

POWSTRZYMAĆ PALIWA KOPALNE

Dlaczego i w jaki sposób?



Dlaczego powstrzymać paliwa kopalne