків, то яка була роль тих, у кого немає дітей? Чи взагалі можна було бути природоохоронцем, якщо не маєш дітей?

Додавали дров у вогонь балачки про Матінку Землю: мовляв, жінки завдяки біологічній здатності виношувати дітей мають особливий зв'язок із землею. Я не сумніваюся в тому, що деякі жінки відчують цей зв'язок. Але деякі з найтурботливіших жінок (і чоловіків), яких я знаю, добровільно вирішили не мати дітей. А яким тоді було моє місце, враховуючи це порівняння материнства із землею? Може, такі, як я, були природними вигнанцями? У моменти відчаю я боролася з думкою про те, що моє тіло від'єднане від циклу творення.

Однак поступово почуття змінювалися. Не те, щоб я відшукала зв'язок зі своєю внутрішньою Матінкою Землею, просто я почала розуміти, що якщо земля дійсно наша мати, то вона не якась богиня, а мати, яка має власні проблеми з плідністю. Один із найгірших видів впливу індустрії на світ природи полягає в тому, що вона втручається в базові системи планети — від ґрунту до опадів. Я також почала помічати, що багато видів, окрім нашого, зіштовхуються з проблемою безпліддя. Їм усе складніше розмножуватися і захищати свою молодь від нових ефектів зміни клімату.

З оптимістичнішим настроєм я усвідомила, що захист основних репродуктивних систем землі та її жителів може лягти в основу зміни світогляду, яка мусить відбутися, якщо ми хочемо відмовитися від екстрактивізму. Новий світогляд мусить базуватися на відновленні, а не на домінації та виснаженні

довкільля.

Водний викидень

Оскільки я відмовилася ходити до клініки, то не мала гадки, що вже була вагітна, коли висвітлювала вилив нафти на платформі ВР у Луїзіані. За кілька днів я повернулася додому, відчуваючи, що щось не так, і зробила тест на вагітність. Цього разу на ньому було дві смужки, але друга була якась бліда. «Не можна бути трошки вагітною», – як то кажуть. Але саме так і здавалось у моєму випадку. Після додаткових аналізів мій лікар зателефонував мені (він говорив не надто обнадійливим тоном, до я кого я вже звикла) та сказав, що мій рівень гормонів був надто низьким, тож, швидше за все, станеться третій викидень.

Раптом я подумки повернулася до Мексиканської затоки. Досліджуючи вилив нафти, я кілька днів вдихала токсичні випари, а одного разу навіть до поясу занурилась у заражену воду, щоб дістатися до пляжу, вкритого нафтою. Я дізналася, які саме хімікати ВР використовує у великих кількостях і виявилось, що вони часто призводять до викиднів.

Після тижня оглядів було встановлено, що моя вагітність позаматкова. Це означає, що ембріон знаходився не в матці, а, швидше за все, у фаллопієвій трубі. Мене швидко перевели до відділення інтенсивної терапії. Позаматкова вагітність – основна причина смертності вагітних, особливо в країнах, що розвиваються. Якщо її не діагностувати, ембріон буде рости і зрештою спричинить сильну внутрішню кровотечу. Якщо його виявляють, то застосовують досить моторошний метод лікування у вигляді однієї чи більше ін'єкцій метотрексату, потужного препарату, який використовують при хіміотерапії, щоб зупинити розвиток клітин. Коли розвиток плоду припиняється, вагітність переривається сама собою, але на це може піти кілька тижнів.

Чергова важка втрата для мене та мого чоловіка. Однак було полегшенням дізнатися, що викидень не був пов'язаний з тим,

що сталося в Мексиканській затоці. Знаючи це, я почала трохи по-іншому думати про той час, коли висвітлювала аварію. Коли я чекала, поки вагітність «закінчиться», згадала довгий день, який провела на борту спортивно-рибальського катера Flounder Pounder, котрий ми винайняли, шукаючи доказів отруєння боліт нафтою.

Нашим гідом був Джонатан Гендерсон, засновник Організації відновлення затоки, робота якої присвячена подоланню наслідків діяльності нафтогазової індустрії, котра зашкодила регіону. Поки ми рухалися болотистими рукавами дельти річки Міссісіпі, Гендерсон перехилився за борт, щоб краще роздивитися зелені водорості. Найбільше його непокоїло не те, що риба вистрибувала і пірнала в брудну воду, а щось, що було складно помітити без мікроскопа чи пробірок для зразків.

Весна — це початок періоду нересту в Мексиканській затоці. Гендерсон знав, що ці болота кишать зоопланктоном і мальками, які згодом стануть креветками, устрицями, крабами та рибою. У цей час водорості виконують роль водного інкубатора, даючи їм поживні речовини і захист від хижаків. «Усе народжується в цих водах», — сказав Гендерсон.⁸²⁴ Звісно, якщо ніщо не завадить цьому процесу.

Коли риба перебуває в стані ікри та малька, вона не має захисних механізмів, притаманних дорослим тваринам. Ці крихітні істоти пливуть туди, куди несе їх течія, тож вони не можуть уникнути отрути. На ранніх стадіях розвитку тонка мембрана не захищає їх від токсинів. Навіть мізерні дози можуть спричинити смерть чи мутацію.

На думку Гендерсона, перспективи цих мікроскопічних створінь виглядали погано. Кожна нова хвиля приносила все більше нафти і розчинників, збільшуючи рівень канцерогенних поліциклічних ароматичних вуглеводнів. І це відбувалося в найгірший момент біологічного календаря: не лише молюски, а й блакитний тунець, групер, луціан, скумбрія, риба-меч та марлін нерестилися в ці місяці. У відкритому морі ця палітра життя просто чекала, поки її накриє нафта, наче янгол смерті.

Як сказав рибпромисловий біолог Національного управління океанічних та атмосферних досліджень США Джон Лемкін: «Жоден організм на стадії зародку, який вступить у контакт із нафтою, не матиме шансу на виживання».⁸²⁵

На відміну від вкритих мазутом пеліканів і морських черепах, які були на обкладинках усіх світових газет того тижня, ці смерті не привернули уваги ЗМІ та не були враховані в офіційній оцінці збитків від вилливу. Якби навіть ті маленькі організми були на порозі знищення, ми не знали б про це роками. А тоді не було б ніякої картинної загибелі. Була б тільки порожнеча. Діра в циклі життя.

Це сталося з оселедцем після катастрофи Exxon Valdez. Ще три роки після того популяція цієї риби була величезною. Однак не четвертий рік вона раптом зменшилася на три чверті. Ще через рік оселедця було так мало і він був такий хворий, що було заборонено ловити його в протоці Принца Вільгельма. Справа в тому, що риба, яка була на стадії ікри та малька в розпал катастрофи, якраз тоді досягла зрілості.⁸²⁶

Саме така відкладена катастрофа турбувала Гендерсона, коли він вдивлявся у водорості болота. Коли ми дісталися затоки Редфіш, яка зазвичай була раєм для спортивної риболовлі, ми вимкнули двигун та якийсь час просто дрейфували, знімаючи, як нафта вкриває поверхню води.

Раптом у мене виникло відчуття, що ми були не у воді, а в навколоплідній рідині та спостерігали масштабний багатовидовий викидень. Коли я дізналася, що в мені теж був безнадійний ембріон, я почала думати про той день на болоті та мій викидень всередині викидня.

І саме тоді я позбулася думки про те, що безпліддя робило мене природним вигнанцем. Раптом до мене дійшло, що я була частиною біоценозу, в якому люди і не лише вели нерівний бій за створення нових живих істот.

Країна старих

Попри всі балачки про права ненароджених, наша культура приділяє мало уваги вразливості дітей, не кажучи вже про життя, що лише зароджується. Коли ті чи інші ліки і хімікати дозволяють використовувати, оцінюють зазвичай лише можливі ризики для дорослих. Як зазначила біолог Сандра Штайнграбер: «Система контролю базується на припущенні, що усі члени суспільства з біологічної точки зору – чоловіки середнього віку... Наприклад, до 1990 року безпечна доза радіації вираховувалася для гіпотетичного високого білого чоловік зростом 170 сантиметрів і вагою 71 кілограм». Більш ніж три чверті хімікатів масового використання в США ніколи не тестували на вплив на зародки чи дітей. Отже, їх випускають, не знаючи, як вони вплинуть на тих, хто важить, скажімо, дев'ять кілограмів, як типова однорічна дівчинка, або 220 грамів, як дев'ятнадцятиденний плід.⁸²⁷

Проте коли з'являються проблеми з плідністю та дитячі захворювання, це говорить про перші ознаки масштабних негараздів зі здоров'ям. Наприклад, роками було достеменно відомо, що видобуток сланцевого газу і нафти впливає на воду й повітря, однак не було чітких доказів того, що він вражає здоров'я людини. Тільки у квітні 2014 року дослідники Колорадського інституту охорони здоров'я та Університету Браун опублікували роботу, яка вивчала питання народжуваності в сільській місцевості Колорадо, де видобувають сланцевий газ і нафту. Виявилось, що у матерів, які жили неподалік родовищ, була на 30 відсотків більша ймовірність народження дитини з вродженими вадами серця, ніж у тих, хто не мав родовищ поблизу своїх домівок. Також був ризик виникнення неврологічних дефектів.⁸²⁸

Приблизно тоді ж академіки Принстона, Колумбійського університету та МПІ виступили на щорічному зібранні Американської економічної асоціації, де представили попередні результати дослідження, яке базувалося на записах актів про народження в Пенсильванії з 2004 по 2011 роки. Як заявив Марк

Вайтхауз з інформаційної агенції Bloomberg View: «Учені встановили, що проживання біля родовищ сланцевого газу і нафти збільшує ймовірність народження дітей з малою масою тіла на 5,6—9 відсотків. У таких випадках шанс на погані дані за шкалою Апгар⁷⁶ зростає майже вдвічі».⁸²⁹

Про цей та інший вплив на здоров'я дітей добре знають люди, які живуть поблизу найбрудніших місць світу, котрі підтримують нашу економіку. Наприклад, плем'я Аамдживнанг, яке мешкає на південь від промислового міста Сарнія в Південному Онтаріо, стало об'єктом досліджень через «втрачених хлопчиків». До 1993 року кількість хлопчиків та дівчаток, які народжувалися в цій невеликій індіанській громаді, приблизно відповідала міжнародним показникам. Хлопчиків було трішки більше. Утім, оскільки люди жили поблизу нафтохімічного заводу, ситуація змінилася. У 2003 році в яслах уже було повно дівчаток і лише трохи хлопчиків. Були роки, коли громада ледве могла знайти достатньо хлопців, щоб сформувати бейсбольну чи хокейну команду. Дослідження записів актів про народження показало, що до кінця періоду між 1993 та 2003 роками в резервації народилося вдвічі більше дівчат, ніж хлопців. З 1999 по 2003 роки лише 35 відсотків немовлят племені Аамдживнанг були хлопчиками. Як заявив журнал Men's Health у 2009 році: «Це була одна з найрізкіших змін у співвідношенні кількості дівчат і хлопців за всю історію». Дослідники також виявили, що у 39 відсотків жінок племені Аамдживнанг були викидні. Робота, опублікована у 2013-му, стверджує, що виною всьому можуть бути хімікати, які впливають на рівень гормонів, оскільки жінки та діти в тій місцевості мали підвищений рівень поліхлорованих дифенілів в організмі.⁸³⁰

Я чула про подібні жахи в Моссвілі, штат Луїзіана. Це афроамериканське місто поблизу озера Чарльз. Більш ніж половина з двох тисяч місцевих родин поїхала звідси через забруднення, спричинене незваними гостями: мережею підприємств, які переробляють нафту і газ з Мексиканської

затоки на бензин, пластик і хімікати. Моссвіль — це очевидний приклад екологічного расизму: засноване звільненими рабами місто колись було безпечною гаванню для жителів, які насолоджувалися життям завдяки багатим мисливським і рибальським угіддям. Однак у 30-ті та 40-ві політики штату щедро наділили нафтохімічні заводи та інші підприємства податковими пільгами. Тож один за одним гігантські фабрики з'являлися в Моссвілі. Деякі розташовувалися всього за кількасот метрів від зроблених з дощок будинків. Сьогодні чотирнадцять хімічних підприємств та переробних заводів оточують місто, включно з найбільшою концентрацією виробників вінілу в США. Багато з цих величезних споруд збудовані лише з металевих труб. Важка машинерія продукує шкідливі викиди двадцять чотири години на добу, а прожектори та полум'я розривають нічне небо.⁸³¹

Випадкові витоки і вибухи стаються постійно. Проте навіть коли заводи працюють спокійно, вони викидають близько 1,8 мільйона кілограмів хімікатів на рік у навколишній ґрунт, повітря і ґрунтові води.⁸³² Ще до поїздки в Моссвіль я чула про рак і респіраторні захворювання, а також рівень токсинів, утричі вищий за середній у країні. До чого я не була готова, так це до історій про викидні, видалення матки та патології у немовлят.

Дебра Рамірес, яка після років боротьби була змушена покинути свій дім і переїхати до Лейк Чарльз, описала мені Моссвіль, як «жіночу утробу з хімікатами. І ми вмираємо в тій утробі». Я щойно залишила місце катастрофи ВР, і образ токсичної утроби особливо жахав мене. Стало ще страшніше, коли Рамірес поділилася історією хвороб її родини. Вона пройшла через видалення матки тридцять років тому. Те ж стосується трьох її сестер та доньки. «Це повторюється з покоління в покоління», — сказала вона. П'ять видалень матки в одній родині могли б свідчити про погану генетичну спадковість. Однак потім Рамірес показала мені відеоматеріал, який транслювали по CNN. У ньому вона розповідала

журналістові, що пройшла через повне видалення матки, «як і більшість молодих жінок у цій місцевості». Спонтанічний репортер доктор Санджей Гапта запитав інших жінок, які були в кімнаті, чи видаляли їм матку. Багато з них мовчки стверджувально кивали. І хоч багато досліджень вивчали вплив токсинів на людське здоров'я в Моссвілі, жодне не приділило уваги проблемам з плідністю.⁸³³

Мабуть, це не має дивувати. Як культура, ми мало захищаємо, цінуємо та взагалі зважаємо на плідність не лише людей, а й усіх живих істот. Велика кількість грошей і технологій заважають життєвому циклу. Ми створили нову систему сільського господарства, в якій фермери не можуть зберігати насіння, а мусять купувати нове кожного року. Ми також маємо глобальну енергетичну систему, котра цінує викопне паливо більше за воду, з якої все почалося і без якої ніщо не може жити.

Тим часом наша економічна система не цінує жіночі репродуктивні функції, мало платить вихователям і погано вчить. Узагалі ми чуємо про жіночу плідність, лише коли чоловіки намагаються її регулювати.

Спадок ВР та «купа нічого»

Якщо ми нехтуємо впливом промислової діяльності навіть на людські репродуктивні можливості, то іншим живим істотам набагато гірше. Добре ілюструє це твердження звіт про оцінку ризиків, який ВР надала перед катастрофою в Мексиканській затоці. Перш ніж отримати дозвіл на буріння на такій глибині, компанія мусила чітко пояснити, що станеться з екосистемою у випадку виливу сировини і що вона з цим робитиме. Корпорація впевнено передбачила, що доросла риба і молюски зможуть пережити витік, тікаючи від нього чи «засвоївши вуглеводень», тоді як морські ссавці на кшталт дельфінів можуть пережити певний «стрес».⁸³⁴ У звіті явно уникали таких слів, як «ікра», «мальки», «зародки» і «молоді особини». Інакше кажучи, знову припускалося, що ми живемо у світі, де всі істоти вже

дорослі.

Це припущення стало фатальним. У перші дні після аварії BP залишила один зі своїх найтриваліших спадків – морську кризу безпліддя. У деяких частинах затоки її можна відчувати десятиліттями, якщо не довше. Через два роки після витоку рибалка з Пенсаколи (Флорида) Доні Вотерс, який раніше ловив луціана та групера, заявив: «Ми не бачимо достатньої кількості молодої риби». Він мав на увазі рибу, яка повинна була бути на стадії малька у розпал катастрофи. Це ще не вплинуло на промислову риболовлю, бо в ній невелику рибу все одно випускають. Однак Вотерс, який має одну з найбільших приватних квот на риболовлю в районі Пенсаколи, переживав через те, що у 2016–2017 році він та його колеги вишикуватимуться в черги, щоб «отримати купу нічого».⁸³⁵

Через рік після аварії мисливці на креветок, крабів і устриць з найпостраждаліших частин Луїзіани та Міссісіпі також почали скаржитися на зменшення здобичі. У деяких випадках упіймані у період нересту самиці крабів не мали ікри. (Кількість деяких моллюсків у регіоні збільшилася, але звіти про самиць крабів без ікри продовжували надходити; подібні ознаки були у креветок та устриць.)⁸³⁶

Внесок вилиття нафти в створення цих проблем з плідністю до кінця невідомий, оскільки дослідження ще не закінчилося. Але до розповідей рибалок додається велика кількість наукових даних.

Наприклад, в одному дослідженні вчені взяли зразки устриць після аварії та виявили у них значно підвищений рівень трьох важких металів, що містяться в пальному. У 89 відсотків моллюсків спостерігали зміну типів тканин, яка впливає на репродуктивні функції. Дослідники з Технологічного інституту Джорджії перевірили вплив суміші нафти BP і розчинника на мікроскопічні організми, які знаходяться на дні харчового ланцюга і «є їжею для маленької риби, креветок та крабів». Виявилося, що навіть невелика кількість такої суміші «гальмувала темпи розвитку мікроорганізмів на 50 відсотків».⁸³⁷

Мабуть, найбільше непокоять дослідни Ендрю Вайтгеда, професора біології Університету Каліфорнії в Дейвісі, який разом з колегами вивчав вплив нафти ВР на один з найпоширеніших видів риби в болотах затоки, малого фундулюса. Він виявив, що коли ембріони цієї риби зазнають впливу речовин, які містяться в нафті, «вони перестають належним чином рости, розвиватися та вилуплюватися. У них виникають проблеми з розвитком серцево-судинної системи, їхні серця не формуються так, як потрібно».⁸³⁸

Зникнення риби не спричиняє галасу в новинах. Зрештою, це навіть не можна наочно проілюструвати. Залишається лише «купа нічого», як і боявся Вотерс. Однак це не той випадок, коли масово гинуть маленькі дельфіни, як на початку 2011 року. Лише у лютому Національна морська служба управління океанічних і атмосферних досліджень повідомила, що тридцять п'ять мертвих дитинчат дельфінів було виявлено на пляжах і в болотах затоки. Це у вісімнадцять разів більше, ніж зазвичай (як правило, у лютому виявляють не більше двох маленьких дельфінів). До кінця квітня 2014 року в Мексиканській затоці було знайдено 235 мертвих дитинчат афаліни. Ця цифра шокує при тому, що, за підрахунками вчених, кількість знайдених біля узбережжя тіл становить лише 2 відсотки «реального рівня смертності».⁸³⁹

Оглянувши дельфінів, науковці Національної морської служби виявили, що деякі дитинчата були мертвонароджені, а інші загинули за кілька днів після появи на світ. «Сталося щось, через що тварини народжуються мертвими, або не мають сил, щоб вижити», — сказав Мобі Солангі, виконавчий директор Інституту дослідження морських ссавців у Галфпорті, Міссісіпі. Він — один з учених, які досліджують такі інциденти.^{77 840}

Ці смерті сталися під час першого періоду народження дельфінів після катастрофи ВР. Це означає, що більшу частину дванадцятимісячного періоду вагітності дитинчата розвивалися всередині матерів, які, ймовірно, плавали у водах, забруднених нафтою й очисниками. Переробка вуглеводню в процесі

метаболізму — це складне завдання, яке могло зробити дельфінів набагато вразливішими до бактерій і хвороб. Це пояснює, чому коли вчені Національної морської служби оглядали двадцять дев'ять дельфінів біля узбережжя Луїзіани, вони виявили велику кількість захворювань легенів і дуже низький рівень адреналіну, що послаблює здатність належним чином реагувати на стрес. Також було знайдено одну самицю, вагітну п'ятимісячним «нежиттєздатним» плодом. «Я ніколи не бачила такої великої кількості хворих тварин та ще й з аномаліями на кшталт проблем з рівнем адреналіну», — заявила Лорі Швак, головна авторка роботи на тему цих досліджень, опублікованої наприкінці 2013 року. Представники Морської служби попередили, що у дельфінів, «імовірно, знизиться здатність до виживання та репродукції».⁸⁴¹

Вилив нафти був не єдиною неприємністю тварин у той жахливий час. Узимку 2010–2011 року сталися аномальні снігопади, які вчені пов'язують зі зміною клімату. Коли сніг почав танути, струмки води потекли в Мексиканську затоку, де не лише суттєво зменшили рівень мінералізації та знизили температуру, а й поєдналися з нафтою і розчинником, створивши ще небезпечнішу суміш для дельфінів й інших китоподібних. Як пояснює головний океанолог Морської лабораторії Дафін-Айленд Рут Кармайкл: «Ці потоки холодної прісної води були нападом на дельфінів, який добивав їх, коли вони й так ледве виживали».⁸⁴²

Це подвійний удар економіки, яка базується на викопному паливі. Вона смертельна, коли видобування йде не за планом і сировина потрапляє в довкілля. Проте вона також небезпечна, коли все йде як треба і вуглець потрапляє в атмосферу. Коли все це разом відбувається в межах однієї екосистеми, як сталося в Мексиканській затоці, стається катастрофа.

Зникнення дітей у світі, що нагрівається

Крок за кроком зміна клімату тисне на всі форми життя,

позбавляючи їх основного інструменту виживання — здатності створювати нове життя та продовжувати генетичний ланцюг. Натомість життя губиться на найвразливіших стадіях: в яйці, в ембріоні, у гнізді чи в норі.

Для морських черепах, які змогли пережити падіння астероїда на відміну від динозаврів, проблема полягає в тому, що пісок, у якому самиці закопують яйця, стає надто гарячим. У деяких випадках через високу температуру дитинчата взагалі не вилуплюються або ж з'являються переважно жіночі особини. Наприклад, один представник коралів зіткнувся з подібною репродуктивною кризою через зміну клімату: коли температура води перевищує 34 градуси за Цельсієм, запліднення яйця припиняється. Тим часом висока температура може робити корали настільки голодними, що вони вбирають власні яйця та сперму.⁸⁴³

Устриці вздовж узбережжя штатів Орегон та Вашингтон в останні роки також зіткнулися з труднощами. Справа в тому, що через швидке окислення води вони не можуть сформувати панцир у перші дні життя, що веде до масової загибелі. Річард Філі, океанограф Національного управління океанічних та атмосферних досліджень, пояснює, що перш ніж почалося це вимирання, «ми знали, що багато дорослих організмів чутливі до окислення. Чого ми не знали, так це того, що личинки цих організмів ще вразливіші». До 2014 року та ж проблема призвела до загибелі молюсків біля узбережжя Британської Колумбії. Одне з найбільших досліджень цього явища встановило, що більше десяти мільйонів особин померло лише в зоні його проведення.⁸⁴⁴

На суходолі зміна клімату також передусім завдає удару по найменшим. Наприклад, у Західній Гренландії відбулося різке зниження рівня народжуваності та виживання дитинчат північного оленя. Здається, підвищення температур змінило темпи дозрівання рослин, які є основним джерелом енергії для них та їхніх матерів у період вагітності та годування. Тим часом популяція таких птахів, як мухоловка, зменшується у деяких

регіонах Європи через те, що гусінь, якою дорослі особини годують дітей, вилуплюється надто рано. У штаті Мен дитинчата полярного крячка помирають від голоду з кількох причин, однією з яких є залежність від молоді риб, яка покинула цю місцевість у пошуках холоднішої води. Тим часом повідомляють, що навколо Гудзонової затоки в Канаді лігва полярних ведмедів руйнуються через танення вічної мерзлоти. Це робить ведмежат беззахисними.⁸⁴⁵

Коли я заглибилась у вивчення впливу зміни клімату на розмноження та дитинчат, я знайшла багато таких прикладів, коли наймолодші представники виду опиняються в небезпеці. Це, наприклад, маленькі росомахи (чиї батьки не можуть видобути їжу з криги), пташенята сапсана (які помирають від гіпотермії та злив) та молоді арктичні тюлені (чиї барлоги також руйнуються).⁸⁴⁶ Коли усвідомлюєш цю закономірність, стає очевидно: звісно, молоді особини вразливіші, ніж дорослі. Звісно ж, навіть найменші зміни довкілля вразять їх насамперед. І звісно ж, плідність зазнає основного удару, коли тварини переживають такий стрес. А найбільше мене вразило те, що все це виявилось сюрпризом навіть для експертів галузі.

У певному сенсі цей недогляд зрозумілий. Ми звикли думати про вимирання, як про процес, який зачіпає всі вікові групи усіх видів. На думку одразу приходить те, як астероїд знищив динозаврів, чи те, як наші предки полювали на якихось тварин, поки ті не зникали. Однак в еру викопного палива ми можемо послаблювати життєздатність землі менш помітними методами — впливаючи на спроможність дорослих особин до репродукції та роблячи перші дні життя новонароджених надто складними, щоб вони могли вціліти. Немає ніяких трупів, лише пустота. Купи нічого.

Час піднімати цілину

Через кілька місяців після того, як я припинила ходити до клініки, подруга порадила мені відвідати натуропата, яка

допомогла кільком її знайомим завагітніти. Ця лікарка мала свої погляди на те, чому так багато жінок без серйозних медичних причин не можуть зачати дитину. Її теорії разюче відрізнялися від тих, з якими я доти стикалася.

Виношування дитини — це одне з найскладніших фізичних завдань, яке ми можемо дати собі, зазначила вона. І якщо наші тіла відмовляються від цього завдання, це часто означає, що перед ними стоїть багато інших вимог. Це може бути робота з високим рівнем стресу, яка постійно змушує нас «битися або тікати», фізичний стрес від токсинів чи алергенів або просто стрес від сучасного життя (або ж поєднання кількох факторів). Коли тіло бореться з усіма цими загрозами, воно може почати натякати, що не має достатньо енергії, щоб створити нове життя.

Більшість клінік плідності використовують ліки і технології для того, щоб подолати цей опір тіла, що спрацьовує для багатьох людей. Однак коли це не вдається (а часто так і буває), жінки переживають ще більший стрес, ніж перед початком процесу, що погіршує рівень гормонів. Лікар-натуропат запропонувала зовсім інший підхід: спробувати визначити, що саме перевантажує мене, позбутися цих факторів і сподіватися, що оновлена ендокринна система почне надсилати кращі сигнали майбутнім дітям.

Після кількох тестів мені діагностували купу алергій, про які я не знала, нестачу адреналіну і низький рівень кортизолу (той же діагноз мали дельфіни в Мексиканській затоці). Лікарка поставила мені багато запитань про мій спосіб життя, включно з тим, скільки часу я провела в літаку за останні роки. «А що?», — запитала я стурбовано, знаючи, що відповідь буде страшною. «Справа в радіації. Було доведено, що вона може негативно впливати на плідність». Чудово. Виявилось, що літаки отруювали не лише атмосферу, а й мене.⁸⁴⁷

Я визнаю, що не вірила в те, що цей новий підхід призведе до вагітності. Власне, я навіть не знала, чи мав він щось спільне з наукою. Я знала, що жіноче безпліддя дуже часто пов'язують зі

стресом. Жінкам, які не можуть завагітніти, постійно кажуть: «Просто розслабтеся». Лікарі в клініці плідності займалися власною прибутковою грою в здогадки і зрештою прописували якийсь препарат.^{78 848} Але тепер нарешті хтось хотів дізнатися, чому я не могла завагітніти замість того, щоб намагатися змусити моє тіло робити те, що воно робити не збиралося. Щодо можливих побічних ефектів нового підходу, вони нагадали мені популярну карикатуру про глобальне потепління: на кліматичному саміті чоловік устає і каже: «А що, як усе це вигадки і ми дарма створимо кращий світ?» Якби новий метод виявився недієвим, у найгіршому випадку я просто стала б здоровішою та позбулася стресу.

Тож я робила, як мені сказали. Займалася йогою, медитувала, змінила дієту. Я ходила на сеанси акупунктури, пила гіркі настої з китайських трав, а моя кухня перетворилася на галерею різних порошків та добавок. Я також залишила свій міський дім у Торонто та переїхала до сільської місцевості Британської Колумбії. До найближчого міста треба було їхати на поромі. Це частина світу, де живуть мої батьки, де поховані мої дідусь та бабуся і куди я завжди приїздила писати та відпочивати. Тож я збиралася дізнатися, як це жити там постійно.

Поступово я навчилася розрізняти види пташок за співом і морських ссавців за хвилями на поверхні води. Я навіть упіймала себе на думці, що іноді, дивлячись на них, не уявляю їхню загибель. Термін дії картки постійного клієнта авіалінії в моєму гаманці спливав уперше за останні десять років. І я була цьому рада.

Хоча я ще подорожувала задля досліджень. Коли я це робила, то часто помічала паралелі між теоріями мого нового лікаря щодо безпліддя і деякими моїми ідеями щодо змін, яких має зазнати людство, щоб уникнути колапсу. Її поради переважно зводилися до такого: перш ніж дбати про іншу людську істоту, ти мусиш подбати про себе. У певному сенсі вона казала, що я маю дати собі трохи часу, а не битися об стіну ще сильніше, ніж заведено в західній медицині.

Я думала про цю пораду, коли залишила свою схованку та вирушила до Інституту Землі, що в канзаському місті Саліна. Тут розташована одна з найкращих лабораторій розробки агроекологічних методів. Вес Джексон, засновник та президент центру, каже, що намагається вирішити «проблеми сільського господарства віком 10 000 років».⁸⁴⁹ Суть проблеми полягає в тому, що з того часу, як люди почали саджати насіння в зорану землю, вони позбавляють її родючості.

Без людського втручання рослини ростуть одне поряд з одним, включно з багаторічними видами. Щороку вони самі засівають своє насіння, а їхнє коріння проростає глибше й глибше. Це поєднання різноманіття та багатобічності робить так, щоб земля лишалася здоровою і родючою: коріння тримає ґрунт на місці, рослини дають йому змогу повільно та безпечно абсорбувати дощову воду. До того ж різні рослини виконують різні функції (деякі, як горох та конюшина, зберігають азот, який є основою рослинного життя).

Це самодостатній процес, у якому, розкладаючись, зелень стає натуральним добривом для нових рослин, тож цикл життя постійно оновлюється. За словами фермера та філософа Вендела Беррі, підтримка цього циклу має бути основою стосунків людини та природи. «Суть екологічно чистого розвитку досить проста», — каже він. «Потрібно, щоб цикл, що складається з народження, росту, зрілості, смерті та розпаду... залишався безперервним, щоб усе поверталось до того, з чого починалося, і ніщо не зникало даремно».⁸⁵⁰ Усе дуже просто: поважайте родючість землі, нехай вона триває.

Проте коли люди почали саджати зернові культури, які потрібно пересаджувати щороку, виникла проблема втрати родючості. Усім відомо, як промислові аграрії ставляться до цього питання: вони щедро зрошують землю, щоб компенсувати факт, що однорічні рослини погано втримують вологу, та налягають на хімікати, щоб удобрити ґрунт та позбутися бур'яну.

Своєю чергою це призводить до нових проблем з довкіллям та

здоров'ям, включно з отруєнням водних просторів поверхневим стоком із сільськогосподарських угідь. Іншими словами, замість того, щоб вирішувати проблему родючості землі, ми посунули її, перетворивши наземну кризу на водну. Ланцюг безпліддя дуже довгий, адже деякі хімікати, що застосовують у сільському господарстві, шкодять ендокринній системі. Сюди можна віднести атразин, який, за даними вчених, стерилізує амфібій, рибу, рептилій та пацюків, а також спричиняє дивні раптові статеві зміни у самців жаб. Ці ж хімікати призводять до вроджених аномалій та викиднів у людей, хоч виробники атразину заперечують цей зв'язок з їхнім продуктом. Тим часом медоносні бджоли, головні природні запилювачі, перебувають під загрозою по всьому світу. За словами експертів, вони також є жертвами залежності сільського господарства від хімікатів.⁸⁵¹

Багато давніх фермерських громад винайшли способи зберігати родючість ґрунту попри насадження однорічних зернових культур. Наприклад, народи, які вирощують кукурудзу в Мезоамериці,⁷⁹ давали змогу полям залишатися під паром, щоб вони могли відновитися, та поряд із зерновими висаджували рослини на кшталт бобів, що утримують азот. Ці методи, що імітують природний процес, зберігали родючість землі тисячі років. До того ж здоровий ґрунт вбирає вуглець, а рослини стають менш вразливими від природних катаклізмів.⁸⁵²

Вес Джексон і його колеги з Інституту Землі виводять цей підхід на новий рівень: вони намагаються змінити спосіб, у який індустріальне суспільство вирощує зерно, культивуючи багаторічні сорти пшениці, пирію, сорго та соняшника, які не потрібно буде висаджувати щороку. Такою була рослинність у преріях до початку ери промислового сільського господарства. «Наша мета – зробити сільське господарство таким екологічно раціональним, якими були первинні екосистеми, які воно витіснило», – зазначають у матеріалах інституту. «Ми прагнемо знайти спосіб вирощування зернових, який дасть змогу процвітати фермерам та довкіллю, а не виробникам хімікатів. Ми уявляємо сільське господарство, яке не лише захищатиме

незамінний ґрунт, а й зменшить нашу залежність від викопного палива та синтетичних добавок».⁸⁵³

І це починає справджуватися: коли я вперше відвідала інститут у 2010 році, сувенірна крамниця почала продавати випічку з борошна, яке отримали з пирію, виведеного Джексоном та його командою і названого Кернза. Коли я повернулася через рік, південні рівнини страждали від страшної засухи, яка знищувала зернові. Це був найпосушливіший рік в історії Техасу. Урожай пшениці, кукурудзи та сорго впав на 50–60 відсотків, що спричинило втрату близько 7 мільярдів доларів.⁸⁵⁴ Проте експериментальне поле сорго Інституту Землі було в порядку. Довге коріння рослин чіплялося за кожен краплю вологи. Це був єдиний клаптик зелені на кілометри навколо.

Приблизно тоді я завагітніла своїм сином. У перші кілька місяців найскладніше було повірити, що все було дійсно гаразд. Байдуже, скільки тестів показували обнадійливі результати, я була готова до трагедії. Найбільше мені допомогли піші прогулянки. В останні тривожні тижні перед пологами я ходила настільки багато, наскільки мені дозволяв біль у стегнах. Зазвичай маршрут пролягав уздовж протоптаної стежки біля чистого струмка. Потік починається біля верхівки вкритої снігом гори. Кришталева вода стікає вниз водоспадами, збирається в десятки маленьких озер, долає пороги та зрештою впадає в Тихий океан.

Під час прогулянок я пильно стежила за молодим лососем, який прямував до моря після місяців інкубації на мілководді. Я уявляла кижуча, горбушу та кету, які мчали через пороги і водоспади до місця нересту, де вони народилися. Таким був і мій син, казала я собі. Він був бійцем, який зміг пробити шлях до мене попри всі перепони. І він знайде шлях, щоб безпечно народитися.

Складно уявити кращий приклад життєздатності, ніж

тихоокеанський лосось. Для того, щоб досягти місця нересту, він перестрибує водоспади, уникає орлів та ведмедів гризлі. Наприкінці свого життя лосось робить останнє зусилля, щоб завершити місію. Його мальки мусять пройти через серйозні фізичні зміни, щоб підготувати свої тіла до подорожі з прісної води до океану, де вони проживатимуть життя, доки не настане час повертатися вгору течією.

Однак ці біологічні подвиги – лише частина історії відновлення. Адже всі, хто живе поблизу ареалу існування лосося, знають, що іноді восени струмки порожні. Їх заповнює лише опале листя. Лосось – це наш олімпійський атлет, а його рішучість – один із найяскравіших проявів бажання планети продовжувати життєвий цикл. Однак лосось теж не непереможний. Його силу може нівелювати надмірна кількість рибалок, морські воші, які вбивають молодого лосося, потепління води, яке зменшує запаси харчів, бездумна вирубка лісів, яка засмічує струмки, та бетонні дамби, які не перестрибне навіть найспритніша риба. І, звісно ж, його вбивають виливи нафти та інші промислові нещастя.

Саме тому лосось зник у 40 відсотках місць свого існування вздовж північно-західного узбережжя Тихого океану, а популяція кижуча, чавичі та нерки знаходиться під загрозою вимирання.⁸⁵⁵ Для того, щоб зрозуміти, куди це все веде, варто лише поглянути на Нову Англію і континентальну Європу, де атлантичний лосось майже зник з річок, хоча раніше його там було безліч. Як і люди, лосось може багато чого подолати, але не все.

Тому, попри щасливий кінець моєї власної історії, я досі почуваюся тривожно. Я знаю, багатьох сага про мою плідність запевнить у тому, що людська стійкість зрештою завжди проб'є собі дорогу, але це зовсім не те, що я відчуваю. Я не знаю, чому ця вагітність виявилася успішною, як і не знаю, чому попередні були невдалими. Цього не знають і мої лікарі. Безпліддя – це лише одна область нашого безмежного невігластва. Я відчуваю, що мені просто пощастило, адже я цілком могла й зазнати

краху. Цілком можливо, що зрештою моє фото з гарненькою дитиною все ж з'явилося б на стіні клініки плідності, якби я продовжила покладатися на технології.

Мабуть, частина мене досі знаходиться в залитих нафтою болотах Луїзіани, плаваючи серед отруєного малька та ікри з власним безнадійним ембріоном усередині. Справа не в тому, що я жалію себе. Справа в моєму переконанні, що ми маємо засвоїти дещо важливе, коли стикаємося з біологічними бар'єрами. Я билась об стіну, але це не зруйнувало мою віру в одужання. Я лише зрозуміла, що подарунок потрібно плекати особливим чином і пам'ятати про межі, до яких не можна підштовхувати життя.

Правда в тому, що люди на диво стійкі та здатні пристосовуватися до будь-яких негараздів. Ми створені для виживання, наділені адреналіном та іншими біологічними особливостями, які дають нам можливість мати другі, треті й четверті шанси. Такими ж є й океани. І атмосфера. Однак виживати — не означає процвітати і жити добре. Як ми переконалися, для багатьох видів це не означає мати здатність створювати нове життя. Той факт, що біологія дуже щедра, не означає, що її прощення безмежне. За правильного нагляду всі ми дуже гнучкі. Але ми теж можемо ламатися. Як наше тіло, так і громади та екосистеми, які нас підтримують.

Повернення до життя

На початку 2013 року я наткнулася на промову письменниці Лієн Сімпсон, яка походить з роду індіанців Анішаабе. Вона описує вчення та структуру управління свого народу так: «Наші системи створені так, щоб давати нове життя».⁸⁵⁶ Раптом я усвідомила, що такий підхід — повна протилежність екстрактивізму, який базується на припущенні, що життя можна нескінченно виснажувати, та перетворює всі природні системи на сміття. Він створює цілі звалища непотрібного індустрії верхнього шару ґрунту, формує армії з людей, які

тиняються світом у пошуках роботи, та отруює атмосферу, яка колись була чистою. Міста і містечка перетворюються на руїни через урагани, що стають сильнішими завдяки теплу, яке утримують у повітрі парникові гази.

Послухавши промову, я написала Сімпсон і запитала, чи не хотіла б вона детальніше розповісти мені про свої погляди. Коли ми зустрілися в кафе в Торонто, одягнена в чорну рокерську футболку та мотоциклетні черевики Сімпсон дуже обережно поставилася до спроб іншої дослідниці покопирсатися в її думках. Велику частину свого життя вона присвятила збиранню, колекціонуванню і творчій інтерпретації історій її народу.

Зрештою у нас вийшла тривала розмова про різницю між екстрактивістським світоглядом (який Сімпсон прямо називає «крадіжкою») і відновлювальним. Вона описала системи Анішаабе як «спосіб існування, розрахований на створення життя. Не лише людського, а життя всіх істот». Це концепція балансу та гармонії, притаманна багатьом індіанським культурам, яка в перекладі часто означає «хороше життя». Проте Сімпсон надавала перевагу перекладу «постійне відродження». Уперше вона це почула від іншої письменниці й активістки Анішаабе Вайнони ЛаДюк.⁸⁵⁷

Зрозуміло, що сьогодні ми асоціюємо ці ідеї зі світоглядом корінних жителів: переважно саме такі культури зберегли альтернативне бачення світу попри бульдозери, колоніалізм і корпоративну глобалізацію. Багато індіанців досі мають інше відношення до світу природи та одне до одного, яке частково базується на вірі в те, що прийде час, коли це інтелектуальне насіння знадобиться, а земля для нього буде знову родючою.

Одне з найбільших досягнень того, що я назвала Блокадією, полягає в тому, що оскільки головну роль у цьому русі посіли саме індіанці, їхні погляди поширюються так, як цього не було вже кілька століть. Власне з'являється новий рух відродження, який б'ється не лише за репродуктивні права жінок, а й за репродуктивні права планети в цілому. Він бореться проти гірських родовищ, затоплення долин, вирубки лісів, сланцевого

газу і нафти, отруєння річок та «заражених раком сіл». Будь-яка форма життя має право на відновлення та зцілення.

Спираючись на цей принцип, країни на кшталт Болівії та Еквадору, які мають великий відсоток корінного населення, закріпили «права Матінки Землі» в законодавстві, створивши новий потужний інструмент, який відстоюватиме право екосистеми не лише на існування, а й на «відновлення».^{80 858} Асоціація цього процесу з певною статтю не подобається деяким людям. Однак мені здається, що його жіноча природа — не головне. Не важливо, бачимо ми землю як матір, батька чи безстатеву силу. Головне те, що ми визнаємо, що не ми тут головні та що ми — частина величезної системи життя, від якої ми всі залежимо. Як сказав видатний еколог Стен Роув, земля — це не «ресурс», а «джерело».

Такі законотворчі концепції тепер поширюються і на некорінні громади Північної Америки та Європи, які намагаються захистити себе від скаженого видобутку копалин та випускають власні декрети про «права природи». У 2010 році міська рада Пітсбурга прийняла закон, який повністю забороняє видобуток природного газу і стверджує, що природа має «невід'ємне право існувати та процвітати». В Європі також є спроби зробити екоцид злочином згідно з міжнародним законодавством. Активісти визначають його як «значну шкоду та руйнування екосистем на певних територіях до такого стану, коли просте задоволення жителів цих територій своїм існуванням зникає».⁸⁵⁹

Поки ці ідеї поширюються в досить неочікуваних напрямках, відбувається ще дещо: багато людей згадують традиції поміркованого існування своїх культур, які було давно забуто, та визнають, що роль людства полягає в підтримці життя. Зрештою думки про те, що ми можемо існувати окремо від природи — це відносно нова концепція, навіть на Заході. Однак варто було лише уявити, що земля — інертна машина, а людина — інженер, як дехто почав забувати про обов'язок захищати і підтримувати природні цикли відновлення, від яких усі ми

залежимо.

На щастя, не всі про це забули. Інший цікавий побічний ефект паливного божевілля полягає в тому, що перед обличчям загрози спільній безпеці ці старі ідеї знову посилюють свій вплив. Мова, наприклад, про перехресне запилення, виведення гібридів і пошук способів застосування таких поглядів у нових сферах.

У Халкідиках, що в Греції, наприклад, секретною зброєю селян у боротьбі проти видобутку золота стала налаштованість на боротьбу, яка передається з покоління в покоління. Дівчата-підлітки у вузьких джинсах та великих сонячних окулярах стоять пліч-о-пліч зі своїми бабусями в ортопедичних черевиках. До того, як промисловці почали загрозувати горам і струмкам, багато старих людей було забуто. Вони засіли вдома біля телевізорів. Їх просто сховали, як застарілі мобільні телефони. Проте коли селяни організувалися, місцева молодь усвідомила, що хоч і зналася на флешмобах чи соціальних мережах, їхні дідуся та бабусі, які пережили війни й окупацію, знали набагато більше про те, як потрібно працювати у великих групах. Вони не лише могли зготувати їжі для п'ятдесяти осіб (важливе вміння на барикадах), а й пам'ятали часи, коли сільським господарством займалася громада. Тож вони могли показати своїм дітям і онукам, що можна жити добре, не знищуючи свою землю.

У таких «молодих» країнах, як Канада, США, Австралія та Нова Зеландія, які мають більше міфів, ніж спогадів, цей процес пригадування набагато складніший. Для нащадків перших поселенців і відносно нових іммігрантів усе починається з вивчення історії місця, в якому ми живемо, з читання договорів та усвідомлення того, як ми дійшли до такого життя, хоч це і болісно. І все ж фермер та еколог Майк Скотт, який б'ється на передовій антивугільного руху в Монтані, стверджує, що співпраця корінних і некорінних жителів «пробудила колишній світогляд у багатьох людях».⁸⁶⁰

Відчуття взаємозалежності зі світом природи, яке дає силу

воїнам сільських районів Блокадії від Греції до Британської Колумбії, звісно ж, менш помітне в густонаселених містах, де багато хто з нас живе та працює. Тут наш зв'язок з природою ховається за шосе, трубами, лініями електромережі та перенасиченими супермаркетами. Лише коли якісь елементи цієї системи ламаються, ми усвідомлюємо, наскільки ми залежні та вразливі.

Ці поламки виникають усе частіше. Коли величезні лісові пожежі поглинають передмістя Мельбурна, коли вода з Темзи затоплює спальні райони Лондона, коли ураган Сенді перетворює метро Нью-Йорка на стічну систему, бар'єри між привілейованими містянами і світом природи починають падати.

Іноді ці бар'єри руйнує бездумне видобування ресурсів, оскільки щупальця індустрії сягають навіть найсучасніших міст. Сланцевий газ добувають неподалік Лос-Анджелеса, а шляхи потенційних нафтогонів пролягають через такі мегаполіси, як Торонто. Жителі Сіднея ніколи не замислювалися, звідки бралася їхня питна вода, але коли поблизу її джерела зібралися почати буріння, багато людей швидко зрозуміли, що до чого. Насправді, ми ніколи не втрачали свого зв'язку з природою. Він завжди був у наших тілах і заасфальтованих життях. Просто багато хто на певний час забув про це.

Тоді як громади починають не просто чинити опір екстрактивізму, а створюють світ, який має постати на руїнах колишнього, захист циклу народження є серцем більшості моделей розвитку — від нового сільського господарства до будівництва та використання дощової води. Знову й знову односторонні стосунки, які базуються лише на видобутку ресурсів, замінюють на циклічні та взаємовигідні системи. Насіння рослин зберігають, а не купують. Воду переробляють. Для удобрення ґрунту використовують гній, а не хімікати і так далі. Основний принцип існування полягає в тому, що кожен

регіон унікальний, а наша робота, як каже Вес Джексон (цитуючи Александра Поупа), «прислухатися до духу місцевості».⁸⁶¹ Постійно повторюється одна картина: люди починають створювати системи, які вимагають мінімуму зовнішнього втручання і майже не продукують відходів. Це повна протилежність концепції Землі-Монстра, яку, за словами потенційних геоінженерів, ми муситимемо навчитися любити.

На відміну від капіталістичної монополії та дуополії майже в кожній сфері життя, ці системи відтворюють природний дух внутрішньої надмірності, збільшуючи різноманіття де лише можливо: від видів насіння до джерел енергії та води. Мета – не збудувати кілька гігантських «зелених» установ, а до нескінченності збільшувати кількість малих, застосовуючи політичні норми, які це заохочують. Краса цих моделей у тому, що навіть якщо вони проваляться, крах буде не великого масштабу. Адже якщо ми щось і знаємо точно, то це те, що у майбутньому буде багато потрясінь.

Такий спосіб життя не означає, що не буде взагалі ніякого видобутку, адже всі живі істоти мають щось брати від природи, щоб вижити. І він не означає повного зникнення екстрактивістського світогляду, який передбачає можливість лише брати, а не дбати і ставитися до землі та людей як до ресурсів, а не як до складних систем, які заслуговують на гідне існування. Навіть руйнівну вирубку лісу можна здійснювати відповідально. Так само можуть існувати і невеликі шахти, особливо якщо їхню діяльність контролюють місцеві жителі, які дбають про здоров'я та родючість землі. Але передусім новий спосіб життя передбачає, що ми покладатимемося на ресурси, які можна постійно відновлювати. Їжу ми маємо вирощувати методами, які захищають родючість ґрунту; енергію маємо добувати завдяки опануванню сили сонця, вітру та хвиль; метал маємо робити з вторинної сировини.

Ці процеси називають «життєздатністю», але доречнішим був би термін «відновлення». Адже життєздатність – це пасивне вміння, яке посилює можливість тримати удар і підводитися

після падінь. А відновлення передбачає активність: ми стаємо учасниками процесу створення життя.

Це ширший погляд, ніж екокритика, яка підкреслює незначущість ролі людства.

Сьогодні такий підхід — не вихід. Ми тут, нас багато і ми маємо використовувати свої вміння та діяти. Ми можемо змінити природу своєї діяльності, аби створювати, а не виснажувати життя. «Ми можемо створювати ґрунт, запилювати рослини та продукувати компост», — сказав мені еколог та активіст каліфорнійського руху Movement Generation Гопал Даянері. «Завдяки праці ми можемо прискорити відновлення біологічних систем, якщо робитимемо конкретні та продумані дії. Ми — ключовий вид цього руху, тож маємо поєднати свої стратегії з цілющою силою Матінки Землі. Ми мусимо працювати задля відродження».⁸⁶²

Цей дух вже допомагає захищати життя перед обличчям багатьох загроз. Він навіть дістався струмка, поруч з яким я ходила під час вагітності. Коли я знайшла ту стежку, то думала, що лосось, який досі плавав у потоці, був там лише завдяки своїй незламній волі. Але коли я поговорила з місцевими, то дізналася, що з 1992 року риби допомагає спеціальна станція, розташована вище за течією, а також команди волонтерів, які прибирають зі струмка сміття та дбають, щоб там було достатньо тіні, яка захищає мальків. Сотні тисяч молодих особин горбуші, кижуча, кети та чавичі випускають тут у воду щороку. Це свого роду партнерство між рибою, лісом і людьми.

Отже, приблизно через два місяці після народження мого сина наша маленька родина вирушила на ту станцію, яку сьогодні забезпечують енергією маленькі турбіни і геотермальні джерела. Хоч син був ще зовсім малий, я хотіла, щоб він познайомився з дитинчатами лосося, які були дуже важливі для мене, поки він не народився. Було цікаво: ми вдивлялись у великі зелені баки, де зберігали мальків, поки вони не ставали досить сильними, щоб захистити себе. Додому ми пішли з плакатом під назвою «Лососева абетка», який досі висить у

малого на стіні.

Це не була рибна ферма чи клініка плідності. Ніщо тут не зароджувалося через силу. Це просто була допомога, потрібна для продовження циклу народження. І це доказ розуміння того, що відтепер, коли ми щось беремо, то мусимо не лише це віддавати, а й виявляти турботу.

76 Система швидкої оцінки новонародженого малюка для вирішення подальших реанімаційних процедур.

77 Смерть торкнулася не лише молодих дельфінів. До кінця квітня 2014 року вздовж узбережжя Мексиканської затоки знайшли більше тисячі мертвих дельфінів різного віку. Однак ця цифра – лише верхівка загального рівня смертності.

78 Дослідження, опубліковане в листопаді 2014 року в журналі Human Reproduction, доводить прямий зв'язок між стресом та безпліддям. Учені спостерігали за майже п'ятьма сотнями жінок у США, які намагалися завагітніти, не маючи серйозних проблем зі здоров'ям. Виявилось, що жінки з високим рівнем діастази, яка є показником стресу, удвічі схильніші до безпліддя.

79 Географічно-культурний регіон в Америці, до якого входить територія від центральних районів Мексики до Гондурасу і Нікарагуа, на якій до іспанського завоювання та колонізації Америки в XVI столітті існувала велика кількість розвинених доколумбових суспільств.

80 Коли Еквадор прийняв нову конституцію у 2008 році, він став першою країною, яка законодавчо закріпила права природи. Стаття 71 цієї конституції стверджує: «Природа або Pachamama, де зароджується життя, має право на повагу до свого існування, а також право на відновлення своїх основних циклів, структур, функцій та еволюційних процесів. Кожна людина, громада та народ може вимагати від влади дотримання цих прав». Подібні принципи були прописані в «Народному договорі» на конференції з питань зміни клімату та прав Матінки Природи, яка відбулася в болівійському місті Кочабамба у квітні 2010 року. Договір прийняли 30 000 членів міжнародного громадянського суспільства. Окрім того, що «здатність планети до відновлення вже майже вичерпано», у договорі стверджується, що земля має «право відновлювати свої біологічні властивості та продовжувати життєво необхідні цикли без людського втручання».

Висновки. РОКИ ДЛЯ СТРИБКА: ДОСИТЬ ЧАСУ, ЩОБ ЗДІЙСНИТИ НЕМОЖЛИВЕ

«Як нація, ми маємо пройти через повну переоцінку цінностей. Ми маємо швидко перетворитись із суспільства, орієнтованого на речі, на суспільство, орієнтоване на особистість. Коли машини та комп'ютери, жага прибутків і права власності ціняться більше за людей, расизм, небезпечний матеріалізм і мілітаризм неможливо подолати».

— Мартін Лютер Кінг Мол., «Поза В'єтнамом», 1967⁸⁶³

«Розвинені країни спричинили кризу через хибну систему цінностей. Ми не мусимо приймати рішення, які нав'язує нам ця система».

— Мартін Моузес, представник Науру в ООН, 2009⁸⁶⁴

У грудні 2012 року Бред Вернер, дослідник комплексних систем з рожевим волоссям та серйозним виразом обличчя, пробирався через натовп із 24 000 учених на Осінньому зібранні Американського геофізичного союзу в Сан-Франциско. Тогорічна конференція мала кількох відомих учасників. Там був Ед Стоун з проекту НАСА Voyager, який розповідав про нові шляхи до зірок, а також режисер Джеймс Кемерон, який говорив про свої пригоди в глибоководній субмарині. Але саме виступ Вернера привернув найбільше уваги. Його гасло було «Земля в дупі?» (повна назва: «Земля в дупі? Динамічна продуктивність глобального екологічного управління та можливості для екологічно раціонального розвитку через прямі дії»)⁸⁶⁵. Стоячи перед конференц-залою, професор Каліфорнійського університету в Сан-Дієго показав натовпу складну комп'ютерну модель, яку він використовував, щоб відповісти на це питання. Він говорив про межі системи, безтурботний спосіб життя, магніти для споживачів, хибні

дилеми та купу інших питань, переважно незрозумілих для тих, хто не вивчає комплексні системи. Однак висновок був цілком зрозумілий: глобальний капіталізм зробив виснаження ресурсів настільки швидким, зручним і необмеженим, що системи взаємодії людей та землі стають дуже нестабільними. Коли журналіст попросив Вернера відповісти на питання, чи дійсно земля була «в дупі», той сказав «більш-менш».⁸⁶⁶

Проте у цій моделі була певна динаміка, яка давала надію. Вернер описав її як «опір» — рухи «людей чи груп людей», які «приймають певний шлях розвитку, що не узгоджується з капіталістичною культурою». Згідно з резюме цієї презентації, сюди входять «прямі дії із захисту довкілля у вигляді протестів, опору і саботажів, що здійснюють громади корінних жителів, робітники, анархісти та інші групи». Такі повстання, як і рух за скасування рабства чи громадянські права, є найімовірнішим джерелом «тертя», яке може спинити економічну машину, котра виходить з-під контролю.⁸⁶⁷

За словами Вернера, історія вчить нас, що суспільні рухи минулого «мали неймовірний вплив на... те, як еволюціонувала домінантна культура». Тож логічно, що «якщо ми думаємо про майбутнє землі та своє возз'єднання з довкіллям, опір має стати частиною цієї динаміки». І це, як сказав Вернер, не питання точки зору, а «справжня геофізична проблема».⁸⁶⁸

Іншими словами, лише масовий громадський рух може нас врятувати. Адже ми знаємо, куди приведе нас сучасна система. Ми також знаємо, як ця система реагуватиме на постійні природні катастрофи, спричинені зміною клімату. Вона займатиметься спекуляціями, сприятиме розвитку варварства та відділятиме невдах від переможців. Для того, щоб з часом жити в цій антиутопії, нам просто потрібно йти сьогоднішньою дорогою. Питання в тому, чи з'явиться сила, яка заблокує цю дорогу і розчистить кілька інших стежок до безпечного майбутнього. Якщо так станеться, все зміниться.

Рухи, описані на цих сторінках — аванпости Блокадії, виведення активів з паливного сектора, заборони на видобуток ресурсів, судові позови від індіанців та інші — є першою стадією цього опору. Вони не лише гальмують плани експансії енергетичних компаній. Економічні альтернативи, які вони пропонують і втілюють, створюють дорожні карти способів життя, які базуються на взаємовигідних стосунках з планетою, а не на брутальному видобутку її багатств. Це «тертя», про яке говорив Вернер. Саме це потрібно, щоб зупинити руйнацію і дестабілізацію. Коли я впадаю у відчай і не бачу можливості для змін, я згадую дещо з того, що побачила за п'ять років, пишучи цю книгу. Маю визнати, що багато з цього викликає біль. Від молодого активіста, який зривається і ридає на моєму плечі на саміті в Копенгагені, до людей, які заперечують реальність зміни клімату в Інституті Хартленда, насміхаючись над перспективою вимирання. Від заміського маєтку в Англії, де божевільні вчені планують затулити сонце, до тиші на почорнілих після катастрофи ВР болотах. Від гудіння, яке супроводжує розривання пластів породи при видобутку нафтоносних пісків Альберти, до шоку від усвідомлення того, що найбільша «зелена» спілка світу сама видобуває нафту.

Але це не все, про що я думаю. Коли я почала свою подорож, більшість рухів опору паливній індустрії або не існували взагалі, або були лише тінню себе теперішніх. Вони були набагато ізольованіші одне від одного, ніж сьогодні. Переважна частина жителів Північної Америки взагалі не знала, що таке нафтоносні піски. Більшість із нас не чула про гідророзрив породи. У Північній Америці не було дійсно масових демонстрацій проти зміни клімату, не кажучи вже про багатотисячні акти громадської непокори. Не існувало потужного руху за виведення активів з паливного сектора. Сотні німецьких міст і містечок ще не голосували за повернення контролю над електромережею, щоб стати частиною енергетичної революції. Моя власна провінція не мала програми розвитку альтернативних енергоносіїв, яка могла б змусити нас постати перед торговим судом. Новини про

екологію Китаю викликали жах. Не було великої кількості досліджень, які доводили, що створити економічну модель, яка на 100 відсотків спиратиметься на відновлювальні енергоносії, цілком реально. Лише купка людей наважувалася ставити під сумнів потребу економічного зростання. Мало хто з екологів бажав говорити про політичні способи реалізації їхніх бачень в умовах нашої культури скаженого споживання. Поки я писала, усе змінилося так швидко, що мені довелося постаратися, щоб не відставати. Так, льодовики тануть швидше, ніж створюють якісь моделі, але опір набирає обертів. У цих нових рухах ми бачимо зародки відданості та уяви, які мусить мати кожна жива душа у період «нульового десятиліття» зміни клімату.

Дані про концентрацію вуглецю не брешуть. Вони кажуть нам, що кількість викидів досі зростає: щороку ми продукуємо більше парникових газів, ніж попереднього, темпи зростання збільшуються з кожним десятиліттям. Ці гази утримуватимуть в атмосфері тепло, створюючи для наступних поколінь світ, який буде спекотнішим, спраглишим, голоднішим і лютішим. Тож якщо ми хочемо мати надію на зміну цієї тенденції, лише зародків не вистачить. Нам знадобиться постійна кліматична революція, яка триватиме цілодобово та скрізь.

Вернер мав рацію, кажучи, що громадські рухи брали ситуацію у свої руки раніше, тож можуть зробити це й зараз. Водночас ми маємо пам'ятати, що зменшення кількості шкідливих викидів відповідно до вимог учених вимагатиме змін дійсно неймовірного масштабу і темпу. Для того, щоб досягнути науково обґрунтованої мети, потрібно змусити найзаможніші компанії світу відмовитися від трильйонів доларів майбутніх прибутків і забути про існуючі резерви викопного палива.⁸⁶⁹ Також знадобляться трильйони доларів для соціальних трансформацій і переорієнтації на безвуглецевий спосіб життя. При цьому давайте брати за основу факт, що ми хочемо зробити це демократично, без кривавої різанини.

Основне питання звучить так: чи відбувалися подібні економічні зміни в нашій історії? Ми знаємо, що це може

відбуватися під час війни, коли президенти і прем'єр-міністри керують трансформаціями згори. Але чи вимагали цього колись звичайні люди, коли лідери відмовлялися від своїх обов'язків? Провівши ретельний аналіз історії громадських рухів, я можу сказати, що відповідь на це питання непроста. У ній багато «ніби» і «майже», але також є принаймні одне «так».

На Заході найвідоміші прецеденти, які демонструють, що громадяни здатні стати рушійною силою історії – це відомі рухи за права людини минулого століття: за громадянські права, права жінок, а також права геїв і лесбійок. Ці рухи однозначно змінили обличчя та суть нашої культури. Але враховуючи, що успіх кліматичного руху залежить від радикальної економічної трансформації, варто пам'ятати, що рухам минулого культурні битви завжди давалися краще, ніж економічні.

Наприклад, рух за громадянські права США боровся не лише проти сегрегації та дискримінації, але й за серйозні інвестиції в школи і створення робочих місць, що б назавжди знищило прірву між чорними і білими. У своїй книзі «Куди нам звідси податися: хаос чи громада?», випущеній у 1967 році, Мартін Лютер Кінг Мол. зазначив: «На цю мить вартість змін не дуже велика. Не потрібно витрат на те, щоб чорні могли ділити буфети, бібліотеки, парки, готелі та інші установи з білими... Справжня ціна попереду... Робочі місця створювати складніше і дорожче, ніж виборчі списки. Знищення нетрів, які дають житло мільйонам, складніше, ніж реорганізація буфетів».⁸⁷⁰

Хоч про це часто забувають, радикальніше крило другої хвилі феміністичного руху також вимагало фундаментальних змін економічного порядку. Активістки не лише хотіли, щоб жінки отримували таку ж платню, як і чоловіки. Вони вимагали, щоб їхня робота по догляду за дітьми та літніми людьми нагороджувалася субсидіями. Власне це вимога серйозного перерозподілу статків.

Однак поки ці рухи вигравали серйозні битви проти дискримінації, їм бракувало перемог, які, за словами Кінга, «не можна виторгувати». Не було серйозних інвестицій у школи,

робочі місця і житло для афроамериканців, а жіночий рух 70-х не вибив право на «платню за роботу вдома» (за виплати матерям досі борються в багатьох частинах світу). Ділити правовий статус — це одне, але ділити ресурси — зовсім інше.

Якщо і є виняток з цього правила, то це здобутки робітничого руху після Великої депресії. Масове створення профспілок змусило власників підприємств більше ділитися зі своїми працівниками, що допомогло створити підґрунтя для того, щоб вимагати реалізації амбітних соціальних програм на кшталт соцзабезпечення і страховок на випадок безробіття (з цих програм виключили більшість афроамериканців та жінок). Після падіння ринку в 1929 році було запроваджено нові жорсткі правила контролю за прибутками. Тоді ж тиск громадського руху створив умови для формування програми Нового курсу та подібних до неї в усьому індустріалізованому світі. Це спричинило потужні інвестиції в громадську інфраструктуру — комунальні підприємства, транспортні системи, нерухомість тощо. До того ж це були інвестиції такого масштабу, який сьогодні від нас вимагає зміна клімату.

Якщо розширити пошук подібних історичних прецедентів, то можна отримати багато таких уроків. З початку 50-х декілька демократично обраних соціалістичних урядів націоналізували великі частини видобувної галузі та почали розподіляти між бідними і середнім класом статки, які раніше текли до закордонних банків. Такими політиками були іранець Могаммед Мосаддик та чилієць Сальвадор Альєнде. Однак ці експерименти перервали фінансовані ззовні державні перевороти до того, як вони змогли показати свій потенціал. Постколоніальні рухи за незалежність, головною місією яких часто був перерозподіл нечесно нажитих ресурсів, постійно зазнавали ударів у вигляді політичних убивств, іноземного втручання та застосування стабілізаційних програм через борги (не кажучи вже про корупцію місцевих еліт).

Навіть неймовірно успішна битва проти апартеїду в Південній Африці зазнала поразки на економічному фронті. Борці за свободу вимагали права не лише голосувати та вільно

пересуватися. Вони також змагалися за націоналізацію основних галузей економіки, включно з шахтами та банками. Прибутки вони хотіли використати для реалізації соціальних програм, які б вирвали мільйони людей з бідності. Темношкірі жителі Південної Африки виграли битву за свої законні права, але нажиті в часи апартеїду статки лишилися на своєму місці, а бідність лише посилилась.⁸⁷¹

Проте були громадські рухи, які змогли змінити встановлений порядок розподілу багатства. Саме це сьогодні мають зробити активісти, якщо хочуть відвернути кліматичну катастрофу. То були рухи за скасування рабства та незалежність третього світу від колоніалістів. Обидва ці рухи змусили панівні еліти припинити заняття, які були такими ж прибутковими, яким сьогодні є видобуток палива.

Рух за скасування рабства особливо чітко показує, що масштабні зміни, які потрібні нам сьогодні, відбувалися раніше. Це був дійсно один з найвидатніших моментів в історії людства. Економічний вплив скасування рабства на суспільство середини ХІХ століття можна порівняти з впливом різкого скорочення шкідливих викидів. Журналіст і ведучий Кріс Гейс у своєму дослідженні під назвою «Нове скасування рабства», яке у 2014 році отримало нагороду, зазначив, що «екологічний рух вимагає, щоб ті, хто має певні політичні та економічні інтереси, забули про трильйони доларів прибутків». У висновку він додав: «Тут неможливо провести паралель з чимось, крім боротьби за скасування рабства».⁸⁷²

Без сумнівів, для великої частини тогочасного правлячого класу втрата права на експлуатацію чоловіків і жінок означала серйозний економічний удар. Такого ж зазнали б сьогодні гравці на кшталт Еххон і Річарда Бренсона. Як сказав історик Грег Грендлін: «У царині економіки важливість рабів полягала не просто в статках, зароблених завдяки неоплачуваній праці. Рабство було маховиком ринкової революції в Америці. Не лише у Сполучених Штатах, а на всьому континенті». У ХVІІІ столітті карибські цукрові плантації, які цілком залежали від

праці рабів, були найприбутковішим аванпостом Британської імперії, даючи набагато більше грошей, ніж інші колонії. У своїх книзі «Сховайте кайдани» Адам Хохшилд цитує захоплених своєю справою работоргівців, які називають купівлю та продаж людей «стержнем, на якому тримається вся світова торгівля», а також «комерція... наша індустрія та багатство».⁸⁷³

Хоч таке й не можна порівнювати, та все ж залежність економіки США від рабської праці схожа на залежність сучасної економіки від викопного палива.⁸¹ За словами історика Еріка Форнера, на початку Громадянської війни «раби, як власність, коштували більше, ніж усі банки, заводи та залізничні шляхи країни разом». Підкреслюючи паралель з викопним паливом, Хейс каже, що «у 1860 році раби склали близько 16 відсотків сімейного бюджету в США, що за сьогоднішніми мірками дорівнює 10 трильйонам доларів». Ця цифра нагадує вартість вуглецевих запасів, які мусять залишатися в землі по всьому світу, щоб ми могли втримати потепління в межах 2 градусів за Цельсієм.⁸⁷⁴

Однак ця аналогія далеко недосконала. Звісно ж, з моральної точки зору спалення копалин не можна порівнювати з рабовласництвом чи окупацією інших країн. (Хоч нафтові компанії, які перешкоджають екологічним дослідженням, агресивно борються проти контролю за рівнем викидів, претендуючи на запаси вуглецю, котрі можуть поховати такі країни, як Бангладеш і спекти частину Африки. А це вже точно моральний злочин.) Не підходять для порівняння й рухи, які поклали край рабству та подолали колоніальне правління фактично без крові: ненасильницькі методи на кшталт бойкотів і протестів зіграли важливу роль, але у карибському регіоні рабство скасували лише після того, як численні повстання було жорстоко придушено. І звісно ж, у США це сталося лише після кривавої Громадянської війни.

Аналогія також недоречна через те, що попри звільнення мільйонів рабів (близько 800 000 у британських колоніях і чотири мільйони в США), яке є найбільшою перемогою людства

того часу, економічна сторона битви була набагато менш успішною. Місцевим і міжнародним елітам часто вдавалося отримати виплати, які компенсували їхні «втрати» людської власності. До того ж колишнім рабам пропонували дуже мало або взагалі нічого. Вашингтон порушив дану наприкінці Громадянської війни обіцянку про надання звільненим рабам права власності на великі земельні угіддя на півдні США. Натомість землю віддали колишнім рабовласникам. Британія, як уже було сказано, виділила великі компенсації работоргівцям. А Франція взагалі спорядила військовий флот, щоб вимагати від щойно звільненого народу Гаїті сплатити величезну суму за втрату робочої сили.⁸⁷⁵ Це як репарації, але навпаки.

За ці жаліві побори досі доводиться сплачувати людськими життями від Гаїті до Мозамбіку. Зворотні репарації стали важким тягарем для нещодавно звільнених країн, адже вони позбавили їх справжньої незалежності, при цьому допомагаючи пришвидшити європейську Промислову революцію, яка послабила економічний удар від скасування рабства. Натомість після закінчення ери викопного палива найбільші гравці нафтової, газової та вугільної промисловості не отримують втішних призивів. Сонячна та вітрова енергія може створити можливості для заробітку. Але через свою децентралізовану природу вона ніколи не дасть таких суперприбутків, до яких звикли паливні титани.

Іншими словами, якщо екологічна справедливість візьме гору, наші еліти будуть змушені серйозно платити. Не лише через те, що доведеться залишити в спокої запаси вуглецю, а й через нове законодавство, податки та соціальні програми, необхідні для змін. Ці нові вимоги можуть дійсно покласти край ері безтурботних давоських олігархів.

Незавершене визволення

На якомусь рівні нездатність багатьох великих громадських

рухів до кінця зрозуміти ті частини їхнього бачення, які мають найбільшу ціну, можна вважати інертністю чи навіть відчаєм. Якщо вони не змогли створити рівноправнішу економічну систему, то чому це має вдатися екологічному руху?

Утім, на це можна дивитися по-іншому: нові економічні вимоги — це ніщо інше, як незакінчена справа найпотужніших рухів двох останніх століть, від громадських прав до фемінізму та суверенітету індіанців. Великі глобальні інвестиції, необхідні для відповіді на кліматичну загрозу — це шанс вчасно все змінити. Вони допомогли б справедливо розподілити сільськогосподарські угіддя, що мало статися після звільнення від колоніального гніту; вони могли б дати людям роботу і домівки, про які мріяв Мартін Лютер Кінг; вони могли б дати чисту воду та робочі місця корінному населенню; вони могли б нарешті дати світло і воду кожному населеному пункту Південної Африки. Саме це передбачає План Маршала для Землі.

Через те, що найгероїчніші громадські рухи здобули певні перемоги на законодавчому фронті, але цілковито програли на економічному, наш світ залишається таким несправедливим. Спадщиною тих поразок є дискримінація, подвійні стандарти і бідність, яка посилюється з кожною новою кризою. Однак саме завдяки тим економічним битвам, які активісти виграли, ми досі маємо певну кількість установ, котрі вірять, що рівність — це однаковий доступ до базових послуг, які створюють гідне життя. Головне, що ті битви минулого досі тривають у певній формі. Люди борються за свої права і гідність незалежно від національності, статі та сексуальної орієнтації; за справжню деколонізацію і репарації; за гідне забезпечення харчами і права фермерів; проти панування олігархів; за захист і покращення громадської сфери.

Тож у ситуації зі зміною клімату не потрібен якийсь новий рух, котрий магічним чином досягне успіху там, де інші провалилися. Коли глибока криза, спричинена екстрактивістським світоглядом, ставить перед людством чіткі строки, зміна клімату може бути силою, яка поєднає усі ці рухи.

Це як ріка, яку живить безліч струмків. «Основні протистояння, як то колоніалізм проти антиколоніалізму чи капіталізм проти соціалізму, втрачають своє значення», — зазначив Франц Фенон у своїх роботах «Нещастя землі», представлених у 1961 році. «Що дійсно має сьогодні значення, так це потреба перерозподілу статків. Людство мусить зайнятися цією проблемою, байдуже якими будуть наслідки».⁸⁷⁶ Зміна клімату — це наш шанс виправити свої помилки та завершити процес звільнення.

Звісно ж, для перемоги знадобиться співпраця різних народних мас небаченого досі масштабу. Адже хоч в історії немає ідеальної аналогії зі зміною клімату, в ній є уроки, яких ми маємо навчитися від рухів, котрі домоглися змін у минулому. Один з цих уроків полягає в тому, що коли значні зміни в балансі економічної влади й відбуваються, вони завжди є результатом неймовірної громадської мобілізації. У таких випадках активізм стає не тим, чим займаються невеличкі племена чи купка професіоналів (хоч кожен відіграє свою роль). Він стає нормальним видом діяльності в усьому суспільстві. Його складові частини — клуби садівників, ради жителів, профспілки, групи фахівців, спортивні команди тощо. В особливі моменти історії, як світові війни, наслідки Великої депресії чи пік ери боротьби за громадянські права, категорії поділу людей на «активістів» і «звичайних громадян» не мали значення, бо проект зміни суспільства став частиною буття. Усі були активістами.

Це повертає нас туди, звідки ми почали: зміна клімату та невдалий час. Варто пам'ятати, що головний бар'єр, який заважає людству постати на боротьбу з кліматичною кризою, не в тому, що вже надто пізно чи ми не знаємо, що робити. Часу вистачає, як і «зелених» технологій та планів. Причина того, що багато хто з нас готовий дати стверджувальну відповідь на провокативне питання Бреда Вернера — у тому, що ми боїмося. Наші політики не здатні втілити в життя якісь плани, оскільки для того, щоб це зробити, потрібно забути про основні положення ринкової ідеології, яка привела їх до влади.

Справа не лише в людях, яких ми обираємо, а потім скаржимося на них. Справа в нас. Коли ми бачимо чорно-білі записи страйків 30-х, садів перемоги 40-х та заїздів свободи 60-х, ми просто не можемо уявити себе частиною такого масштабного процесу. Це було нормально для попередніх поколінь, але не для нас. Наші очі прикуті до екранів смартфонів, нашої уваги вистачає лише на рекламу, а на плечах лежать борги і невпевненість через роботу за контрактом. Як нам організуватися? Кому ми довіримо вести нас? І хто такі «ми»?

Іншими словами, ми – продукт своєї епохи та ідеологічного проекту. Проекту, який постійно вчить нас розглядати себе як окрему одиницю, яка шукає якогось задоволення. При цьому ми віддаляємося від громади, здатної власними силами вирішувати великі й малі проблеми. Цей проект також змушує наших урядовців безпорадно стояти осторонь ось уже два десятиліття, поки кліматична криза перетворюється з «проблеми наших онуків» на проблему, яка стукає в наші двері.

Тому кожна спроба постати на боротьбу з екологічною катастрофою не дасть результату, поки її не будуть розглядати як частину глобальної битви світоглядів і як процес зміни самого поняття громади. Головна особливість зміни клімату в тому, що вона вимагає порушення багатьох встановлених правил одночасно. Правил, прописаних у конституціях і торгівельних угодах. А ще є багато неписаних правил, які кажуть нам, що жоден уряд не може підвищити податки і залишитися при владі, сказати «ні» великим інвестиціям, байдуже наскільки руйнівними будуть їхні наслідки, або ж планувати поступову відмову від галузей економіки, які загрожують нам.

Кожне з цих правил походить з одного світогляду. Якщо цей світогляд буде делегітимізовано, усі його правила втратять свою силу. Це ще один урок з історії громадських рухів: коли починаються фундаментальні зміни, вони не полягають у якихось незначних юридичних трансформаціях, розтягнутих на десятиліття. Зазвичай це дуже різкі законодавчі перетворення. Один прорив іде за іншим. Праві називають це «шоковою

терапією», а ліві — «народним рухом», адже для здійснення цього процесу потрібна серйозна громадська мобілізація. (Згадайте систему управління, яка з'явилася з Новим курсом, а також екологічне законодавство 60-х та 70-х.)

Але як змінити світогляд? Насамперед потрібно вступати в правильні політичні битви, які змінюють не лише закони, а й людський спосіб мислення. Тобто боротьба за мінімальний податок на викиди вуглецю може бути менш корисною, ніж створення коаліції, яка вимагатиме певного гарантованого мінімального прибутку. Справа не лише в тому, що він дасть можливість робітникам відмовитися працювати на брудну промисловість. Саме вимагання соціальних гарантій створює простір для початку дебатів щодо наших цінностей. Щодо того, чим ми завинили одне перед одним і що ми всі цінуємо більше за економічне зростання та корпоративні прибутки.

Важлива частина процесу глибоких соціальних змін полягає в дискусіях, під час яких розказуватимуть нові історії замість тих, що не виправдали себе. Адже якщо ми сподіваємося на цивілізаційний стрибок уперед, потрібно почати вірити в те, що людство не безнадійно егоїстичне та жадібне. Хоч цей образ постійно нав'язують нам усі від реаліті-шоу до неокласичної економіки.

Це може дати нам змогу краще зрозуміти свою персональну екологічну бездіяльність і поглянути на минулі (та й теперішні) помилки з жалем, а не зі злим осудом. Що, як багато хто з нас частково відмовляється діяти не через егоїзм, а через те, що ми не розуміємо, наскільки нам насправді не байдуже? І що, як ми зберігаємо мовчання через те, що нам бракує простору, де можна було б протистояти екоциду? Зрештою, ми не мусимо зустрічати кінець світу наодинці. Як зазначає соціолог Карі Норгаард у своїх роботі «Життя в запереченні», котра досліджує те, як ми притлумлюємо в собі усвідомлення кліматичної кризи: «Заперечення можна трактувати як свідчення людської здатності до співчуття та морального обов'язку діяти, навіть якщо нам це не вдається».⁸⁷⁷

Основне завдання полягає не лише у формуванні альтернативних політичних ініціатив, а й у створенні альтернативного світогляду, який протистоятиме старому в розпал екологічної кризи. Світогляду, який базуватиметься на почутті взаємозалежності, а не на індивідуалізмі, на взаємовигідних стосунках, а не на домінуванні, на співпраці, а не на ієрархії. Це потрібно не лише для того, щоб зменшити рівень забруднення довкілля, але й щоб допомогти нам упоратися з катастрофами, яких ми вже не можемо уникнути. Адже в спекотному і неспокійному майбутньому, від якого вже не вдасться втекти, лише стійка віра в рівні права для всіх і здатність до співчуття відділятимуть цивілізацію від варварства.

Ось ще один урок від громадських рухів минулого: усі вони розуміли, що процес зміни культурних цінностей був основним у їхній діяльності. Вони показували людству його кращу сторону, таким чином звільняючи політичну свідомість і змінюючи уявлення про можливе. Вони також не цуралися прагматичних аргументів про ціну та вартість чи про добро і зло.

У своїй книзі «Багатство націй» Адам Сміт обґрунтував безглуздість рабства, не спираючись на принципи моралі. Робота, виконана людьми, яким платять, «зрештою виявиться дешевшою, ніж виконана рабами», – заявив він. Справа не лише в тому, що рабовласники мусили дбати про працездатність рабів. Робітники, яким платять, мають більше бажання старанно працювати.⁸⁷⁸ Багато борців за свободу по обидва боки Атлантичного океану погодилися б з цим аргументом.

Проте коли боротьба з работоргівлею (а згодом і з рабством узагалі) посилилася в Британії наприкінці XVIII століття, як правило, акцент робили на моральних вадах рабства та руйнівному світогляді, який зробив це можливим. У 1808 році британський борець за свободу Томас Кларксон описав битву через торгівлю рабами як «змагання між тими, хто переживав за щастя та честь людей, і тими, хто через хижі звичаї та жадобу

потоптався по їхніх священних правах».⁸⁷⁹

Риторика й аргументи американських борців проти рабства були ще безкомпроміснішими. У 1853 році відомий оратор Вендел Філіпс наполіг на засудженні всіх, хто захищав рабство. «Доведіть мені, що жорсткі докори, обурене засудження та безжальне висміювання жодним чином не можна виправдати. Ми не маємо права позбуватися інструментів, які здатні вплинути на бездумні упередження, пробудити свідомість, присоромити грішників і будь-яким чином змінити людську поведінку. Наша мета — сформуванати нове суспільне мислення». Для досягнення цієї цілі були незамінними голоси самих звільнених рабів. Таких людей як Фредерік Дуглас, який у своїх роботах кидає виклик основам американського патріотизму, запитуючи: «А що значить ваше 4 липня для американського раба?»⁸⁸⁰

Така риторика була типовою в битвах, де дуже багато стояло на кону. Як пише історик Девід Брайон Девіс, борці за свободу розуміли, що їхня мета — не заборонити огидну работоргівлю, а змінити систему цінностей, яка робила рабство прийнятним. «Скасування рабства в Новому світі великою мірою залежало від глобальної трансформації норм моралі. Воно залежало від появи письменників, ораторів і реформаторів, які засуджували те, що існувало тисячі років, і бажали перетворити суспільство на щось більше, ніж парад жадоби та влади».⁸⁸¹

Саме усвідомлення потреби показати істинну цінність життя лежить в основі всіх великих прогресивних перемог, від права на голосування до права на медичне обслуговування для всіх. І хоч у всіх цих рухів були економічні вимоги, перемогли вони не через те, що боролися за грошовий еквівалент прав та свобод. Вони перемогли, наполягаючи, що ці права і свободи надто цінні, щоб вимірювати їх грошима, і що кожен з нас повинен їх мати. Подібним чином існує багато реальних економічних аргументів на користь відмови від викопного палива. Усе більше інвесторів розуміють це. І про це не треба забувати. Але ми не виграємо битву за стабільний клімат, намагаючись переграати

багатіів у їхній грі, наполягаючи, що доцільніше зараз інвестувати в скорочення кількості викидів, ніж потім у подолання наслідків катастроф. Ми переможемо, лише коли доведемо, що такі підрахунки – це злочин, оскільки вони передбачають якусь прийнятну ціну, за яку цілим країнам можна дозволити зникнути, дати мільйонам людей померти на змореній засухами землі та позбавити сучасних дітей права жити у світі, наповненому красою і дивами творення.

Екологічному руху ще потрібно здобути потужний голос на світовій сцені, але він уже прочищає горло. Він починає ставити грабунок і муки, які є наслідком зневажання міжнародних екологічних зобов'язань, в один ряд з найстрашнішими злочинами в історії. Усе частіше чути голос молоді, яка на вулицях та в судах вимагає справедливості у стосунках між поколіннями. Деякі голоси лунають від великих борців минулого на кшталт нобелівського лауреата Дезмонда Туту, колишнього архієпископа Кейптауна, який радо приєднався до руху за виведення активів з паливного сектора, заявивши, що «бути хранителями процесу творення дуже важливо; для цього потрібно діяти з усією рішучістю, якої вимагає ситуація».⁸⁸² А найчастіше ці голоси лунають з фронтів Блокадії, від тих, на чие життя найбільше впливає ризикований видобуток палива та дестабілізація клімату.

Раптом усі

Останні роки були сповнені епізодів, коли суспільство раптом вирішувало, що з нього досить, кидаючи виклик усім експертам. Це такі моменти як Арабська весна (трагедії, зради і т. д.), європейський «Рух площ», під час якого демонстранти окупували центральні частини міст місяцями, «Подолаємо Волл-стріт» чи студентські рухи в Чилі та Квебеку. Мексиканський журналіст Луїс Ернандес Наварро описує ці рідкісні політичні миті, які руйнують стіну цинізму, як «повстання, що закипає».⁸⁸³

Найбільше дивує в ситуаціях, коли в суспільстві виникає потреба змін, те, що це часто стає несподіванкою навіть для організаторів руху. Я безліч разів чула таку історію: «Одного дня ми з друзями просто мріяли про неможливе, а наступного біля нас на площі вже стояла вся країна». А головний сюрприз у тому, що, виявляється, ми здатні на більше, ніж нам казали. Виявляється, ми прагнемо більшого і в цьому прагненні маємо більше союзників, ніж могли уявити.

Ніхто не знає, коли виникне наступна така точка кипіння і що спричинить її: економічна криза, чергова природна катастрофа чи якийсь політичний скандал. Але ми знаємо, що, на жаль, світ, який поступово нагрівається, дасть ще не один привід для такого спалаху. Сіван Карта, головний науковець Стокгольмського інституту охорони довкілля, каже: «Те, що є політично можливим сьогодні, може бути дуже далеким від того, що стане реальним після кількох нових ураганів Катріна, Сенді й тайфунів Бофа».⁸⁸⁴ Це правда: світ виглядає трохи інакше, коли те, що ми заробляли все життя, пливе вулицею чи перетворюється на сміття.

Світ також не виглядає таким, як наприкінці 80-х. Як ми переконалися, зміна клімату з'явилася на горизонті на піку ери вільної торгівлі, що є вкрай невдалим періодом. Однак сьогодні багато бар'єрів, які паралізували реакцію на кризу, стираються. Ринкова ідеологія дискредитувала себе через десятиліття соціальної нерівності та корупції, які позбавляли її гіпнотичної сили. Різного роду віра в дива, яка марнувала дорогоцінну енергію, як сліпе покладання на технології та поклоніння мільярдерам, також зникає. До багатьох із нас потроху доходить, що ніхто не прийде й не виправить скоєне; що коли зміни й відбудуться, то ініціатива йтиме знизу, а не згори.

Також сьогодні ми набагато менш ізольовані одне від одного, ніж були ще десять років тому: нові структури, збудовані на руїнах неолібералізму, на кшталт громадських ЗМІ, робітничих кооперативів і фермерських ринків, допомогли нам знайти компанію. Особливо завдяки громадським ЗМІ багато хто з нас

постійно брав участь у глобальних переговорах безпрецедентного масштабу.

Враховуючи ці фактори, майже немає сумнівів у тому, що чергова криза знову виведе нас на площі і що це знову стане сюрпризом. Головне питання полягає в тому, що прогресивні сили витиснуть з цього виходу. Адже епізоди, коли неможливе здається можливим, надзвичайно рідкісні та цінні. Тож використовувати їх потрібно на повну. Наступного разу, коли виникне така ситуація, потрібно не просто протистояти існуючій ситуації і створювати ніші вільного простору. Такі моменти мусять бути каталізатором створення світу, який збереже нас. Ставки надто високі, а часу надто мало, щоб погоджуватися на менше.

Рік тому я вечеряла з новими друзями в Афінах. Я поцікавилася їхніми думками щодо питань, які я можу поставити Алексису Ципрасу, молодому лідеру грецької опозиційної партії, котрий є одним з нечисленних джерел надії в Європі, яка потерпає від жорсткої економії.

Хтось запропонував: «Запитай його: історія стукає у ваші двері, то чи відкриєте ви їх?»

Це хороше запитання для всіх нас.

⁸¹ Справа не обмежувалася лише південними штатами. Історичні дослідження руйнують міф про те, що північ та південь США мали окрему економіку в той час. Власне північні промисловці та Волл-стріт більше залежали від рабства, ніж раніше вважали. Водночас деякі важливі наукові досягнення належать саме Американському плантаційному господарству.

Примітки

Для того, щоб примітки не були довгими за сам текст книги, посилання має не кожен факт. Факти, джерела яких зазначено, містять: усі цитати, статистику, експериментальні дані та факти, що стосуються екології та показників кількості вуглецю, хоча часто лише коли той чи інший факт вперше з'являється в тексті.

Не зазначено джерела для фактів, які не викликають сумніву та можуть бути підтверджені завдяки пошуку за ключовими словами. Факти, які випливають з особистих суджень авторки також зазвичай не мають зазначених джерел.

Коли в абзаці є джерела до кількох фактів, у кінці абзацу стоїть лише одна позначка. У цій секції примітки подані в такому порядку, в якому вони з'являються в абзаці.

Цитати з інтерв'ю, які брала авторка чи її дослідники (зазвичай Раджив Сікора чи Александра Темпус), або з документального фільму, на який спирається книга (режисер Еві Льюїс), зазначені в цій секції як «особисті інтерв'ю».

Якщо є джерело до виноски, воно подано в примітці, найближчій до позначки у вигляді зірочки в тексті. Такі джерела помічені як ВІНОСКА.

Посилання на існуючі в інтернеті статті не зазначено через змінний характер мережі. У випадках, коли документи доступні лише он-лайн, позначено посилання на головну сторінку сайту.

Усі доларові суми в книзі зазначені в доларах США.

1. "Rebecca Tarbotton," Rainforest Action Network, <http://ran.org/becky>.
2. Kim Stanley Robinson, "Earth: Under Repair Forever," OnEarth, December 3, 2012.
3. Mario Malina et al., "What We Know: The Reality, Risks and Response to Climate Change," AAAS Climate Science Panel, American Association for the Advancement of Science, 2014, pp. 15-16.
4. "Sarah Palin Rolls Out at Rolling Thunder Motorcycle Ride," Fox News, May 29, 2011.
5. Martin Weil, "US Airways Plane Gets Stuck in 'Soft Spot' on Pavement at Reagan

- National," Washington Post, July 7, 2012; "Why Is My Flight Cancelled?" Imgur, <http://imgur.com>.
6. Weil, "US Airways Plane Gets Stuck in 'Soft Spot' on Pavement at Reagan National."
 7. Важливі соціологічні та психологічні погляди на щоденне заперечення зміни клімату можна знайти у: Kari Marie Norgaard, *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life* (Cambridge, MA: MIT Press, 2011); Rosemary Randall, "Loss and Climate Change: The Cost of Parallel Narratives," *Ecopyschology* 1.3 (2009): 118-29; and the essays in Sally Weintrobe, ed., *Engaging with Climate Change* (East Sussex: Routledge, 2013).
 8. Angélica Navarro Llanos, "Climate Debt: The Basis of a Fair and Effective Solution to Climate Change," presentation to Technical Briefing on Historical Responsibility, Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action, United Nations Framework Convention on Climate Change, Bonn, Germany, June 4, 2009.
 9. "British PM Warns of Worsening Floods Crisis," Agence France-Presse, February 11, 2014.
 10. "Exponential Growth in Weather Risk Management Contracts," Weather Risk Management Association, press release, June 2006; Eric Reguly, "No Climate-Change Deniers to Be Found in the Reinsurance Business," *Globe and Mail*, November 28, 2013.
 11. "Investor CDP 2012 Information Request: Raytheon Company," Carbon Disclosure Project, 2012, <https://www.cdp.net>.
 12. "Who Will Control the Green Economy?" ETC Group, 2011, p. 23; Chris Glorioso, "Sandy Funds Went to NJ Town with Little Storm Damage," *NBC News*, February 2, 2014.
 13. " 'Get It Done: Urging Climate Justice, Youth Delegate Anjali Appadurai Mic-Checks UN Summit," *Democracy Now!*, December 9, 2011.
 14. Corinne Le Quéré et al., "Global Carbon Budget 2013," *Earth System Science Data* 6 (2014): 253; "Greenhouse Gases Rise by Record Amount," *Associated Press*, November 3, 2011.
 15. Sally Weintrobe, "The Difficult Problem of Anxiety in Thinking About Climate Change," in *Engaging with Climate Change*, ed. Sally Weintrobe (East Sussex: Routledge, 2013). 43.
 16. Для вивчення історії та політики цілі 2 градусів, див.: Joni Seager, "Death By Degrees: Taking a Feminist Hard Look at the 2 Degrees Climate Policy," *Kvinder, Køn og Foraksning* (Denmark) 18 (2009): 11-22; Christopher Shaw, "Choosing a Dangerous Limit for Climate Change: An Investigation into How the Decision Making Process Is Constructed in Public Discourses," PhD thesis, University of Sussex, 2011, available at <http://www.notargets.org.uk>; Christopher Shaw, "Choosing a Dangerous Limit for Climate Change: Public Representations of the Decision Making Process," *Global Environmental Change* 23 (2013): 563-571. COPENHAGEN: Copenhagen Accord, United Nations Framework Convention on Climate Change, December 18, 2009, p. 1; "DEATH SENTENCE": "CJN CMP Agenda Item 5 Intervention," speech delivered by activist Sylvia Wachira at Copenhagen climate conference, *Climate Justice Now!*, December 10, 2009, <http://www.climate-justice-now.org>; GREENLAND: J. E. Box et al., "Greenland Ice Sheet," *Arctic Report Card 2012*, National Oceanic and Atmospheric Administration, January 14, 2013; ACIDIFICATION: Bärbel Hönlisch et al., "The

- Geological Record of Ocean Acidification," *Science* 335 (2012): 1058-1063; Adrienne J. Sutton et al., "Natural Variability and Anthropogenic Change in Equatorial Pacific Surface Ocean pCO₂ and pH," *Global Biogeochemical Cycles* 28 (2014): 131-145; PERILOUS IMPACTS: James Hansen et al., "Assessing 'Dangerous Climate Change': Required Reduction of Carbon Emissions to Protect Young People, Future Generations and Nature," *PLOS ONE* 8 (2013): e81648.
17. "Climate Change Report Warns of Dramatically Warmer World This Century," World Bank, press release, November 18, 2012.
 18. Ibid.; Hans Joachim Schellnhuber et al., "Turn Down the Heat: Why a 4°C Warmer World Must Be Avoided," A Report for the World Bank by the Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics, November 2012, p. xviii; Kevin Anderson, "Climate Change Going Beyond Dangerous—Brutal Numbers and Tenuous Hope," *Development Dialogue* no. 61, September 2012, p. 29.
 19. Для загального огляду наукових досліджень можливих наслідків потепління на 4 градуси за Цельсієм зверніться до Шельнгубера та ін., "Turn Down the Heat," а також до спеціальної роботи на цю тему під назвою "Four Degrees and Beyond: the Potential for a Global Temperature Increase of Four Degrees and its Implications," compiled and edited by Mark G. New et al., *Philosophical Transactions of The Royal Society A* 369 (2011): 1-241. У 2013 році Світовий банк представив звіт про наслідки підвищення температури на 4 градуси з акцентом на Африці та Азії: Hans Joachim Schellnhuber et al., "Turn Down the Heat: Climate Extremes, Regional Impacts, and the Case for Resilience," A Report for the World Bank by the Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics, June 2013. Для багатьох сценаріїв розвитку подій, що можуть призвести до потепління на 4 градуси, навіть для найбагатших на шкідливі викиди, прогнози підвищення рівня моря від групи експертів ООН зі зміни клімату менші, ніж вказані тут. Однак багато експертів вважають ці прогнози надто консервативними. Для наочності див. Schellnhuber et al., "Turn Down the Heat," p. 29; Anders Levermann et al., "The Multimillennial Sea-Level Commitment of Global Warming," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (2013): 13748; Benjamin P. Horton et al., "Expert Assessment of Sea-level Rise by AD 2100 and AD 2300," *Quaternary Science Reviews* 84 (2014): 1-6. Для отримання детальнішої інформації про вразливість малих острівних держав і прибережних районів Латинської Америки, Південної та Південно-Східної Азії перед підвищенням рівня моря зверніться до Working Group II contributions to the 4th and 5th Assessment Reports of the IPCC, both available at <http://www.ipcc.ch>. See chapters 10, 13, and 16 of M.L. Perry et al., ed., *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007); and chapters 24, 27, and 29 of V.R. Barros et al., ed., *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, Part B: Regional Aspects, Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge: Cambridge University Press, 2014). On California and the northeastern United States, see Matthew Heberger et al., "Potential Impacts of Increased Coastal Flooding in California Due to Sea-Level Rise," *Climatic Change* 109, Issue 1 Supplement (2011): 229-249; and Asbury H. Sallenger Jr., Kara S. Doran, and Peter A. Howd, "Hotspot of Accelerated Sea-Level Rise on the Atlantic

- Coast of North America," *Nature Climate Change* 2 (2012): 884-888. Побачити огляд великих міст, яким особливо загрожує підвищення рівня моря, можна у: Stephane Hallegatte et al., "Future Flood Losses in Major Coastal Cities," *Nature Climate Change* 3 (2013): 802-806.
20. Для огляду підвищення температури по регіонах, що пов'язане з глобальним потеплінням на 4 градуси та більше, див.: M.G. Sanderson, D.L. Hemming and R.A. Betts, "Regional Temperature and Precipitation Changes Under High-end ($\geq 4^{\circ}\text{C}$) Global Warming," *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 369 (2011): 85-98. А також: "Climate Stabilization Targets: Emissions, Concentrations, and Impacts over Decades to Millennia," Committee on Stabilization Targets for Atmospheric Greenhouse Gas Concentrations, National Research Council, National Academy of Sciences, 2011, p. 31; Schellnhuber et al., "Turn Down the Heat," pp. 37-41. TENS OF THOUSANDS: Jean-Marie Robine et al., "Death Toll Exceeded 70,000 in Europe During the Summer of 2003," *Comptes Rendus Biologies* 331 (2008): 171-78; CROP LOSSES: "Climate Stabilization Targets," National Academy of Sciences, pp. 160-63.
 21. ICE- FREE ARCTIC: Ibid., pp. 132-36. VEGETATION: Andrew D. Friend et al., "Carbon Residence Time Dominates Uncertainty in Terrestrial Vegetation Responses to Future Climate and Atmospheric CO₂," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111 (2014): 3280; "4 Degree Temperature Rise Will End Vegetation 'Carbon Sink,'" University of Cambridge, press release, December 17, 2013; WEST ANTARCTICA STUDY: E. Rignot et al., "Widespread, Rapid Grounding Line Retreat of Pine Island, Thwaites, Smith, and Kohler Glaciers, West Antarctica, from 1992 to 2011," *Geophysical Research Letters* 41 (2014): 3502-3509; "APPEARS UNSTOPPABLE": "West Antarctic Glacier Loss Appears Unstoppable," Jet Propulsion Laboratory, NASA, press release, May 12, 2014; "DISPLACE MILLIONS" AND STILL TIME: Eric Rignot, "Global Warming: It's a Point of No Return in West Antarctica. What Happens Next?" *Observer*, May 17, 2014.
 22. "World Energy Outlook 2011," International Energy Agency, 2011, p. 40; "World Energy Outlook 2011" (video), Carnegie Endowment for International Peace, November 28, 2011; Timothy M. Lenton et al., "Tipping Elements in the Earth's Climate System," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105 (2008): 1788; "Too Late for Two Degrees?" *Low Carbon Economy Index 2012*, PricewaterhouseCoopers, November 2012, p. 1.
 23. Lonnie G. Thompson, "Climate Change: The Evidence and Our Options," *The Behavior Analyst* 33 (2010): 153.
 24. У США, Великобританії та Канаді терміни «сади перемоги» та «облігації перемоги» відрізнялися під час Першої та Другої світових воїн. Ina Zweiniger-Bargielowska, *Austerity in Britain: Rationing, Controls, and Consumption, 1939-1955* (Oxford: Oxford University Press, 2000), 54-55; Amy Bentley, *Eating for Victory: Food Rationing and the Politics of Domesticity* (Chicago: University of Illinois Press, 1998), 138-39; Franklin D. Roosevelt, "Statement Encouraging Victory Gardens," April 1, 1944, The American Presidency Project, <http://www.presidency.ucsb.edu>.
 25. Pablo Solón, "Climate Change: We Need to Guarantee the Right to Not Migrate," *Focus on the Global South*, <http://focusweb.org>.
 26. Glen P. Peters et al., "Rapid Growth in CO₂ Emissions After the 2008-2009 Global

- Financial Crisis," *Nature Climate Change* 2 (2012): 2.
27. Spencer Weart, *The Discovery of Global Warming* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008), 149.
 28. Corrine Le Quéré et al., "Trends in the Sources and Sinks of Carbon Dioxide," *Nature Geoscience* 2 (2009): 831, as cited in Andreas Malm, "China as Chimney of the World: The Fossil Capital Hypothesis," *Organization & Environment* 25 (2012): 146; Glen P. Peters et al., "Rapid Growth in CO₂ Emissions After the 2008–2009 Global Financial Crisis," *Nature Climate Change* 2 (2012): 2.
 29. Kevin Anderson and Alice Bows, "Beyond 'Dangerous' Climate Change: Emission Scenarios for a New World," *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 369 (2011): 35; Kevin Anderson, "EU 2030 Decarbonisation Targets and UK Carbon Budgets: Why So Little Science?" *Kevin Anderson.info*, June 14, 2013, <http://kevinanderson.info>.
 30. Gro Harlem Brundtland et al., "Environment and Development Challenges: The Imperative to Act," joint paper by the Blue Planet Prize laureates, The Asahi Glass Foundation, February 20, 2012, p. 7.
 31. "World Energy Outlook 2011," IEA, p. 40; James Herron, "Energy Agency Warns Governments to Take Action Against Global Warming," *Wall Street Journal*, November 10, 2011.
 32. Особисте інтерв'ю з Генрі Червоною Хмарою, 22 червня 2011 року.
 33. Gary Stix, "Effective World Government Will Be Needed to Stave Off Climate Catastrophe," *Scientific American*, March 17, 2012.
 34. Daniel Cusick, "Rapid Climate Changes Turn North Woods into Moose Graveyard," *Scientific American*, May 18, 2012; Jim Robbins, "Moose Die-Off Alarms Scientists," *New York Times*, October 14, 2013.
 35. Josh Bavas, "About 100,000 Bats Dead After Heatwave in Southern Queensland," *ABC News (Australia)*, January 8, 2014.
 36. Darryl Fears, "Sea Stars Are Wasting Away in Larger Numbers on a Wider Scale in Two Oceans," *Washington Post*, November 22, 2013; Amanda Stupi, "What We Know – And Don't Know – About the Sea Star Die-Off," *KQED*, March 7, 2014.
 37. William Stanley Jevons, *The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal-Mines* (London: Macmillan and Co., 1865), viii.
 38. Оригінал Гюго: "C'est une triste chose de songer que la nature parle et que le genre humain n'écoute pas." Victor Hugo, *Oeuvres complètes de Victor Hugo*, Vol. 35, ed. Jeanlouis Cornuz (Paris: Éditions Recontre, 1968), 145.
 39. Mario Malina et al., "What We Know: The Reality, Risks and Response to Climate Change," AAAS Climate Science Panel, American Association for the Advancement of Science, 2014, p. 3.
 40. Thomas J. Donohue, "Managing a Changing Climate: Challenges and Opportunities for the Buckeye State, Remarks," speech, Columbus, Ohio, May 1, 2008.
 41. Session 4: Public Policy Realities (video), 6th International Conference on Climate Change, The Heartland Institute, June 30, 2011.
 42. Те ж джерело.
 43. "Va. Taxpayers Request Records from University of Virginia on Climate Scientist Michael Mann," American Tradition Institute, press release, January 6, 2011; Christopher Horner, "ATI Environmental Law Center Appeals NASA Denial of

- Request for Dr. James Hansen's Ethics Disclosures," American Tradition Institute, press release, March 16, 2011; Session 4: Public Policy Realities (video), The Heartland Institute.
44. Obama for America, "Barack Obama's Plan to Make America a Global Energy Leader," October 2007; Особисте інтерв'ю з Патріком Майклзом, July 1, 2011; Session 5: Sharpening the Scientific Debate (video), The Heartland Institute; personal interview with Marc Morano, July 1, 2011.
 45. Larry Bell, *Climate of Corruption: Politics and Power Behind the Global Warming Hoax* (Austin: Greenleaf, 2011), xi.
 46. Peter T. Doran and Maggie Kendall Zimmerman, "Examining the Scientific Consensus on Climate Change," *Eos* 90, (2009): 22-23; William R. L. Anderegg et al., "Expert Credibility in Climate Change," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107 (2010): 12107-12109.
 47. Keynote Address (video), The Heartland Institute, July 1, 2011; Bob Carter, "There IS a Problem with Global Warming . . . It Stopped in 1998," *Daily Telegraph*, April 9, 2006; Willie Soon and David R. Legates, "Avoiding Carbon Myopia: Three Considerations for Policy Makers Concerning Manmade Carbon Dioxide," *Ecology Law Currents* 37 (2010): 3; Willie Soon, "It's the Sun, Stupid!" The Heartland Institute, March 1, 2009, <http://heartland.org>; Keynote Address (video), The Heartland Institute, June 30, 2011.
 48. Особисте інтерв'ю з Джозефом Бастом 30 червня 2011 року.
 49. У роки після конференції, висвітлення теми в новинах підскочило до двадцяти дев'яти сюжетів у 2012 році та тридцяти у 2013-му. Douglas Fischer, "Climate Coverage Down Again in 2011," *The Daily Climate*, January 3, 2012; Douglas Fischer, "Climate Coverage Soars in 2013, Spurred by Energy, Weather," *The Daily Climate*, January 2, 2014.
 50. Joseph Bast, "Why Won't Al Gore Debate?" The Heartland Institute, press release, June 27, 2007; Will Lester, "Vietnam Veterans to Air Anti-Kerry Ads in W. Va.," *Associated Press*, August 4, 2004; Leslie Kaufman, "Dissenter on Warming Expands His Campaign," *New York Times*, April 9, 2009; John H. Richardson, "This Man Wants to Convince You Global Warming Is a Hoax," *Esquire*, March 30, 2010; Session 4: Public Policy Realities (video), The Heartland Institute.
 51. "Big Drop in Those Who Believe That Global Warming Is Coming," Harris Interactive, press release, December 2, 2009; "Most Americans Think Devastating Natural Disasters Are Increasing," Harris Interactive, press release, July 7, 2011; personal interview with Scott Keeter, September 12, 2011.
 52. Lydia Saad, "A Steady 57% in U.S. Blame Humans for Global Warming," *Gallup Politics*, March 18, 2014; "October 2013 Political Survey: Final Topline," *Pew Research Center for the People & the Press*, October 9-13, 2013, p. 1; personal email communication with Riley Dunlap, March 29, 2014.
 53. DEMOCRATS AND LIBERALS: Aaron M. McCright and Riley E. Dunlap, "The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public's Views of Global Warming 2001-2010," *The Sociological Quarterly* 52 (2011): 188, 193; Saad, "A Steady 57% in U.S. Blame Humans for Global Warming"; REPUBLICANS: Anthony Leiserowitz et al., "Politics and Global Warming: Democrats, Republicans, Independents, and the Tea Party," *Yale Project on Climate Change Communication and George Mason University Center for Climate Change Communication*, 2011, pp. 3-4; 20 PERCENT: Lawrence C. Hamilton,

- "Climate Change: Partisanship, Understanding, and Public Opinion," Carsey Institute, Spring 2011, p. 4; OCTOBER 2013 POLL: "Focus Canada 2013: Canadian Public Opinion About Climate Change," The Environics Institute, November 18, 2013, <http://www.environicsinstitute.org>; AUSTRALIA, U.K., AND WESTERN EUROPE: Bruce Tranter, "Political Divisions over Climate Change and Environmental Issues in Australia," *Environmental Politics* 20 (2011): 78-96; Ben Clements, "Exploring public opinion on the issue of climate change in Britain," *British Politics* 7 (2012): 183-202; Aaron M. McCright, Riley E. Dunlap, and Sandra T. Marquart-Pyatt, "Climate Change and Political Ideology in the European Union," Michigan State University, working paper, 2014.
54. Для широкого огляду правочентристського заперечувального вчення див.: Chris Mooney, *The Republican Brain: The Science of Why They Deny Science—and Reality* (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2012). CULTURAL WOR LDVIEW: Dan M. Kahan et al., "The Second National Risk and Culture Study: Making Sense of—and Making Progress in—the American Culture War of Fact," The Cultural Cognition Project at Yale Law School, September 27, 2007, p. 4, available at <http://www.culturalcognition.net>.
 55. Dan Kahan, "Cultural Cognition as a Conception of the Cultural Theory of Risk," in *Handbook of Risk Theory: Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk*, ed. Sabine Roeser et al. (London: Springer, 2012), 731.
 56. Kahan et al., "The Second National Risk and Culture Study," p. 4.
 57. Dan Kahan, "Fixing the Communications Failure," *Nature* 463 (2010): 296; Dan Kahan et al., "Book Review—Fear of Democracy: A Cultural Evaluation of Sunstein on Risk," *Harvard Law Review* 119 (2006): 1083.
 58. Kahan, "Fixing the Communications Failure," 296.
 59. Rebecca Rifkin, "Climate Change Not a Top Worry in U.S.," Gallup, March 12, 2014; "Deficit Reduction Declines as Policy Priority," Pew Research Center for the People & the Press, January 27, 2014; "Thirteen Years of the Public's Top Priorities," Pew Research Center for the People & the Press, January 27, 2014, <http://www.people-press.org>.
 60. Heather Gass, "EBTP at the One Bay Area Agenda 21 Meeting," East Bay Tea Party, May 7, 2011, <http://www.theeastbayteaparty.com>.
 61. Детальнішу інформацію про роль консервативного руху в запереченні зміни клімату, див. у: Riley E. Dunlap and Aaron M. McCright, "Organized Climate Change Denial," in *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*, ed. John S. Dryzek, Richard B. Norgaard, and David Schlosberg (Oxford: Oxford University Press, 2011), 144-160; and Aaron M. McCright and Riley E. Dunlap, "Anti-Reflexivity: The American Conservative Movement's Success in Undermining Climate Science and Policy," *Theory, Culture, and Society* 27 (2010): 100-133. DENIAL BOOKS STUDY: Riley E. Dunlap and Peter J. Jacques, "Climate Change Denial Books and Conservative Think Tanks: Exploring the Connection," *American Behavioral Scientist* 57 (2013): 705-706.
 62. Інтерв'ю Баста, 30 червня 2011 року.
 63. Robert Manne, "How Can Climate Change Denialism Be Explained?" *The Monthly*, December 8, 2011.
 64. GORE : "Al Gore Increases His Carbon Footprint, Buys House in Ritzy Santa Barbara Neighborhood," *Hate the Media!* May 2, 2010; HANSEN: William Lajeunesse, "NASA Scientist Accused of Using Celeb Status Among

- Environmental Groups to Enrich Himself," Fox News, June 22, 2011; Christopher Horner, "A Brief Summary of James E. Hansen's NASA Ethics File," American Tradition Institute, November 18, 2011; VINDICATED: David Adam, "'Climategate' Review Clears Scientists of Dishonesty over Data," Guardian, July 7, 2010; FUELED: James Delingpole, "Climategate: The Final Nail in the Coffin of 'Anthropogenic Global Warming'?" Daily Telegraph, November 20, 2009; James Delingpole, "Climategate: FOIA—The Man Who Saved the World," Daily Telegraph, March 13, 2013; BILLBOARD CAMPAIGN: Wendy Koch, "Climate Wars Heat Up with Pulled Unabomber Billboards," USA Today, May 4, 2012.
65. Особисте інтерв'ю з Джеймсом Делінгпоулом, 1 липня 2011 року; Інтерв'ю з Бастом, 30 червня 2011 року.
 66. Інтерв'ю з Бастом, 1 липня 2011 року.
 67. "The Rt Hon. Lord Lawson of Blaby," Celebrity Speakers, <http://www.speakers.co.uk>; Nigel Lawson, *The View from No. 11: Britain's Longest-Serving Cabinet Member Recalls the Triumphs and Disappointments of the Thatcher Era* (New York: Doubleday, 1993), 152–62, 237–40; Tim Rayment and David Smith, "Should High Earners Pay Less Tax," *The Times* (London), September 11, 2011; Nigel Lawson, *An Appeal to Reason: A Cool Look at Global Warming* (New York: Duckworth Overlook, 2008), 101.
 68. Naomi Oreskes and Erik M. Conway, *Merchants of Doubt* (New York: Bloomsbury, 2010), 5, 25–26, 82, 135, 164; Václav Klaus, "The Climate Change Doctrine Is Part of Environmentalism, Not of Science," Inaugural Annual GWPF Lecture, October 19, 2010, <http://www.thegwfp.org>.
 69. Robert J. Brulle, "Institutionalizing Delay: Foundation Funding and the Creation of U.S. Climate Change Counter-Movement Organizations," *Climatic Change* 122 (2014): 681.
 70. Окрім роздумів над тим чи відрізняється поняття «світогляду» від політичної ідеології та чи має унікальну силу, соціологи розкритикували теорію соціальної свідомості за нехтування основними рушіями руху заперечення зміни клімату. Побачити приклади вивчень соціальної, політичної та економічної динаміки руху, див. Dunlap and McCright, "Organized Climate Change Denial," and McCright and Dunlap, "Anti-Reflexivity." Щодо фінансування Інституту Хартланда: за даними проекту Greenpeace USA's ExxonSecrets, організація «отримала 676,500 доларів від Sarah Scaife Foundation у 1992 та 1993 році та 50,000 від Charles G. Koch Charitable Foundation у 1994-му; за даними представленими American Bridge 21st Century Foundation, Інститут Хартланда отримав ще 42,578 доларів від Charles G. Koch Charitable Foundation у період з 1986 по 1989 рік та в 2011-му, 225,000 від Sarah Scaife Foundation з 1988-го по 1991-й та в 1995-му, 40,000 від Claude R. Lambe Charitable Foundation з 1992-го по 1999-й та 10,000 від The Carthage Foundation у 1986-му. Див.: "Factsheet: Heartland Institute," ExxonSecrets.org, Greenpeace USA, <http://www.exxonsecrets.org>; Joseph L. Bast, "A Heartland Letter to People for the American Way," The Heartland Institute, August 20, 1996, <http://heartland.org>; "Heartland Institute," Conservative Transparency, Bridge Project, American Bridge 21st Century Foundation, <http://conservativetransparency.org>. "MERITS OF OUR POSITIONS": "Reply to Our Critics," The Heartland Institute, <http://heartland.org/reply-to-critics>; LEAKED DOCUMENT S: "2012 Fundraising Plan," The Heartland Institute, January 15,

2012, pp. 20–21.

71. "Money Troubles: How to Kick-Start the Economy," Fareed Zakaria GPS, CNN, August 15, 2010; "Factsheet: Cato Institute," ExxonSecrets.org, Greenpeace USA, <http://www.exxonsecrets.org>; "Koch Industries Climate Denial Front Group: Cato Institute," Greenpeace USA, <http://www.greenpeace.org>; "Case Study: Dr. Willie Soon, a Career Fueled by Big Oil and Coal," Greenpeace USA, June 28, 2011, <http://www.greenpeace.org>.
72. "Factsheet: Committee for a Constructive Tomorrow," ExxonSecrets.org, Greenpeace USA, <http://www.exxonsecrets.org>; Suzanne Goldenberg, "Secret Funding Helped Build Vast Network of Climate Denial Thinktanks," *Guardian*, February 14, 2013.
73. Lawrence C. Hamilton, "Climate Change: Partisanship, Understanding, and Public Opinion," Carsey Institute, Spring 2011, p. 4; "Vast Majority Agree Climate Is Changing," Forum Research, July 24, 2013, p. 1, <http://www.forumresearch.com>.
74. Doran and Zimmerman, "Examining the Scientific Consensus on Climate Change," 23; Upton Sinclair, I, *Candidate for Governor: And How I Got Licked* (Berkeley: University of California Press, 1994), 109.
75. Особисте листування з Аароном МакКрайтом, 30 вересня 2011 року; Aaron McCright and Riley Dunlap, "Cool Dudes: The Denial of Climate Change Among Conservative White Males in the United States," *Global Environmental Change* 21 (2011): 1167, 1171.
76. Session 5: Sharpening the Scientific Debate (video), The Heartland Institute; Chris Hooks, "State Climatologist: Drought Officially Worst on Record," *Texas Tribune*, April 4, 2011; Keynote Address (video), The Heartland Institute, July 1, 2011; "France Heat Wave Death Toll Set at 14,802," *Associated Press*, September 25, 2003; Keynote Address (video), The Heartland Institute, June 30, 2011.
77. "World Bank Boosts Aid for Horn of Africa Famine," *Agence France-Presse*, September 24, 2011; "Mankind Always Adapts to Climate, Rep. Barton Says," *Republicans on the House and Energy Commerce Committee*, press release, March 25, 2009, <http://republicans.energycommerce.house.gov>.
78. "Turn Down the Heat: Why a 4°C Warmer World Must Be Avoided," Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics, World Bank, November 2012, p. ix; Особисте інтерв'ю з Патріком Майклзом, 1 липня, 2011 року.
79. "Petition of the Chamber of Commerce of the United States of America for EPA to Conduct Its Endangerment Finding Proceeding on the Record Using Administrative Procedure Act §§ 556 and 557," Attachment 1, "Detailed Review of the Health and Welfare Science Evidence and IQA Petition for Correction," U.S. Chamber of Commerce, 2009, p. 4.
80. Christian Parenti, *Tropic of Chaos: Climate Change and the New Geography of Violence* (New York: Nation Books, 2011).
81. Bryan Walsh, "The Costs of Climate Change and Extreme Weather Are Passing the High-Water Mark," *Time*, July 17, 2013; Suzanne Goldenberg, "Starbucks Concerned World Coffee Supply Is Threatened by Climate Change," *Guardian*, October 13, 2011; Emily Atkin, "Chipotle Warns It Might Stop Serving Guacamole If Climate Change Gets Worse," *Climate Progress*, March 4, 2014; Robert Kopp et al., "American Climate Prospectus: Economic Risks in the United States," prepared by Rhodium Group for the Risky Business Project, June 2014.

82. "Insurer Climate Risk Disclosure Survey," Ceres, March 2013, p. 53, <http://www.ceres.org>; Eduardo Porter, "For Insurers, No Doubts on Climate Change," *New York Times*, May 14, 2013; "2012 Fundraising Plan," The Heartland Institute, January 15, 2012, pp. 24–25.
83. Joseph Bast, "About the Center on Finance, Insurance, and Real Estate at the Heartland Institute," Policy Documents, The Heartland Institute, June 5, 2012; personal interview with Eli Lehrer, August 20, 2012.
84. Інтерв'ю з Лерером, 20 серпня 2012 року.
85. Те ж джерело.
86. John R. Porter et al., "Food Security and Food Production Systems," in *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, Part A: Global and Sectoral Aspects, Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ed. C.B Field et al. (Cambridge: Cambridge University Press, 2014), 20-21; Joan Nymand Larsen et al., "Polar Regions," in *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, Part B: Regional Aspects, Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ed. V.R. Barros et al. (Cambridge: Cambridge University Press, 2014), 20; Julie Satow, "The Generator Is the Machine of the Moment," *New York Times*, January 11, 2013.
87. William Alden, "Around Goldman's Headquarters, an Oasis of Electricity," *New York Times*, November 2, 2012; "How FedEx Survived Hurricane Sandy," KLTV, October 31, 2012; Kimi Yoshino, "Another Way the Rich Are Different: 'Concierge-Level' Fire Protection," *Los Angeles Times*, October 26, 2007; P. Solomon Banda, "Insurance Companies Send Crews to Protect Homes," *Associated Press*, July 5, 2012.
88. Jim Geraghty, "Climate Change Offers Us an Opportunity," *Philadelphia Inquirer*, August 28, 2011; ВИНОСКА: "House Bill No. 459," 2011 Montana Legislature, February 15, 2011; Brad Johnson, "Wonk Room Interviews Montana Legislator Who Introduced Bill to Declare Global Warming 'Natural,'" *ThinkProgress Green*, February 17, 2011.
89. ВИНОСКА: "Mission Statement," American Freedom Alliance, <http://www.americanfreedomalliance.org>; Chris Skates, *Going Green: For Some It Has Nothing to Do with the Environment* (Alachua, FL: Bridge-Logos, 2011).
90. Kurt M. Campbell, Jay Gullledge, J. R. McNeill, et al., "The Age of Consequences: The Foreign Policy National Security Implications of Global Climate Change," Center for Strategic and International Studies and Center for a New American Security, November 2007, p. 85.
91. Lee Fang, "David Koch Now Taking Aim at Hurricane Sandy Victims," *The Nation*, December 22, 2012.
92. "230,000 Join Mail Call to Use Some of the UK's £11billion Foreign Aid Budget to Tackle Floods Crisis," *Daily Mail*, February 14, 2014.
93. Joe Romm, "Krauthammer, Part 2: The Real Reason Conservatives Don't Believe in Climate Science," *Climate Progress*, June 1, 2008.
94. Spencer Weart, *The Discovery of Global Warming* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008), 149.
95. Global Carbon Project emissions data, 2013 Budget v2.4 (July 2014), available at <http://cdiac.ornl.gov>.
96. Те ж джерело; Інтерв'ю з Майклом Манном, *The Big Picture with Thom*

- Hartmann, RT America, March 25, 2014; Kevin Anderson, "Why Carbon Prices Can't Deliver the 2°C Target," KevinAnderson.info, August 13, 2013, <http://kevinanderson.info>.
97. Kahan et al., "The Second National Risk and Culture Study," pp. 5-6.
 98. Robert Jay Lifton and Richard Falk, *Indefensible Weapons: The Political and Psychological Case Against Nuclearism* (New York: Basic Books, 1982).
 99. Dan Kahan et al., "The Tragedy of the Risk-Perception Commons: Culture Conflict, Rationality Conflict, and Climate Change," Cultural Cognition Project Working Paper No. 89, 2011, pp. 15-16, available at <http://culturalcognition.net>; Umair Irfan, "Report Finds 'Motivated Avoidance' Plays a Role in Climate Change Politics," ClimateWire, December 19, 2011; Irina Feygina, John T. Jost, and Rachel E. Goldsmith, "System Justification, the Denial of Global Warming, and the Possibility of 'System-Sanctioned Change,'" *Personality and Social Psychology Bulletin* 36, (2010): 336.
 100. Ted Nordhaus and Michael Shellenberger, "The Long Death of Environmentalism," Breakthrough Institute, February 25, 2011; Michael Shellenberger and Ted Nordhaus, "Evolve," *Orion*, September/October 2011.
 101. Scott Condon, "Expert: Win Climate Change Debate by Easing off Science," *Glenwood Springs Post Independent*, July 29, 2010.
 102. Приклади того, як психологи, зацікавлені в різниці між поколіннями, проаналізували дані газети "The American Freshman", яка виходить на території Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі, див. у: Jean M. Twenge, Elise C. Freeman, and W. Keith Campbell, "Generational Differences in Young Adults' Life Goals, Concern for Others, and Civic Orientation, 1966-2009," *Journal of Personality and Social Psychology* 102 (2012): 1045-1062. Альтернативні фактори, такі як підвищення вартості навчання, можуть пояснити матеріалістичний світогляд. Дані за 1966 та 2013 роки, див. у: Alexander W. Astin, Robert J. Panos, and John A. Creager, "National Norms for Entering College Freshmen—Fall 1966," *Ace Research Reports*, Vol. 2, No. 7, 1967, p. 21; Kevin Eagan et al., "The American Freshman: National Norms Fall 2013," Cooperative Institutional Research Program at the Higher Education Research Institute, University of California, Los Angeles, 2013, p. 40. THATCHER QUOTE: Ronald Butt, "Mrs Thatcher: The First Two Years," *Sunday Times* (London), May 3, 1981.
 103. John Immerwahr, "Waiting for a Signal: Public Attitudes Toward Global Warming, the Environment, and Geophysical Research," *Public Agenda*, American Geophysical Union, April 15, 1999, pp. 4-5.
 104. Yuko Heath and Robert Gifford, "Free-Market Ideology and Environmental Degradation: The Case of Belief in Global Climate Change," *Environment and Behavior* 38 (2006): 48-71; Tim Kasser, "Values and Ecological Sustainability: Recent Research and Policy Possibilities," in *The Coming Transformation: Values to Sustain Human and Natural Communities*, eds. Stephen R. Kellert and James Gustave Speth, Yale School of Forestry & Environmental Studies, 2009, pp. 180-204; Tim Crompton and Tim Kasser, *Meeting Environmental Challenges: The Role of Human Identity* (Surrey: WWF-UK, 2009), 10.
 105. Milton Friedman and Rose D. Friedman, *Two Lucky People: Memoirs* (Chicago: University of Chicago Press, 1998), 594.
 106. Rebecca Solnit, *A Paradise Built in Hell: The Extraordinary Communities That*

- Arise in Disaster (New York: Penguin Books, [2009] 2010).
107. Ken Burns, *The Dust Bowl*, PBS, 2012.
 108. Marlene Moses, "The Choice Is Ours," *Planet B*, Rio + 20 Special Edition, June 2012, p. 80.
 109. US CHALLENGE TO CHINA: "China—Measures Concerning Wind Power Equipment," Request for Consultations by the United States, World Trade Organization, December 22, 2010, p. 1; CHINA CHALLENGE TO EU: "European Member States—Certain Measures Affecting the Renewable Energy Generation Sector," Request for Consultations by China, World Trade Organization, November 7, 2012, p. 1; CHINA THREATENS US: "Announcement No. 26 of 2012 of the Ministry of Commerce of the People's Republic of China on the Preliminary Investigation Conclusion on the U.S. Policy Support and Subsidies for Its Renewable Energy Sector," Ministry of Commerce, People's Republic of China, May 27, 2012, <http://english.mofcom.gov>; US CHALLENGE TO INDIA: "India—Certain Measures Relating to Solar Cells and Solar Modules," Request for Consultations by the United States, World Trade Organization, February 11, 2013, pp. 1-2; CONTEMPLATING CLOSURE: Chandra Bhushan, "Who Is the One Not Playing by the Rules—India or the US?" Centre for Science and Environment, February 8, 2013; Особисте інтерв'ю з Чандрою Башан, заступницею генерального директора, Centre for Science and Environment, 10 травня, 2013 року; INDIA RESPONSE: "Certain Local Content Requirements in Some of the Renewable Energy Sector Programs," Questions by India to the United States, World Trade Organization, April 17, 2013, p. 1; "Subsidies," Questions Posed by India to the United States Under Article 25.8 of the Agreement on Subsidies and Countervailing Measures—State Level Renewable Energy Sector Subsidy Programmes with Local Content Requirements, World Trade Organization, April 18, 2013.
 110. Особисте інтерв'ю з Паоло Маккаріо, 9 січня 2014 року.
 111. *Green Energy and Green Economy Act, 2009*, S.O. 2009, c.12—Bill 150, Government of Ontario, 2009.
 112. Jenny Yuen, "Gore Green with Envy," *Toronto Star*, November 25, 2009; "International Support for Ontario's Green Energy Act," Government of Ontario, Ministry of Energy, June 24, 2009.
 113. "Feed-in Tariff Program: FIT Rules Version 1.1," Ontario Power Authority, September 30, 2009, p. 14.
 114. Michael A. Levi, "The Canadian Oil Sands: Energy Security vs. Climate Change," Council on Foreign Relations, 2009, p. 12; Gary Rabbior, "Why the Canadian Dollar Has Been Bouncing Higher," *Globe and Mail*, October 30, 2009.
 115. GAS: Mississauga Power Plant Cancellation Costs, Special Report, Office of the Auditor General of Ontario, April 2013, pp. 7-8; Oakville Power Plant Cancellation Costs, Special Report, Office of the Auditor General of Ontario, October 2013, pp. 7-8; WIND: Dave Seglins, "Ont. Couple Seeks Injunction to Stop Wind-Farm Expansion," *CBC News*, September 11, 2012; SOLAR: "Ontario Brings More Clean Solar Power Online, Creates Jobs," Government of Ontario, Ministry of Energy, press release, July 31, 2012; ONE COAL PLANT: "Ontario—First Place in North America to End Coal-Fired Power," Government of Ontario, Office of the Premier, November 21, 2013; JOBS: "Progress Report 2014: Jobs and Economy," Government of Ontario, May 1, 2014, <http://www.ontario.ca>.

116. "Wayne Wright, Silfab Solar" (video), BlueGreen Canada, YouTube, June 2, 2011.
117. "Canada – Certain Measures Affecting the Renewable Energy Generation Sector," Request for Consultations by Japan, World Trade Organization, September 16, 2010, pp. 2-3.
118. "Canada – Certain Measures Affecting the Renewable Energy Generation Sector; Canada – Measures Relating to the Feed-in Tariff Program," Reports of the Appellate Body, World Trade Organization, May 6, 2013; "Ontario to Change Green Energy Law After WTO Ruling," Canadian Press, May 29, 2013; "Ontario Lowering Future Energy Costs," Government of Ontario, Ministry of Energy, press release, December 11, 2013.
119. Elizabeth Bast et al., "Low Hanging Fruit: Fossil Fuel Subsidies, Climate Finance, and Sustainable Development," Oil Change International for the Heinrich Böll Stiftung North America, June 2012, p. 16; Nicholas Stern, *The Economics of Climate Change: The Stern Review* (Cambridge: Cambridge University Press, [2006] 2007), xviii.
120. "Facts About Wind Power: Facts and Numbers," Danish Energy Agency, <http://www.ens.dk>; "Renewables Now Cover More than 40% of Electricity Consumption," Danish Energy Agency, press release, September 24, 2012; Greg Pahl, *The Citizen-Powered Energy Handbook: Community Solutions to a Global Crisis* (White River Junction, VT: Chelsea Green, 2007), 69; Shruti Shukla and Steve Sawyer (Global Wind Energy Council), *30 Years of Policies for Wind Energy: Lessons from 12 Wind Energy Markets* (Abu Dhabi, UAE: International Renewable Energy Agency, 2012), 55.
121. Scott Sinclair, "Negotiating from Weakness," Canadian Centre for Policy Alternatives, April 2010, p. 11.
122. Aaron Cosbey, "Renewable Energy Subsidies and the WTO: The Wrong Law and the Wrong Venue," *Subsidy Watch* 44 (2011): 1.
123. "Multi-Association Letter Regarding EU Fuel Quality Directive," Institute for 21st Century Energy, May 20, 2013, <http://www.energyxxi.org>; "Froman Pledges to Preserve Jones Act, Criticizes EU Clean Fuel Directive," Inside US Trade, September 20, 2013; "Non-paper on a Chapter on Energy and Raw Materials in TTIP," Council of the European Union, May 27, 2014, <http://www.scribd.com>; Lydia DePillis, "A Leaked Document Shows Just How Much the EU Wants a Piece of America's Fracking Boom," *Washington Post*, July 8, 2014.
124. Цитата з інтерв'ю, проведеного Віктором Менотті, виконавчим директором Міжнародного глобалізаційного форуму, в 2005 році. Victor Menotti, "G8 'Climate Deal' Ducks Looming Clash with WTO," *International Forum on Globalization*, July 2007, <http://www.ifg.org>.
125. "Notice of Arbitration Under the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law and Chapter Eleven of the North American Free Trade Agreement," Lone Pine Resources, September 6, 2013.
126. "U.S. Solar Market Insight Report: 2013 Year-in-Review," Executive Summary, GTM Research, Solar Energy Industries Association, p. 4; Bhushan, "Who Is the One Not Playing by the Rules – India or the US?"; Bhushan interview, May 10, 2013; Maccario interview, January 9, 2014; "Climate Change, China, and the WTO," March 30, 2011 (video), panel discussion, Columbia Law School.
127. Особисте інтерв'ю зі Стівеном Шрібманом, 4 жовтня 2011 року.
128. Океанограф Роджер Ревелл, керівник групи, яка досліджувала кількість CO2

в атмосфері для звіту президенту Джонсону, використовував подібну термінологію, описуючи викиди вуглецю як «геофізичний експеримент» ще в 1967 році у своїй роботі, співавтором якої є хімік Ганс Сусс: Roger Revelle and Hans E. Suess, "Carbon Dioxide Exchange Between Atmosphere and Ocean and the Question of an Increase of Atmospheric CO₂ during the Past Decades," *Tellus* 9 (1957): 19–20. For in-depth histories of climate science and politics, see: Spencer Weart, *The Discovery of Global Warming* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008); Joshua P. Howe, *Behind the Curve: Science and the Politics of Global Warming* (Seattle: University of Washington Press, 2014). HISTOR Y: Weart, *The Discovery of Global Warming*, 1–37; JOHNSON REPORT: Roger Revelle et al., "Atmospheric Carbon Dioxide," in *Restoring the Quality of Our Environment, Report of the Environmental Pollution Panel, President's Science Advisory Committee, The White House, November 1965, Appendix Y4*, pp. 126–27.

129. "Statement of Dr. James Hansen, Director, NASA Goddard Institute for Space Studies," presented to United States Senate, June 23, 1988; Philip Shabecoff, "Global Warming Has Begun, Expert Tells Senate," *New York Times*, June 24, 1988; Weart, *The Discovery of Global Warming*, 150–51.
130. Thomas Sancton, "Planet of the Year: What on EARTH Are We Doing?," *Time*, January 2, 1989.
131. Те ж джерело.
132. President R. Venkataraman, "Towards a Greener World," speech at WWF-India, New Delhi, November 3, 1989, in *Selected Speeches, Volume I: July 1987–December 1989* (New Delhi: Government of India, 1991), 612.
133. Daniel Indiviglio, "How Americans' Love Affair with Debt Has Grown," *The Atlantic*, September 26, 2010.
134. Одна пропозиція передбачає майбутні обмеження в торгівлі усіма продуктами, виробленими завдяки викопному паливу, заявляючи, що коли розпочнуться «зелені» зміни, а індустрія почне зменшувати кількість викидів вуглецю, такі заходи можна буде запроваджувати поступово: Tilman Santarius, "Climate and Trade: Why Climate Change Calls for Fundamental Reforms in World Trade Policies," German NGO Forum on Environment and Development, Heinrich Böll Foundation, pp. 21–23. U.N. CLIMATE AGREEMENT: United Nations Framework Convention on Climate Change, United Nations, 1992, Article 3, Principle 5; "PIVOTAL MOMENT": Robyn Eckersley, "Understanding the Interplay Between the Climate and Trade Regimes," in *Climate and Trade Policies in a Post-2012 World*, United Nations Environment Programme, p. 17.
135. Martin Khor, "Disappointment and Hope as Rio Summit Ends," in *Earth Summit Briefings* (Penang: Third World Network, 1992), p. 83.
136. Steven Shrybman, "Trade, Agriculture, and Climate Change: How Agricultural Trade Policies Fuel Climate Change," Institute for Agriculture and Trade Policy, November 2000, p. 1.
137. Sonja J. Vermeulen, Bruce M. Campbell, and John S.I. Ingram, "Climate Change and Food Systems," *Annual Review of Environment* 37 (2012): 195; personal email communication with Steven Shrybman, April 23, 2014.
138. "Secret Trans-Pacific Partnership Agreement (TPP)—Environment Consolidated Text," WikiLeaks, January 15, 2014, <https://wikileaks.org>; "Summary of U.S. Counterproposal to Consolidated Text of the Environment Chapter," released by

- RedGE, February 17, 2014, <http://www.redge.org.pe>.
139. Мова про контейнерні перевезення з використанням стандартних контейнерів. З 1994 року до 2013-го інтенсивність перевезень зросла від 128,320,326 контейнерів до 627,930,960, тобто на 389.4 відсотка: United Nations Conference on Trade and Development, "Review of Maritime Transport," various years, available at <http://unctad.org>. For years 2012 and 2013, port traffic was projected based on industry estimates from Drewry: "Container Market Annual Review and Forecast 2013/14," Drewry, October 2013. NOT ATTRIBUTED: "Emissions from Fuel Used for International Aviation and Maritime Transport (International Bunker Fuels)," United Nations Framework Convention on Climate Change, <http://unfccc.int>; SHIPPING EMISSIONS: Øyvind Buhaug et al., "Second IMO GHG Study 2009," International Maritime Organization, 2009, p. 1.
 140. "European Union CO2 Emissions: Different Accounting Perspectives," European Environmental Agency Technical Report No. 20/2013, 2013, pp. 7-8.
 141. Glen P. Peters et al., "Growth in Emission Transfers via International Trade from 1990 to 2008," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108 (2011): 8903-4.
 142. Corrine Le Quéré et al., "Global Budget 2013," *Earth System Science Data* 6 (2014): 252; Corrine Le Quéré et al., "Trends in the Sources and Sinks of Carbon Dioxide," *Nature Geoscience* 2 (2009): 831; Ross Garnaut et al., "Emissions in the Platinum Age: The Implications of Rapid Development for Climate-Change Mitigation," *Oxford Review of Economic Policy* 24 (2008): 392; Glen P. Peters et al., "Rapid Growth in CO2 Emissions After the 2008-2009 Global Financial Crisis," *Nature Climate Change* 2 (2012): 2; "Technical Summary," in O. Edenhofer et al., ed., *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge: Cambridge University Press), 15.
 143. Andreas Malm, "China as Chimney of the World: The Fossil Capital Hypothesis," *Organization & Environment* 25 (2012): 146, 165; Yan Yunfeng and Yang Laike, "China's Foreign Trade and Climate Change: A Case Study of CO2 Emissions," *Energy Policy* 38 (2010): 351; Ming Xu et al., "CO2 Emissions Embodied in China's Exports from 2002 to 2008: A Structural Decomposition Analysis," *Energy Policy* 39 (2011): 7383.
 144. Особисте інтерв'ю з Маргарет Странд Рангнс, 18 березня 2013 року.
 145. Malm, "China as Chimney of the World," 147, 162.
 146. Elisabeth Rosenthal, "Europe Turns Back to Coal, Raising Climate Fears," *New York Times*, April 23, 2008; Personal email communication with IEA Clean Coal Centre, March 19, 2014.
 147. Jonathan Watts, "Foxconn offers pay rises and suicide nets as fears grow over wave of deaths," *Guardian*, May 28, 2010; Shahnaz Parveen, "Rana Plaza factory collapse survivors struggle one year on," *BBC News*, April 23, 2014.
 148. Mark Dowie, *Losing Ground: American Environmentalism at the Close of the Twentieth Century* (Cambridge, MA: MIT Press, 1996), 185-86; Keith Schneider, "Environment Groups Are Split on Support for Free-Trade Pact," *New York Times*, September 16, 1993.
 149. Dowie, *Losing Ground*, 186-87; Gilbert A. Lewthwaite, "Gephardt Declares Against NAFTA; Democrat Cites Threat to U.S. Jobs," *Baltimore Sun*, September 22, 1993; John Dillin, "NAFTA Opponents Dig In Despite Lobbying Effort," *Christian Science Monitor*, October 12, 1993; Mark Dowie, "The Selling (Out) of the

- Greens; Friends of Earth—or Bill?” *The Nation*, April 18, 1994.
150. Bill Clinton, “Remarks on the Signing of NAFTA (December 8, 1993),” Miller Center, University of Virginia.
 151. Stan Cox, “Does It Really Matter Whether Your Food Was Produced Locally?” *Alternet*, February 19, 2010.
 152. Інтерв’ю із Соломон, 27 серпня, 2013 року.
 153. Kevin Anderson, “Climate Change Going Beyond Dangerous—Brutal Numbers and Tenuous Hope,” *Development Dialogue* no. 61, September 2012, pp. 16-40.
 154. Твердження про «8-10 відсотків» спирається на інтерв’ю з Андерсоном та Боуз-Ларкін, а також на їхню роботу. Більше інформації за темою, див. у: Kevin Anderson and Alice Bows, “Beyond ‘Dangerous’ Climate Change: Emission Scenarios for a New World,” *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 369 (2011): 35. See also: Kevin Anderson, “EU 2030 Decarbonisation Targets and UK Carbon Budgets: Why So Little Science?” *KevinAnderson.info*, June 14, 2013, <http://kevinanderson.info>.; DE BOER: Alex Morales, “Kyoto Veterans Say Global Warming Goal Slipping Away,” *Bloomberg*, November 4, 2013.
 155. Stern, *The Economics of Climate Change*, 231–32.
 156. Те ж джерело., 231; Global Carbon Project emissions data, 2013 Budget v2.4 (July 2014), available at <http://cdiac.ornl.gov>; Carbon Dioxide Information Analysis Center emissions data, available at <http://cdiac.ornl.gov>.
 157. Kevin Anderson and Alice Bows, “A 2°C Target? Get Real, Because 4°C Is on Its Way,” *Parliamentary Brief* 13 (2010): 19; FOOTNOTE: Anderson and Bows, “Beyond ‘Dangerous’ Climate Change,” 35; Kevin Anderson, “Avoiding Dangerous Climate Change Demands De-growth Strategies from Wealthier Nations,” *KevinAnderson.info*, November 25, 2013, <http://kevinanderson.info>.
 158. Андерсон та Боуз-Ларкін у своєму аналізі спиралися на обіцянки урядовців, які вони дали на кліматичному саміті ООН у 2009 році. Мова йшла про те, що зменшення кількості шкідливих викидів мусить відбуватися за принципом «рівності». Дехто стверджує, що заможні країни не мусять так різко знижувати об’єм викидів. Але річ у тому, що потрібний рівень цього зменшення все одно несумісний зі звичним економічним ростом. За словами Тіма Джексона, зменшення кількості викидів на 4.9 відсотків щороку неможливо досягнути лише завдяки «зеленим» технологіям. Для цього вуглецева насиченість економічної діяльності має зменшуватися «майже вдесятеро швидше, ніж зараз». Тож у будь-якому випадку Андерсон та Боуз-Ларкін мають рацію в головному: ми мусимо змінити модель економічного зростання. Див.: Tim Jackson, *Prosperity Without Growth: Economics for a Finite Planet* (London: Earthscan, 2009): 80, 86.
 159. Anderson and Bows, “A New Paradigm for Climate Change,” 640.
 160. Kevin Anderson, “Romm Misunderstands Klein’s and My View of Climate Change and Economic Growth,” *KevinAnderson.info*, September 24, 2013.
 161. Clive Hamilton, “What History Can Teach Us About Climate Change Denial,” in *Engaging with Climate Change: Psychoanalytic and Interdisciplinary Perspectives*, ed. Sally Weintrobe (East Sussex: Routledge, 2013), 18.
 162. Розглянути роботу з моделювання «Великої Зміни», проведену дослідниками Інституту Теллуса та Стокгольмського екологічного інституту можна у: Paul Raskinet al., “Great Transition: The Promise and Lure of the Times Ahead,” Report of the Global Scenario Group, Stockholm Environment Institute and Tellus

- Institute, 2002. This research has continued as part of Tellus' Great Transition Initiative, available at: "Great Transition Initiative: Toward a Transformative Vision and Praxis," Tellus Institute, <http://www.greattransition.org>. Паралельну роботу британського Фонду Нової Економіки див. у: Stephen Spratt, Andrew Simms, Eva Neitzert, and Josh Ryan-Collins, "The Great Transition," The New Economics Foundation, June 2010.
163. Інтерв'ю з Боуз, 14 січня 2013 року.
 164. Rebecca Willis and Nick Eyre, "Demanding Less: Why We Need a New Politics of Energy," Green Alliance, October 2011, pp. 9, 26.
 165. ВІНОСКА: "EP Opens Option for a Common Charger for Mobile Phones," European Commission, press release, March 13, 2014; Adam Minter, *Junkyard Planet* (New York: Bloomsbury, 2013), 6-7, 67, 70.
 166. Цю цитату пояснено на прохання Андерсона. Paul Moseley and Patrick Byrne, "Climate Expert Targets the Affluent," BBC, November 13, 2009.
 167. Phaedra Ellis-Lamkins, "How Climate Change Affects People of Color," *The Root*, March 3, 2013.
 168. Tim Jackson, "Let's Be Less Productive," *New York Times*, May 26, 2012.
 169. John Stutz, "Climate Change, Development and the Three-Day Week," Tellus Institute, January 2, 2008, pp. 4-5. See also: Juliet B. Schor, *Plenitude: The New Economics of True Wealth* (New York: Penguin Press, 2010); Kyle W. Knight, Eugene A. Rosa, and Juliet B. Schor, "Could Working Less Reduce Pressures on the Environment? A Cross-National Panel Analysis of OECD Countries, 1970-2007," *Global Environmental Change* 23 (2013): 691-700.
 170. Alyssa Battistoni, "Alive in the Sunshine," *Jacobin* 13 (2014): 25.
 171. Sunita Narain, "Come Out and Claim the Road," *Business Standard*, November 10, 2013.
 172. George Orwell, *The Lion and the Unicorn: Socialism and the English Genius* (London: Secker & Warburg, [1941] 1962), 64.
 173. Anna Leidreiter, "Hamburg Citizens Vote to Buy Back Energy Grid," World Future Council Climate and Energy Commission, September 25, 2013; personal email communication with Hans Thie, economic policy advisor, German Bundestag (Left Party), March 14, 2014.
 174. Особисте листування з Вібке Хансен, 20 березня 2014 року.
 175. Німецькі дані щодо долі альтернативних енергоносіїв у мережі дещо відрізняються від американських: "Renewable Energy Sources in Germany—Key Information 2013 at a Glance," German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy, Working Group on Renewable Energy-Statistics (AGEE-Stat), <http://www.bmwi.de>; "Table 1.1.A. Net Generation from Renewable Sources: Total (All Sectors), 2004-April 2014," *Electric Power Monthly*, U.S. Energy Information Administration, <http://www.eia.gov>; "Table 1.1. Net Generation by Energy Source: Total (All Sectors), 2004-April 2014," *Electric Power Monthly*, U.S. Energy Information Administration. FRANKFURT AND MUNICH: "City of Frankfurt 100% by 2050," *Go 100% Renewable Energy*, <http://www.go100percent.org>; "City of Munich," *Go 100% Renewable Energy*.
 176. "Factbox—German Coalition Agrees on Energy Reforms," Reuters, November 27, 2013.
 177. Leidreiter, "Hamburg Citizens Vote to Buy Back Energy Grid."
 178. Nicholas Brautlecht, "Hamburg Backs EU2 Billion Buyback of Power Grids in

- Plebiscite," Bloomberg, September 23, 2013; personal interview with Elisabeth Mader, spokesperson, German Association of Utilities, March 20, 2014.
179. "Energy Referendum: Public Buy-Back of Berlin Grid Fails," Spiegel Online, November 4, 2013; Особисте листування з Арвен Коллел, співзасновницею, BürgerEnergie Berlin (Citizen Energy Berlin), March 20, 2014.
180. Особисте інтерв'ю зі Стівеном Фенбергом, 19 березня 2014 року.
181. "Campaign for Local Power" (video), New Era Colorado, YouTube, September 1, 2013; "Boulder and Broomfield Counties' Final 2011 Election Results," Daily Camera, November 1, 2011.
182. "Campaign for Local Power" (video), YouTube.
183. AUSTRIA: 2007 Review (Paris: International Energy Agency and the Organisation for Economic Co-operation and Development, 2008), 11–16; NORWAY: International Energy Agency, Renewable Energy: Medium-Term Market Report 2012; Market Trends and Projections to 2017 (Paris: International Energy Agency and the Organisation for Economic Co-operation and Development, 2012), 71–76; AUSTIN: "Climate Protection Resolution No.20070215-023," 2013 Update, Office of Sustainability, City of Austin, p. 3, <http://www.austintexas.gov>; SACRAMENTO: "Our Renewable Energy Portfolio", <https://www.smud.org>.
184. Переклад Tazio Mueller. "Unser Hamburg, Unser Netz," Hamburger Energienetze in die Öffentliche Hand!, <http://unser-netz-hamburg.de>.
185. "Energy Technology Perspectives 2012: Pathways to a Clean Energy System," International Energy Agency, 2012, p. 149.
186. David Hall et al., "Renewable Energy Depends on the Public Not Private Sector," Public Services International Research Unit, University of Greenwich, June 2013, p. 2.
187. Те ж джерело., pp. 2, 3–5.
188. Mark Z. Jacobson and Mark A. Delucchi, "A Plan to Power 100 Percent of the Planet with Renewables," Scientific American, November 2009, pp. 58–59; Mark Z. Jacobson and Mark A. Delucchi, "Providing All Global Energy with Wind, Water, and Solar Power, Part I: Technologies, Energy Resources, Quantities and Areas of Infrastructure, and Materials," Energy Policy 39 (2011): 1154–69, 1170–90.
189. Matthew Wright and Patrick Hearps, "Zero Carbon Australia 2020: Stationary Energy Sector Report—Executive Summary" (2nd ed.), University of Melbourne Energy Research Institute and Beyond Zero Emissions, August 2011, pp. 2, 6.
190. У липні 2014 року вчені Національного управління океанічних і атмосферних досліджень представили результат 5-річної роботи. Alexander MacDonald and Christopher Clack, "Low Cost and Low Carbon Emission Wind and Solar Energy Systems are Feasible for Large Geographic Domains," presentation at Sustainable Energy and Atmospheric Sciences seminar, Earth System Research Laboratory, U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration, May 27, 2014; Особисте листування з Александром МакДональдом та Крістофером Кларком, 28 липня 2014 року.
191. M. M. Hand et al., "Renewable Electricity Futures Study—Volume 1: Exploration of High- Penetration Renewable Electricity Futures," National Renewable Energy Laboratory, 2012, pp. xvii–xviii.
192. Mark Z. Jacobson et al., "Examining the Feasibility of Converting New York State's All-Purpose Energy Infrastructure to One Using Wind, Water, and Sunlight," Energy Policy 57 (2013): 585; Elisabeth Rosenthal, "Life After Oil and Gas," New

- York Times, March 23, 2013.
193. Louis Bergeron, "The World Can Be Powered by Alternative Energy, Using Today's Technology, in 20–40 Years, Says Stanford Researcher Mark Z. Jacobson," Stanford Report, January 26, 2011; Elisabeth Rosenthal, "Life After Oil and Gas," New York Times, March 23, 2013.
 194. Особисте інтерв'ю з Настаран Мохіт, 10 листопада 2012 року.
 195. Steve Kastenbaum, "Relief from Hurricane Sandy Slow for Some," CNN, November 3, 2012.
 196. Johnathan Mahler, "How the Coastline Became a Place to Put the Poor," New York Times, December 3, 2012; personal interview with Aria Doe, executive director, Action Center for Education and Community Development, February 3, 2013.
 197. Sarah Maslin Nir, "Down to One Hospital, Rockaway Braces for Summer Crowds," New York Times, May 20, 2012; personal email communication with Nastaran Mohit, March 28, 2014; Mohit interview, November 10, 2012.
 198. Те ж джерело; ВИНОСКА: Greg B. Smith, "NYCHA Under Fire for Abandoning Tenants in Hurricane Sandy Aftermath," New York Daily News, November 19, 2012.
 199. Інтерв'ю з Мохіт, 10 листопада 2012 року.
 200. Те ж джерело.
 201. Andrew P. Wilper et. al., "Health Insurance and Mortality in U.S. Adults," American Journal of Public Health 99 (2009): 2289–95; Mohit, November 10, 2012.
 202. Інтерв'ю з До, 3 лютого 2013 року.
 203. John Aglionby, Mark Odell, and James Pickford, "Tens of Thousands Without Power After Storm Hits Western Britain," Financial Times, February 13, 2014; Tom Bawden, "St. Jude's Day Storm: Four Dead After 99mph Winds and Night of Destruction—But at Least We Saw It Coming," The Independent (London), October 29, 2013.
 204. Alex Marshall, "Environment Agency Cuts: Surviving the Surgeon's Knife," The ENDS Report, January 3, 2014; Damian Carrington, "Massive Cuts Risk England's Ability to Deal with Floods, MPs Say," Guardian, January 7, 2014; Damian Carrington, "Hundreds of UK Flood Defence Schemes Unbuilt Due to Budget Cuts," Guardian, July 13, 2012.
 205. Dave Prentis, "Environment Agency Workers Are Unsung Heroes," UNISON, January 6, 2014.
 206. EM -DAT, International Disaster Database, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (advanced searches), <http://www.emdat.be/database>; personal email communication with Michael Mann, March 27, 2014.
 207. "Billion-Dollar Weather/Climate Disasters," National Climatic Data Center, <http://www.ncdc.noaa.gov>; "Review of Natural Catastrophes in 2011: Earthquakes Result in Record Loss Year," Munich RE, press release, January 4, 2012.
 208. Особисте інтерв'ю з Емі Бах, 18 вересня 2012 року.
 209. "Climate Change: Impacts, Vulnerabilities and Adaptation in Developing Countries," UNFCCC, 2007, pp. 18–26, 29–38; "Agriculture Needs to Become 'Climate-Smart,'" Food and Agriculture Organization of the UN, October 28, 2010.
 210. "World Economic and Social Survey 2011: The Great Green Technological Transformation," United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2011, pp. xxii, 174.

211. Нафтогазовий сектор був найбільш представлений в топ-20 рейтингу «Fortune's Global 500» у 2012 та 2013 році: "Fortune Global 500," CNN Money, 2013, <http://money.cnn.com>; "Fortune Global 500," CNN Money, 2012, <http://money.cnn.com>. BLOC KED PROGRESS: James Hoggan with Richard Littlemore, *Climate Cover-Up: The Crusade to Deny Global Warming* (Vancouver: Greystone Books, 2009); \$900 BILLION: Daniel J. Weiss, "Big Oil's Lust for Tax Loopholes," Center for American Progress, January 31, 2011; 2011 EARNINGS: "2011 Summary Annual Report," ExxonMobil, p. 4; 2012 EARNINGS: "2012 Summary Annual Report," ExxonMobil, p. 4; "Exxon's 2012 Profit of \$44.9B Misses Record," Associated Press, February 1, 2013.
212. Наприклад, компанія BP пообіцяла виділити 8 мільйонів доларів на розвиток альтернативної енергетики в 2005 році. Saaed Shah, "BP Looks 'Beyond Petroleum' with \$8bn Renewables Spend," *The Independent* (London), November 29, 2005; BEYOND PETROLEUM: Terry Macalister and Eleanor Cross, "BP Rebrands on a Global Scale," *Guardian*, July 24, 2000; HELIOS MARK: "BP Amoco Unveils New Global Brand to Drive Growth," press release, July 24, 2000; BROWNE: Terry Macalister and Eleanor Cross, "BP Rebrands on a Global Scale," *Guardian*, July 24, 2000; CHEVRON: "We Agree: Oil Companies Should Support Renewable Energy" (video), Chevron, YouTube, 2010; 2009 STUDY: Daniel J. Weiss and Alexandra Kougentakis, "Big Oil Misers," Center for American Progress, March 31, 2009; EXECUTIVE PAY: James Osborne, "ExxonMobil CEO Rex Tillerson Gets 15 Percent Raise to \$40.3 Million," *Dallas Morning News*, April 12, 2013.
213. Antonia Juhasz, "Big Oil's Lies About Alternative Energy," *Rolling Stone*, June 25, 2013; Ben Elgin, "Chevron Dims the Lights on Green Power," *Bloomberg Businessweek*, May 29, 2014; Ben Elgin, "Chevron Backpedals Again on Renewable Energy," *Bloomberg Businessweek*, June 9, 2014
214. Brett Martel, "Jury Finds Big Tobacco Must Pay \$590 Million for Stop-Smoking Programs," Associated Press, May 21, 2004; Bruce Alpert, "U.S. Supreme Court Keeps Louisiana's \$240 Million Smoking Cessation Program Intact," *Times-Picayune*, June 27, 2011; Sheila McNulty and Ed Crooks, "BP Oil Spill Pay-outs Hit \$5bn Mark," *Financial Times*, August 23, 2011; Lee Howell, "Global Risks 2013," *World Economic Forum*, 2013, p. 19.
215. Marc Lee, "Building a Fair and Effective Carbon Tax to Meet BC's Greenhouse Gas Targets," *Canadian Centre for Policy Alternatives*, August 2012.
216. Викиди, здійснені Міністерством оборони США в 2011 році було підраховано завдяки федеральному реєстру. "Fiscal Year 2011 Greenhouse Gas Inventory," U.S. Department of Energy, Office of Energy Efficiency and Renewable Energy, June 14, 2013, <http://energy.gov>; "Greenhouse Gas 100 Polluters Index," Political Economy Research Institute, University of Massachusetts Amherst, June 2013, <http://www.peri.umass.edu>.
217. Borgar Aamaas, Jens Borken-Kleefeld, and Glen P. Peters, "The Climate Impact of Travel Behavior: A German Case Study with Illustrative Mitigation Options," *Environmental Science & Policy* 33 (2013): 273, 276.
218. Thomas Piketty, *Capital in the Twenty-First Century*, trans. Arthur Goldhammer (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014); Gar Lipow, *Solving the Climate Crisis through Social Change: Public Investment in Social Prosperity to Cool a Fevered Planet* (Santa Barbara: Praeger, 2012), 56; Stephen W. Pacala, "Equitable

- Solutions to Greenhouse Warming: On the Distribution of Wealth, Emissions and Responsibility Within and Between Nations,” presentation to International Institute for Applied Systems Analysis, November 2007, p. 3.
219. “Innovative Financing at a Global and European Level,” European Parliament, resolution, March 8, 2011, <http://www.europarl.europa.eu>.
 220. “Revealed: Global Super-Rich Has at Least \$21 Trillion Hidden in Secret Tax Havens,” Tax Justice Network, press release, July 22, 2012.
 221. “World Economic and Social Survey 2012: In Search of New Development Finance,” United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2012, p. 44.
 222. Sam Perlo-Freeman, et. al., “Trends in World Military Expenditure, 2012,” Stockholm International Peace Research Institute, April 2013 <http://sipri.org>.
 223. “Mobilizing Climate Finance: A Paper Prepared at the Request of G20 Finance Ministers,” World Bank Group, October 6, 2011, p.15, <http://www.imf.org>.
 224. “Governments Should Phase Out Fossil Fuel Subsidies or Risk Lower Economic Growth, Delayed Investment in Clean Energy and Unnecessary Climate Change Pollution,” Oil Change International and Natural Resources Defense Council, June 2012, p. 2.
 225. Більше дискусій щодо екологічних фондів США, див. у: Lipow, Solving the Climate Crisis through Social Change, 55-61.
 226. Більше інформації про нормування, зміну клімату, економічну та соціальну справедливість, див. у: Stan Cox, Any Way You Slice It: The Past, Present, and Future of Rationing (New York: The New Press, 2013). 16 PERCENT: Ina Zweiniger-Bargielowska, Austerity in Britain: Rationing, Controls, and Consumption, 1939-1955 (Oxford: Oxford University Press, 2000), 55, 58.
 227. Nicholas Timmins, “When Britain Demanded Fair Shares for All,” The Independent (London), July 27, 1995; Martin J. Manning and Clarence R. Wyatt, Encyclopedia of Media and Propaganda in Wartime America, Vol. 1 (Santa Barbara, CA: ABC-CLIO: 2011), 533; Terrence H. Witkowski, “The American Consumer Home Front During World War II,” Advances in Consumer Research 25 (1998).
 228. Rationing, How and Why? pamphlet, Office of Price Administration, 1942, p. 3.
 229. Donald Thomas, The Enemy Within: Hucksters, Racketeers, Deserters and Civilians During the Second World War (New York: New York University Press, 2003), 29; Hugh Rockoff, Drastic Measures: A History of Wage and Price Controls in the United States (Cambridge: Cambridge University Press, 1984), 166-67.
 230. Jimmy Carter, “Crisis of Confidence” speech (transcript), American Experience, PBS.
 231. “The Pursuit of Progress” (video), Richard Heffner’s Open Mind, PBS, February 10, 1991.
 232. E leanor Taylor, “British Social Attitudes 28,” Chapter 6, Environment, NatCen Social Research, p. 104.
 233. Will Dahlgreen, “Broad Support for 50P Tax,” YouGov, January 28, 2014; “Nine in Ten Canadians Support Taxing the Rich ‘More’ (88%) and a Potential ‘Millionaire’s Tax’ (89%),” Ipsos, May 30, 2013; Anthony Leiserowitz et al., “Public Support for Climate and Energy Policies in November 2013,” Yale Project on Climate Change Communication and George Mason University Center for Climate Change Communication, November 2013; “Voter Attitudes Toward Pricing Carbon and a Clean Energy Refund” (memo), Public Opinion Strategies, April 21, 2010.

234. "Americans Support Limits on CO₂," Yale Project on Climate Change Communication, April 2014.
235. John Berger, *Keeping a Rendezvous* (New York: Pantheon, 1991), 156.
236. James Gustave Speth, *The Bridge at the End of the World: Capitalism, the Environment, and Crossing from Crisis to Sustainability* (New Haven: Yale University Press, 2008), 178.
237. "The Second McCain-Obama Presidential Debate" (transcript), Commission on Presidential Debates, October 7, 2008.
238. Sam Gindin, "The Auto Crisis: Placing Our Own Alternative on the Table," *Bullet/Socialist Project*, E-Bulletin No. 200, April 9, 2009.
239. Ricardo Fuentes-Nieva and Nick Galasso, "Working for the Few," *Oxfam*, January 20, 2014, p. 2; ВИНОСКА: Jason Walsh, "European Workers Rebel as G-20 Looms," *Christian Science Monitor*, April 1, 2009; Rupert Hall, "Swansea Factory Workers Start Production at Former Remploi Site," *Wales Online*, October 14, 2013; Alejandra Cancino, "Former Republic Windows and Doors Workers Learn to Be Owners," *Chicago Tribune*, November 6, 2013.
240. За даними Бюро робітничої статистики США, кількість втрачених робочих місць із січня 2008 року по січень 2014-го становить 114,500; "Employment, Hours, and Earnings from the Current Employment Statistics Survey (National)," U.S. Bureau of Labor Statistics, <http://data.bls.gov>.
241. Michael Grunwald, *The New New Deal: The Hidden Story of Change in the Obama Era* (New York: Simon & Schuster, 2012), 10–11, 163–168; "Expert Reaction to Two New Nature Papers on Climate," *Science Media Centre*, December 4, 2011.
242. Roger Lowenstein, "The Nixon Shock," *Bloomberg Businessweek Magazine*, August 4, 2011; Bruce Bartlett, "Keynes and Keynesianism," *New York Times*, May 14, 2013.
243. The 3.7 million jobs estimate comes from the Apollo Alliance Project, which merged with the BlueGreen Alliance in 2011. "Make It in America: The Apollo Clean Transportation Manufacturing Action Plan," *Apollo Alliance*, October 2010; *Smart Growth America*, "Recent Lessons from the Stimulus: Transportation Funding and Job Creation," February 2011, p. 2.
244. "Working Towards Sustainable Development: Opportunities for Decent Work and Social Inclusion in a Green Economy," *International Labour Organization*, May 2012.
245. "More Bang for Our Buck," *BlueGreen Canada*, November 2012; Jonathan Neale, "Our Jobs, Our Planet: Transport Workers and Climate Change," A report originally written for the European Transport Workers Federation, October 2011, p. 49; "About," *One Million Climate Jobs*, <http://www.climatejobs.org>.
246. Will Dahlgreen, "Nationalise Energy and Rail Companies, Say Public," *YouGov*, November 4, 2013.
247. "2011 Wind Technologies Market Report," U.S. Department of Energy, August 2012, p. iii; Matthew L. Wald, "New Energy Struggles on Its Way to Markets," *New York Times*, December 27, 2013.
248. Особисте інтерв'ю з Беном Парфіттом, 21 вересня 2013 року.
249. Michelle Kinman and Antonia Juhasz, ed., "The True Cost of Chevron: An Alternative Annual Report," *True Cost of Chevron Network*, May 2011, pp. 12, 18, 22, 43; Patrick Radden Keefe, "Reversal of Fortune," *The New Yorker*, January 9, 2012; Pierre Thomas et al., "B.P.'s Dismal Safety Record," *ABC News*, May 27,

- 2010; Alan Levin, "Oil Companies Fought Stricter Regulation," USA Today, May 20, 2010; Chip Cummins et al., "Five Who Laid Groundwork for Historic Spike in Oil Market," Wall Street Journal, December 20, 2005.
250. Seth Klein, "Moving Towards Climate Justice: Overcoming Barriers to Change," Canadian Centre for Policy Alternatives, April 2012.
251. Lucia Kassai, "Brazil to Boost Oil Exports as Output Triples, IEA Says," Bloomberg, November 12, 2013; Jeffrey Jones, "Statoil, PTTEP Deal to Test Tighter Oil Sands Rules," Globe and Mail, January 30, 2014; "PetroChina Buys Entire Alberta Oilsands Project," Canadian Press, January 3, 2012.
252. David Bollier, *Think Like a Commoner: A Short Introduction to the Life of the Commons* (Gabriola Island, BC: New Society Publishers, 2014).
253. Особисте інтерв'ю з Гансот Ті, радником з питань економічної політики, Бундестаг, 20 березня 2014 року; "Solarstrombranche (Photovoltaik)," Statistische Zahlen der deutschen, BSW Solar, April 2014, p. 1; "Status Des Windenergieausbaus An Land In Deutschland," Deutsche WindGuard, 2013, p. 1; "Flyer: Renewably Employed!" Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, August 2013.
254. Hans Thie, "The Controversial Energy Turnaround in Germany: Successes, Contradictions, Perspectives," Vienna Theses, July 2013.
255. "Danish Key Figures," Facts and Figures, Danish Energy Agency, 2010, <http://www.ens.dk/en>; Особисте листування з Карстеном Вітрупом, strategic energy consultant, Energinet.dk, March 20, 2014.
256. Russ Christianson, "Danish Wind Co-ops Can Show Us the Way," Wind-Works, August 3, 2005.
257. Особисте інтерв'ю з Дімітарою Спатаріду, 20 травня 2013 року.
258. Andrea Stone, "Family Farmers Hold Keys to Agriculture in a Warming World," National Geographic, May 2, 2014.
259. Calogero Carletto, Sara Savastano, and Alberto Zezza, "Fact or Artifact: The Impact of Measurement Errors on the Farm Size-Productivity Relationship," *Journal of Development Economics* 103 (2013): 254-261; "Typhoon Haiyan Exposes the Reality of Climate Injustice," La Via Campesina, press release, December 4, 2013; Raj Patel, *Stuffed and Starved: The Hidden Battle for the World Food System* (Brooklyn: Melville House, 2012), 6-7.
260. Аналіз Де Шуттера мав відголосу у багатьох міжнародних установах, включно з конференцією ООН з питань торгівлі та розвитку, а також Міжнародною оцінкою сільськогосподарських знань, науки та технологій для досягнень. Обидва органи в останні роки подали звіти, у яких підтримувала невеликі ферми, як вирішення проблем зміни клімату та бідності. Див.: "Trade and Environment Review 2013: Wake Up Before It Is Too Late," United Nations Conference on Trade and Development, 2013; "Agriculture at a Crossroads: Synthesis Report," International Assessment of Agriculture Knowledge, Science and Technology for Development, 2009. "LARGE SEGMENT": "Eco-Farming Can Double Food Production in 10 Years, Says New UN Report," United Nations, Office of the High Commissioner for Human Rights, press release, March 8, 2011.
261. Verena Seufert, Navin Ramankutty, and Jonathan A. Foley, "Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture," *Nature* 485 (2012): 229-232; "Eco-Farming Can Double Food Production in 10 Years, Says New UN Report," United

Nations.

262. Особисте листування з Раджем Пателем, 6 червня 2014 року.
263. Те ж джерело.
264. Інтерв'ю з Ті, 20 березня 2014 року; "Greenhouse Gas Emissions Rise Slightly Again in 2013, by 1.2 Percent," German Federal Environment Agency (UBA), press release, March 10, 2014.
265. Інтерв'ю з Ті, 20 березня 2014 року; Helen Pidd, "Germany to Shut All Nuclear Reactors," *Guardian*, May 30, 2011; Peter Friederici, "WW II-Era Law Keeps Germany Hooked on 'Brown Coal' Despite Renewables Shift," *InsideClimate News*, October 1, 2013.
266. Mark Z. Jacobson and Mark A. Delucchi, "A Plan to Power 100 Percent of the Planet with Renewables," *Scientific American*, November 2009, pp. 58-59; Mark Z. Jacobson, "Nuclear Power Is Too Risky," *CNN*, February 22, 2010; *Real Time with Bill Maher*, HBO, episode 188, June 11, 2010.
267. У 2011 році 11.9 відсотка світової електроенергії виробляли атомні електростанції. "International Energy Statistics," U.S. Energy Information Administration, <http://www.eia.gov>.
268. Sven Teske, "Energy Revolution: A Sustainable EU 27 Energy Outlook," Greenpeace International and the European Renewable Energy Council, 2012, p. 11.
269. Інтерв'ю з Ті, 20 березня 2014 року; Andreas Rinke, "Merkel Signals Support for Plan to Lift Carbon Prices," *Reuters*, October 16, 2013.
270. Особисте листування з Тадзіо Мюллером, 14 березня 2014 року.
271. "Development of Baseline Data and Analysis of Life Cycle Greenhouse Gas Emissions of Petroleum-Based Fuels," U.S. Department of Energy, National Energy Technology Laboratory, DOE/NETL-2009/1346, 2008, p. 13.
272. Bill McKibben, "Join Us in Civil Disobedience to Stop the Keystone XL Tar-Sands Pipeline," *Grist*, June 23, 2011.
273. James Hansen, "Game Over for the Climate," *New York Times*, May 9, 2012.
274. Barack Obama, "Barack Obama's Remarks in St. Paul" speech, St. Paul, Minnesota, *New York Times*, June 3, 2008.
275. "Remarks by the President on Climate Change," speech, Washington, D.C., June 25, 2013, White House Office of the Press Secretary.
276. Jackie Calmes and Michael D. Shear, "Interview with President Obama," *New York Times*, July 27, 2013.
277. "Presidential Memorandum—Power Sector Carbon Pollution Standards," White House Office of the Press Secretary, June 25, 2013, <http://www.whitehouse.gov>; Mark Hertsgaard, "A Top Obama Aide Says History Won't Applaud the President's Climate Policy," *Harper's*, June 2, 2014.
278. Keynote Address (video), 6th International Conference on Climate Change, The Heartland Institute, June 30, 2011.
279. Robert W. Howarth, Renee Santoro, and Anthony Ingraffea, "Methane and the Greenhouse- Gas Footprint of Natural Gas from Shale Formations," *Climatic Change* 106 (2011): 679-90.
280. *Ibid.*, 681-85, 687; Gunnar Myhre et al., "Anthropogenic and Natural Radiative Forcing," in *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ed. T. F. Stocker et al. (Cambridge: Cambridge University

Press, 2013), 714.

281. Те ж джерело; Особисте інтерв'ю з Робертом Говартом, 10 квітня 2014 року.
282. Говарт дає корисний огляд викидів метану під час видобутку сланцевого газу, стверджуючи, що ця робота підтвердила ключові висновки роботи, опублікованої в 2011 році: Robert W. Howarth, "A Bridge to Nowhere: Methane Emissions and the Greenhouse Gas Footprint of Natural Gas," *Energy Science & Engineering* 2(2014): 47–60. FIRST PEER-REVIEWED: Howarth, Santoro, and Ingraffea, "Methane and the Greenhouse-Gas Footprint of Natural Gas from Shale Formations," 687; QUICK TO VOLUNTEER: Bryan Schutt, "Methane Emissions 'Achilles' Heel' of Shale Gas, Cornell Professor Contends," *SNL Daily Gas Report*, May 23, 2011; LACK OF TRANSPARENCY: Robert W. Howarth, Renee Santoro, and Anthony Ingraffea, "Venting and Leaking of Methane from Shale Gas Development: Response to Cathles et al.," *Climatic Change* 113 (2012): 539–40; FOOTNOTE: "U.S. Energy-Related Carbon Dioxide Emissions, 2012," U.S. Energy Information Administration, October 2013, p. ii; Scot M. Miller et al., "Anthropogenic emissions of methane in the United States," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (2013): 20018–20022; "Changing the Game? Emissions and Market Implications of New Natural Gas Supplies," *Energy Modeling Forum*, Stanford University, EMF Report No. 26, Vol. 1, September 2013, p. vii; Shakeb Afsah and Kendyl Salcito, "Us Coal Exports Erode All Co2 Savings from Shale Gas," *CO2 Scorecard Group*, March 24, 2014, <http://www.co2scorecard.org>.
283. Stefan Wagstyl, "German Coal Use at Highest Level Since 1990," *Financial Times*, January 7, 2014; Stefan Nicola and Ladka Bauerova, "In Europe, Dirty Coal Makes a Comeback," *Bloomberg Businessweek*, February 27, 2014.
284. Chester Dawson and Carolyn King, "Exxon Unit Seeks Canada Approval for Oil-Sands Project," *Wall Street Journal*, December 17, 2013; "Environmental Responsibility," *Kearl, Operations, Imperial*, <http://www.imperialoil.ca>; "Fuel for Thought: The Economic Benefits of Oil Sands Investment for Canada's Regions," *Conference Board of Canada*, October 2012, pp. 3, 9.
285. Leila Coimbra and Sabrina Lorenzi, "BG to Spend \$30 Billion on Brazil Offshore Oil by 2025," *Reuters*, May 24, 2012; "Chevron Announces \$39.8 Billion Capital and Exploratory Budget for 2014," *Chevron*, press release, December 11, 2013; "Gorgon Project Overview," *Chevron*, May 2014, pp. 1-2, <http://www.chevronaustralia.com>; Andrew Callus, "Record-Breaking Gas Ship Launched, Bigger One Planned," *Reuters*, December 3, 2013; "A Revolution in Natural Gas Production," *Shell Global*, <http://www.shell.com>.
286. "Gorgon Project Overview," p. 1; "Prelude FLNG in Numbers," *Shell Global*, <http://www.shell.com>; "Operations: Kearl Oil Sands Project," *Overview, Imperial Oil*, <http://www.imperialoil.ca>; "Sunrise Energy Project," *Husky Energy*, <http://www.huskyenergy.com>; Kevin Anderson and Alice Bows, "Beyond 'Dangerous' Climate Change: Emission Scenarios for a New World," *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 369 (2011): 35.
287. "Reserve-Replacement Ratio," *Investopedia Dictionary*, <http://www.investopedia.com>.
288. Fred Pals, "Shell Lagged Behind BP in Replacing Reserves in 2008," *Bloomberg*, March 17, 2009; "Royal Dutch Shell Plc Strategy Update 2009—Final," *Fair Disclosure Wire*, March 17, 2009; Robin Pagnamenta, "Anger as Shell Cuts Back on

- Its Investment in Renewables," *The Times* (London), March 18, 2009; "Royal Dutch Shell Plc Updates on Strategy to Improve Performance and Grow," Royal Dutch Shell, press release, March 16, 2010; Robert Perkins, "Shell Eyes 2012 Output of 3.5 Million Boe/d," *Platts Oilgram Price Report*, March 17, 2010.
289. "World Energy Outlook 2013," International Energy Agency, 2013, pp. 471-72.
290. "ExxonMobil Corporation Announces 2011 Reserves Replacement," ExxonMobil, press release, February 23, 2012.
291. Цифри, представлені у цьому розділі, можуть відрізнятися, оскільки є різні оцінки вуглецевого бюджету, потрібного для втримання потепління в межах 2 градусів а Цельсієм. Оригінальний звіт Carbon Tracker базувався на стані журналу «Nature», опублікованому у 2009 році: James Leaton, "Unburnable Carbon: Are the World's Financial Markets Carrying a Carbon Bubble?" Carbon Tracker Initiative, 2011, pp. 6-7; Malte Meinshausen et al., "Greenhouse-Gas Emission Targets for Limiting Global Warming to 2°C," *Nature* 458 (2009): 1161. For an updated analysis from Carbon Tracker, refer to: James Leaton et al., "Unburnable Carbon 2013: Wasted Capital and Stranded Assets," Carbon Tracker Initiative, 2013. For 2 degree carbon budget estimates in the latest IPCC Assessment Report, see: "Summary for Policymakers," in *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ed. T. F. Stocker et al. (Cambridge: Cambridge University Press, 2013), 27-28. "THE THING TO NOTICE": Bill McKibben, speech, New York City, Do the Math Tour, 350.org, November 16, 2012.
292. John Fullerton, "The Big Choice," Capital Institute, July 19, 2011; Leaton, "Unburnable Carbon," p. 6.
293. Нафтогазове лоббі в 2013 році витратило 144,878,531, за даними Центру відповідальної політики: "Oil & Gas," OpenSecrets.org, Center for Responsive Politics, <https://www.opensecrets.org>; ELECTION SPENDING: "Oil and Gas: Long-Term Contribution Trends," OpenSecrets.org, Center for Responsive Politics, <https://www.opensecrets.org>.
294. Daniel Cayley-Daoust and Richard Girard, "Big Oil's Oily Grasp: The Making of Canada as a Petro-State and How Oil Money is Corrupting Canadian Politics," Polaris Institute, December 2012, p. 3; Damian Carrington, "Energy Companies Have Lent More Than 50 Staff to Government Departments," *Guardian*, December 5, 2011.
295. Google Finance historical price records for ExxonMobil, Chevron, Royal Dutch Shell, ConocoPhillips, BP, Anglo American, and Arch Coal between the dates of December 1, 2009 and December 31, 2009, particularly December 18.
296. Suzanne Goldenberg, "ExxonMobil Agrees to Report on Climate Change's Effect on Business Model," *Guardian*, March 20, 2014; "Energy and Carbon—Managing the Risks," ExxonMobil, 2014, pp. 1, 8, 16.
297. Персональне листування з Джоном Ештоном, 20 березня 2014 року.
298. Mark Dowie, *Losing Ground: American Environmentalism at the Close of the Twentieth Century* (Cambridge, MA: MIT Press, 1996), 25.
299. Yotam Marom, "Confessions of a Climate Change Denier," *Waging Nonviolence*, July 30, 2013.
300. "Paxman vs. Brand—Full Interview" (video), BBC Newsnight, October 23, 2013.
301. "System Change—Not Climate Change," A People's Declaration from

- Klimaforum09, December 2009.
302. Miya Yoshitani, "Confessions of a Climate Denier in Tunisia," Asian Pacific Environment Network, May 8, 2013.
 303. Nick Cohen, "The Climate Change Deniers Have Won," The Observer, March 22, 2014.
 304. Philip Radford, "The Environmental Case for a Path to Citizenship," Huffington Post, March 14, 2013; Anna Palmer and Darren Samuelsohn, "Sierra Club Backs Immigration Reform," Politico, April 24, 2013; "Statement on Immigration Reform," BlueGreen Alliance, <http://www.bluegreenalliance.org>; May Boeve, "Solidarity with the Immigration Reform Movement," 350.org, March 22, 2013, <http://350.org>.
 305. Pamela Gossin, *Encyclopedia of Literature and Science* (Westport, CT: Greenwood, 2002), 208; William Blake, "And Did Those Feet in Ancient Time," poem in *The Complete Poetry and Prose of William Blake* (Berkeley: University of California Press, 2008), 95.
 306. Особисте інтерв'ю з Коліном Міллером, 14 березня 2011 року; Simon Romero, "Bus-Fare Protests Hit Brazil's Two Biggest Cities," *New York Times*, June 13, 2013; Larry Rohter, "Brazil's Workers Take to Streets in One-Day Strike," *New York Times*, July 11, 2013.
 307. Steve Stockman, Twitter post, March 21, 2013, 2:33 p.m. ET, <https://twitter.com>.
 308. Ben Dangl, "Miners Just Took 43 Police Officers Hostage in Bolivia," *Vice*, April 3, 2014.
 309. Rodrigo Castro et al., "Human-Nature Interaction in World Modeling with Modelica," prepared for the Proceedings of the 10th International Modelica Conference, March 10–12, 2014, <http://www.ep.liu.se>.
 310. Особисте інтерв'ю з Нерідою-Енн Стешиа Губерт, 30 березня 2012 року.
 311. Hermann Joseph Hiery, *The Neglected War: The German South Pacific and the Influence of World War I* (Honolulu: University of Hawai'i Press, 1995), 116–25, 241; "Nauru," New Zealand Ministry of Foreign Affairs and Trade, updated December 9, 2013, <http://www.mfat.govt.nz>; "Nauru" (video), NFSA Australia, NFSA Films.
 312. Charles J. Hanley, "Tiny Pacific Isle's Citizens Rich, Fat and Happy – Thanks to the Birds," *Associated Press*, March 31, 1985; інтерв'ю з Нерідою-Енн Стешиа Губерт, 30 березня 2012 року.
 313. "Country Profile and National Anthem," Permanent Mission of the Republic of Nauru to the United Nations, United Nations, <http://www.un.int>; Jack Hitt, "The Billion-Dollar Shack," *New York Times Magazine*, December 10, 2000.
 314. Hiery, *The Neglected War*, 116–25, 241; "Nauru," New Zealand Ministry of Foreign Affairs and Trade.
 315. Hitt, "The Billion-Dollar Shack"; David Kendall, "Doomed Island," *Alternatives Journal*, January 2009.
 316. "Nauru" (video), NFSA Films.
 317. Philip Shenon, "A Pacific Island Is Stripped of Everything," *New York Times*, December 10, 1995.
 318. Hitt, "The Billion-Dollar Shack"; Robert Matau, "Road Deaths Force Nauru to Review Traffic Laws," *Islands Business*, July 10, 2013; "The Fattest Place on Earth" (video), *Nightline*, ABC, January 3, 2011; Інтерв'ю з Нерідою-Енн Стешиа Губерт, 30 березня 2012 року.

319. Hitt, "The Billion-Dollar Shack"; "Nauru," Country Profile, U.N. Data, <http://data.un.org>.
320. "Nauru," Overview, Rand McNally, <http://education.randmcnally.com>; Tony Thomas, "The Naughty Nation of Nauru," *The Quadrant*, January/February 2013; Andrew Kaierua et al., "Nauru," in *Climate Change in the Pacific, Scientific Assessment and New Research, Volume 2: Country Reports*, Australian Bureau of Meteorology and CSIRO, 2011, pp. 134, 140; "Fresh Water Supplies a Continual Challenge to the Region," Applied Geoscience and Technology Division, Secretariat of the Pacific Community, press release, January 18, 2011.
321. Glenn Albrecht, "The Age of Solastalgia," *The Conversation*, August 7, 2012.
322. Kendall, "Doomed Island."
323. "Nauru: Phosphate Roller Coaster; Elections with Tough Love Theme," August 13, 2007, via WikiLeaks, <http://www.wikileaks.org>.
324. Nick Bryant, "Will New Nauru Asylum Centre Deliver Pacific Solution?" BBC News, June 20, 2013; Rob Taylor, "Ruling Clouds Future of Australia Detention Center," *Wall Street Journal*, January 30, 2014; "Nauru Camp a Human Rights Catastrophe with No End in Sight," Amnesty International, press release, November 23, 2012; "What We Found on Nauru," Amnesty International, December 17, 2012; "Hundreds Continue 11-Day Nauru Hunger Strike," ABC News (Australia), November 12, 2012.
325. Bryant, "Will New Nauru Asylum Centre Deliver Pacific Solution?"; Oliver Laughland, "Nauru Immigration Detention Centre—Exclusive Pictures," *Guardian*, December 6, 2013; "Hundreds Continue 11-Day Nauru Hunger Strike," ABC News (Australia); "Police Attend Full-Scale Riot at Asylum Seeker Detention Centre on Nauru," ABC News (Australia), July 20, 2013.
326. "Nauru Camp a Human Rights Catastrophe with No End in Sight," Amnesty International, press release, November 23, 2012; "UNHCR Monitoring Visit to the Republic of Nauru, 7 to 9 October 2013," United Nations High Commissioner for Refugees, November 26, 2013; Mark Isaacs, *The Undesirables* (Richmond, Victoria: Hardie Grant Books, 2014), 99; Deborah Snow, "Asylum Seekers: Nothing to Lose, Desperation on Nauru," *Sydney Morning Herald*, March 15, 2014.
327. "The Middle of Nowhere," *This American Life*, December 5, 2003, <http://www.thisamericanlife.org>; Mitra Mobasherat and Ben Brumfield, "Riot on a Tiny Island Highlights Australia Shutting a Door on Asylum," CNN, July 20, 2013; Rosamond Dobson Rhone, "Nauru, the Richest Island in the South Seas," *National Geographic* 40 (1921): 571, 585.
328. Marcus Stephen, "On Nauru, a Sinking Feeling," *New York Times*, July 18, 2011.
329. Francis Bacon, *De Dignitate et Augmentis Scientiarum, Works*, ed. James Spedding, Robert Leslie Ellis, and Douglas Devon Heath, Vol. 4 (London: Longmans Green, 1870), 296.
330. William Derham, *Physico-Theology: or, A demonstration of the Being and Attributes of God, from His Works of Creation* (London: Printed for Robinson and Roberts, 1768), 110.
331. Barbara Freese, *Coal: A Human History* (New York: Penguin, 2004), 44.
332. Виділення в тексті оригінальні. Багато джерел цієї розповіді цитує Андрес Мальм у роботі "The Origins of Fossil Capital: From Water to Steam in the British Cotton Industry," *Historical Materialism* 21 (2013): 31.
333. J. R. McCulloch [unsigned], "Babbage on Machinery and Manufactures,"

- Edinburgh Review 56 (January 1833): 313–32; François Arago, Historical Eloge of James Watt, trans. James Patrick Muirhead (London: J. Murray, 1839), 150.
334. C. H. Turner, Proceedings of the Public Meeting Held at Freemasons' Hall, on the 18th June, 1824, for Erecting a Monument to the Late James Watt (London: J. Murray, 1824), pp. 3–4, as cited in Andreas Malm, "Steam: Nineteenth-Century Mechanization and the Power of Capital," in Ecology and Power: Struggles over Land and Material Resources in the Past, Present, and Future, eds. Alf Hornborg, Brett Clark, and Kenneth Hermele (London: Routledge, 2013), 119.
 335. M. A. Alderson, An Essay on the Nature and Application of Steam: With an Historical Notice of the Rise and Progressive Improvement of the Steam-Engine (London: Sherwood, Gilbert and Piper, 1834), 44.
 336. Asa Briggs, The Power of Steam: An Illustrated History of the World's Steam Age (Chicago: University of Chicago Press, 1982), 72.
 337. Jackson J. Spielvogel, Western Civilization: A Brief History, Volume II: Since 1500, 8th ed. (Boston: Wadsworth, 2014), 445.
 338. Herman E. Daly and Joshua Farley, Ecological Economics: Principles and Applications (Washington, D.C.: Island Press, 2011), 10.
 339. Rebecca Newberger Goldstein, "What's in a Name? Rivalries and the Birth of Modern Science," in Seeing Further: The Story of Science, Discovery, and the Genius of the Royal Society, ed. Bill Bryson (London: Royal Society, 2010), 120.
 340. Ralph Waldo Emerson, The Conduct of Life (New York: Thomas Y. Crowell, 1903), 70.
 341. Clive Hamilton, "The Ethical Foundations of Climate Engineering," in Climate Change Geoengineering: Philosophical Perspectives, Legal Issues, and Governance Frameworks, ed. Wil C. G. Burns and Andrew L. Strauss (New York: Cambridge University Press, 2013), 58.
 342. Esperanza Martínez, "The Yasuní–ITT Initiative from a Political Economy and Political Ecology Perspective," in Leah Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization: Yasunization and Other Initiatives to Leave Fossil Fuels in the Soil," EJOLT Report No. 6, May 2013, p. 12.
 343. Jean-Paul Sartre, Critique of Dialectical Reason, trans. Alan Sheridan-Smith (London: Verso, 2004), 154; Tim Flannery, Here on Earth: A Natural History of the Planet (New York: Grove), 185.
 344. Karl Marx, Capital, Vol. 3, as cited in John Bellamy Foster, Marx's Ecology: Materialism and Nature (New York: Monthly Review Press, 2000), 155.
 345. "Yearly Emissions: 1987," CAIT database, World Resources Institute, <http://cait.wri.org>; Nicholas Stern, The Economics of Climate Change: The Stern Review (Cambridge: Cambridge University Press, [2006] 2007), 231; Judith Shapiro, Mao's War Against Nature: Politics and the Environment in Revolutionary China (Cambridge: Cambridge University Press, 2001); Mara Hvistendahl, "China's Three Gorges Dam: An Environmental Catastrophe?" Scientific American, March 25, 2008; Will Kennedy and Stephen Bierman, "Free Khodorkovsky to Find Oil Industry Back in State Control," Bloomberg, December 20, 2013; Tom Metcalf, "Russian Richest Lost \$13 Billion as Global Stocks Fell," Bloomberg, March 4, 2014.
 346. ROUGHLY 81 PERCENT: "Stockholm Action Plan for Climate and Energy, 2012–2015: With an Outlook to 2030," Stockholm Environment and Health Administration, p. 12; MAJORITY STATE-OWNED: "Annual Report on Form 20-

- F," Statoil, 2013, p. 117, <http://www.statoil.com>; TAR SANDS: "Oil Sands," Statoil, <http://www.statoil.com>; ARCTIC: "Large-Scale Arctic Oil and Gas Drilling Decades Away," Reuters, November 29, 2013; "Statoil Stepping Up in the Arctic," Statoil, press release, August 28, 2012; IRAQ: "Iraq," Our Operations, Annual Report 2011, Statoil, <http://www.statoil.com>; Stephen A. Carney, "Allied Participation in Operation Iraqi Freedom," Center of Military History, United States Army, 2011, <http://www.history.army.mil>.
347. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) data, <http://www.ipeadata.gov.br>; Mark Weisbrot and Jake Johnston, "Venezuela's Economic Recovery: Is It Sustainable?" Center for Economic and Policy Research, September 2012, p. 26; "Ecuador Overview," Ecuador, World Bank, <http://www.worldbank.org>; "Population Below National Poverty Line, Urban, Percentage," Millenium Development Goals Database, U.N. Data, <http://data.un.org>.
348. "Bolivia: Staff Report for the 2013 Article IV Consultation," International Monetary Fund, February 2014, p. 6.
349. Luis Hernández Navarro, "Bolivia Has Transformed Itself by Ignoring the Washington Consensus," *Guardian*, March 21, 2012.
350. ECUADOR: Nick Miroff, "In Ecuador, Oil Boom Creates Tensions," *Washington Post*, February 16, 2014; BOLIVIA AND VENEZUELA: Dan Luhnnow and José de Córdoba, "Bolivia Seizes Natural Gas Fields in a Show of Energy Nationalism," *Wall Street Journal*, May 2, 2006; ARGENTINA: "Argentine Province Suspends Open-Pit Gold Mining Project Following Protests," *MercoPress*, January 31, 2012; "GREEN DESERT S": "The Green Desert," *The Economist*, August 6, 2004; BRAZIL: "The Rights and Wrongs of Belo Monte," *The Economist*, May 4, 2013; RAW RESOURCES: Exports of Primary Products as Percentage of Total Exports, "Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean," Economic Commission for Latin America and the Caribbean, United Nations, 2012, p. 101; CHINA: Joshua Schneyer and Nicolás Medina Mora Pérez, "Special Report: How China Took Control of an OPEC Country's Oil," *Reuters*, November 26, 2013.
351. Eduardo Gudynas, "Buen Vivir: Today's Tomorrow," *Development* 54 (2011): 442-43; Martínez in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p.17; Eduardo Gudynas, "The New Extractivism of the 21st Century: Ten Urgent Theses About Extractivism in Relation to Current South American Progressivism," *Americas Program Report*, Washington, D.C.: Center for International Policy, January 21, 2010.
352. Особисте інтерв'ю з Алексіс Ціпрас, 23 травня 2013 року.
353. Patricia Molina, "The 'Amazon Without Oil' Campaign: Oil Activity in Mosestén Territory," in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 75.
354. William T. Hornaday, *Wild Life Conservation in Theory and Practice* (New Haven: Yale University Press, 1914), v-vi.
355. "Who Was John Muir?" *Sierra Club*, <http://www.sierraclub.org>; John Muir, *The Yosemite* (New York: Century, 1912), 261-62.
356. Bradford Torrey, ed., *The Writings of Henry David Thoreau: Journal*, September 16, 1851-April 30, 1852 (New York: Houghton Mifflin, 1906), 165; Aldo Leopold, *A Sand County Almanac* (Oxford: Oxford University Press, 1949), 171; FOOTNOTE: Henry David Thoreau, *Walden* (New York: Thomas Y. Crowell, 1910), 393-94.
357. Leopold, *A Sand Counrty Almanac*, 171; Jay N. Darling to Aldo Leopold,

- November 20, 1935, Aldo Leopold Archives, University of Wisconsin Digital Collections.
358. Rachel Carson, *Silent Spring* (New York: Houghton Mifflin, 1962), 57, 68, 297.
359. Те ж джерело, 297.
360. Christian Parenti, "The Limits to Growth': A Book That Launched a Movement," *The Nation*, December 5, 2012.
361. William Barnes and Nils Gilman, "Green Social Democracy or Barbarism: Climate Change and the End of High Modernism," in *The Deepening Crisis: Governance Challenges After Neoliberalism*, ed. Craig Calhoun and Georgi Derluguian (New York: New York University Press, 2011), 50.
362. Christine MacDonald, *Green, Inc.: An Environmental Insider Reveals How a Good Cause Has Gone Bad* (Guilford, CT: Lyons Press, 2008), 236.
363. Barry Commoner, "A Reporter at Large: The Environment," *New Yorker*, June 15, 1987.
364. Eric Pooley, *The Climate War* (New York: Hyperion, 2010), 351–52.
365. Valgene W. Lehmann, "Attwater's Prairie Chicken—Its Life History and Management," *North American Fauna* 57, U.S. Fish and Wildlife Service, Department of the Interior, 1941, pp. 6–7; "Attwater's Prairie-Chicken Recovery Plan," Second Revision, U.S. Fish and Wildlife Service, 2010, p. 5.
366. "Texas Milestones," *The Nature Conservancy*, <http://www.nature.org>.
367. Joe Stephens and David B. Ottaway, "How a Bid to Save a Species Came to Grief," *Washington Post*, May 5, 2003; "Texas City Prairie Preserve," *Nature Conservancy*, <http://www.nature.org>, version saved by the Internet Archive Wayback Machine on February 8, 2013, <http://web.archive.org>.
368. Richard C. Haut et al., "Living in Harmony—Gas Production and the Attwater's Prairie Chicken," prepared for presentation at the Society of Petroleum Engineers Annual Technical Conference and Exhibition, Florence, Italy, September 19–22, 2010, pp. 5, 10; Oil and Gas Lease, Nature Conservancy of Texas, Inc. to Galveston Bay Resources, Inc., March 11, 1999, South 1,057 Acres; Stephens and Ottaway, "How a Bid to Save a Species Came to Grief"; Особисте інтерв'ю з Аароном Тельмландом, 15 квітня 2013 року.
369. Janet Wilson, "Wildlife Shares Nest with Profit," *Los Angeles Times*, August 20, 2002; Stephens and Ottaway, "How a Bid to Save a Species Came to Grief."
370. Wilson, "Wildlife Shares Nest with Profit".
371. Stephens and Ottaway, "How a Bid to Save Species Came to Grief".
372. Те ж джерело.
373. "Nature Conservancy Changes," *Living on Earth*, Public Radio International, June 20, 2003.
374. Особисте листування з Ванессою Мартін, помічницею керівника відділу маркетингу та зв'язку техаського відділу The Nature Conservancy, 16 та 21 травня і 24 червня 2013 року.
375. Окрім першої свердловини, яку пробурили в 1999 році та її заміни, пробуреної в 2007-му було споруджено ще дві свердловини за дозволом The Nature Conservancy – обидві в 2001-му. Одну було покинуто в 2004 році, а інша виявилася порожньою. Haut et al., "Living in Harmony," p. 5; Особисте листування з Ванессою Мартін, 24 квітня та 16 травня, 2013 року.
376. Oil and Gas Lease, Nature Conservancy of Texas, Inc. to Galveston Bay Resources, Inc., pp. 3–5; листування з Мартін, 21 травня та 24 червня 2013 року;

- "Attwater's Prairie Chicken Background," The Nature Conservancy, provided on April 24, 2013, p. 3; Особисте інтерв'ю з Джеймсом Пітерсоном, 31 липня 2014 року.
377. NOVEMBER 2012: особисте листування з біологом Майком Морроу, Attwater Prairie Chicken National Wildlife Refuge, April 17, 2013; "NONE THAT WE KNOW ABOUT": Tjelmeland interview, April 15, 2013; "BIGGEST" AND THIRTY-FIVE COUNTRIES: D.T. Max, "Green is Good," *The New Yorker*, May 12, 2014; MEMBERS: "About Us: Learn More About the Nature Conservancy," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>; ASSETS: "Consolidated Financial Statements," Nature Conservancy, June 30, 2013, p. 3; MILLIONS: Stephens and Ottaway, "How a Bid to Save a Species Came to Grief"; WEBSITE: "Texas City Prairie Preserve," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>.
378. DONATIONS FROM SHELL AND BP TO CF, CI, AND TNC, AND FROM AEP TO CF: Christine MacDonald, *Green, Inc.: An Environmental Insider Reveals How a Good Cause Has Gone Bad* (Guilford, CT: Lyons Press, 2008), 25; SUPPORT FROM AEP TO TNC: *Ibid.*, 139; WWF AND SHELL: Alexis Schwarzenbach, *Saving the World's Wildlife: WWF – The First 50 Years* (London: Profile, 2011), 145–48, 271; "The Gamba Complex – Our Solutions," World Wildlife Fund Global, <http://wwf.panda.org>; WRI AND SHELL FOUNDATION: "WRI's Strategic Relationships," World Resources Institute, <http://www.wri.org>; CI PARTNERSHIPS: "Corporate Partners," Conservation International, <http://www.conservation.org>; \$2 MILLION: Joe Stephens, "Nature Conservancy Faces Potential Backlash from Ties with BP," *Washington Post*, May 24, 2010; FOOTNOTE: "Undercover with Conservation International" (video), *Don't Panic*, May 8, 2011; Tom Zeller Jr., "Conservation International Duped by Militant Greenwash Pitch," *Huffington Post*, May 17, 2011; Peter Seligmann, "Partnerships for the Planet: Why We Must Engage Corporations," *Huffington Post*, May 19, 2011.
379. Джон Ф. Сміт Мол., колишній генеральний директор General Motors та Е. Лінн Драпер Мол., колишній генеральний директор Rican Electric Power, обидва були членами ради директорів The Nature Conservancy: "Past Directors of The Nature Conservancy," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>; David B. Ottaway and Joe Stephens, "Nonprofit Land Bank Amasses Billions," *Washington Post*, May 4, 2003. BUSINESS COUNCIL: "Working with Companies: Business Council," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>; BOARD OF DIRECTORS: "About Us: Board of Directors," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>.
380. "Consolidated Financial Statements," Nature Conservancy, June 30, 2012, pp. 20–21; "Consolidated Financial Statements," Nature Conservancy, June 30, 2013, p. 21; Naomi Klein, "Time for Big Green to Go Fossil Free," *The Nation*, May 1, 2013; ВИНОСКА: листування Марка Терсека з керівниками, 19 серпня 2013 року.
381. Shell погодилася сплатити 15.5 мільйонів доларів за порушення прав людини, але продовжує заперечувати свою провину, як і Chevron: Jad Mouawad, "Shell to Pay \$15.5 Million to Settle Nigerian Case," *New York Times*, June 8, 2009; Michelle Kinman and Antonia Juhasz, ed., "The True Cost of Chevron: An Alternative Annual Report," True Cost of Chevron network, May 2011, p. 46; "Bowoto v. Chevron," EarthRights International, <http://www.earthrights.org>. SIERRA CLUB: Bryan Walsh, "How the Sierra Club Took Millions from the

- Natural Gas Industry – and Why They Stopped,” *Time*, February 2, 2012; Michael Brune, “The Sierra Club and Natural Gas,” *Sierra Club*, February 2, 2012; Особисте листування з Бобом Сіпченом, директором відділу зв’язків з громадськістю Клубу Сьєрра, 21 квітня 2014 року.
382. 2012 Form 990, Attachment 8, Ford Foundation, pp. 44, 48, 53.
383. Перед початком битв у Конгресі через торгівлю квотами на викиди вуглецю в США філантропи, включно з ClimateWorks Foundation, виділили сотні мільйонів доларів деяким екологічним спілкам, отримавши гроші з таких джерел як Hewlett Foundation та Packard Foundation: Petra Bartosiewicz and Marissa Miley, “The Too Polite Revolution: Why the Recent Campaign to Pass Comprehensive Climate Legislation in the United States Failed,” paper presented at symposium on the Politics of America’s Fight Against Global Warming, Harvard University, February 2013, p. 30; personal interview with Jigar Shah, September 9, 2013. DESIGN TO WIN: “Design to Win: Philanthropy’s Role in the Fight Against Global Warming,” California Environmental Associates, August 2007, pp. 14–18, 24, 42.
384. Robert Brulle, “Environmentalisms in the United States,” in *Environmental Movements Around the World*, Vol. 1, ed. Timothy Doyle and Sherilyn MacGregor (Santa Barbara: Praeger, 2013), 174.
385. Global Carbon Project emissions data, 2013 Budget v2.4 (July 2014), available at <http://cdiac.ornl.gov/>; “Caring for Climate Hosts Inaugural Business Forum to Co-Create Climate Change Solutions,” United Nations Global Compact, press release, November 19, 2013; Rachel Tansey, “The COP19 Guide to Corporate Lobbying: Climate Crooks and the Polish Government’s Partners in Crime,” Corporate Europe Observatory and Transnational Institute, October 2013.
386. “Partners for COP19,” United Nations Climate Change Conference, COP19/CMP9 Warsaw 2013, Media Centre, press release, September 17, 2013; “Who We Are,” PGE Group, Investor Relations, <http://www.gkpgge.pl/en/>; “International Coal & Climate Summit 2013,” World Coal Association, <http://www.worldcoal.org/>; Adam Vaughan and John Vidal, “UN Climate Chief Says Coal Can Be Part of Global Warming Solution,” *Guardian*, November 18, 2013; David Jolly, “Top U.N. Official Warns of Coal Risks,” *New York Times*, November 18, 2013.
387. Pooley, *The Climate War*, 59; “25 Years After DDT Ban, Bald Eagles, Osprey Numbers Soar,” Environmental Defense Fund, press release, June 13, 1997.
388. Ramachandra Guha and Joan Martínez Alier, *Varieties of Environmentalism* (Abingdon, Oxon: Earthscan, 2006), 3–21; Joan Martínez Alier, *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation* (Cheltenham: Edward Elgar, 2002).
389. Mark Dowie, *Losing Ground: American Environmentalism at the Close of the Twentieth Century* (Cambridge, MA: MIT Press, 1996), 33, 39.
390. Lou Cannon, *Governor Reagan: His Rise to Power* (Cambridge, MA: PublicAffairs, 2003), 177–78; “Watt Says Foes Want Centralization of Power,” Associated Press, January 21, 1983.
391. Riley E. Dunlap et al., “Politics and Environment in America: Partisan and Ideological Cleavages in Public Support for Environmentalism,” *Environmental Politics* 10 (2001): 31; “Endangered Earth, Planet of the Year,” *Time*, January 2, 1989; FOOTNOTE: Dunlap et al., “Politics and Environment in America,” 31.
392. “Principles of Environmental Justice,” First National People of Color

- Environmental Leadership Summit, October 1991, <http://www.ejnet.org>.
393. Gus Speth, "American Environmentalism at the Crossroads," speech, Climate Ethics and Climate Equity series, Wayne Morse Center for Law and Politics, University of Oregon, April 5, 2011.
394. "Corporations," Conservation Fund, <http://www.conservationfund.org>; "History," Conservation International, <http://www.conservation.org>, version saved by the Internet Archive Wayback Machine on December 3, 2013, <http://web.archive.org>.
395. Ottaway and Stephens, "Nonprofit Land Bank Amasses Billions"; Joe Stephens and David B. Ottaway, "Nonprofit Sells Scenic Acreage to Allies at a Loss," Washington Post, May 6, 2003; Monte Burke, "Eco-Pragmatists; The Nature Conservancy Gets in Bed with Developers, Loggers and Oil Drillers," Forbes, September 3, 2001.
396. "Environmentalists Disrupt Financial Districts in NYC, San Francisco," Associated Press, April 23, 1990; Donatella Lorch, "Protesters on the Environment Tie Up Wall Street," New York Times, April 24, 1990; Martin Mittelstaedt, "Protesters to Tackle Wall Street," Globe and Mail, April 23, 1990.
397. Elliot Diringer, "Environmental Demonstrations Take Violent Turn," San Francisco Chronicle, April 24, 1990; "Environmentalists Disrupt Financial Districts in NYC, San Francisco."
398. Pooley, *The Climate War*, 69.
399. Fred Krupp, "New Environmentalism Factors in Economic Needs," Wall Street Journal, November 20, 1986; "Partnerships: The Key to Lasting Solutions," How We Work, Environmental Defense Fund, <http://www.edf.org>.
400. Michael Kranish, "The Politics of Pollution," Boston Globe Magazine, February 8, 1998; Pooley, *The Climate War*, 74–81; Особисте інтерв'ю з Лорі Вільямс та Аланом Забелем, юристами Environmental Protection Agency, 4 квітня 2014 року.
401. "Fred Krupp," Our People, Environmental Defense Fund, <http://www.edf.org>; "Our Finances," About Us, Environmental Defense Fund, <http://www.edf.org>; Pooley, *The Climate War*, 98; ВИНОСКА: Ken Wells, "Tree-Hitter Tercek Channels Goldman at Nature Conservancy," Bloomberg, May 31, 2012.
402. \$65 MILLION: "2011 Grant Report," Walton Family Foundation, <http://www.waltonfamilyfoundation.org>; "2011 Annual Report", Environmental Defense Fund, p. 31, <http://www.edf.org>. DONATION POLICY: "Corporate Donation Policy," How We Work, Environmental Defense Fund, <http://www.edf.org>; "WOULD UNDERMINE": Eric Pooley, "Viewpoint: Naomi Klein's Criticism of Environmental Groups Missed the Mark," Climate Progress, September 11, 2013; Michelle Harvey, "Working Toward Sustainability with Walmart," Environmental Defense Fund, September 18, 2013; FAMILY-CONTROLLED: 2012 Form 990, Attachment 14, Walton Family Foundation, <https://www.guidestar.org>; NO DIRECT DONATIONS: Stephanie Clifford, "Unexpected Ally Helps Wal-Mart Cut Waste," New York Times, April 13, 2012; SAM RAWLINGS WALTON: "Our Board of Trustees," About Us, Environmental Defense Fund, <http://www.edf.org>.
403. Stacy Mitchell, "Walmart Heirs Quietly Fund Walmart's Environmental Allies," Grist, May 10, 2012; Stacy Mitchell, "Walmart's Assault on the Climate," Institute for Local Self-Reliance, November 2013.

404. "2011 Grant Report," Walton Family Foundation, <http://www.waltonfamilyfoundation.org>; "Walmart Announces Goal to Eliminate 20 Million Metric Tons of Greenhouse Gas Emissions from Global Supply Chain," Environmental Defense Fund, press release, February 25, 2010; Daniel Zwerdling and Margot Williams, "Is Sustainable-Labeled Seafood Really Sustainable?," NPR, February 11, 2013; "Walmart Adds a New Facet to Its Fine Jewelry Lines: Traceability," Walmart, July 15, 2008, <http://news.walmart.com>; Mitchell, "Walmart Heirs Quietly Fund Walmart's Environmental Allies."
405. McIntosh, "Where Now 'Hell and High Water'?"
406. ВІННОКА: "Universal Pictures, Illumination Entertainment and the Nature Conservancy Launch 'The Lorax Speaks' Environmental Action Campaign on Facebook," Universal Pictures, press release, February 17, 2012; Raymund Flandez, "Nature Conservancy Faces Flap Over Fundraising Deal to Promote Swimsuit Issues," Chronicle of Philanthropy, March 6, 2012; "Sports Illustrated Swimsuit Inspired Swimwear, Surfboards and Prints on Gilt.com," Inside Sports Illustrated, January 30, 2012.
407. George Marshall, "Can This Really Save the Planet?" Guardian, September 12, 2007.
408. Edward Roby, Untitled, UPI, June 11, 1981; Joseph Romm, "Why Natural Gas Is a Bridge to Nowhere," Energy Collective, January 24, 2012; Martha M. Hamilton, "Natural Gas, Nuclear Backers See Opportunity in 'Greenhouse' Concern," Washington Post, July 22, 1988.
409. "Nation's Environmental Community Offers 'Sustainable Energy Blueprint' to New Administration," Blueprint Coalition, press release, November 18, 1992; statement of Patricio Silva, project attorney, Natural Resources Defense Council, Hearing Before the Subcommittee on Energy and Air Quality, Committee on Energy and Commerce, United States House of Representatives, 107th Congress, February 28, 2001.
410. "Golden Rules for a Golden Age of Gas," World Energy Outlook Special Report, International Energy Agency, May 29, 2012, pp. 9, 15, <http://www.worldenergyoutlook.org>; Nidaa Bakhsh and Brian Swint, "Fracking Spreads Worldwide," Bloomberg Businessweek, November 14, 2013.
411. Anthony Ingraffea, "Gangplank to a Warm Future," New York Times, July 28, 2013.
412. "Climate Experts Call for Moratorium on UK Shale Gas Extraction," University of Manchester, press release, January 20, 2011; Sandra Steingraber, "A New Environmentalism for an Unfractured Future," EcoWatch, June 6, 2014.
413. Особисте інтерв'ю з Марком Джейкобсоном, 7 квітня 2014 року.
414. "Companies We Work With: JPMorgan Chase & Co.," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>; Marc Gunther, "Interview: Matthew Arnold on Steering Sustainability at JP Morgan," Guardian, February 18, 2013; Ann Chambers Noble, "The Jonah Field and Pinedale Anticline: A Natural-Gas Success Story," WyoHistory.org (Wyoming State Historical Society), <http://www.wyohistory.org>; Bryan Schutt, et al., "For Veteran Producing States, Hydraulic Fracturing Concerns Limited," SNL Energy Gas Utility Week, July 11, 2011; "Working with Companies: BP and Development by Design," Nature Conservancy, <http://www.nature.org>.
415. "Strategic Partners," Center for Sustainable Shale Development, www.sustainableshale.org; J. Mijin Cha, "Voluntary Standards Don't Make

- Fracking Safe," Huffington Post, March 22, 2013.
416. "Big Green Fracking Machine," Public Accountability Initiative, June 2013, p. 1; Joyce Gannon, "Heinz Endowments President's Departure Leaves Leadership Void," Pittsburgh Post-Gazette, January 14, 2014; Kevin Begos, "Heinz Endowments Shift on Environmental Grants," Associated Press, August 4, 2013; Особисте листування з Кармені Лі, головою відділу зв'язку Heinz Endowments, 25 червня 2014 року.
417. "Environmental Defense Fund Announces Key Grant from Bloomberg Philanthropies," Environmental Defense Fund, August 24, 2012; Peter Lattman, "What It Means to Manage the Mayor's Money," New York Times, October 15, 2010; "Company Overview of Willett Advisors LLC," Capital Markets, Bloomberg Businessweek, <http://investing.businessweek.com>; Особисте листування з представником Bloomberg Philanthropies, 16 квітня 2014 року.
418. "First Academic Study Released in EDF's Groundbreaking Methane Emissions Series," Environmental Defense Fund, press release, September 16, 2013; Michael Wines, "Gas Leaks in Fracking Disputed in Study," New York Times, September 16, 2013; "University of Texas at Austin Study Measures Methane Emissions Released from Natural Gas Production," Cockrell School of Engineering, press release, October 10, 2012; David T. Allen et al., "Measurements of Methane Emissions at Natural Gas Production Sites in the United States," Proceedings of the National Academy of Sciences 110 (2013): 17, 768-773; Robert Howarth, "Re: Allen et al. Paper in the Proceedings of the National Academy of Sciences," Cornell University, press release, September 11, 2013.
419. Те ж джерело; Denver Nicks, "Study: Leaks at Natural Gas Wells Less Than Previously Thought," Time, September 17, 2013; Seth Borenstein and Kevin Begos, "Study: Methane Leaks from Gas Drilling Not Huge," Associated Press, September 16, 2013; "Fracking Methane Fears Overdone," The Australian, September 19, 2013.
420. Lindsay Abrams, "Josh Fox: 'Democracy Itself Has Become Contaminated,'" Salon, August 1, 2013.
421. Pooley, *The Climate War*, 88-89.
422. William Drozdiak, "Global Warming Talks Collapse," Washington Post, November 26, 2000; "Special Report," International Environment Reporter, February 4, 1998.
423. "The EU Emissions Trading System," Policies, Climate Action, European Commission, <http://ec.europa.eu>; "State and Trends of the Carbon Market 2011," Environment Department, World Bank, June 2011, p. 9; Особисте листування з Джейкобом Іпсеном Гансеном, консультантом з питань енергоефективності UNEP DTU Partnership, 15 квітня 2014 року; Листування з Ларі Ломаном, експертом з питань торгівлі вуглецевими квотами The Corner House.
424. Oscar Reyes, "Future Trends in the African Carbon Market," in Trusha Reddy, ed., "Carbon Trading in Africa: A Critical Review," Institute for Security Studies, Monograph No. 184, November 2011, pp. 21-28; Fidelis Allen, "Niger Delta Oil Flares, Illegal Pollution and Oppression," in Patrick Bond et al., "The CDM Cannot Deliver the Money to Africa: Why the Clean Development Mechanism Won't Save the Planet from Climate Change, and How African Civil Society is Resisting," EJOLT Report No. 2, December 2012, pp. 57-61; "Green Projects," Carbon Limits (Nigeria), <http://carbonlimitsngr.com>.
425. Elisabeth Rosenthal and Andrew W. Lehren, "Profits on Carbon Credits Drive

- Output of a Harmful Gas," *New York Times*, August 8, 2012; John McGarrity, "India HFC-23 Emissions May Rise if CDM Boon Ends – Former Official," *Reuters* (Point Carbon), October 31, 2012; "Two Billion Tonne Climate Bomb: How to Defuse the HFC-23 Problem," *Environmental Investigation Agency*, June 2013, p. 5.
426. "CDM Panel Calls for Investigation over Carbon Market Scandal," *CDM Watch and Environmental Investigation Agency*, press release, July 2, 2010, <http://eia-global.org>.
 427. "CDM Projects by Type," *CDM/JI Pipeline Analysis and Database*, UNEP DTU partnership, updated September 1, 2013, <http://www.cdmpipeline.org>.
 428. Rowan Callick, "The Rush Is on for Sky Money," *The Australian*, September 5, 2009; "Voices from Madagascar's Forests: 'The Strangers, They're Selling the Wind,'" *No REDD in Africa Network*, <http://no-redd-africa.org>.
 429. Ryan Jacobs, "The Forest Mafia: How Scammers Steal Millions Through Carbon Markets," *The Atlantic*, October 11, 2013; Luz Marina Herrera, "Piden Que Defensoría del Pueblo Investigue a Presunto Estafador de Nacionalidad Australiana," *La Región*, April 4, 2011; Chris Lang, "AIDSESEP and COICA Condemn and Reject 'Carbon Cowboy' David Nilsson and Demand His Expulsion from Peru," *REDD-Monitor*, May 3, 2011; Chris Lang, "David Nilsson: Carbon Cowboy," *Chris Lang.org*, November 22, 2011, <http://chrislang.org>; "Perú: Amazónicos Exigen 'REDD+ Indígena' y Rechazan Falsas Soluciones al Cambio Global," *Servindi*, May 2, 2011; FOOTNOTE: Patrick Bodenham and Ben Cubby, "Carbon Cowboys," *Sydney Morning Herald*, July 23, 2011; "Record of Proceedings (Hansard)," 48th Parliament of Queensland, December 3, 1996, pp. 4781–83, <http://www.parliament.qld.gov.au>.
 430. Larry Lohmann, "Carbon Trading: A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power," *Development Dialogue* no. 48, September 2006, p. 219; Deb Niemeier and Dana Rowan, "From Kiosks to Megastores: The Evolving Carbon Market," *California Agriculture* 63 (2009); Chris Lang, "How a Forestry Offset Project in Guatemala Allowed Emissions in the USA to Increase," *REDD-Monitor*, October 9, 2009.
 431. *The Carbon Rush*, directed by Amy Miller (Kinosmith, 2012); Anjali Nayar, "How to Save a Forest," *Nature* 462 (2009): 28.
 432. Mark Schapiro, "GM's Money Trees," *Mother Jones*, November/December 2009; "The Carbon Hunters" (transcript), reported by Mark Schapiro, *Frontline/World*, PBS, May 11, 2010; Chris Lang, "Uganda: Notes from a Visit to Mount Elgon," *ChrisLang.org*, February 28, 2007, <http://chrislang.org>.
 433. Rosie Wong, "The Oxygen Trade: Leaving Hondurans Gasping for Air," *Foreign Policy in Focus*, June 18, 2013; Rosie Wong, "Carbon Blood Money in Honduras," *Foreign Policy in Focus*, March 9, 2012.
 434. Особисте листування з Крісом Ленгом, 28 вересня 2013 року.
 435. Bram Büscher, "Nature on the Move: The Value and Circulation of Liquid Nature and the Emergence of Fictitious Conservation," *New Proposals: Journal of Marxism and Interdisciplinary Inquiry* 6, (2013): 20–36; personal email communication with Bram Büscher, April 16, 2014.
 436. EUROPEAN CARBON MARKET: Stanley Reed and Mark Scott, "In Europe, Paid Permits for Pollution Are Fizzling," *New York Times*, April 21, 2013; "MEPs' Move to Fix EU Carbon Market Praised," *BBC*, July 4, 2013; U.K. COAL: "Digest of

- UK Energy Statistics 2012," United Kingdom Department of Energy and Climate Change, press release, July 26, 2012, p. 5; "Digest of UK Energy Statistics 2013," United Kingdom Department of Energy and Climate Change, press release, July 25, 2013, p. 6; UN COMMISSIONED REPORT : "Climate Change, Carbon Markets and the CDM: A Call to Action," Report of the High Level Panel on the CDM Policy Dialogue, 2012, p. 67; "99 PERCENT": особисте листування з Оскаром Рейссом, 2 травня 2014 року; Alessandro Vitelli, "UN Carbon Plan Won't Reverse 99% Price Decline, New Energy Says," Bloomberg, December 12, 2013.
437. Gillian Mohny, "John Kerry Calls Climate Change a 'Weapon of Mass Destruction,'" ABC News, February 16, 2014.
438. "It Is Time the EU Scraps Its Carbon Emissions Trading System," Scrap the EU-ETS, press release, February 18, 2013; "Declaration Signatories," Scrap the EU-ETS, <http://scrap-the-euets.makenoise.org>; "Declaration Scrap ETS," Scrap the EU-ETS, <http://scrap-the-euets.makenoise.org>.
439. "EU ETS Phase II – The Potential and Scale of Windfall Profits in the Power Sector," Point Carbon Advisory Services for WWF, March 2008; Suzanne Goldenberg, "Airlines 'Made Billions in Windfall Profits' from EU Carbon Tax," Guardian, January 24, 2013.
440. Michael H. Smith, Karlson Hargroves, Cheryl Desha, Cents and Sustainability: Securing Our Common Future by Decoupling Economic Growth from Environmental Pressures (London: EarthScan, 2010), 211.
441. Pooley, *The Climate War*, 371, 377.
442. Bartosiewicz and Miley, "The Too Polite Revolution," p. 26.
443. "Comparison Chart of Waxman-Markey and Kerry-Lieberman," Center for Climate and Energy Solutions, <http://www.c2es.org>; Bartosiewicz and Miley, "The Too Polite Revolution," p. 20.
444. Johnson, "Duke Energy Quits Scandal-Ridden American Coalition for Clean Coal Electricity"; Jane Mayer, "Covert Operations," *The New Yorker*, August 30, 2010; Ian Urbina, "Beyond Beltway, Health Debate Turns Hostile," *New York Times*, August 7, 2009; Rachel Weiner, "Obama's NH Town Hall Brings Out Birthers, Deathers, and More," *Huffington Post*, September 13, 2009.
445. MEMBERS DROP OUT: Steven Mufson, "ConocoPhillips, BP and Caterpillar Quit USCAP," *Washington Post*, February 17, 2010; "UNRECOVERABLE": Statement of Red Cavaney, senior vice president, government affairs, ConocoPhillips, U.S. Climate Action Partnership: Hearings Before the Committee on Energy and Commerce, United States House of Representatives, 111th Congress, 5 (2009); ConocoPhillips, 2012 Annual Report, February 19, 2013, p. 20; CONOCO PHILLIPS WEBSITE: Kate Sheppard, "ConocoPhillips Works to Undermine Climate Bill Despite Pledge to Support Climate Action," *Grist*, August 18, 2009; EMPLOYEES: "ConocoPhillips Intensifies Climate Focus," ConocoPhillips, press release, February 16, 2010; "LOWEST-COST OPTION": Michael Burnham, "Conoco, BP, Caterpillar Leave Climate Coalition," *New York Times (Greenwire)*, February 16, 2010.
446. "Representative Barton on Energy Legislation" (video), C-SPAN, May 19, 2009; ВИНОСКА: Session 4: Public Policy Realities (video), 6th International Conference on Climate Change, The Heartland Institute, June 30, 2011; Chris Horner, "Al Gore's Inconvenient Enron," *National Review Online*, April 28, 2009.
447. John M. Broder and Clifford Krauss, "Advocates of Climate Bill Scale Down Their

- Goals," New York Times, January 26, 2010.
448. Theda Skocpol, "Naming the Problem: What It Will Take to Counter Extremism and Engage Americans in the Fight Against Global Warming," paper presented at symposium on the Politics of America's Fight Against Global Warming, Harvard University, February 2013, p. 11.
449. "Environmentalism Slams Exxon over EPA" (video), CNN Money, April 5, 2011; Colin Sullivan, "EDF Chief: 'Shrillness' of Greens Contributed to Climate Bill's Failure in Washington," New York Times (Greenwire), April 4, 2011.
450. "Fortune Brainstorm Green 2011," Fortune Conferences, <http://fortuneconferences.com>.
451. Ця цитата з'явилася в першому виданні книги Бренсона в 2007 році. Усі цитати з цієї книги – з нового видання 2008 року. Richard Branson, *Screw It, Let's Do It: Expanded Edition* (New York: Virgin, 2008), 114.
452. Katherine Bagley and Maria Gallucci, "Bloomberg's Hidden Legacy: Climate Change and the Future of New York City, Part 5," InsideClimate News, November 22, 2013.
453. Branson, *Screw It, Let's Do It*, 118.
454. Те ж джерело, 122–24.
455. Те ж джерело, 119, 127.
456. Andrew C. Revkin, "Branson Pledges Billions to Fight Global Warming," New York Times, September 21, 2006; Marius Benson, "Richard Branson Pledges \$3 Billion to Tackle Global Warming," The World Today, ABC (Australia), September 22, 2006.
457. Bruce Falconer, "Virgin Airlines: Powered by Pond Scum?" Mother Jones, January 22, 2008; Branson, *Screw It, Let's Do It*, 131.
458. "Virgin Founder Richard Branson Pledges \$3 Billion to Fight Global Warming," Reuters, September 22, 2006; Michael Specter, "Branson's Luck," The New Yorker, May 14, 2007.
459. "The Virgin Earth Challenge: Sir Richard Branson and Al Gore Announce a \$25 Million Global Science and Technology Prize," The Virgin Earth Challenge, Virgin Atlantic, <http://www.virgin-atlantic.com>; "Branson, Gore Announce \$25 Million 'Virgin Earth Challenge,'" Environmental Leader, February 9, 2007; Branson, *Screw It, Let's Do It*, 138; "Virgin Offers \$25 Million Prize to Defeat Global Warming," Virgin Earth Prize, press release, February 9, 2007.
460. Branson, *Screw It, Let's Do It*, 140.
461. Joel Kirkland, "Branson's 'Carbon War Room' Puts Industry on Front Line of U.S. Climate Debate," ClimateWire, New York Times, April 22, 2010; Rowena Mason, "Sir Richard Branson: The Airline Owner on His New War," Telegraph, December 28, 2009.
462. Bryan Walsh, "Global Warming: Why Branson Wants to Step In," Time, December 31, 2009.
463. Carlo Rotella, "Can Jeremy Grantham Profit from Ecological Mayhem?" New York Times, August 11, 2011; Jeremy Grantham, "The Longest Quarterly Letter Ever," Quarterly Letter, GMO LLC, February 2012, <http://www.capitalinstitute.org>; ВИНОСКА: "Grantees," The Grantham Foundation for the Protection of the Environment," <http://www.granthamfoundation.org>.
464. Whitney Tilson, "Whitney Tilson's 2007 Berkshire Hathaway Annual Meeting Notes," Whitney Tilson's Value Investing Website, May 5, 2007,

- <http://www.tilsonfunds.com>.
465. "NV Energy to Join MidAmerican Energy Holdings Company," MidAmerican Energy Holdings Company, press release, May 19, 2013, <http://www.midamerican.com>; "Berkshire Hathaway Portfolio Tracker," CNBC, <http://www.cnbc.com>; Nick Zieminski, "Buffett Buying Burlington Rail in His Biggest Deal," Reuters, November 3, 2009; Alex Crippen, "CNBC Transcript: Warren Buffett Explains His Railroad 'All-In Bet' on America," CNBC, November 3, 2009.
 466. Keith McCue, "Reinsurance 101," presentation, RenaissanceRe, 2011; personal interview with Eli Lehrer, August 20, 2012; Eli Lehrer, "The Beach House Bailout," Weekly Standard, May 10, 2010.
 467. Josh Wingrove, "Meet the U.S. Billionaire Who Wants to Kill the Keystone XL Pipeline," Globe and Mail, April 6, 2013; FOOTNOTE: Joe Hagan, "Tom Steyer: An Inconvenient Billionaire," Men's Journal, March 2014; "Unprecedented Measurements Provide Better Understanding of Methane Emissions During Natural Gas Production," University of Texas at Austin, press release, September 16, 2013; Tom Steyer and John Podesta, "We Don't Need More Foreign Oil and Gas," Wall Street Journal, January 24, 2012.
 468. "Beyond Coal Campaign," Philanthropist: Moving Beyond Coal, Mike Bloomberg, <http://www.mikebloomberg.com>; "Bloomberg Philanthropies Grant Awarded to Environmental Defense Fund," Bloomberg Philanthropies, press release, August 27, 2012; Katherine Bagley and Maria Gallucci, "Bloomberg's Hidden Legacy: Climate Change and the Future of New York City, Part 1," InsideClimate News, November 18, 2013; FOOTNOTE: Tom Angotti, "Is New York's Sustainability Plan Sustainable?" paper presented at Association of Collegiate Schools of Planning and Association of European Schools of Planning joint conference, July 2008; Michael R. Bloomberg and George P. Mitchell, "Fracking is Too Important to Foul Up," Washington Post, August 23, 2012.
 469. "Introducing Our Carbon Risk Valuation Tool," Bloomberg, December 5, 2013; Dawn Lim, "Willett Advisors Eyes Real Assets for Bloomberg's Philanthropic Portfolio," Foundation & Endowment Intelligence, May 2013.
 470. "Risky Business Co-Chair Michael Bloomberg" (video), Next Generation, YouTube, June 23, 2014; Robert Kopp, et al., "American Climate Prospectus: Economic Risks in the United States, prepared by Rhodium Group for the Risky Business Project, June 2014; "Secretary-General Appoints Michael Bloomberg of United States Special Envoy for Cities and Climate Change," United Nations, press release, January 31, 2014.
 471. Активи в інших великих нафтогазових компаніях на кшталт Shell, ConocoPhillips та Chevron. Фонд зробив багато інвестицій у видобуток нафти й газу, виробництво, послуги та інженерні компанії: Bill & Melinda Gates Foundation Trust, Form 990-PF, Return of Private Foundation, 2012, Attachment C, pp. 1-18, and Attachment D, pp. 1-15; U.S. Securities and Exchange Commission, December 31, 2013, <http://www.sec.gov>.
 472. "ENERGY MIRACLES": Bill Gates, "Innovating to Zero!" (video), TED, February 2010; TERRAPOWDER: "Chairman of the Board," <http://terrapower.com>; Robert A. Guth, "A Window into the Nuclear Future," Wall Street Journal, February 28, 2011; CARBON-SUCKING INVESTMENT: "About CE," Carbon Engineering, <http://carbonengineering.com>; MILLIONS OF HIS OWN MONEY: "Fund for

- Innovative Climate and Energy Research," <http://dge.stanford.edu>; PATENTS: U.S. Patent 8,702,982, "Water Alteration Structure and System," filed January 3, 2008; U.S. Patent 8,685,254, "Water Alteration Structure Applications and Methods," filed January 3, 2008; U.S. Patent 8,679,331, "Water Alteration Structure Movement Method and System," filed January 3, 2008; U.S. Patent 8,348,550, "Water Alteration Structure and System Having Heat Transfer Conduit," filed May 29, 2009; "WE FOCUS": Interview with David Leonhardt (transcript), Washington Ideas Forum, November 14, 2012; "CUTE": Dave Mosher, "Gates: 'Cute' Won't Solve Planet's Energy Woes," *Wired*, May 3, 2011; "NON-ECONOMIC": "Conversation with Bill Gates" (transcript), Charlie Rose Show, January 30, 2013; 25 PERCENT: "Production: Gross Electricity Production in Germany from 2011 to 2013," Statistisches Bundesamt, <https://www.destatis.de>.
473. "Texas Oilman T. Boone Pickens Wants to Supplant Oil with Wind," *USA Today*, July 11, 2008; "T. Boone Pickens TV Commercial" (video), PickensPlan, YouTube, July 7, 2008.
474. Dan Reed, "An Apology to Boone Pickens: Sorry, Your Plan Never Had a Chance," *Energy Viewpoints*, December 9, 2013; Carl Pope, "T. Boone and Me," *Huffington Post*, July 3, 2008.
475. Christopher Helman, "T. Boone Reborn," *Forbes*, March 31, 2014; Kirsten Korosec, "T. Boone Pickens Finally Drops the 'Clean' from His 'Clean Energy' Plan," *MoneyWatch*, CBS, May 19, 2011; Fen Montaigne, "A New Pickens Plan: Good for the U.S. or Just for T. Boone?" *Yale Environment 360*, April 11, 2011; "T. Boone Pickens on Why He's for the Keystone XL Pipeline, Why the Tax Code Should Be 'Redone' and No One Person Is to Blame for Gas Prices," *CNN*, April 25, 2012.
476. VIRGIN GREEN FUND: Nicholas Lockley, "Eco-pragmatists," *Private Equity International*, November 2007, pp. 76-77; AGROFUEL INVESTMENTS: "Khosla Ventures and Virgin Fuels Invest in Gevo, Inc.," *Gevo, Inc.*, press release, July 19, 2007; Kabir Chibber, "How Green Is Richard Branson?" *Wired*, August 5, 2009; NOT AN INVESTOR IN BIOFUEL PROJECTS: Особисте листування з Фресю Бартон, директором з європейських зв'язків LanzaTech, 18 квітня 2014 року; Ross Kelly, "Virgin Australia Researching Eucalyptus Leaves as Jet Fuel," *Wall Street Journal*, July 6, 2011; листування з менеджером з питань зв'язків Future Farm Industries Cooperative Research Center, 29 квітня 2014 року; "HASN'T": Branson, Screw It, Let's Do It, 132; BIOFUELS STALLED: "What Happened to Biofuels?" *The Economist*, September 7, 2013; "INCREASINGLY CLEAR": особисте листування з Річардом Бренсоном, 6 травня 2014 року; ВИНОСКА: National Research Council, *Renewable Fuel Standard: Potential Economic and Environmental Effects of U.S. Biofuel Policy* (Washington, D.C.: National Academies Press, 2011), 130-34.
477. "Our Companies: Gevo," *Virgin Green Fund*, version saved by the Internet Archive Wayback Machine on September 28, 2013, <http://web.archive.org>; "Our Companies: Seven Seas Water," *Virgin Green Fund*, version saved by the Internet Archive Wayback Machine on April 4, 2014, <http://web.archive.org>; "Our Companies: Metrolight," *Virgin Green Fund*, version saved by the Internet Archive Wayback Machine on October 30, 2013, <http://web.archive.org>; "Our Companies: GreenRoad," *Virgin Green Fund*, version saved by the Internet Archive Wayback Machine on November 29, 2013, <http://web.archive.org>; особисте листування з Еваном Лоуелом, 3 вересня 2013 року.

478. Особисте інтерв'ю з Джигаром Ша, 9 вересня 2013 року.
479. Chibber, "How Green Is Richard Branson?"
480. Бренсон взяв участь у раунді фінансування Solemuze, під час якого компанія отримала близько 50 мільйонів доларів від різних інвесторів. Цей раунд проводили Morgan Stanley та Braemar Energy Ventures, які зазвичай інвестують «від одного до 10 мільйонів доларів за один раунд інвестицій» та до 25 мільйонів загалом. Навіть якби більшу частину інвестицій зробив Бренсон, його внесок не перевищував би 300 мільйонів доларів: "Solazyme Announces Series D Financing Round of More Than \$50 Million," Solazyme Inc., press release, August 9, 2010; "Solazyme Adds Sir Richard Branson as Strategic Investor," Solazyme Inc., press release, September 8, 2010; "About Braemar Energy Ventures," Braemar Energy Ventures, <http://www.braemarenergy.com>. "TWO OR THREE HUNDRED MILLION": "Richard Branson on Climate Change" (video), The Economist, September 23, 2010; "HUNDREDS OF MILLIONS": John Vidal, "Richard Branson Pledges to Turn Caribbean Green," Observer, February 8, 2014; Lovell interview, September 3, 2013.
481. Листування з Бренсоном, 6 травня 2014 року; Irene Klotz, "Profile: Sir Richard Branson, Founder, Virgin Galactic," SpaceNews, November 11, 2013; Vidal, "Richard Branson Pledges to Turn Caribbean Green."
482. Chibber, "How Green Is Richard Branson?"; Branson email communication, May 6, 2014.
483. Branson, Screw It, Let's Do It, xi; Dan Reed, "Virgin America Takes Off," USA Today, August 8, 2007; особисте листування з Маду Уннікрішан, головою відділу зв'язків зі ЗМІ Virgin America, 6 вересня 2013 року; Victoria Stilwell, "Virgin America Cuts Airbus Order, Delays Jets to Survive," Bloomberg, November 16, 2012; Grant Robertson, "Virgin America Sets Course for Canada," Globe and Mail, March 19, 2010.
484. "Virgin America Orders 60 New Planes, Celebrates 'Growing Planes' with Sweet 60 Fare Sale," Virgin America, press release, January 17, 2010.
485. NUMBER OF PEOPLE: "Annual Report 2012," Virgin Australia Holdings Ltd., p. 2, <http://www.virginaustralia.com>; "STIFF COMPETITION": "Richard Branson Beats off Stiff Competition for Scottish Airport Links," Courier, April 9, 2013; NO FARES: Alastair Dalton, "Virgin's 'Zero Fares' on Scots Routes in BA Battle," Scotsman, March 18, 2013; "Taxi Fares," Transport for London, <http://www.tfl.gov.uk>; FOOTNOTE: Mark Pilling, "Size Does Matter for Virgin Boss Branson," Flight Daily News, July 23, 2002; Peter Pae, "New Airline Begins Service Between Los Angeles and Australia," Los Angeles Times, February 28, 2009; Lucy Woods, "5 Virgin Aviation Stunts by Sir Richard Branson," Travel Magazine, May 7, 2013.
486. Розширення флоту Virgin Atlantic та Virgin America підтвердили представники обох авіаліній. Збільшення флоту Virgin Australia було підраховано завдяки звіту компанії за 2007 рік та піврічному звіту в 2014-му. При цьому не враховувались інші авіалінії, в які тимчасово інвестувала Virgin, такі як Brussels Airlines, Air Asia X та Virgin Nigeria: "Annual Report 2007," Virgin Blue Holdings Ltd., p. 3; "2014 Half Year Results" (presentation), Virgin Australia Holdings Ltd., February 28, 2014, p. 11. Emissions growth was estimated by comparing the combined total emissions of Virgin Atlantic and Virgin Australia in 2007 to the combined total emissions of the three major Virgin

- airlines in 2012 (Virgin America began its operations in mid-2007). Virgin Australia's emissions were reported for the 2006-7 and 2011-12 fiscal years: "Supply Chain 2013," Virgin Atlantic Airways Ltd., Carbon Disclosure Project, p. 8, <https://www.cdp.net>; "Annual Report 2007," Virgin Blue Holdings Ltd., p. 5; "Annual Report 2012," Virgin Australia Holdings Ltd., p. 29; 2008 and 2012 emissions information submitted to the Climate Registry, Virgin America Inc., p. 2, <https://www.crisreport.org>. For Virgin Australia in 2012-2013, see: "Annual Report 2013," Virgin Australia Holdings Ltd., p. 32. DIP: "Sustainability Report: Winter 2011/12," Virgin Atlantic Airways Ltd., p. 4, <http://www.virgin-atlantic.com>.
487. Mazyar Zeinali, "U.S. Domestic Airline Fuel Efficiency Ranking 2010," International Council on Clean Transportation, September 2013, <http://theicct.org>.
488. "Virgin and Brawn Agree Sponsorship to Confirm Branson's Entry to Formula One," *Guardian*, March 28, 2009; Daisy Carrington, "What Does a \$250,000 Ticket to Space with Virgin Galactic Actually Buy You?" *CNN*, August 16, 2013; Peter Elkind, "Space-Travel Startups Take Off," *Fortune*, January 16, 2013; FOOTNOTE: Salvatore Babones, "Virgin Galactic's Space Tourism Venture for the 1% Will Warm the Globe for the Rest of Us," *Truthout*, August 14, 2012.
489. Chibber, "How Green Is Richard Branson?"
490. Richard Wachman, "Virgin Brands: What Does Richard Branson Really Own?" *Observer*, January 7, 2012; David Runciman, "The Stuntman," *London Review of Books*, March 20, 2014; Heather Burke, "Bill Gates Tops Forbes List of Billionaires for the 12th Year," *Bloomberg*, March 9, 2006; "The World's Billionaires: #308 Richard Branson," *Forbes*, as of July 2014; Vidal, "Richard Branson Pledges to Turn Caribbean Green."
491. Chibber, "How Green is Richard Branson?"
492. James Kanter, "Cash Prize for Environmental Help Goes Unawarded," *New York Times*, November 21, 2010; Paul Smalera, "Richard Branson Has Deep-Sea Ambitions, Launches Virgin Oceanic," *Fortune*, April 5, 2011.
493. Kanter, "Cash Prize for Environmental Help Goes Unawarded."
494. Листування з Бренсоном, 6 травня 2014 року; Helen Craig, "Virgin Earth Challenge Announces Leading Organisations," *Virgin Unite*, November 2011.
495. Те ж джерело; "\$25 Million Prize Awarded to Green Technology" (video), *SWTVChannel*, YouTube, November 3, 2011; "The Finalists," *Virgin Earth Challenge*, <http://www.virginearth.com>; "Biochar: A Critical Review of Science and Policy," *Biofuelwatch*, November 2011.
496. Craig, "Virgin Earth Challenge Announces Leading Organisations"; "Virgin Coming to Global Clean Energy Congress in Calgary," *Calgary Economic Development*, press release, September 9, 2011.
497. Робота Найта як радника Virgin Group з питань екологічно раціонального розвитку завершилася в 2012 році, хоч він і досі має відношення до Earth Prize: "Management Team," *The Virgin Earth Challenge*, <http://www.virginearth.com>. OTHER CLIENTS: "My Corporate Expertise," Dr. Alan Knight, <http://www.dralanknight.com>; "PRIVATE ACCESS": Alan Knight, "Oil Sands Revisited," Dr. Alan Knight, November 10, 2011, <http://www.dralanknight.com>; OSLI: "Contact," *Oil Sands Leadership Initiative*, <http://www.osli.ca>.
498. Knight, "Oil Sands Revisited"; personal interview with Alan Knight, December 12,

- 2011.
499. Rebecca Penty, "Calgary Firm a Finalist in Virgin's \$25M Green Technology Challenge," *Calgary Herald*, September 28, 2011; Alan Knight, "Alberta Oil Sands Producers 'Distracted from Ambition and Creativity,'" *Financial Post*, November 1, 2011.
500. За даними незалежного американського агентства Energy Information Administration, існуючі резерви нафтової сировини становили 26.5 мільярда барелів у 2012 році. До цих даних було додано відновлювальні резерви, які можна було б видобути завдяки існуючим технологіям та технологіям «наступного покоління»: "Crude Oil Proved Reserves," International Energy Statistics, U.S. Energy Information Administration; Vello A. Kuuskraa, Tyler Van Leeuwen, and Matt Wallace, "Improving Domestic Energy Security and Lowering CO2 Emissions with 'Next Generation' CO2-Enhanced Oil Recovery (CO2-EOR)," National Energy Technology Laboratory, U.S. Department of Energy, DOE/NETL-2011/1504, June 20, 2011, p. 4. "SINGLE LARGEST DETERRENT": Marc Gunther, "Rethinking Carbon Dioxide: From a Pollutant to an Asset," *Yale Environment* 360, February 23, 2012.
501. Marc Gunther, "Nations Stalled on Climate Action Could 'Suck It Up,'" *Bloomberg*, June 18, 2012; Marc Gunther, "The Business of Cooling the Planet," *Fortune*, October 7, 2011.
502. Penty, "Calgary Firm a Finalist in Virgin's \$25M Green Technology Challenge"; Robert M. Dilmore, "An Assessment of Gate-to-Gate Environmental Life Cycle Performance of Water-Alternating-Gas CO2-Enhanced Oil Recovery in the Permian Basin," Executive Summary, National Energy Technology Laboratory, U.S. Department of Energy, DOE/NETL-2010/1433, September 30, 2010, p. 1; Paulina Jaramillo, W. Michael Griffin, and Sean T. McCoy, "Life Cycle Inventory of CO2 in an Enhanced Oil Recovery System," *Environmental Science & Technology* 43 (2009): 8027-8032.
503. Marc Gunther, "Direct Air Carbon Capture: Oil's Answer to Fracking?" *GreenBiz.com*, March 12, 2012.
504. "NRDC Calls on Major Airlines to Steer Clear of Highly Polluting New Fuel Types," Natural Resources Defense Council, press release, January 10, 2008; Liz Barratt-Brown, "NRDC Asks Airlines to Oppose Dirty Fuels and Cut Global Warming Pollution," Natural Resources Defense Council, January 10, 2008; Letter from Peter Lehner, Executive Director of the Natural Resources Defense Council, to Gerard J. Arpey, Chief Executive Officer of American Airlines, January 9, 2008, <http://docs.nrdc.org>.
505. Alan Knight, "Alberta Oil Sands Producers 'Distracted from Ambition and Creativity,'" *Financial Post*, November 1, 2011; ВИНОСКА: Brendan May, "Shell Refuses to Save the Arctic, but Its Customers Still Could," *Business Green*, July 24, 2013.
506. Julie Doyle, "Climate Action and Environmental Activism: The Role of Environmental NGOs and Grassroots Movements in the Global Politics of Climate Change," in Tammy Boyce and Justin Lewis, eds., *Climate Change and the Media*, (New York: Peter Lang, 2009), 103-116; Mark Engler, "The Climate Justice Movement Breaks Through," *Yes!*, December 1, 2009; "Heathrow North-west Third Runway Option Short-Listed by Airports Commission," Heathrow Airport, press release, December 17, 2013.

507. James Sturcke, "Climate Change Bill to Balance Environmental and Energy Concerns, *Guardian*, November 15, 2006. George Monbiot, "Preparing for Take-off," *Guardian*, December 19, 2006; Dan Milmo, "Brown Hikes Air Passenger Duty," *Guardian*, December 6, 2006; "Euro MPs Push for Air Fuel Taxes," *BBC News*, July 4, 2006.
508. Jean Chemnick, "Climate: Branson Calls Carbon Tax 'Completely Fair' but Dodges Question on E.U. Airline Levy," *E&E News*, April 26, 2012; Gwyn Topham, "Virgin Atlantic Planning Heathrow to Moscow Flights," *Guardian*, July 2012; Richard Branson, "Don't Run Heathrow into the Ground," *Times (London)*, June 30, 2008; FOOTNOTE: Roland Gribben, "Sir Richard Branson's 5bn Heathrow Offer Rejected," *Telegraph*, March 12, 2012.
509. "Branson Criticises Carbon Tax, Backs Biofuels," *PM, ABC (Australia)*, July 6, 2011; Rowena Mason, "Sir Richard Branson Warns Green Taxes Threaten to Kill Aviation," *Telegraph*, December 16, 2009; ВИНОЧКА: "Behind Branson," *The Economist*, February 19, 1998; Juliette Garside, "Richard Branson Denies Being a Tax Exile," *Guardian*, October 13, 2013; Branson, *Screw It, Let's Do It*, 113-116.
510. Matthew Lynn, "Branson's Gesture May Not Save Aviation Industry," *Bloomberg*, September 26, 2006.
511. "Virgin America Selling Carbon Offsets to Passengers," *Environmental Leader*, December 5, 2008; John Arlidge, "I'm in a Dirty Old Business but I Try," *Sunday Times (London)*, August 9, 2009.
512. Knight, "Alberta Oil Sands Producers 'Distracted from Ambition and Creativity.' "
513. Karl West, "Virgin Gravy Trains Rolls On," *Sunday Times (London)*, January 16, 2011; Phillip Inman, "Privatised Rail Will Remain Gravy Train," *Guardian*, July 4, 2011; Richard Branson, "It's Nonsense to Suggest Virgin's Success Has Depended on State Help," *Guardian*, November 23, 2011.
514. Gwyn Topham, "Privatised Rail Has Meant 'Higher Fares, Older Trains and Bigger Taxpayers' Bill,' " *Guardian*, June 6, 2013; Adam Whitnall, "Virgin Trains Set for £3.5m Refurbishment—to Remove Smell from Corridors," *Independent (London)*, October 6, 2013; Will Dahlgreen, "Nationalise Energy and Rail Companies, Say Public," *YouGov*, November 4, 2013.
515. Penty, "Calgary Firm a Finalist in Virgin's \$25M Green Technology Challenge"; Gunther, "The Business of Cooling the Planet."
516. Newt Gingrich, "Stop the Green Pig: Defeat the Boxer-Warner-Lieberman Green Pork Bill Capping American Jobs and Trading America's Future," *Human Events*, June 3, 2008.
517. William James, *The Will to Believe: And Other Essays in Popular Philosophy* (New York: Longmans Green, 1907), 54.
518. "Geoengineering the Climate: Science, Governance and Uncertainty," *Royal Society*, September 2009, p. 62; "Solar Radiation Management: the Governance of Research," *Solar Radiation Management Governance Initiative*, convened by the Environmental Defense Fund, the Royal Society, and TWAS, 2011, p. 11.
519. Environmental Defense Fund, "Geoengineering: A 'Cure' Worse Than the Disease?" *Solutions* 41 (Spring 2010): 10-11.
520. EXPERIMENTS: Patrick Martin et al., "Iron Fertilization Enhanced Net Community Production but not Downward Particle Flux During the Southern Ocean Iron Fertilization Experiment LOHAFEX," *Global Biogeochemical Cycles* (2013): 871-881; "The Haida Salmon Restoration Project: The Story So Far," *Haida*

- Salmon Restoration Corporation, September 2012; PEERREVIEWED PAPERS: GeoLibrary, Oxford Geoengineering Programme, <http://www.geoengineering.ox.ac.uk>; SHIPS AND PLANES: John Latham et al., "Marine Cloud Brightening," *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 370 (2012): 4247–4255; HOSES: David Rotman, "A Cheap and Easy Plan to Stop Global Warming," *MIT Technology Review*, February 8, 2013; Daniel Cressey, "Cancelled Project Spurs Debate over Geoengineering Patents," *Nature* 485 (2012): 429.
521. P. J. Crutzen, "Albedo Enhancement by Stratospheric Sulfur Injections: A Contribution to Resolve a Policy Dilemma?" *Climatic Change* 77 (2006): 212; Oliver Morton, "Is This What It Takes to Save the World?" *Nature* 447 (2007): 132.
 522. Ben Kravitz, Douglas G. MacMartin, and Ken Caldeira, "Geoengineering: Whiter Skies?" *Geophysical Research Letters* 39 (2012): 1, 3–5; "Geoengineering: A Whiter Sky," Carnegie Institution for Science, press release, May 30, 2012.
 523. "Solar Radiation Management," p. 16.
 524. Roger Revelle et al., "Atmospheric Carbon Dioxide," in *Restoring the Quality of Our Environment*, Report of the Environmental Pollution Panel, President's Science Advisory Committee, The White House, November 1965, Appendix Y4, p. 127.
 525. James Rodger Fleming, *Fixing the Sky: The Checkered History of Weather and Climate Control* (New York: Columbia University Press, 2010), 165–188.
 526. Crutzen, "Albedo Enhancement by Stratospheric Sulfur Injections," 216.
 527. "When Patents Attack!" *Planet Money*, NPR, July 22, 2011.
 528. "The Stratospheric Shield," *Intellectual Ventures*, 2009, pp. 3, 15–16; "Solving Global Warming with Nathan Myhrvold" (transcript), Fareed Zakaria GPS, CNN, December 20, 2009.
 529. Steven D. Levitt and Stephen J. Dubner, *SuperFreakonomics* (New York: HarperCollins, 2009), 194.
 530. "A Future Tense Event: Geoengineering," New America Foundation, <http://www.newamerica.net>.
 531. Eli Kintisch, *Hack the Planet: Science's Best Hope—or Worst Nightmare—for Averting Climate Catastrophe* (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010), 8; Особисте інтерв'ю з Джеймсом Флемінгом, 5 листопада 2010 року.
 532. "Inventors," *Intellectual Ventures*, <http://www.intellectualventures.com>.
 533. GATES AND FUND: "Fund for Innovative Climate and Energy Research," Carnegie Institution for Science, Stanford University, <http://dge.stanford.edu>; GATES AND CARBON ENGINEERING: "About CE," Carbon Engineering, <http://carbonengineering.com>; GATES AND INTELLECTUAL VENTURES: Jason Pontin, "Q&A: Bill Gates," *MIT Technology Review*, September/October 2010; PATENTS: U.S. Patent 8,702,982, "Water Alteration Structure and System," filed January 3, 2008; U.S. Patent 8,685,254, "Water Alteration Structure Applications and Methods," filed January 3, 2008; U.S. Patent 8,679,331, "Water Alteration Structure Movement Method and System," filed January 3, 2008; U.S. Patent 8,348,550, "Water Alteration Structure and System Having Heat Transfer Conduit," filed May 29, 2009; TERRAPOWDER: "Nathan Myhrvold, Ph.D.," TerraPower, <http://terrapower.com>; BRANSON: "Stakeholder Partners," Solar Radiation Management Governance Initiative, <http://www.srmgi.org>.
 534. Jon Taylor, "Geo-engineering—Useful Tool for Tackling Climate Change, or

- Dangerous Distraction?" WWF-UK, September 6, 2012, <http://blogs.wwf.org.uk>.
535. Alan Robock, "20 Reasons Why Geoengineering May Be a Bad Idea," *Bulletin of the Atomic Scientists* 64 (2008): 14–18; Clive Hamilton, "The Ethical Foundations of Climate Engineering," in *Climate Change Geoengineering: Philosophical Perspectives, Legal Issues, and Governance Frameworks*, ed. Wil C. G. Burns and Andrew L. Strauss (New York: Cambridge University Press, 2013), 48.
536. Francis Bacon, *Bacon's New Atlantis*, ed. A. T. Flux (London: Macmillan, 1911); John Gascoigne, *Science in the Service of Empire: Joseph Banks, the British State and the Uses of Science in the Age of Revolution* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), 175.
537. Особисте листування із Саллі Чизголл, 28 жовтня 2012 року.
538. "PRINTING PRESS AND FIRE": Matthew Herper, "With Vaccines, Bill Gates Changes the World Again," *Forbes*, November 2, 2011; RUSS GEORGE: "Background to the Haida Salmon Restoration Project," Haida Salmon Restoration Corporation, October 19, 2012, p. 2; ONE HUNDRED TONS: "Haida Gwaii Geoengineering, Pt 2," As It Happens with Carol Off & Jeff Douglas, CBC Radio, October 16, 2012; "THE CHAMPION": Mark Hume and Ian Bailey, "Businessman Russ George Defends Experiment Seeding Pacific with Iron Sulphate," *Globe and Mail*, October 19, 2012; "PANDORA'S BOX": Jonathan Gatehouse, "Plan B for Global Warming," *Macleans*, April 22, 2009; "IRRIGATION": особисте інтерв'ю з Девідом Кітом, 19 жовтня 2010 року.
539. Wendell Berry, *The Way of Ignorance: And Other Essays* (Emeryville, CA: Shoemaker & Hoard, 2005), 54.
540. Petra Tschakert, "Whose Hands Are Allowed at the Thermostat? Voices from Africa," presentation at "The Ethics of Geoengineering: Investigating the Moral Challenges of Solar Radiation Management," University of Montana, Missoula, October 18, 2010.
541. Alan Robock, Martin Bunzl, Ben Kravitz, and Georgiy L. Stenchikov, "A Test for Geoengineering?" *Science* 327 (2010): 530; Alan Robock, Luke Oman, and Georgiy L. Stenchikov, "Regional Climate Responses to Geoengineering with Tropical and Arctic SO₂ Injections," *Journal of Geophysical Research* 113 (2008): D16101.
542. Robock, Bunzl, Kravitz, and Stenchikov, "A Test for Geoengineering?" 530.
543. Martin Bunzl, "Geoengineering Research Reservations," presentation to the American Association for the Advancement of Science, February 20, 2010; Fleming, *Fixing the Sky*, 2.
544. Robock, Oman, and Stenchikov, "Regional Climate Responses to Geoengineering with Tropical and Arctic SO₂ Injections"; K. Niranjana Kumar et al., "On the Observed Variability of Monsoon Droughts over India," *Weather and Climate Extremes* 1 (2013): 42.
545. Багато робіт відтворили дані Робока та виявили, що УСВ може мати інший потенційно негативний вплив на глобальний кругообіг та режим опадів у певних регіонах. Найцікавіші приклади включають: Simone Tilmes et al., "The Hydrological Impact of Geoengineering in the Geoengineering Model Intercomparison Project (GeoMIP)," *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* 118 (2013): 11,036–11,058; Angus J. Ferraro, Eleanor J. Highwood, and Andrew J. Charlton-Perez, "Weakened Tropical Circulation and Reduced Precipitation in Response to Geoengineering," *Environmental Research Letters* 9 (2014): 014001. The 2012 study is: H. Schmidt et al., "Solar Irradiance Reduction to

- Counteract Radiative Forcing from a Quadrupling of CO₂: Climate Responses Simulated by Four Earth System Models," *Earth System Dynamics* 3 (2012): 73. Згідно з дослідженням британського Центру Хадлі, очищення хмар біля берегів Південної Африки спричинило б зменшення кількості опадів в Амазонії на 30 відсотків, що «спричинити всихання лісу». Див.: Andy Jones, Jim Haywood, and Olivier Boucher, "Climate Impacts of Geoengineering Marine Stratocumulus Clouds," *Journal of Geophysical Research* 114 (2009): D10106; "Geoengineering Could Damage Earth's Eco-systems," UK Met Office, press release, September 8, 2009. The 2013 study is: Jim M. Haywood et al., "Asymmetric Forcing from Stratospheric Aerosols Impacts Sahelian Rainfall," *Nature Climate Change* 3 (2013): 663.
546. Кліматичне модулювання «недооцінює величину зміни кількості опадів у 20-му столітті», що, за словами деяких дослідників, стосується і ризиків УСВ: Gabriele C. Hegerl and Susan Solomon, "Risks of Climate Engineering," *Science* 325 (2009): 955-956. ARCTIC SEA ICE LOSS AND GLOBAL SEA LEVEL RISE: Julianne Stroeve et al., "Arctic Sea Ice Decline: Faster than Forecast," *Geophysical Research Letters* 34 (2007): L09501; Julianne C. Stroeve et al., "Trends in Arctic Sea Ice Extent from CMIP5, CMIP3 and Observations," *Geophysical Research Letters* 39 (2012): L16502; Stefan Rahmstorf et al., "Recent Climate Observations Compared to Projections," *Science* 316 (2007): 709; Ian Allison et al., "The Copenhagen Diagnosis, 2009: Updating the World on the Latest Climate Science," University of New South Wales Climate Change Research Centre, 2009, p. 38.
547. Ken Caldeira, "Can Solar Radiation Management Be Tested?" лист до поштового реєстру Google Group "Geoengineering," 27 вересня 2010 року; Levitt and Dubner, *SuperFreakonomics*, 197.
548. Те ж джерело, 176.
549. Особисте інтерв'ю з Айгуо Даї, 6 червня 2012 року; Kevin E. Trenberth and Aiguo Dai, "Effects of Mount Pinatubo Volcanic Eruption on the Hydrological Cycle as an Analog of Geoengineering," *Geophysical Research Letters* 34 (2007): L15702; "Climate Change and Variability in Southern Africa: Impacts and Adaptation Strategies in the Agricultural Sector," United Nations Environment Programme, 2006, p. 2; Donatella Lorch, "In Southern Africa, Rains' Return Averts Famine," *New York Times*, April 23, 1993; Scott Kraft, "30 Million May Feel Impact of Southern Africa Drought," *Los Angeles Times*, May 18, 1992.
550. Інтерв'ю з Даї, 6 червня 2012 року; Trenberth and Dai, "Effects of Mount Pinatubo Volcanic Eruption on the Hydrological Cycle as an Analog of Geoengineering."
551. Повне ім'я Волнея Константин-Франсуа де Чесбоу, граф Волнея. "WEAKER THAN NORMAL": Personal interview with Alan Robock, October 19, 2010; "ALL HAD PERISHED": Constantin-François Volney, *Travels Through Syria and Egypt, in the Years 1783, 1784, and 1785*, Vol. 1 (London: G. and J. Robinson, 1805), 180-181.
552. John Grattan, Sabina Michnowicz, and Roland Rabartin, "The Long Shadow: Understanding the Influence of the Laki Fissure Eruption on Human Mortality in Europe," *Living Under the Shadow: Cultural Impacts of Volcanic Eruptions*, ed. John Grattan and Robin Torrence (Walnut Creek, CA: Left Coast Press, 2010), 156; Clive Oppenheimer, *Eruptions That Shook the World* (Cambridge: Cambridge University Press, 2011), 293; Rudolf Brázdil et al., "European Floods During the

- Winter 1783/1784: Scenarios of an Extreme Event During the ‘Little Ice Age,’” *Theoretical and Applied Climatology* 100 (2010): 179–185; Anja Schmidt et al., “Climatic Impact of the Long-lasting 1783 Laki Eruption: Inapplicability of Mass-independent Sulfur Isotopic Composition Measurements,” *Journal of Geophysical Research* 117 (2012): D23116; Alexandra Witze and Jeff Kanipe, *Island on Fire: The Extraordinary Story of Laki, the Volcano That Turned Eighteenth-century Europe Dark* (London: Profile Books, 2014), 141–45.
553. Luke Oman et al., “High-Latitude Eruptions Cast Shadow over the African Monsoon and the Flow of the Nile,” *Geophysical Research Letters* 33 (2006): L18711; Michael Watts, *Silent Violence: Food, Famine and Peasantry in Northern Nigeria* (Berkeley: University of California Press, 1983), 286, 289–290; Stephen Devereux, “Famine in the Twentieth Century,” *Institute of Development Studies, IDS Working Paper 105*, 2000, pp. 6, 30–31.
554. Oman et al., “High-Latitude Eruptions Cast Shadow over the African Monsoon and the Flow of the Nile”; personal interview with Alan Robock, May 29, 2012.
555. David Keith, *A Case for Climate Engineering* (Cambridge, MA: MIT Press, 2013), 10, 54.
556. Trenberth and Dai, “Effects of Mount Pinatubo Volcanic Eruption on the Hydrological Cycle vs an Analog of Geoengineering.”
557. Ed King, “Scientists Warn Earth Cooling Proposals Are No Climate ‘Silver Bullet,’” *Responding to Climate Change*, July 14, 2013; Haywood et al., “Asymmetric Forcing from Stratospheric Aerosols Impacts Sahelian Rainfall,” 663–64.
558. “Why We Oppose the Copenhagen Accord,” *Pan African Climate Justice Alliance*, June 3, 2010; “Filipina Climate Chief: ‘It Feels Like We Are Negotiating on Who Is to Live and Who Is to Die,’” *Democracy Now!*, November 20, 2013; Rob Nixon, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2011).
559. “Bill Gates: Innovating to Zero!” TED Talk, February 12, 2010, <http://www.ted.com>; Levitt and Dubner, *SuperFreakonomics*, 199.
560. Bruno Latour, “Love Your Monsters: Why We Must Care for Our Technologies as We Do Our Children,” in *Love Your Monsters: Postenvironmentalism and the Anthropocene*, ed. Michael Shellenberger and Ted Nordhaus (Oakland: Breakthrough Institute, 2011); Mark Lynas, *The God Species: How the Planet Can Survive the Age of Humans* (London: Fourth Estate, 2011).
561. Keith, *A Case for Climate Engineering*, 111.
562. Курсив в оригіналі. Ed Ayres, *God’s Last Offer* (New York: Four Walls Eight Windows, 1999), 195.
563. Levitt and Dubner, *SuperFreakonomics*, 195; “About CE,” *Carbon Engineering*, <http://carbonengineering.com>; Nathan Vardi, “The Most Important Billionaire In Canada,” *Forbes*, December 10, 2012.
564. “Policy Implications of Greenhouse Warming: Mitigation, Adaptation, and the Science Base,” *National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, Institute of Medicine*, 1992, 458, 472.
565. Dan Fagin, “Tinkering with the Environment,” *Newsday*, April 13, 1992.
566. Jason J. Blackstock et al., “Climate Engineering Responses to Climate Emergencies,” *Novim*, 2009, pp. i–ii, 30.
567. “Factsheet: American Enterprise Institute,” [ExxonSecrets.org](http://www.exxonsecrets.org), <http://www.exxonsecrets.org>; Robert J. Brulle, “Institutionalizing Delay:

- Foundation Funding and the Creation of U.S. Climate Change Counter-Movement Organizations," *Climatic Change*, December 21, 2013, p. 8; 2008 Annual Report, American Enterprise Institute, pp. 2, 10; Lee Lane, "Plan B: Climate Engineering to Cope with Global Warming," *The Milken Institute Review*, Third Quarter 2010, p. 53.
568. Juliet Eilperin, "AEI Critiques of Warming Questioned," *Washington Post*, February 5, 2007; "Factsheet: American Enterprise Institute," *ExxonSecrets.org*; Kenneth Green, "Bright Idea? CFL Bulbs Have Issues of Their Own," *Journal Gazette* (Fort Wayne, Indiana), January 28, 2011.
569. Rob Hopkins, "An Interview with Kevin Anderson: 'Rapid and Deep Emissions Reductions May Not Be Easy, but 4°C to 6°C Will Be Much Worse,'" *Transition Culture*, November 2, 2012, <http://transitionculture.org>.
570. "A Debate on Geoengineering: Vandana Shiva vs. Gwynne Dyer," *Democracy Now!*, July 8, 2010.
571. Jeremy Lovell, "Branson Offers \$25 mln Global Warming Prize," *Reuters*, February 9, 2007.
572. Barbara Ward, *Spaceship Earth* (New York: Columbia University Press, 1966), 15; ВИНОЧКА: Robert Poole, *Earthrise: How Man First Saw the Earth* (New Haven: Yale University Press, 2008), 92-93; Al Reinert, "The Blue Marble Shot: Our First Complete Photograph of Earth," *The Atlantic*, April 12, 2011; Andrew Chaikin, "The Last Men on the Moon," *Popular Science*, September 1994; Eugene Cernan and Don Davis, *The Last Man on the Moon* (New York: St. Martin's, 1999), 324.
573. Kurt Vonnegut Jr., "Excelsior! We're Going to the Moon! Excelsior!" *New York Times Magazine*, July 13, 1969, SM10.
574. Poole, *Earthrise*, 144-145, 162; Peder Anker, "The Ecological Colonization of Space," *Environmental History* 10 (2005): 249-254; Andrew G. Kirk, *Counterculture Green: The Whole Earth Catalog and American Environmentalism* (Lawrence: University Press of Kansas, 2007), 170-172; Stewart Brand, *Whole Earth Discipline: Why Dense Cities, Nuclear Power, Transgenic Crops, Restored Wildlands, and Geoengineering Are Necessary* (New York: Penguin, 2009).
575. Leonard David, "People to Become Martians This Century?" *NBC News*, June 25, 2007.
576. "Richard Branson on Space Travel: 'I'm Determined to Start a Population on Mars,'" *CBS This Morning*, September 18, 2012; "Branson's Invasion of Mars," *New York Post*, September 20, 2012; "Branson: Armstrong 'Extraordinary Individual'" (video), *Sky News*, August 26, 2012.
577. Три авіалінії, що належали Virgin, разом викинули близько 8.8 мільйона метричних тонн CO₂ в 2011 році. Це більше, ніж того року викинув Гондурас – 8 мільйонів метричних тонн: "Sustainability Report: Autumn 2012," *Virgin Atlantic Airways Ltd.*, p. 11; "Annual Report 2011," *Virgin Blue Holdings Ltd.*, p. 28; 2011 emissions information submitted to the Climate Registry, *Virgin America, Inc.*, p. 2, <https://www.crisreport.org>; "International Energy Statistics," *U.S. Energy Information Administration*, <http://www.eia.gov>.
578. Kenneth Brower, "The Danger of Cosmic Genius," *The Atlantic*, October 27, 2010.
579. Christopher Borick and Barry Rabe, "Americans Cool on Geoengineering Approaches to Addressing Climate Change," *Brookings Institution, Issues in Governance Studies* No. 46, May 2012, p. 3-4; Malcolm J. Wright, Damon A. H. Teagle, and Pamela M. Feetham, "A Quantitative Evaluation of the Public

- Response to Climate Engineering," *Nature Climate Change* 4 (2014): 106–110; "Climate Engineering—What Do the Public Think?" Massey University, press release, January 13, 2014.
580. Arundhati Roy, "The Trickle-down Revolution," *Outlook*, September 20, 2010.
581. Переклад Мітчела Андерсона, консультанта Amazon Watch. Gerald Amos, Greg Brown, and Twyla Roscovich, "Coastal First Nations from BC Travel to Witness the Gulf Oil Spill" (video), 2010.
582. "United Nations Conference on Environment and Development: Rio Declaration on Environment and Development," *International Legal Materials* 31 (1992): 879, <http://www.un.org>.
583. Harold L. Ickes, *The Secret Diary of Harold L. Ickes: The First Thousand Days, 1933–1936* (New York: Simon & Schuster, 1953), 646.
584. Scott Parkin, "Harnessing Rebel Energy: Making Green a Threat Again," *CounterPunch*, January 18–20, 2013.
585. "Greece Sees Gold Boom, but at a Price," *New York Times*, January 13, 2013; Patrick Forward, David J. F. Smith, and Antony Francis, *Skouries Cu/Au Project, Greece, NI 43-101 Technical Report, European Goldfields*, July 14, 2011, p. 96; "Skouries," *Eldorado Gold Corp.*, <http://www.eldoradogold.com>; Costas Kantouris, "Greek Gold Mine Savior to Some, Curse to Others," *Associated Press*, January 11, 2013.
586. Особисте інтерв'ю з Теодоросом Каріотісом, грецьким активістом та письменником, 16 січня 2014 року.
587. Deepa Babington, "Insight: Gold Mine Stirs Hope and Anger in Shattered Greece," *Reuters*, January 13, 2014; Alkman Granitsas, "Greece to Approve Gold Project," *Wall Street Journal*, February 21, 2013; Jonathan Stearns, "Mountain of Gold Sparks Battles in Greek Recovery Test," *Bloomberg*, April 9, 2013.
588. Інтерв'ю з Каріотісом, 16 січня 2014 року.
589. Nick Meynen, "A Canadian Company, the Police in Greece and Democracy in the Country That Invented It," *EJOLT*, June 13, 2013; "A Law Unto Themselves: A Culture of Abuse and Impunity in the Greek Police," *Amnesty International*, 2014, p. 11; інтерв'ю з Каріотісом, 16 січня 2014 року.
590. Luiza Ilie, "Romanian Farmers Choose Subsistence over Shale Gas," *Reuters*, October 27, 2013.
591. "Romania Riot Police Clear Shale Gas Protesters," *Agence France-Presse*, December 2, 2013; Alex Summerchild, "Pungesti, Romania: People Versus Chevron and Riot Police," *The Ecologist*, December 12, 2013; Antoine Simon and David Heller, "From the Frontline of Anti-Shale Gas Struggles: Solidarity with Pungesti," *Friends of the Earth Europe*, December 7, 2013, <https://www.foeeurope.org>; Razvan Chiruta and Petrica Rachita, "Goal of Chevron Scandal in Vaslui County: Church Wants Land Leased to US Company Back," *Romania Libera*, October 18, 2013.
592. "First Nations Chief Issues Eviction Notice to SWN Resources," *CBC News*, October 1, 2013; "SWN Resources Wraps Up Shale Gas Testing in New Brunswick," *CBC News*, December 6, 2013; Daniel Schwartz and Mark Gollom, "N.B. Fracking Protests and the Fight for Aboriginal Rights," *CBC News*, October 21, 2013.
593. "Shale Gas Clash: Explosives, Firearms, Seized in Rexton," *CBC News*, October 18, 2013; "First Nations Clash with Police at Anti-Fracking Protest," *Al Jazeera*,

- October 17, 2013; "RCMP Says Firearms, Improvised Explosives Seized at New Brunswick Protest," Canadian Press, October 18, 2013; Gloria Galloway and Jane Taber, "Native Shale-Gas Protest Erupts in Violence," Globe and Mail, October 18, 2013; "Police Cars Ablaze: Social Media Captures Scene of Violent New Brunswick Protest," Globe and Mail, October 17, 2013.
594. William Shakespeare, King Henry IV: Part 1, in *The Arden Shakespeare*, ed. David Scott Kastan (London: Thompson Learning, 2002), 246; James Ball, "EDF Drops Lawsuit Against Environmental Activists After Backlash," *Guardian*, March 13, 2013.
 595. John Vidal, "Russian Military Storm Greenpeace Arctic Oil Protest Ship," *Guardian*, September 19, 2013; "Greenpeace Activists Being Given Russian Exit Visas After Amnesty," UPI, December 26, 2013.
 596. David Pierson, "Coal Mining in China's Inner Mongolia Fuel Tensions," *Los Angeles Times*, June 2, 2011; Jonathan Watts, "Herder's Death Deepens Tensions in Inner Mongolia," *Guardian*, May 27, 2011.
 597. "About," *Front Line Action on Coal*, <http://frontlineaction.wordpress.com>; Oliver Laughland, "Maules Creek Coal Mine Divides Local Families and Communities," *Guardian*, April 9, 2014; "Maules Creek Coal Project Environmental Assessment," Section 7: Impacts, Management and Mitigation, Whitehaven Coal Limited, Hansen Bailey, July 2011, pp. 90-91; Ian Lowe, "Maules Creek Proposed Coal Mine: Greenhouse Gas Emissions," submission to the Maules Creek Community Council, 2012, <http://www.maulescreek.org>; "Quarterly Update of Australia's National Greenhouse Gas Inventory: December 2013," Australia's National Greenhouse Accounts, Department of the Environment, Australian Government, 2014, p. 6.
 598. "Dredging, Dumping and the Great Barrier Reef," *Australian Marine Conservation Society*, May 2014, p. 3.
 599. "Final Environmental Impact Statement for the Keystone XL Project," U.S. Department of State, August 2011, Table 3.13.1-4: Reported Incidents for Existing Keystone Oil Pipeline, section 3.13, pp. 11-14; Nathan Vanderklippe, "Oil Spills Intensify Focus on New Pipeline Proposals," *Globe and Mail*, May 9, 2011; Carrie Tait, "Pump Station Spill Shuts Keystone Pipeline," *Globe and Mail*, May 31, 2011; Art Hovey, "TransCanada Cleaning Up Spill at N.D. Pump Station," *Lincoln Journal Star* (Nebraska), May 10, 2011.
 600. Jamie Henn, "40,000+ Join 'Forward on Climate' Rally in Washington, DC," *Huffington Post*, February 17, 2013; personal email communications with Ramsey Sprague, Tar Sands Blockade, January 22-23, 2014.
 601. "Oil Sands Export Ban: BC First Nations Unite to Declare Province-Wide Opposition to Crude Oil Pipeline," Yinka Dene Alliance, press release, December 1, 2011.
 602. Ian Ewing, "Pipe Piling Up," *CIM Magazine*, October 2013; Shawn McCarthy, "Keystone Pipeline Approval 'Complete No-Brainer,' Harper Says," *Globe and Mail*, September 21, 2011.
 603. Ossie Michelin, "Amanda Polchies, the Woman in Iconic Photo, Says Image Represents 'Wisp of Hope,'" *APTN*, October 24, 2013; "Greek Granny Goads Riot Police at Gold Mining Protest with Wartime Song," (video) *Keep Talking Greece*, March 8, 2013; David Herron, "Government Still Ensuring Hydraulic Fracturing Happens in Pungesti, Romania, Despite Protests by Villagers," *The Long Tail Pipe*,

January 5, 2014.

604. ВИНОСКА: Maxime Combes, "Let's Frackdown the Fracking Companies," in Leah Temper, et al., "Towards a Post-Oil Civilization: Yasunization and Other Initiatives to Leave Fossil Fuels in the Soil," EJOLT Report No. 6, May 2013, p. 92.
605. Esperanza Martínez, "The Yasuní—ITT Initiative from a Political Economy and Political Ecology Perspective," in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 11; KC Golden, "The Keystone Principle," Getting a GRIP on Climate Solutions, February 15, 2013.
606. "Chop Fine: The Human Rights Impact of Local Government Corruption and Mismanagement in Rivers State, Nigeria," Human Rights Watch, January 2007, p. 16; "Niger Delta Human Development Report," United Nations Development Programme, 2006, p. 76; Adam Nossiter, "Far from Gulf, a Spill Scourge 5 Decades Old," New York Times, June 16, 2010; Christian Purefoy, "Nigerians Angry at Oil Pollution Double Standards," CNN, June 30, 2010.
607. Нігерія спалила близько 14.6 мільярдів кубічних метрів природного газу в 2011 році, згідно із супутниковими даними Національного управління океанічних та атмосферних досліджень США. Враховуючи, що 28 кубічних метрів газу дають приблизно 127 кіловат-годин енергії, це могло втричі перевершити потреби Нігерії в електриці того року. Близько половини нігерійців зараз взагалі не мають доступу до електроенергії. За даними агентства Energy Information Administration, викиди двоокису вуглецю від спалення газу в Нігерії склали близько 31.1 метричних тонн у 2011 році, що на 40 відсотків перевищило викиди від енергії, спожитої країною. Джерела даних: "Estimated Flared Volumes from Satellite Data, 2007–2011," World Bank, Global Gas Flaring Reduction, <http://web.worldbank.org>; "Frequently Asked Questions: How Much Coal, Natural Gas, or Petroleum is Used to Generate a Kilowatthour of Electricity?" U.S. Energy Information, U.S. Department of Energy, <http://www.eia.gov>; "International Energy Statistics," U.S. Energy Information Administration, U.S. Department of Energy, <http://www.eia.gov>. DELTA COMMUNITIES LACK: Paul Francis, Deirdre Lapin, and Paula Rossiasco, "Niger Delta: A Social and Conflict Analysis for Change," Woodrow Wilson International Center for Scholars, 2011, p. 10; Richard Essein, "Unemployment Highest in Niger Delta," Daily Times Nigeria, March 30, 2011; "Communities Not Criminals: Illegal Oil Refining in the Niger Delta," Stakeholder Democracy Network, October 2013, p. 4.
608. Jędrzej George Frynas, "Political Instability and Business: Focus on Shell in Nigeria," *Third World Quarterly* 19 (1998): 463; Alan Detheridge and Noble Pepple (Shell), "A Response to Frynas," *Third World Quarterly* 3 (1998): 481-482.
609. Після відходу Shell нафтогони, що йшли з інших свердловин через територію Огоні, лишилися активними. Godwin Uyi Ojo, "Nigeria, Three Complementary Viewpoints on the Niger Delta," in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," pp. 39-40; "Nigeria Ogoniland Oil Clean-up 'Could Take 30 Years,'" BBC News, August 4, 2011; Carley Petesch, "Shell Niger Delta Oil Spill: Company to Negotiate Compensation and Cleanup with Nigerians," Associated Press, September 9, 2013; Eghosa E. Osaghae, "The Ogoni Uprising: Oil Politics, Minority Agitation and the Future of the Nigerian State," *African Affairs* 94 (1995): 325-344.
610. Інтерв'ю з Осуока, 10 січня 2014 року; Ojo in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 40.

611. Elisha Bala-Gbogbo, "Nigeria Says Revenue Gap May Reach as Much as \$12 Billion," Bloomberg, November 1, 2013; Ed Pilkington, "14 Years After Ken Saro-Wiwa's Death, Family Points Finger at Shell in Court," Guardian, May 26, 2009; Frank Aigbogun, "It Took Five to Hang Saro-Wiwa," Associated Press, November 13, 1995; Andrew Rowell and Stephen Kretzmann, "The Ogoni Struggle," report, Project Underground, Berkeley, California, 1996.
612. Bronwen Manby, "The Price of Oil: Corporate Responsibility and Human Rights Violations in Nigeria's Oil Producing Communities," Human Rights Watch, HRW Index No. 1-56432-225-4, January 1999, pp. 123-26.
613. "The Kaiama Declaration," United Ijaw, 1998, <http://www.unitedijaw.com>.
614. Те ж джерело.
615. Особисте інтерв'ю з Ісааком Осуока, 10 січня 2014 року.
616. Isaac Osuoka, "Operation Climate Change," in *Climate Change: Who's Carrying the Burden? The Chilly Climates of the Global Environmental Dilemma*, ed. L. Anders Sandberg and Tor Sandberg (Ottawa: The Canadian Center for Policy Alternatives, 2010), 166.
617. Bronwen Manby, "Nigeria: Crackdown in the Niger Delta," Human Rights Watch, Vol. 11, No. 2 (A), May 1999, pp. 2, 11, 13-17.
618. Ojo in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 44.
619. Paul M. Barrett, "Ecuadorian Court Cuts Chevron's Pollution Bill in Half," Bloomberg Businessweek, November 13, 2013; "Supreme Court will hear Chevron appeal in Ecuador environmental damages case," The Canadian Press, April 3, 2014.
620. Bob Deans, "Big Coal, Cold Cash, and the GOP," OnEarth, February 22, 2012.
621. Clifford Krauss, "Shale Boom in Texas Could Increase U.S. Oil Output," New York Times, May 27, 2011.
622. Brian Milner, "'Saudi America' Heads for Energy Independence," Globe and Mail, March 18, 2012; "Moving Crude Oil by Rail," Association of American Railroads, December 2013; Clifford Krauss and Jad Mouawad, "Accidents Surge as Oil Industry Takes the Train," New York Times, January 25, 2014; "Kim Mackrael, "How Bakken Crude Moved from North Dakota to Lac-Mégantic," Globe and Mail, July 8, 2014; Jim Monk, "Former Gov. Sinner Proposes National Rail Safety Discussion," KFGO (North Dakota), January 7, 2014.
623. Nathan Vanderklippe and Shawn McCarthy, "Without Keystone XL, Oil Sands Face Choke Point," Globe and Mail, June 8, 2011.
624. "Energy: The Pros and Cons of Shale Gas Drilling," 60 Minutes, CBS, November 14, 2010.
625. "Glenn Beck—Bernanke Confused, a Coming Caliphate and Rick Santorum," Glenn Beck, June 23, 2011; Suzanne Goldenberg, "Fracking Hell: What It's Really Like to Live Next to a Shale Gas Well," Guardian, December 13, 2013; Russell Gold and Tom McGinty, "Energy Boom Puts Wells in America's Backyards," Wall Street Journal, October 25, 2013.
626. Kim Cornelissen, "Shale Gas and Quebecers: The Broken Bridge Towards Renewable Sources of Energy," in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 100; Emily Gosden, "Half of Britain to Be Offered for Shale Gas Drilling as Fracking Areas Face 50 Trucks Passing Each Day," Telegraph, December 17, 2013; Damian Carrington, "Fracking Can Take Place in 'Desolate' North-East England, Tory Peer Says," Guardian, July 30, 2013.

627. David Milken and Jim Efstathiou Jr., "Ranchers Tell Keystone: Not Under My Backyard," Bloomberg Businessweek, March 8, 2012; Goldenberg, "Fracking Hell."
628. Daniel Gilbert, "Exxon CEO Joins Suit Citing Fracking Concerns," Wall Street Journal, February 20, 2014; "Polis Welcomes ExxonMobil CEO into 'Exclusive' Group of People Whose Neighborhood Has Been Fracked," Congressman Jared Polis, press release, February 21, 2014.
629. Thomas Paine, Rights of Man, Common Sense, and Other Political Writings, ed. Mark Philp (Oxford: Oxford University Press, 1998), 25.
630. Nick Engelfried, "The Extraction Backlash—How Fossil Fuel Companies Are Aiding Their Own Demise," Waging Nonviolence, November 22, 2013.
631. Mark Dowie, Losing Ground: American Environmentalism at the Close of the Twentieth Century (Cambridge, MA: MIT Press, 1996), 125.
632. "Americans, Gulf Residents and the Oil Spill," poll, CBS News/New York Times, June 21, 2010; Bruce Alpert, "Obama Administration 'Cannot Support' Bill Increasing Offshore Revenue Sharing," Times-Picayune, July 23, 2013; Annie Snider and Nick Juliano, "Will Landrieu's Rise Give New Life to Revenue Sharing?" E&E Daily, February 25, 2014; "The Damage for Gulf Coast Residents: Economic, Environmental, Emotional," poll, ABC News/Washington Post, July 14, 2010.
633. "Current High Volume Horizontal Hydraulic Fracturing Drilling Bans and Moratoria in NY State," FracTracker.org, <http://www.fractracker.org>.
634. "Minisink Compressor Project: Environmental Assessment," Federal Energy Regulatory Commission, March 2012; Mary Esch, "NY Town of 9/11 Workers Wages Gas Pipeline Fight," Associated Press, February 14, 2013; "Blow-Down Events at Minisink Compressor Frighten Un-Notified Residents," Stop the Minisink Compressor Station and Minisink Residents for Environmental Preservation and Safety, March 11, 2013, <http://www.stopmcs.org>.
635. Maxime Combes, "Let's Frackdown the Fracking Companies," in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 91, 97.
636. Vince Devlin, "Proposed Big Rigs 9 Feet Longer than Howard Hughes' Spruce Goose," Missoulian, November 13, 2010; "747-8: Airplane Characteristics for Airport Planning," Boeing, December 2012, p. 7; "Vertical Clearance," Federal Highway Administration, U.S. Department of Transportation, <http://safety.fhwa.dot.gov>.
637. Особисте інтерв'ю з Марти Кобена, 17 жовтня 2010 року.
638. Betsy Z. Russell, "Judge Halts Megaloads on Highway 12 in Idaho," Spokesman-Review (Spokane), September 13, 2013; Особисте інтерв'ю з Алексіс Боногофські, 21 жовтня 2010 року.
639. Marc Dadigan, "Umatilla Tribe Battles Mega-Loads Headed for Alberta Oil Sands," Indian Country Today Media Network, December 11, 2013.
640. Lesley Fleischman et al. "Ripe for Retirement: An Economic Analysis of the U.S. Coal Fleet," The Electricity Journal 26 (2013): 51-63; Michael Klare, "Let Them Eat Carbon: Like Big Tobacco, Big Energy Targets the Developing World for Future Profits," TomDispatch, May 27, 2014.
641. KC Golden, "Live on Stage in the Great Northwest: King Coal's Tragic Puppet Show, Part 1," Getting a GRIP on Climate Solutions, March 4, 2013.
642. Michelle Kinman and Antonia Juhasz, ed., "The True Cost of Chevron: An Alternative Annual Report," True Cost of Chevron network, May 2011, pp. 13-14;

- "Contra Costa County Asthma Profile," California Breathing, <http://www.californiabreathing.org>; Jeremy Miller, "The Bay Area Chevron Explosion Shows Gaps in Refinery Safety," High Country News, September 3, 2012; Robert Rogers, "Chevron Refinery Fire One Year Later: Fallout, Impact Show No Sign of Warning," Contra Costa Times, August 10, 2013.
643. David R. Baker, "Judge Deals Setback to Chevron Refinery Plan," San Francisco Chronicle, June 9, 2009; Katherine Tam, "Court Rules Richmond Refinery Plan Is Inadequate," Contra Costa Times, April 26, 2010; "Chevron Refinery Expansion at Richmond, CA Halted," EarthJustice, press release, July 2, 2009.
644. Особисте інтерв'ю з Меліною Лабукан-Массімо, 5 липня 2013 року.
645. Hannibal Rhoades, " 'We Draw the Line': Coal-Impacted Lummi Nation and Northern Cheyenne Unite in Solidarity," IC Magazine, October 9, 2013.
646. "Jonathan Chait, "The Keystone Fight Is a Huge Environmentalist Mistake," New York Magazine, October 30, 2013; Joe Nocera, "How Not to Fix Climate Change," New York Times, February 18, 2013; Joe Nocera, "A Scientist's Misguided Crusade," New York Times, March 4, 2013.
647. Jad Mouawad, "U.S. Orders Tests on Rail Shipments," New York Times, February 25, 2014; Jad Mouawad, "Trailing Canada, U.S. Starts a Push for Safer Oil Shipping," New York Times, April 24, 2014; Curtis Tate, "Regulators Take Voluntary Route on Tank Car Rules," McClatchy Newspapers, May 7, 2014.
648. За деякими даними, суміш бітума з конденсатом може швидше спричиняти корозію, ніж інші види сировини за певних обставин, особливо на умови високої температури. Також є дані про те, що розбавлений бітум може спричиняти інші види поламак нафтогонів. Anthony Swift, Susan Casey-Lefkowitz, and Elizabeth Shope, "Tar Sands Pipelines Safety Risks," Natural Resources Defense Council, 2011, p. 3.
649. Vivian Luk, "Diluted Bitumen Sinks When Mixed with Sediments, Federal Report Says," Globe and Mail, January 14, 2014; "Properties, Composition and Marine Spill Behaviour, Fate and Transport of Two Diluted Bitumen Products from the Canadian Oil Sands," Federal Government Technical Report, Government of Canada, November 30, 2013.
650. ВИНОСКА: Bob Weber, "Syncrude Guilty in Death of 1,600 Ducks in Toxic Tailings Pond," The Canadian Press, June 25, 2010; Syncrude, Suncor Cleared After Duck Death Investigation," CBC News, October 4, 2012; Colleen Cassidy St. Clair, Thomas Habib, and Bryon Shore, "Spatial and Temporal Correlates of Mass Bird Mortality in Oil Sands Tailings Ponds," report prepared from Alberta Environment, November 10, 2011, pp. 17-18.
651. Хоч дані змінюються з року в рік залежно від розмірів родовища, ціна нафтоносних пісків зросла з 19 мільярдів канадських доларів у 1990-му до 460 мільярдів у 2010-му: "Energy," Canada Year Book 2012, Statistics Canada, <http://www.statcan.gc.ca>. Bill Donahue was not an author of the study he commented on: "Oilsands Study Confirms Tailings Found in Groundwater, River," CBC News, February 20, 2014; Richard A. Frank et al., "Profiling Oil Sands Mixtures from Industrial Developments and Natural Groundwaters for Source Identification," Environmental Science & Technology 48 (2014): 2660-70.
- DIFFERENT CASE: Mike De Souza, "Scientists Discouraged from Commenting on Oilsands Contaminant Study," Postmedia News, November 4, 2012.
652. Florence Loyle, "Doctor Cleared over Suggested Link Between Cancer, Oilsands,"

- Edmonton Journal, November 7, 2009; Vincent McDermott, "Fort Chipewyan Cancer Study Set to Begin," Fort McMurray Today, February 20, 2013; Michael Toledano, "We Interviewed Dr. John O'Connor, One of the First Tar Sands Whistleblowers," Vice, March 3, 2014.
653. Peter Moskowitz, "Report Finds Doctors Reluctant to Link Oil Sands with Health Issues," Al Jazeera America, January 20, 2014; Mike De Souza, "Scientist Speaks Out After Finding 'Record' Ozone Hole over Canadian Arctic," Postmedia News, October 21, 2011.
654. Mike De Souza, "Federal Budget Cuts Undermine Environment Canada's Mandate to Enforce Clean Air Regulations: Emails," Postmedia News, March 17, 2013; "Silence of the Labs," The Fifth Estate, CBC News, January 10, 2014.
655. ВИНОЧКА: Abha Parajulee and Frank Wania, "Evaluating Officially Reported Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Emissions in the Athabasca Oil Sands Region with a Multimedia Fate Model," Proceedings of the National Academy of Sciences 111 (2014): 3348; "Oil Sands Pollution Two to Three Times Higher than Thought," Agence France-Presse, February 3, 2014.
656. "Regulation of Hydraulic Fracturing Under the Safe Drinking Water Act," Environmental Protection Agency, <http://water.epa.gov>; Mary Tiemann and Adam Vann, "Hydraulic Fracturing and Safe Drinking Water Act Regulatory Issues," Congressional Research Service, Report R41760, January 10, 2013; Lisa Song, "Secrecy Loophole Could Still Weaken BLM's Tougher Fracking Regs," InsideClimate News, February 15, 2012.
657. Robert B. Jackson et al., "Increased Stray Gas Abundance in a Subset of Drinking Water Wells Near Marcellus Shale Gas Extraction," Proceedings of the National Academy of Sciences 110 (2013): 11250-11255; Mark Drajem, "Duke Fracking Tests Reveal Dangers Driller's Data Missed," Bloomberg, January 9, 2014.
658. Cliff Frohlich, "Two-Year Survey Comparing Earthquake Activity and Injection Well Locations in the Barnett Shale, Texas," Proceedings of the National Academy of Sciences 109 (2012): 13934-13938.
659. Те ж джерело; Won-Young Kim, "Induced Seismicity Associated with Fluid Injection into a Deep Well in Youngstown, Ohio," Journal of Geophysical Research: Solid Earth 118 (2013): 3506-3518; Charles Q. Choi, "Fracking Practice to Blame for Ohio Earthquakes," LiveScience, September 4, 2013; Nicholas J. van der Elst et al., "Enhanced Remote Earthquake Triggering at Fluid-Injection Sites in the Midwestern United States," Science 341 (2013): 164-167; Sharon Begley, "Distant Seismic Activity Can Trigger Quakes at 'Fracking' Sites," Reuters, July 11, 2013.
660. "Report Regarding the Causes of the April 20, 2010 Macondo Well Blowout," U.S. Department of the Interior, Bureau of Ocean Energy Management, Regulation and Enforcement, September 14, 2011, p. 191; "Deep Water: The Gulf Oil Disaster and the Future of Offshore Drilling," National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling, January 2011, p. 125; Joel Achenbach, "BP's Cost Cuts Contributed to Oil Spill Disaster, Federal Probe Finds," Washington Post, September 14, 2011.
661. Elizabeth McGowan and Lisa Song, "The Dilbit Disaster: Inside The Biggest Oil Spill You've Never Heard Of, Part 1," InsideClimate News, June 26, 2012.
662. Те ж джерело; Charles Rusnell, "Enbridge Staff Ignored Warnings in Kalamazoo River Spill," CBC News, June 22, 2012; "Oil Cleanup Continues on Kalamazoo River," U.S. Environmental Protection Agency, June 2013.

663. Пояснюючи свою попередню заяву, Деніел наполягав, що оскільки суміш бітума з конденсатом, яку переносив нафтогін Enbridge, було видобуто за допомогою нової технології, а не шляхом буріння, її не можна було вважати нафтою з нафтоносних пісків: Todd Heywood, "Enbridge CEO Downplays Long-Term Effects of Spill," *Michigan Messenger*, August 12, 2010. MORE THAN A WEEK: McGowan and Song, "The Dilbit Disaster"; DANIEL: Kari Lyderson, "Michigan Oil Spill Increases Concern over Tar Sands Pipelines," *OnEarth*, August 6, 2010; Kari Lyderson, "Michigan Oil Spill: The Tar Sands Name Game (and Why It Matters)," *OnEarth*, August 12, 2010.
664. Інтерв'ю з Кобена, 17 жовтня 2010 року.
665. Dan Joling, "Shell Oil-Drilling Ship Runs Aground on Alaska's Sitkalidak Island," *Associated Press*, January 1, 2013; Rachel D'Oro, "Nobel Discoverer, Shell Oil Drilling Vessel, Shows No Signs of Damage, Coast Guard Claims," *Associated Press*, July 15, 2012; John Ryan, "Sea Trial Leaves Shell's Arctic Oil-Spill Gear 'Crushed Like a Beer Can,'" *KUOW.org*, November 30, 2012.
666. Mike Soraghan, "Oil Spills: U.S. Well Sites in 2012 Discharged More Than Valdez," *EnergyWire*, Monday, July 8, 2013; Dan Frosch and Janet Roberts, "Pipeline Spills Put Safeguards Under Scrutiny," *New York Times*, September 9, 2011.
667. Jim Paulin and Carey Restino, "Shell Rig Grounds off Kodiak," *Bristol Bay Times*, January 4, 2013.
668. "SINGLE ENGINEER": Bruce Campbell, "Lac-Mégantic: Time for an Independent Inquiry," *Toronto Star*, February 27, 2014; UNTIL THE 1980s: personal interview with Ron Kaminkow, general secretary, *Railroad Workers United*, January 29, 2014; "CUTTING": Julian Sher, "Lac Megantic: Railway's History of Cost-Cutting," *Toronto Star*, July 11, 2013; "OFTEN DON'T TEST": Grant Robertson, "Fiery North Dakota Train Derailment Fuels Oil-Shipping Fears," *Globe and Mail*, December 30, 2013; NORTH DAKOTA: Daniella Silva, "Mile-Long Train Carrying Crude Oil Derails, Explodes in North Dakota," *NBC News*, December 30, 2013; NEW BRUNSWICK: Solarina Ho, "Train Carrying Oil Derails, Catches Fire in New Brunswick, Canada," *Reuters*, January 8, 2014; VIRGINIA: Selam Gebrekidan, "CSX Train Carrying Oil Derails in Virginia in Fiery Blast," *Reuters*, April 30, 2014.
669. Charlie Savage, "Sex, Drug Use and Graft Cited in Interior Department," *New York Times*, September 10, 2008.
670. "Americans Less Likely to Say 18 of 19 Industries Are Honest and Trustworthy This Year," *Harris Interactive*, December 12, 2013; Jeffrey Jones, "U.S. Images of Banking, Real Estate Making Comeback," *Gallup*, August 23, 2013; André Turcotte, Michal C. Moore, and Jennifer Winter, "Energy Literacy in Canada," *School of Public Policy SPP Research Papers*, Vol. 5, No. 31, October 2012; "How Companies Influence Our Society: Citizens' View," *TNS Political and Social*, European Commission, *Flash Eurobarometer 363*, April 2013, Q3, p. 25.
671. Sandra Steingraber, "It's Alive! In Defense of Underground Organisms," *Orion Magazine*, January/February 2012, p. 15.
672. Wendell E. Berry, "It All Turns on Affection," *Jefferson Lecture in the Humanities*, National Endowment for the Humanities, 2012, <http://www.neh.gov>.
673. Rachel Carson, "The Real World Around Us," speech to Theta Sigma Phi, Columbus, Ohio, 1954, in *Lost Woods: The Discovered Writing of Rachel Carson*, ed. Linda Lear (Boston: Beacon Press, 1998), 163.

674. Paige Lavender and Corbin Hiar, "Blair Mountain: Protesters March to Save Historic Battlefield," *Huffington Post*, June 10, 2011.
675. Найбільші танкери, які Northern Gateway планує використовувати у водах Британської Колумбії, мають максимальну місткість 2.2 мільйони барелів нафти, що на 74 відсотки більше, ніж 1,264,155 барелів, які перевозив танкер Exxon Valdez: "Section 3.9: Ship Specifications," TERMPOL Surveys and Studies, Northern Gateway Partnership Inc., Enbridge Northern Gateway Project, January 20, 2010, pp. 2-7; "Oil Spill Facts: Questions and Answers," Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council, <http://www.evostc.state.ak.us>.
676. Jess Housty, "Transformations," *Coast*, April 1, 2013.
677. "Protesters Blamed for Cancelled Pipeline Hearing," *CTV News Vancouver*, April 2, 2012.
678. Особисте листування з Тайлером МакКрірі, кандидатом наук з Університету Йорка, 30 січня 2014 року.
679. Лист Шері Янг до Ради Племені Хейлцуків від імені Загальної ради експертів проекту Enbridge Northern Gateway, 2 квітня 2012 року; Housty, "Transformations"; Alexis Stoyenoff, "Enbridge Northern Gateway Protest in Bella Bella Was 'Absolutely Peaceful,'" *Vancouver Observer*, April 2, 2012.
680. Housty, "Transformations"; Kai Nagata, "Enbridge Misses Heiltsuk Pipeline Hearings," *The Tyee*, July 27, 2012; ВИНОСКА: те ж джерело.
681. Jess Housty, "At the JRP Final Hearings," *Coast*, June 20, 2013.
682. Особисте інтерв'ю з Мелакріні Ліаку, 31 травня 2013 року.
683. Особисте інтерв'ю з Алексіс Боногфскі, 27 березня 2013 року.
684. Andrew Nikiforuk, *Tar Sands: Dirty Oil and the Future of a Continent* (Vancouver: Greystone, 2010), 44.
685. Особисте інтерв'ю з Джефом Кінгом, 23 червня 2011 року.
686. Luiza Ilie, "Romanian Farmers Choose Subsistence over Shale Gas," *Reuters*, October 27, 2013.
687. "Oil Sands Export Ban: BC First Nations Unite to Declare Province-Wide Opposition to Crude Oil Pipeline and Tanker Expansion," *Yinka Dene Alliance*, press release, December 1, 2011; "First Nations Gain Powerful New Allies in Fight Against Enbridge Northern Gateway Pipeline, Tankers," *Yinka Dene Alliance*, press release, December 5, 2013; Оригінальний текст автора, 1 грудня 2011 року.
688. "Read the Declaration," *Save the Fraser Declaration*, *Gathering of Nations*, savethefraser.ca.
689. Sheila Leggett, Kenneth Bateman, and Hans Matthews, "Report of the Joint Review Panel for the Enbridge Northern Gateway Project," Volume 2, *National Energy Board*, 2013, pp. 222, 271.
690. "White House Could Cast Decisive Vote to Permit 20,000 Fracking Wells in Delaware River Basin," *Democracy Now!*, November 11, 2011; "Natural Gas Development Regulations," *Delaware River Basin Commission*, November 8, 2011, p. 19.
691. "High Plains Aquifer Water Quality Currently Acceptable but Human Activities Could Limit Future Use," U.S. Department of the Interior U.S. Geological Survey, press release, July 16, 2009; "Ogallala Aquifer Initiative," *Natural Resources Conservation Service*, U.S. Department of Agriculture, <http://www.nrcs.usda.gov>.

692. 2.3 BARRELS: "Oil Sands Water Use" (2013 data), Oil Sands Information Portal, Government of Alberta, <http://osip.alberta.ca>; CONVENTIONAL CRUDE: "Growth in the Canadian Oil Sands: Finding the New Balance," IHS Cambridge Energy Research Associates, 2009, pp. III-7; REQUIRES MORE WATER: Trisha A. Smrecak, "Understanding Drilling Technology," Marcellus Shale no. 6, Paleontological Research Institution, January 2012, p. 3; "70 TO 300 TIMES": Seth B. Shonkoff, "Public Health Dimensions of Horizontal Hydraulic Fracturing: Knowledge, Obstacles, Tactics, and Opportunities," 11th Hour Project, Schmidt Family Foundation, April 18, 2012, <http://www.psr.org>; 280 BILLION: Elizabeth Ridlington and John Rumpel, "Fracking by the Numbers: Key Impacts of Dirty Drilling at the State and National Level," Environment America, October 2013, p. 4. <http://www.environmentamerica.org>; "ENOUGH TO FLOOD": Suzanne Goldenberg, "Fracking Produces Annual Toxic Water Enough to Flood Washington DC," Guardian, October 4, 2013.
693. Monika Freyman, "Hydraulic Fracturing and Water Stress: Water Demand by the Numbers," Ceres, February 2014, pp. 49-50, 59-63; David Smith, "Proposed Fracking in South Africa Beauty Spot Blasted," Guardian, August 23, 2013; "Hydraulic Fracturing and the Karoo," Shell South Africa, July 2012, <http://www.shell.com/zaf.html>; "Tampering with the Earth's Breath" (video), Green Renaissance, Vimeo, May 11, 2011.
694. Ilie, "Romanian Farmers Choose Subsistence over Shale Gas."
695. Особисте інтерв'ю з Анні Вассіліу, 1 червня 2013 року.
696. Marion W. Howard, Valeria Pizarro, and June Marie Mow, "Ethnic and Biological Diversity Within the Seaflower Biosphere Reserve," International Journal of Island Affairs 13 (2004): 113; "Caribbean Archipelago Spared from Oil Drilling," Rainforest Rescue, June 21, 2012, <http://www.rainforest-rescue.org>; FOOTNOTE: "Nicaragua Files New Claim Against Colombia over San Andres," BBC, September 16, 2013.
697. "Victories," Beyond Coal, Sierra Club, <http://content.sierraclub.org>; Mary Anne Hitt, "Protecting Americans from Power Plant Pollution," Sierra Club, September 17, 2013; "Proposed Coal Plant Tracker," Beyond Coal, Sierra Club, <http://content.sierraclub.org>.
698. James E. Casto, "Spokesmen for Coal Blast EPA Regulatory Mandates," State Journal (West Virginia), November 15, 2013.
699. Jeremy van Loon, "Canada's Oil-Sand Fields Need U.S. Workers, Alberta Minister Says," Bloomberg News, September 7, 2011; Shawn McCarthy and Richard Blackwell, "Oil Industry Rebutts 'Trash-Talking' Celebrity Critics," Globe and Mail, January 15, 2014.
700. T. S. Sudhir, "After Police Firing, Srikakulam Power Plants Under Review," NDTV.com, July 16, 2010.
701. Barbara Demick, "Residents of Another South China Town Protest Development Plans," Los Angeles Times, December 21, 2011; Gillian Wong, "Thousands Protest China Town's Planned Coal Plant," Associated Press, December 20, 2011; Gillian Wong, "Tear Gas Fired at Protesters in China Seaside Town," Associated Press, December 24, 2011.
702. Особисте інтерв'ю з Лі Бо, 11 січня 2014 року.
703. "Beijing's Air Pollution at Dangerously High Levels," Associated Press, January 16, 2014; Ma Yue, "Alarm System to Close Schools in Severe Smog," Shanghai

- Daily, January 16, 2014; "Chinese Anger over Pollution Becomes Main Cause of Social Unrest," Bloomberg, March 6, 2013.
704. Bruce Einhorn, "Why China Is Suddenly Content with 7.5 Percent Growth," Bloomberg Businessweek, March 5, 2012; "GDP Growth (Annual %)," World Development Indicators, World Bank, <http://data.worldbank.org>; James T. Areddy and Brian Spegele, "China Chases Renewable Energy as Coast Chokes on Air," Wall Street Journal, December 6, 2013; Justin Guay, "The Chinese Coal Bubble," Huffington Post, May 29, 2013; Katie Hunt, "China Faces Steep Climb to Exploit Its Shale Riches," New York Times, September 30, 2013.
705. Christian Lelong et al., "The Window for Thermal Coal Investment Is Closing," Goldman Sachs, July 24, 2013; Dave Steves, "Goldman Sachs Bails on Coal Export Terminal Investment," Portland Tribune, January 8, 2014.
706. "Shale Gas: Member States Need Robust Rules on Fracking, Say MEPs," European Parliament, press release, November 21, 2012.
707. Andrea Schmidt, "Heirs of Anti-Apartheid Movement Rise Up," Al Jazeera, December 15, 2013.
708. Naomi Klein, "Time for Big Green to Go Fossil Free," The Nation, May 1, 2013; "Commitments," Fossil Free, 350.org, <http://gofossilfree.org>; "Stanford to Divest from Coal Companies," Stanford University, press release, May 6, 2014.
709. "Harvard University Endowment Earns 11.3% Return for Fiscal Year," Harvard Gazette, September 24, 2013; Andrea Schmidt, "Heirs of Anti-Apartheid Movement Rise Up," Al Jazeera, December 15, 2013; Mark Brooks, "Banking on Divestment," Alternatives Journal, November 2013.
710. Mark Brownstein, "Why EDF Is Working on Natural Gas," Environmental Defense Fund, September 10, 2012.
711. ВИНОСКА: Letter to Fred Krupp from Civil Society Institute, et al., May 22, 2013, <http://www.civilsocietyinstitute.org>.
712. Ben Casselman, "Sierra Club's Pro-Gas Dilemma," Wall Street Journal, December 22, 2009; Bryan Walsh, "How the Sierra Club Took Millions from the Natural Gas Industry – and Why They Stopped," Time, February 2, 2012; Dave Michaels, "Natural Gas Industry Seeks Greater Role for Power Plants, Vehicles," Dallas Morning News, September 18, 2009; Sandra Steingraber, "Breaking Up with the Sierra Club," Orion, March 23, 2012.
713. Felicity Barringer, "Answering for Taking a Driller's Cash," New York Times, February 13, 2012; "48 Arrested at Keystone Pipeline Protest as Sierra Club Lifts 120-Year Ban on Civil Disobedience," Democracy Now!, February 14, 2013; Особисте листування з Бобом Сіпченом, головою відділу зв'язку Клубу Сьєрра, 21 квітня 2014 року.
714. Robert Friedman, "Tell Your Alma Mater, Fossil Fuel Divestment Just Went Mainstream," Natural Resources Defense Council, April 30, 2014; Klein, "Time for Big Green to Go Fossil Free."
715. Andrea Vittorio, "Foundations Launch Campaign to Divest from Fossil Fuels," Bloomberg, January 31, 2014; "Philanthropy," Divest-Invest, <http://divestinvest.org>.
716. "Global 500," Fortune, 2013, <http://fortune.com>; Stanley Reed, "Shell Profit Rises 15% but Disappoints Investors," New York Times, January 31, 2013; Stanley Reed, "Shell Says Quarterly Earnings Will Fall 48%," New York Times, January 17, 2014.
717. Те ж джерело.

718. "Notice of Arbitration Under the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law and Chapter Eleven of the North American Free Trade Agreement," Lone Pine Resources Inc., September 6, 2013, pp. 4, 15-18.
719. The General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1947), World Trade Organization, Article XI: 1, <http://www.wto.org>.
720. Особисте інтерв'ю з Іланою Соломон, 27 серпня 2013 року.
721. Sarah Anderson and Manuel Perez-Rocha, "Mining for Profits in International Tribunals: Lessons for the Trans-Pacific Partnership," Institute for Policy Studies, April 2013, p. 1; Lori Wallach, "Brewing Storm over ISDR Clouds: Trans-Pacific Partnership Talks—Part I," Kluwer Arbitration Blog, January 7, 2013.
722. Lindsay Abrams, "The Real Secret to Beating the Koch Brothers: How Our Broken Political System Can Still Be Won," Salon, April 29, 2014; personal interview with Marily Papanikolaou, May 29, 2013; Mark Strassman, "Texas Rancher Won't Budge for Keystone Pipeline," CBS Evening News, February 19, 2013; Kim Murphy, "Texas Judge Deals Setback to Opponents of Keystone XL Pipeline," Los Angeles Times, August 23, 2012.
723. ВИНОСКА: Suzanne Goldenberg, "Terror Charges Faced by Oklahoma Fossil Fuel Protesters 'Outrageous,'" Guardian, January 10, 2014; Molly Redden, "A Glitter-Covered Banner Got These Protesters Arrested for Staging a Bioterror Hoax," Mother Jones, December 17, 2013; Особисте листування з Морія Стівенсон, Great Plains Tar Sands Resistance 22 січня 2014 року; Will Potter, "Two Environmentalists Were Charged with 'Terrorism Hoax' for Too Much Glitter on Their Banner," Vice, December 18, 2013.
724. Adam Federman, "We're Being Watched: How Corporations and Law Enforcement Are Spying on Environmentalists," Earth Island Journal, Summer 2013; Richard Black, "EDF Fined for Spying on Greenpeace Nuclear Campaign," BBC, November 10, 2011; Matthew Millar, "Canada's Top Spy Watchdog Lobbying for Enbridge Northern Gateway Pipeline," Vancouver Observer, January 4, 2014; Jordan Press, "Chuck Strahl Quits Security Intelligence Review Committee," Postmedia News, January 24, 2014.
725. Greg Weston, "Other Spy Watchdogs Have Ties to Oil Business," CBC News, January 10, 2014; Press, "Chuck Strahl Quits Security Intelligence Review Committee."
726. Leggett, Bateman, and Matthews, "Report of the Joint Review Panel for the Enbridge Northern Gateway Project," Volume 2, pp. 209, 384.
727. За даними більш нового опитування, 64 відсотки жителів Британської Колумбії були проти збільшення інтенсивності руху танкерів, при цьому тих, хто був «категорично» проти було в чотири рази більше, ніж тих, хто «категорично» за: "Oil Tanker Traffic in B.C.: The B.C. Outlook Omnibus," Justason Market Intelligence, January 2014, p. 5. COMMUNITY HEARINGS: Larry Pynn, "Environmentalists Pledge Renewed Fight to Stop Northern Gateway Pipeline," Vancouver Sun, December 19, 2013; 80 PERCENT: Scott Simpson, "Massive Tankers, Crude Oil and Pristine Waters," Vancouver Sun, June 5, 2010; "SYSTEM IS BROKEN": Christopher Walsh, "Northern Gateway Pipeline Approved by National Energy Board," Edmonton Beacon, December 19, 2013.
728. Edgardo Lander, "Extractivism and Protest Against It in Latin America," presented at The Question of Power: Alternatives for the Energy Sector in Greece

- and Its European and Global Context, Athens, Greece, October 2013. George Monbiot, "After Rio, We Know. Governments Have Given Up on the Planet," *Guardian*, June 25, 2012.
729. "Initiative Figures," Transition Network, updated September 2013, <https://www.transitionnetwork.org>; Transition Network, "What Is a Transition Initiative?," <http://www.transitionnetwork.org>.
730. David Roberts, "Climate-Proofing Cities: Not Something Conservatives Are Going to Be Good At," *Grist*, January 9, 2013.
731. Jesse McKinley, "Fracking Fight Focuses on a New York Town's Ban," *New York Times*, October 23, 2013.
732. "Panel Fails to Listen to British Columbians," *Sierra Club BC*, press release, December 19, 2013.
733. Melanie Jae Martin and Jesse Fruhwirth, "Welcome to Blockadia!" *YES!*, January 11, 2013.
734. Mary Harris Jones, *Autobiography of Mother Jones* (Mineola, NY: Dover [1925], 2004), 144.
735. Gurston Dacks, "British Columbia After the Delgamuukw Decision: Land Claims and Other Processes," *Canadian Public Policy* 28 (2002): 239–255.
736. "Statement of Claim between Council of the Haida Nation and Guujaaw suing on his own behalf and on behalf of all members of the Haida Nation (plaintiffs) and Her Majesty the Queen in Right of the Province of British Columbia and the Attorney General of Canada (defendants)," Action No. L020662, Vancouver Registry, November 14, 2002, <http://www.haidanation.ca>; *Haida Nation v. British Columbia (Minister of Forests)* 3 SCR 511 (SCC 2004); "Government Must Consult First Nations on Disputed Land, Top Court Rules," *CBC News*, November 18, 2004; personal interview with Arthur Manuel, August 25, 2004.
737. Особисте листування з Тейлером МакКрірі, кандидатом наук з Університету Йорка, 30 січня 2014 року.
738. *Delgamuukw v. British Columbia*, [1997], 3 SCR 1010; British Columbia Treaty Commission, "A Lay Person's Guide to *Delgamuukw v. British Columbia*," November 1999, <http://www.bctreaty.net>; Chelsea Vowel, "The Often-Ignored Facts About *Elsipogtog*," *Toronto Star*, November 14, 2013.
739. Melanie G. Wiber and Julia Kennedy, "Impossible Dreams: Reforming Fisheries Management in the Canadian Maritimes After the Marshall Decision," in *Law and Anthropology: International Yearbook for Legal Anthropology*, Vol. 2, ed. René Kuppe and Richard Potz (The Hague: Martinus Nijhoff Publishers, 2001), pp. 282–297; William Wicken, "Treaty of Peace and Friendship 1760," *Aboriginal Affairs and Northern Development Canada*, <https://www.aadnc-aandc.gc.ca>; *R. v. Marshall*, 3 SCR 456 (1999); "Supreme Court Decisions: *R. v. Marshall*," *Aboriginal Affairs and Northern Development Canada*.
740. "Map of Treaty-Making in Canada," *Aboriginal Affairs and Northern Development Canada*, <https://www.aadnc-aandc.gc.ca>; "Alberta Oil Sands," *Alberta Geological Survey*, last modified June 12, 2013, <http://www.ags.gov.ab.ca>; "Treaty Texts—Treaty No. 6; Copy of Treaty No. 6 Between Her Majesty the Queen and the Plain and Wood Cree Indians and Other Tribes of Indians at Fort Carlton, Fort Pitt, and Battle River with Adhesions," *Aboriginal Affairs and Northern Development Canada*, <https://www.aadnc-aandc.gc.ca>.
741. "Emergency Advisory: Mi'kmaq say, 'We Are Still Here, and SWN Will Not Be

- Allowed to Frack," press release, Halifax Media Co-op, November 3, 2013.
742. Martha Stiegman and Miles Howe, "Summer of Solidarity—A View from the Sacred Fire Encampment in Elsipogtog," (video), Halifax Media Co-op, July 3, 2013.
743. "'Crown Land Belongs to the Government, Not to F*cking Natives,'" APTN, October 17, 2013; Martin Lukacs, "New Brunswick Fracking Protests Are the Frontline of a Democratic Fight," Guardian, October 21, 2013; Renee Lewis, "Shale Gas Company Loses Bid to Halt Canada Protests," Al Jazeera America, October 21, 2013.
744. "FORUMe Research Results," PowerPoint, MQO Research, presented at FORUMe conference, New Brunswick, June 2012, <http://www.amiando.com>; Kevin Bissett, "Alward Facing Opposition from N.B. Citizens over Fracking," The Canadian Press, August 30, 2011.
745. Stiegman and Howe, "Summer of Solidarity."
746. Richard Walker, "In Washington, Demolishing Two Dams So That the Salmon May Go Home," Indian Country Today, September 22, 2011; "Press Release 02/26/2014," Shield the People, press release, February 26, 2014; "Keystone XL Pipeline Project Compliance Follow-up Review: The Department of State's Choice of Environmental Resources Management, Inc., To Assist in Preparing the Supplemental Environmental Impact Statement," United States Department of State and the Broadcasting Board of Governors, February 2014; Jorge Barrera, "Keystone XL 'Black Snake' Pipeline to Face 'Epic' Opposition from Native American Alliance," APTN, January 31, 2014.
747. Steve Quinn, "U.S. Appeals Court Throws Arctic Drilling into Further Doubt," Reuters, January 23, 2014; *Native Village of Point Hope v. Jewell*, 44 ELR 20016, No. 12-35287 (9th Cir., 01/22/2014); "Native and Conservation Groups Voice Opposition to Lease Sale 193 in the Chukchi Sea," World Wildlife Fund, press release, February 6, 2008; Faith Gemmill, "Shell Cancels 2014 Arctic Drilling—Arctic Ocean and Inupiat Rights Reality Check," Platform, January 30, 2014.
748. Індіанське селище Пойнт Хоуп проти Jewell.
749. Terry Macalister, "Shell's Arctic Drilling Set Back by US Court Ruling," Guardian, January 23, 2014; "New Shell CEO Ben van Beurden Sets Agenda for Sharper Performance and Rigorous Capital Discipline," Shell, press release, January 30, 2014.
750. Erin Parke, "Gas Hub Future Unclear After Native Title Dispute," ABC (Australia), February 7, 2013; "Environmentalists Welcome Scrapping of LNG Project," ABC (Australia), April 12, 2013; Andrew Burrell, "Gas Fracking Wars to Open Up on a New Front," Australian, December 30, 2013; "Native Title Challenge to Canning Gas Bill," Australian Associated Press, June 20, 2013; Vicky Validakis, "Native Title Claimants Want to Ban Mining," Australian Mining, May 14, 2013.
751. "Ecuador: Inter-American Court Ruling Marks Key Victory for Indigenous People," Amnesty International, press release, July 27, 2012.
752. ORIGINAL VOTE: United Nations News Centre, "United Nations Adopts Declaration on Rights of Indigenous Peoples," United Nations press release, September 13, 2007; LATER ENDORSEMENTS: "Indigenous Rights Declaration Endorsed by States," Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, press release, December 23, 2010; "HAVE THE RIGHT", "REDRESS": United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, G.A. Res. 61/295,

- U.N. Doc. A/Res/61/295 September 13, 2007, pp. 10-11, <http://www.un.org>; CONSTITUTION (ORIGINAL SPANISH): República del Bolivia, Constitución de 2009, Capítulo IV: Derechos de las Naciones y Pueblos Indígena Originario Campesinos, art. 30, sec. 2; CONSTITUTION (ENGLISH TRANSLATION): Leah Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization: Yasunization and Other Initiatives to Leave Fossil Fuels in the Soil," EJOLT Report No. 6, May 2013, p. 71.
753. Alexandra Valencia, "Ecuador Congress Approves Yasuni Basin Oil Drilling in Amazon," Reuters, October 3, 2013; Amnesty International, "Annual Report 2013: Bolivia," May 23, 2013, <http://www.amnesty.org>.
754. John Otis, "Chevron vs. Ecuadorean Activists," Global Post, May 3, 2009.
755. "Beaver Lake Cree Sue over Oil and Gas Dev't," Edmonton Journal, May 14, 2008; "Beaver Lake Cree Nation Draws a Line in the (Oil) Sand," Beaver Lake Cree Nation, press release, May 14, 2008.
756. Те ж джерело; Court of the Queen's Bench, Government of Alberta, 2012 ABQB 195, Memorandum of Decision of the Honourable Madam Justice B. A. Browne, March 28, 2012.
757. Bob Weber, "Athabasca Chipewyan File Lawsuit Against Shell's Jackpine Oil Sands Expansion," The Canadian Press, January 16, 2014; Chief Allan Adam, "Why I'm on Tour with Neil Young and Diana Krall," Huffington Post Canada, January 14, 2014; "Administration and Finance," Athabasca Chipewyan First Nation, <http://www.acfn.com>; "Shell at a Glance," Shell Global, <http://www.shell.com>.
758. Emma Gilchrist, "Countdown Is On: British Columbians Anxiously Await Enbridge Recommendation," DesmogCanada, December 17, 2013; personal interview with Mike Scott, October 21, 2010.
759. Benjamin Shingler, "Fracking Protest Leads to Bigger Debate over Indigenous Rights in Canada," Al Jazeera America, December 10, 2013.
760. OMNIBUS BILLS: Bill C-38, Jobs, Growth and Long-Term Prosperity Act, 41st Parliament, 2012, S.C. 2012, c. 19, <http://laws-lois.justice.gc.ca>; Bill C-45, Jobs and Growth Act 2012, 41st Parliament, 2012, S.C. 2012, c. 31, <http://laws-lois.justice.gc.ca>; REVIEWS: Tonda MacCharles, "Tories Have Cancelled Almost 600 Environmental Assessments in Ontario," Toronto Star, August 29, 2012; COMMUNITY INPUT: Andrea Janus, "Activists Sue Feds over Rules That 'Block' Canadians from Taking Part in Hearings," CTV News, August 15, 2013; ACT: Navigable Waters Protection Act, Revised Statutes of Canada 1985, c. N-22, <http://laws-lois.justice.gc.ca>; FROM PRACTICALLY 100 PERCENT: "Omnibus Bill Changes Anger Water Keepers," CBC News, October 19, 2012; TO LESS THAN 1 PERCENT: "Legal Backgrounder: Bill C-45 and the Navigable Waters Protection Act" (RSC 1985, C N-22), EcoJustice, October 2012; "Hundreds of N.S. Waterways Taken off Protected List; Nova Scotia First Nation Joins Idle No More Protest," CBC News, December 27, 2012; PIPELINES: See amendments 349(5) and 349(9) of Bill C-45, Jobs and Growth Act 2012, 41st Parliament, 2012, S.C. 2012, c. 31; DOCUMENTS REVEALED: Heather Scoffield, "Documents Reveal Pipeline Industry Drove Changes to 'Navigable Waters' Act," The Canadian Press, February 20, 2013.
761. "Electoral Results by Party: 41st General Election (2011.05.02)," Parliament of Canada, <http://www.parl.gc.ca>; Ian Austen, "Conservatives in Canada Expand Party's Hold," New York Times, May 2, 2011.

762. Julie Gordon and Allison Martell, "Canada Aboriginal Movement Poses New Threat to Miners," Reuters, March 17, 2013.
763. Martin Lukacs, "Indigenous Rights Are the Best Defence Against Canada's Resource Rush," Guardian, April 26, 2013.
764. "Neil Young at National Farmers Union Press Conference" (video), YouTube, Thrasher Wheat, September 9, 2013; Jian Ghomeshi, "Q exclusive: Neil Young Says 'Canada Trading Integrity for Money'" (video), CBC News, January 13, 2014.
765. Особисте інтерв'ю з Еріель Дерангер, головою відділу зв'язку племені Атабасків, 30 січня 2014 року; "Poll: How Do You Feel About Neil Young Attacking the Oilsands?" Edmonton Journal, January 12, 2014.
766. Ghomeshi, "Q exclusive: Neil Young Says 'Canada Trading Integrity for Money'"; Adam, "Why I'm on Tour with Neil Young and Diana Krall."
767. "National Assessment of First Nations Water and Wastewater Systems," prepared by Neegan Burnside for Department of Indian and Northern Affairs, Canada, April 2011, 16, <http://www.aadnc-aandc.gc.ca>.
768. У 2012 році в Гренландії субсидії від Данії склали 3.6 мільярда крон, тобто 31 відсоток ВВП того року. У 2013 році субсидії також становили близько 3.6 мільярда данських крон: "Greenland in Figures: 2014," Statistics Greenland, 2014, pp. 7-8; Jan. M. Olsen, "No Economic Independence for Greenland in Sight," Associated Press, January 24, 2014; "OUR INDEPENDENCE": McKenzie Funk, Windfall: The Booming Business of Global Warming (New York: Penguin, 2014), 78.
769. Angela Sterritt, "Industry and Aboriginal Leaders Examine Benefits of the Oilsands," CBC News, January 24, 2014.
770. Особисте інтерв'ю з Філіпом Вайтманом Мол., 21 жовтня 2010 року.
771. Leah Temper, "Sarayaku Wins Case in the Inter-American Court of Human Rights but the Struggle for Prior Consent Continues," EJOLT, August 21, 2012.
772. Sivan Kartha, Tom Athanasiou, and Paul Baer, "The North-South Divide, Equity and Development—The Need for Trust-Building for Emergency Mobilisation," Development Dialogue no. 61, September 2012, p. 62.
773. За даними Геологічної служби США, у басейні Паудер Рівер є 162 мільярди малих тонн вугілля, що підлягає заміщенню. Враховуючи загальну кількість спожитого в 2012 році вугілля в розмірі 889 мільйонів малих тонн, цього запасу б вистачило приблизно на 182 роки: David C. Scott and James A. Luppens, "Assessment of Coal Geology, Resources, and Reserve Base in the Powder River Basin, Wyoming and Montana," U.S. Geological Survey, February 26, 2013; "International Energy Statistics," U.S. Energy Information Administration, U.S. Department of Energy, <http://www.eia.gov>.
774. "Many Stars CTL," Beyond Coal, Sierra Club, <http://content.sierraclub.org/Homepage>, Many Stars Project, <http://www.manystarsctl.com>.
775. Особисте інтерв'ю з Майком Скоттом, 21 жовтня 2010 року; Особисте інтерв'ю з Алексіс Боногофські, 21 жовтня 2010 року.
776. "2013 American Indian Population and Labor Force Report," U.S. Department of the Interior, Office of the Secretary, Office of the Assistant Secretary—Indian Affairs, January 2014, p. 47; "Cheyenne Warriors," Day One, ABC News, July 6, 1995.
777. Особисте інтерв'ю з Шарлін Олден, 22 жовтня 2010 року.
778. Особисте інтерв'ю з Генрі Червоною Хмарою, 22 червня 2011 року.

779. Andreas Malm, "The Origins of Fossil Capital: From Water to Steam in the British Cotton Industry," *Historical Materialism* 21 (2013): 45.
780. Особисте інтерв'ю з Ларрі Белом, 1 липня 2011 року.
781. Carolyn Merchant, "Environmentalism: From the Control of Nature to Partnership," Bernard Moses Lecture, University of California, Berkeley, May 2010.
782. Особисте інтерв'ю з Лендоном Мінсом, 24 червня 2011 року; Особисте інтерв'ю з Джефом Кінгом, 23 червня 2013 року.
783. Особисте інтерв'ю з Генрі Червоною Хмарою, 22 червня 2011 року; Особисте інтерв'ю з Алексіс Боногофскі, 22 червня 2011 року.
784. Matthew Brown, "Wildfires Ravage Remote Montana Indian Reservation," Associated Press, August 31, 2012; особисте інтерв'ю з Ванессою Довга Коса, 27 березня 2013 року.
785. Особисте інтерв'ю з Генрі Червоною Хмарою, 24 червня 2011 року.
786. Оригінальний текст автора, 21 березня 2013 року; Аудіозапис розмови з Алексіс Боногофскі, 17 січня 2013 року.
787. "Our Work," Black Mesa Water Coalition, <http://www.blackmesawatercoalition.org>; "Black Mesa Water Coalition" (video), Black Mesa Peeps, YouTube, December 19, 2011.
788. Marc Lee, *Enbridge Pipe Dreams and Nightmares: The Economic Costs and Benefits of the Proposed Northern Gateway Pipeline*, Vancouver, BC: Canadian Centre for Policy Alternatives, March 2012, 4-7
789. Те ж джерело, с. 6.
790. Dan Apfel, "Why Investors Must Do More Than Divest from Fossil Fuels," *The Nation*, June 17, 2013
791. Diane Cardwell, "Foundations Band Together to Get Rid of Fossil-Fuel Investments," *New York Times*, January 29, 2014; Brendan Smith, Jeremy Brecher, and Kristen Sheeran, "Where Should the Divestors Invest?" *Common Dreams*, May 17, 2014.
792. Те ж джерело.
793. Melanie Wilkinson, "Pipeline Fighters Dedicate Structure on Route," *York News-Times (Nebraska)*, September 24, 2013.
794. "Our Mission," RepowerBalcombe, <http://www.repowerbalcombe.com>.
795. Особисте інтерв'ю з Біллом МакКіббеном, 5 листопада 2011 року.
796. Особисте листування з Джоном Джорданом, 13 січня 2011 року.
797. Patrick Quinn, "After Devastating Tornado, Town is Reborn 'Green,'" *USA Today*, April 23, 2013.
798. Те ж джерело.
799. Scott Wallace, "Rain Forest for Sale," *National Geographic*, January 2013; Kevin Gallagher, "Pay to Keep Oil in the Ground," *The Guardian*, August 7, 2009.
800. Esperanza Martinez, "The Yasuní—ITT initiative from a Political Economy and Political Ecology perspective," in Leah Temper, et al., "Towards a Post-Oil Civilization: Yasunization and Other Initiatives to Leave Fossil Fuels in the Soil," *EJOLT Report No. 6*, May 2013, pp. 11, 27.
801. Angélica Navarro Llanos, "Climate Debt: The Basis of a Fair and Effective Solution to Climate Change," presentation to Technical Briefing on Historical Responsibility, Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action, United Nations Framework Convention on Climate Change, Bonn, Germany, June 4, 2009.

802. Susan Solomon et al., "Persistence of Climate Changes Due to a Range of Greenhouse Gases," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107 43 (2010): 18355.
803. "Kyoto Protocol," Kyoto Protocol, United Nations Framework Convention on Climate Change, <http://unfccc.int>.
804. Matthew Stilwell, "Climate Debt—A Primer," *Development Dialogue* no. 61, September 2012, p. 42; Global Carbon Project emissions data, 2013 Budget v2.4 (July 2014), available at <http://cdiac.ornl.gov>.
805. Те ж джерело; "Global Status of Modern Energy Access," International Energy Agency, *World Energy Outlook 2012*; Barbara Freese, *Coal: A Human History* (New York: Penguin, 2004), 64.
806. "Status of Ratification of the Convention," UNFCCC, <http://unfccc.int>; "Article 3: Principles," Full Text of the Convention, United Nations Framework Convention on Climate Change, <http://unfccc.int>; Kyoto Protocol, United Nations Framework Convention on Climate Change, <http://unfccc.int>.
807. Martínez in Temper et al., "Towards a Post-Oil Civilization," p. 32; Jonathan Watts, "Ecuador Approves Yasuni National Park Oil Drilling in Amazon Rainforest," *Guardian*, August 16, 2013.
808. Mercedes Alvaro, "Coalition to Halt Ecuador Oil-Block Development to Appeal Invalidation of Signatures," *Wall Street Journal*, May 9, 2014; Kevin M. Koenig, "Ecuador Breaks Its Amazon Deal," *New York Times*, June 11, 2014.
809. James M. Taylor, "Cancun Climate Talks Fizzle, but U.S. Agrees to Expensive New Program," *Heartlander Magazine*, The Heartland Institute, January 3, 2011.
810. Особисте інтерв'ю з Еліс Боуз-Ларкін, 14 січня 2013 року: David Remnick, "Going the Distance: On and off the Road with Barack Obama," *The New Yorker*, January 27, 2014.
811. Sustainable Buildings and Climate Initiative, *Buildings and Climate Change: Summary for Decision Makers*, United Nations Environment Programme, 2009, <http://www.unep.org>; "Global Building Stock Will Expand 25 Percent by 2012, Driven by Growth in Asia Pacific, Forecasts Pike Research," *BusinessWire*, December 28, 2012; "Retail and Multi-Unit Residential Segments to Drive Global Building Space Growth through 2020," Navigant Research, press release, September 19, 2011, <http://www.navigantresearch.com>.
812. "Climate Change Leadership—Politics and Culture," CSD Uppsala, <http://www.csduppsala.uu.se>; Tariq Banuri and Niclas Hällström, "A Global Programme to Tackle Energy Access and Climate Change," *Development Dialogue* no. 61, September 2012, p. 275.
813. " 'The Most Obdurate Bully in the Room': U.S. Widely Criticized for Role at Climate Talks," *Democracy Now!*, December 7, 2012.
814. Особисте інтерв'ю із Сунітою Нараїн, генеральним директором Центру науки та охорони довкілля, 6 травня 2013 року.
815. Nicole Itano, "No Unity at Racism Conference," *Christian Science Monitor*, September 7, 2001; Declaration of the World Conference Against Racism, Racial Discrimination, Xenophobia and Related Intolerance, <http://www.un.org>; Ben Fox, "Caribbean Nations Seeking Compensation for Slavery," *Associated Press*, July 25, 2013; "Statement by the Honorable Baldwin Spencer, Prime Minister of Antigua and Barbuda to 34th Regular Meeting of the Conference of Heads of Government of the Caribbean Community, July 2013—On the Issue of Reparations

- for Native Genocide and Slavery,” Caribbean Community Secretariat, press release, July 6, 2013.
816. Ta-Nehisi Coates, “The Case for Reparations,” *The Atlantic*, May 21, 2014.
817. Eric Williams, *Capitalism and Slavery* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, [1944] 1994); “Legacies of British Slave-ownership,” University College London, <http://www.ucl.ac.uk>.
818. Sanchez Manning, “Britain’s Colonial Shame: Slave-owners Given Huge Payouts After Abolition,” *Independent*, February 24, 2013; “Legacies of British Slave-ownership,” University College London.
819. Paul Baer, Tom Athanasiou, Sivan Kartha, and Eric Kemp-Benedict, “The Greenhouse Development Rights Framework: The Right to Development in a Climate Constrained World,” revised 2nd edition, Heinrich Böll Foundation, Christian Aid, EcoEquity, and the Stockholm Environment Institute, 2008; Kartha, Athanasiou, and Paul Baer, “The North-South Divide, Equity and Development,” p. 54.
820. Більше інформації про Greenhouse Development Rights та програму організації можна знайти на сайті: <http://gdrights.org>. 30 PERCENT AND CARBON TRADING: Kartha, Athanasiou, and Baer, “The North-South Divide, Equity and Development,” pp. 59–60, 64; особисте інтерв’ю із Сіваном Карта, January 11, 2013.
821. Особисте інтерв’ю з Трейсі Вашингтон, 26 травня 2010 року.
822. Katsi Cook, “Woman Is the First Environment,” speech, Live Earth, National Museum of the American Indian, Washington, D.C., July 7, 2007, <http://nmai.si.edu>.
823. “Global In Vitro Fertilization Market to Reach \$21.6 Billion by 2020,” Allied Market Research, press release, January 29, 2014; F. E. van Leeuwen et al., “Risk of Borderline and Invasive Ovarian Tumours After Ovarian Stimulation for in Vitro Fertilization in a Large Dutch Cohort,” *Human Reproduction* 26 (2011): 3456–3465; L. Lerner-Geva et al., “Infertility, Ovulation Induction Treatments and the Incidence of Breast Cancer—A Historical Prospective Cohort of Israeli Women,” *Breast Cancer Research Treatment* 100 (2006): 201–212; Peter Henriksson et al., “Incidence of Pulmonary and Venous Thromboembolism in Pregnancies After In Vitro Fertilisation: Cross Sectional Study,” *BMJ* 346 (2013): e8632.
824. Особисте інтерв’ю з Джонатаном Хендерсоном, 25 травня 2010 року.
825. Cain Burdeau and Seth Borenstein, “6 Months After Oil Spill, Scientists Say Gulf Is Sick but Not Dying,” *Associated Press*, October 18, 2010.
826. Doug O’Harra, “Cordova on the Brink,” *Anchorage Daily News*, May 1, 1994.
827. Sandra Steingraber, *Raising Elijah: Protecting Our Children in an Age of Environmental Crisis* (Philadelphia: Da Capo, 2011), 28; Sandra Steingraber, *Having Faith: An Ecologist’s Journey to Motherhood* (Cambridge, MA: Perseus, 2001), 88.
828. Lisa M. McKenzie et al. “Birth Outcomes and Maternal Residential Proximity to Natural Gas Development in Rural Colorado,” *Environmental Health Perspectives* 122 (2014): 412–417.
829. Mark Whitehouse, “Study Shows Fracking Is Bad for Babies,” *Bloomberg View*, January 4, 2014.
830. Constanze A. Mackenzie, Ada Lockridge, and Margaret Keith, “Declining Sex Ratio in a First Nation Community,” *Environmental Health Perspectives* 113

- (2005): 1295–1298; Melody Petersen, “The Lost Boys of Aamjiwnaang,” *Men’s Health*, November 5, 2009; Nil Basu et al., “Biomarkers of Chemical Exposure at Aamjiwnaang,” McGill Environmental Health Sciences Lab Occasional Report, 2013.
831. Особисте листування з Монік Харден, співдиректором Спілки охорони довкілля та прав людини, 13 січня 2012 року; Особисте інтерв’ю з Вілмою Субра, хіміком та консультантом з питань екології, 26 січня 2012 року; David S. Martin, “Toxic Towns: People of Mossville ‘Are Like an Experiment,’” CNN, February 26, 2010.
832. Living on Earth, “Human Rights in Cancer Alley,” April 23, 2010, <http://www.loe.org>; Особисте листування з Монік Харден, 13 та 15 лютого 2012 року.
833. Personal interview with Debra Ramirez, May 27, 2010; Martin, “Toxic Towns”; Subra interview, January 26, 2012.
834. “Initial Exploration Plan, Mississippi Canyon Block 252,” BP Exploration & Production Inc., p. 14-3.
835. Особисте інтерв’ю з Доні Вотерс, 3 лютого 2012 року.
836. Monica Hernandez, “Fishermen Angry as BP Pushes to End Payments for Future Losses,” WWLTV, July 8, 2011; Особисте інтерв’ю з Фредом Еверхардтом, краболовом та колишнім членом ради округу Сент-Бернард, 22 лютого 2012 року та 7 березня 2014 року; Особисте інтерв’ю з Джорджем Барішичем, президентом Об’єднаної асоціації рибалок, 22 лютого 2012 року та 10 березня 2014 року.
837. “Scientists Find Higher Concentrations of Heavy Metals in Post-Oil Spill Oysters from Gulf of Mexico,” California Academy of Sciences, press release, April 18, 2012; “Gulf of Mexico Clean-Up Makes 2010 Spill 52-Times More Toxic,” Georgia Institute of Technology, press release, November 30, 2012; Roberto Rico-Martínez, Terry W. Snell, and Tonya L. Shearer, “Synergistic Toxicity of Macondo Crude Oil and Dispersant Corexit 9500A(R) to the *Brachionus Plicatilis* Species Complex (Rotifera),” *Environmental Pollution* 173 (2013): 5–10.
838. Особисте інтерв’ю з Ендрю Вайтхедом, 1 лютого 2012 року; Andrew Whitehead et al., “Genomic and Physiological Footprint of the Deepwater Horizon Oil Spill on Resident Marsh Fishes,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (2012): 20298–20302; Benjamin Dubansky et al., “Multitissue Molecular, Genomic, and Developmental Effects of the Deepwater Horizon Oil Spill on Resident Gulf Killifish (*Fundulus grandis*),” *Environmental Science & Technology* 47 (2013): 5074–5082.
839. “2010–2014 Cetacean Unusual Mortality Event in Northern Gulf of Mexico,” Office of Protected Resources, NOAA Fisheries, National Oceanic and Atmospheric Administration, <http://www.nmfs.noaa.gov>; Rob Williams et al., “Underestimating the Damage: Interpreting Cetacean Carcass Recoveries in the Context of the Deepwater Horizon/BP Incident,” *Conservation Letters* 4 (2011): 228.
840. Harlan Kirgan, “Dead Dolphin Calves Found in Mississippi, Alabama,” *Mobile Press-Register*, February 24, 2011; ВІНОСКА: “2010–2014 Cetacean Unusual Mortality Event in Northern Gulf of Mexico,” Office of Protected Resources, NOAA Fisheries, National Oceanic and Atmospheric Administration, <http://www.nmfs.noaa.gov>.

841. Lori H. Schwacke et al., "Health of Common Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*) in Barataria Bay, Louisiana, Following the Deepwater Horizon Oil Spill," *Environmental Science & Technology* 48 (2014): 93–103; "Scientists Report Some Gulf Dolphins Are Gravely Ill," NOAA Fisheries, National Oceanic and Atmospheric Administration, press release, December 18, 2013.
842. "Dolphin Deaths Related to Cold Water in Gulf of Mexico, Study Says," Associated Press, July 19, 2012.
843. Moises Velasquez-Manoff, "Climate Turns Up Heat on Sea Turtles," *Christian Science Monitor*, June 21, 2007; A. P. Negri, P. A. Marshall, and A. J. Heyward, "Differing Effects of Thermal Stress on Coral Fertilization and Early Embryogenesis in Four Indo Pacific Species," *Coral Reefs* 26 (2007): 761; Andrew C. Baker, Peter W. Glynn, and Bernhard Riegl, "Climate Change and Coral Reef Bleaching: An Ecological Assessment of Long-Term Impacts, Recovery Trends and Future Outlook," *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 80 (2008): 435–471.
844. Прискорення окислення можливе завдяки поєднанню людського забруднення довкілля та природного підйому корозійної води. "MUCH MORE SENSITIVE": особисте інтерв'ю з Річардом Філі, 20 листопада 2012 року; SCALLOP DIE-OFF: Mark Hume, "Mystery Surrounds Massive Die-Off of Oysters and Scallops off B.C. Coast," *Globe and Mail*, February 27, 2014.
845. CARIBOU CALVES: Eric Post and Mads C. Forchhammer, "Climate Change Reduces Reproductive Success of an Arctic Herbivore Through Trophic Mismatch," *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 363 (2008): 2369–2372; PIED FLYCATCHER: Christiaan Both, "Food Availability, Mistiming, and Climatic Change," in *Effects of Climate Change on Birds*, ed. Anders Pape Moller et al. (Oxford: Oxford University Press, 2010), 129–131; Christiaan Both et al., "Climate Change and Population Declines in a Long-Distance Migratory Birds," *Nature* 441 (2006): 81–82; ARCTIC TERN: Darryl Fears, "Biologists Worried by Migratory Birds' Starvation, Seen as Tied to Climate Change," *Washington Post*, June 19, 2013; DENS COLLAPSING, DANGEROUSLY EXPOSED: Ed Struzik, "Trouble in the Lair," *Postmedia News*, June 25, 2012; Особисте інтерв'ю зі Стівеном Амстрапом, головним науковцем Polar Bears International, 7 січня 2013 року.
846. "Arctic Rain Threatens Baby Peregrine Falcons," *CBC News*, December 4, 2013; Dan Joling, "Low-Profile Ring Seals Are Warming Victims," Associated Press, March 5, 2007; Jon Aars, "Variation in Detection Probability of Polar Bear Maternity Dens," *Polar Biology* 36 (2013): 1089–1096.
847. Schwacke et al., "Health of Common Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*) in Barataria Bay, Louisiana, Following the Deepwater Horizon Oil Spill"; L. Lauria, "Reproductive Disorders and Pregnancy Outcomes Among Female Flight Attendants," *Aviation, Space and Environmental Medicine* 77 (2006): 533–539.
848. ВИНОСКА: C.D. Lynch, et. al., "Preconception Stress Increases the Risk of Infertility: Results from a Couple-based Prospective Cohort Study—The LIFE Study," *Human Reproduction* 29 (May 2014), 1067–1075.
849. Wes Jackson, "We Can Now Solve the 10,000-Year-Old Problem of Agriculture," in Allan Eaglesham, Ken Korth, and Ralph W. F. Hardy, eds., *NABC Report 24: Water Sustainability in Agriculture*, National Agricultural Biotechnology Council, 2012, p. 41.
850. Wendell Berry, "It All Turns on Affection," *Jefferson Lecture in the Humanities*,

- Washington, D.C., April 23, 2012, <http://www.neh.gov>.
851. Tyrone B. Hayes et al., "Demasculinization and Feminization of Male Gonads by Atrazine: Consistent Effects Across Vertebrate Classes," *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology* 127 (2011): 65, 67; Karla Gale, "Weed Killer Atrazine May Be Linked to Birth Defect," Reuters, February 8, 2010; Kelly D. Mattix, Paul D. Winchester, and L. R. "Tres" Scherer, "Incidence of Abdominal Wall Defects Is Related to Surface Water Atrazine and Nitrate Levels," *Journal of Pediatric Surgery* 42 (2007): 947-949; Tye E. Arbuckle et al., "An Exploratory Analysis of the Effect of Pesticide Exposure on the Risk of Spontaneous Abortion in an Ontario Farm Population," *Environmental Health Perspectives* 109 (2001): 851-857; Rachel Aviv, "A Valuable Reputation," *The New Yorker*, February 10, 2014.
852. Charles C. Mann, 1491: *New Revelations of the Americas Before Columbus* (New York: Vintage, 2006), 226.
853. "Transforming Agriculture with Perennial Polycultures," The Land Institute, <http://landinstitute.org>.
854. Blair Fannin, "Updated 2011 Texas Agricultural Drought Losses Total \$7.62 Billion," *Agrilife Today*, March 21, 2012.
855. James A. Lichatowich, *Salmon Without Rivers: A History of the Pacific Salmon Crisis* (Washington, D.C.: Island Press, 2001), 54.
856. "Leanne Simpson Speaking at Beit Zatoun Jan 23rd 2012" (video), YouTube, Dreadedstar's Channel, January 25, 2012.
857. Особисте інтерв'ю з Ліанн Сімпсон, 22 лютого 2013 року.
858. John Vidal, "Bolivia Enshrines Natural World's Rights with Equal Status for Mother Earth," *Guardian*, April 10, 2011; Clare Kendall, "A New Law of Nature," *Guardian*, September 23, 2008; ВИНОСКА: Edgardo Lander, "Extractivism and Protest Against It in Latin America," presented at the Question of Power: Alternatives for the Energy Sector in Greece and Its European and Global Context, Athens, October 2013; República del Ecuador, *Constitución de la República del Ecuador de 2008, Capítulo Séptimo: Derechos de la Naturaleza, art. 71*; "Peoples Agreement of Cochabamba," World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth, April 24, 2010, <http://pwccc.wordpress.com>.
859. Fiona Harvey, "Vivienne Westwood Backs Ecocide Law," *Guardian*, January 16, 2014; "FAQ Ecocide," End Ecocide in Europe, April 16, 2013, <https://www.endecocide.eu>.
860. Особисте інтерв'ю з Майком Скоттом, 23 березня 2013 року
861. Wes Jackson, *Consulting the Genius of the Place: An Ecological Approach to a New Agriculture* (Berkeley: Counterpoint, 2010).
862. Особисте листування з Гопалом Дайянені, 6 березня 2014 року.
863. Martin Luther King Jr., "Beyond Vietnam," speech, New York, April 4, 1967, Martin Luther King Jr. Research and Education Institute, Stanford University, <http://mlk-kpp01.stanford.edu>.
864. Marlene Moses, Statement on Behalf of Pacific Small Island Developing States, presented at Youth Delegates Demand Climate Justice, side event for United Nations Youth Delegates, New York October 13, 2009.
865. Особисте листування з Бредом Вернером, 22 грудня 2012 року.
866. "The Future of Human-Landscape Systems II" (video), American Geophysical Union (AGU), YouTube, December 5, 2012; personal interview with Brad Werner,

- October 2, 2013; Dave Levitan, "After Extensive Mathematical Modeling, Scientist Declares 'Earth Is F**ked,'" *io9*, December 7, 2012.
867. "The Future of Human-Landscape Systems II" (video), YouTube; Особисте листування з Бредом Вернером, 22 грудня 2012 року; Особисті інтерв'ю з Бредом Вернером, 15 січня та 2 жовтня, 2013 року.
868. "The Future of Human-Landscape Systems II" (video), YouTube.
869. John Fullerton, "The Big Choice," Capital Institute, July 19, 2011.
870. Martin Luther King Jr., *Where Do We Go from Here: Chaos or Community?* (Boston: Beacon, [1967] 2010), 5–6.
871. Johannes G. Hoogeveen and Berk Özler, "Not Separate, Not Equal: Poverty and Inequality in Post-Apartheid South Africa," Working Paper No. 739, William Davidson Institute, University of Michigan Business School, January 2005.
872. Детальніше про паралелі між зміною клімату, рабством та його скасуванням, див.: Jean-François Mouhot, "Past Connections and Present Similarities in Slave Ownership and Fossil Fuel Usage," *Climatic Change* 105 (2011): 329–355; Jean-François Mouhot, *Des Esclaves Énergétiques: Réflexions sur le Changement Climatique* (Seysssel: Champ Vallon, 2011); Andrew Nikiforuk, *The Energy of Slaves* (Vancouver: Greystone Books, 2012); HAYES: Christopher Hayes, "The New Abolitionism," *The Nation*, April 22, 2014.
873. Greg Grandin, "The Bleached Bones of the Dead: What the Modern World Owes Slavery (It's More Than Back Wages)," *TomDispatch*, February 23, 2014; Adam Hochschild, *Bury the Chains: Prophets and Rebels in the Fight to Free an Empire's Slaves* (New York: Houghton Mifflin, 2006), 13–14, 54–55.
874. Christopher Hayes, "The New Abolitionism," *The Nation*, April 22, 2014; ВИНОСКА: Seth Rockman and Sven Beckert, eds., *Slavery's Capitalism: A New History of American Economic Development* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, forthcoming); Sven Beckert and Seth Rockman, "Partners in Iniquity," *New York Times*, April 2, 2011; Julia Ott, "Slaves: The Capital That Made Capitalism," Public Seminar, April 9, 2014; Edward E. Baptist and Louis Hyman, "American Finance Grew on the Back of Slaves," *Chicago Sun-Times*, March 7, 2014; Katie Johnston, "The Messy Link Between Slave Owners and Modern Management," *Forbes*, January 16, 2013.
875. Lauren Dubois, *Haiti: The Aftershocks of History* (New York: Metropolitan Books, 2012), 97–100.
876. Frantz Fanon, *The Wretched of the Earth* (New York: Grove, 2004), 55.
877. Kari Marie Norgaard, *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life* (Cambridge, MA: MIT Press, 2011), 61.
878. Adam Smith, *The Wealth of Nations*, Books I–III, ed. Andrew Skinner (London: Penguin, 1999), 183–84, 488–89.
879. Seymour Drescher, *The Mighty Experiment: Free Labor Versus Slavery in British Emancipation* (Oxford: Oxford University Press, 2002), 34–35, 233; Thomas Clarkson, *The History of the Rise, Progress, and Accomplishment of the Abolition of the African Slave-Trade, by the British Parliament*, Vol. 2 (London: Longman, Hurst, Rees, and Orme, 1808), 580–81.
880. Wendell Phillips, "Philosophy of the Abolition Movement: Speech Before the Massachusetts Antislavery Society (1853)," in *Speeches, Lectures, and Letters* (Boston: James Redpath, 1863), 109–10; Frederick Douglass, "The Meaning of July Fourth for the Negro," speech at Rochester, New York, July 5, 1852, in *Frederick*

- Douglass: Selected Speeches and Writings, ed. Philip S. Foner and Yuval Taylor (Chicago: Chicago Review Press, 2000), 196.
881. David Brion Davis, *Inhuman Bondage: The Rise and Fall of Slavery in the New World* (New York: Oxford University Press, 2006), 1.
882. Desmond Tutu, "We Need an Apartheid-Style Boycott to Save the Planet," *Guardian*, April 10, 2014.
883. Luis Hernández Navarro, "Repression and Resistance in Oaxaca," *CounterPunch*, November 21, 2006.
884. Особисте інтерв'ю із Сіваном Карта, 11 січня 2013 року.

Подяки

Одним із найкращих рішень у моєму професійному житті було найняти Раджива Сікора як головного наукового співробітника цього проекту на початку 2010 року. Він був не лише першокласним дослідником, а й чудовим попутником у довгій подорожі, результатом якої стала ця книга. Він перечитав гори матеріалів та ділився зі мною своїм чудовим аналітичним баченням.

Раджив брав участь в усіх аспектах дослідження, але особливою є його заслуга в усьому, що стосується питань торгівлі, психології заперечення зміни клімату, історії скасування рабства, кліматичного боргу та всього, що пов'язане з екологічною наукою, включно з геоінженерією. Обсяг знань Раджива та вміння ними користуватися дійсно вражає, як і глибина його відданості цьому проекту. Мені пощастило мати такого напарника та друга.

Два роки тому нас із Радживом познайомила Александра Темпус, інша чудова журналістка та дослідниця. Александра швидко опанувала свій список тем від наслідків урагану Сенді до розрахунків фінансових результатів у нафтовій галузі, химерного світу «зелених» спілок та впливу клімату на плідність. Вона встановлювала багато нових та важливих контактів, відкопувала нові шокуючі факти та завжди ділилися своїм продуманим аналізом.

Раджив та Александра спілкувалися з десятками експертів. Коли ця книга увійшла в завершальну стадію та сотням фактів знадобилися джерела, перевірка та правова експертиза, я була вражена їхнім бажанням зробити все для того, щоб виконати роботу, та водночас готовність до багатьох безсонних ночей. Підтримка двох таких відданих колег — це щастя.

Наступні, кому я дуже вдячна — команда жорстких та неймовірно талановитих редакторів, які постійно підштовхували мене покращувати якість своїх записів.

П'ятнадцять років тому ми разом опублікували книгу «No logo» і я щаслива, що досі маю честь працювати з Луїзою Денніс, безстрашним видавцем з Random House. Моя подруга Луїза добре мене знає та заохочує всіма можливими шляхами. Гелен Конфорд з британського видавництва Penguin, головний співавтор «Доктрини шоку», знову вдосконалила текст своєю проникливістю. Вона залишається партнеркою, яка мене надихає.

Це вперше я працювала з американським видавництвом Simon & Schuster і маю сказати, що мені нічого б не вдалося без лідерських якостей Джонатана Карпа та редакторської кмітливості Боба Бендера. Вони дуже ризикували, погодившись працювати з авторкою, яка була на сьомому місяці вагітності, та повіривши, що вона допише книгу. Я це зробила, хоч і не без затримок, тож я завжди буду вдячна за їхнє терпіння та віру в цей проект. Боб, ти чудово керував редакторською групою та знову й знову робив текст кращим. Дякую тобі.

Мені дуже пощастило мати такого агента як Аманда Урбан, а також її чудові колеги Кароліна Саттон та Гелен Мандерс. Вони продовжують шукати найкращі варіанти для публікацій по всьому світу. До того ж вони мої найвідданіші друзі та бійці, коли стає важко. Я обожнюю вас.

Ще я вдячна Джекі Джойнер: жінці, яка дбає про моє життя та Klein Lewis Productions, наше невелике підприємство. Лише Джекі змогла так подбати про багато аспектів роботи, щоб я мала можливість писати цю книгу, насолоджуючись материнством. Ми наближаємося до запуску проекту і Джекі не дасть нам зазнати невдачі. Джекі, ти частина нашої родини. Ми з Еві пропали б без тебе.

Дебра Леві, моя давня асистентка, на жаль, мусила покинути цей проект у 2012 році. Та перед цим вона зробила в нього величезний внесок, особливо до частин, які стосуються геоінженерії, мільярдерів-месій та кліматичного боргу. Вона допомагала Раджу та Александрі. Вона — одна з найбільших помічників у моїй кар'єрі і я досі за нею сумую.

В останні місяці перед здачею роботи Елін Браун та Лорен

Сатерланд робили все можливе, допомагаючи з перевіркою фактів. Лорен також провела блискуче дослідження для розділу про мільярдерів. Дейв Освальд Мітчел – автор вичерпного дослідження мотиву економічного зростання, а Мара Кардас-Нельсон вивчала громадські рухи в Нічеччині та Боулдері.

Ми з Радживом неймовірно вдячні команді дуже зайнятих кліматологів, які погодилися прочитати частини книги про вплив зміни клімату та прогнози щодо неї. Серед читачів були справжні експерти-зірки: Кевін Андерсон (Центр Тіндаля з дослідження зміни клімату), Еліс Боуз-Ларкін (Центр Тіндаля), Джеймс Гансен (Колумбійський університет), Пітер Глік (Тихоокеанський інститут) та Сіван Карта (Стокгольмський інститут охорони довкілля). Всі вони перевірили велику частину матеріалу на предмет точності. Майкл Манн (Університет штату Пенсільванія) та Олівія Сердечни (Climate Analytics) також проглянули прогнози щодо потепління на 4 градуси та дали цінні коментарі. Оскільки я не науковець, для мене було критично важливо мати таку команду експертів, які перевіряли матеріал; усі політичні висновки з наукових даних належать лише мені, а не цим щедрим читачам.

Коли Білл МакКіббен у 2011 році запропонував мені приєднатися до ради 350.org, я гадки не мала, що з цього вийде. Завдяки кампанії проти нафтогону Keystone XL та руху за виведення активів з паливного сектору, працюючи з неймовірною командою 350.org – особливо з виконавчим директором Мей Боув – я отримала місце в першому ряду та можливість спостерігати за боротьбою за екологічну справедливість, описаною на цих сторінках. Білл, ти дійсно видатна людина і чудовий друг. Я радію з того, що ми разом у цій битві. Усі думки, висловлені тут, належать мені та не мають відношення до 350.org, як організації.

Інші експерти у певних галузях, які погодилися переглянути кілька розділів цієї книги – це Райлі Данлап, Аарон МакКрайт, Роберт Брюлле, Стівен Шрібман, Оскар Рейєс, Ларі Ломан, Патрік Бонд, Тадзіо Мюллер та Том Крузе. Я неймовірно вдячна їм усім.

Мої дорогі друзі Кіо Маклеар, Єва Енслер, Бетсі Рід та Йоган Гаррі частково прочитали цю книгу та поділилися своїм великим письменницьким і редакторським досвідом. Власне, Йоган дав кілька порад, які найбільше вплинули на текст, і я завжди буду перед ним у боргу за це. Ця неофіційна видавнича команда підтримувала мене різними способами, від допомоги з вибором заголовку до нескінченних розмов на теми книги.

Відгуки моїх батьків, Боні та Майкла Кляйн, також дуже допомогли. Мій батько, який все своє життя досліджував проблеми втручання в процес вагітності та боровся за здоров'я жінок, поведився як суперкваліфікований асистент під час мого вивчення ризиків медичного лікування безпліддя. Я дуже вдячна своєму братові Сету Кляйну за його уважне редагування та всім його колегам з Канадського центру політичних альтернатив за їхню роботу на полі битви за екологічну справедливість.

Мій чоловік Еві Льюїс — завжди мій перший читач та помічник. Цього разу все було офіційно: я писала книгу, а Еві знімав документальний фільм на ту ж тему. Це часто дозволяло нам проводити дослідження та подорожувати разом. Робота над книгою була пов'язана з фільмом і хоч у титрах буде вказано імена тих, хто над ним працював, ця подяка не була б повною без згадки про таких людей як: Джослін Барнс, Кеті МакКена, Анаділ Хуссейн, Мері Лемпсон, Шейн Гофелд, Марк Еллам, Деніел Г'юет, Кріс Міллер, Ніколасс Джольє, Мартін Лукакс, Майкл Премо, Алекс Келлі, Дафні Вішам, Жаклін Сухен, а також Елен Дорсі, Том Крузе, Кара Мертес та Емі Рао за їхню підтримку з перших днів.

Люди, з якими ми зустрічалися та працювали в польових умовах, дуже вплинули на цю роботу. Це Теодорос Каріотіс, Апостоліс Фотіадіс, Лора Готтесдінер, Крістал Леман, Алексіс Боногофські, Майк Скотт, Настаран Мохіт, Софія Галліса Мурьенте, Вес Джексон, Філіп Вайтман Мол., Лінетт Два Бики, Девід Холландер, Чарльз Ковач та багато інших.

Також своєю експертною думкою ділилися Сорен Емброуз, Ден Апфель, Том Атаназіу, Емі Бах, Діана Бронсон, Джон

Кавана, Стен Кокс, Брендан ДеМелле, Олмут Ернстінг, Джосс Гарман, Джастін Гуай, Джеймі Генн, Джесс Гаусті, Стів Горн, Мартін Хор, Кевін Кьоніг, Ф. Джеральд Мейплз, Ліді Накпіл, Майкл Оппенгеймер, Сем Рендалс, Марк Рандаццо, Джанет Редман, Алан Робок, Марк Шапіро, Скотт Сінклеір, Рейчел Смолкер, Ілана Соломон, Метью Стілвел, Джессі Шванхайзер, Шон Суїні, Джим Томас, Кевін Тренберт, Аарон Вайлс, Бен Вест, Івонн Янез та Адам Цукерман.

Багато дослідницьких установ, неурядових організацій та інформаційних агентств надали цінну допомогу, тож я дуже вдячна Climate Science Rapid Response Team, DeSmogBlog, EJOLT, Pembina Institute, Greenpeace Canada, Carbon Dioxide Information Analysis Center, та Oil Change International. Я дуже покладалася на новини від Grist та Climate Progress та глибокий аналіз авторів журналу Orion. І звісно ж ми б пропали без аналітичної програми Democracy Now!, яка відповідально розповідала екологічні новини, коли ніхто інший цього не робив. Вона надала нам тексти всіх інтерв'ю.

У тексті та в нотатках згадано багато книг та доповідей, але я особливо вдячна: Марку Доуї за «Втрату підґрунтя», Крістін МакДональд за «Green Inc.», Петрі Бартошевич та Марісі Майлі за «Надто ввічливу революцію» та Герберту Доцена за роботу про історію торгівлі вуглецем. Сильно вплинула на мене праця Андреаса Мальма про історію вугілля, як і роботи Клайва Гамільтона. Ліен Сімпсон допомогла мені зрозуміти основи ідеології екстрактивізму, а Рене Лерцман, Кері Марі Норгаард, Салі Вайнтроуб та Розмарі Рендал допомогли поглянути на заперечення зміни клімату під іншим кутом.

Політична економіка кліматичної кризи — це напрочуд темний ліс, тож я не можу згадати всіх мислителів, котрі заклали фундамент, на якому стоїть ця книга. Я не сподіваюся на вичерпність, але дозвольте назвати кількох із тих, кого я ще не згадала, та чії роботи були особливо важливі для моєї освіти: Джоан Мартінес Альєр, Німмо Бессі, Роберт Баллард, Ерік Конвей, Герман Делі, Джошуа Фарлі, Джон Белламі Фостер, Девід Гарві, Річард Гейнберг, Тім Джексон, Деррік Єнсен, Ван

Джоунс, Майкл Клер, Вайнона Ладюк, Едгардо Ландер, Керолайн Мерчант, Джордж Монбйо, Наомі Орескс, Крістіан Паренті, Елай Паредо, Ендрю Росс, Джульєт Шор, Джоні Сігер, Ендрю Сіммс, Пабло Солон, Джеймс Густав Спет, Сандра Штайнграбер та Пітер Віктор.

Видавництво – кропітка робота, в якій багато уваги приділяється деталям. Я вдячна всім людям, які займалися цими важливими деталями, особливо неймовірній команді Simon & Schuster включно з Джоаною Лі, Рут Фекіч, Фредом Чейзом та Філом Меткалфом. У видавництві Knopf/Random House Canada Аманда Льюїс старанно прочитала текст та зробила цінні ремарки. Скот Річардсон із Random House Canada створив обкладинку книги. Ніхто окрім нього не зміг би вигадати дизайн, який би переконав мене прибрати своє ім'я з обкладинки власної книги (на обкладинці оригіналу книги ім'я авторки не зазначене). Я заздальгідь дякую трьом талановитим та відданим видавцям, відповідальним за вихід цієї книги в світ: Джулії Поссер із Simon & Schuster, Шоні Кук із Random House Canada та Анабель Гакслі з Penguin U.K. Я вдячна юристам, які проглянули текст: Браяну МакЛеоду Роджерсу, Елайзі Рівлін та Девіду Гьорсту.

Інші дослідники та працівники журналу Nation то долучалися до проекту, то покидали його впродовж п'яти років: Джейк Джонстон, Дон Пейлі, Мішель Чен, Кайла Нілан, Натасья Шериф, Сара Вулф, Ерік Вуствальд, Ліза Босков-Еллен, Саїф Рахман, Діана Руїз, Саймон Девіс-Коен, Оуен Дувіс та Раян Деверо. Усі вони чудово попрацювали. Алонсо Ріос Міра дуже допоміг з текстами інтерв'ю.

Мою письменницьку діяльність підтримує Nation Institute, який також дуже допомагав Радживу протягом проекту, а журнал The Nation робив те ж для Александри. Я вдячна всім своїм колегам з Nation, особливо моєму редактору Бетсі Рід, а також Катріні ванден Г'ювел, Пітеру Ротбергу, Річарду Кіму, Тайї Кітман, Рут Болдуїн та Естер Каплан. Особлива подяка Wallace Global Fund, Lannan Foundation та NoVo Foundation за їхню підтримку впродовж цих років.

Раджив висловлює особливу подяку Генні Шоу та своїм батькам Дурга Маллампалі та Джозефу Сікора. Александра також дякує своїм батькам Робін та Кеннету Шінглер, Кенту Темпусу та Деніз Шиді-Темпус, а ще своїй бабусі Сандрі Нісвонгер. Ми всі вдячні за їхнє розуміння та підтримку.

Багато друзів, з якими я веду безперервні та корисні розмови, вже було згадано. Також хочу відзначити таких людей як Джастін Подар, Клейтон Томас-Мюллер, Катаріна Вайнер, Артер Мануел, Харша Валіа, Андреа Шмідт, Сімус Мілн, Меліна Лабукан-Массімо, Роберт Єнсен, Майкл Гардт, Джон Джордан, Радж Пател, Брендан Мартін, Емма Рабі-Сакс, Джейн Сакс, Танту Кардінал та Джеремі Скахіл. Гопал Даянері та всі в Movement Generation постійно дають мені знання та натхнення. Також на особисту подяку заслуговують Міша Кляйн, Майкл Лендсберг, Стівен Льюїс, Френсіс Коді, Ненсі Фрідланд, Девід Волл, Сара Поулі, Келлі О'Браєн, Сесиль Суракі, Керолайн Гант, Сара Енджел, Ентоні Арноув, Бренда Кофлін, Джон Грейсон, Стівен Ендрюс, Анна Бірінджер, Майкл Соммерс, Белінда Рейєс та Офелія Вайтлі.

Мою найщирішу вдячність отримує маленький Тома за дійсно героїчне терпіння, як на немовля. Скоро він дізнається, що світ набагато більший, ніж наш квартал.

NEW YORK TIMES BESTSELLER

ЗМІНЮЄТЬСЯ

ВСЕ
Наомі
КЛЯЙН

КАПІТАЛІЗМ проти КЛІМАТУ

Це найвідвертіша книга про кліматичні зміни з усіх існуючих
— *Time*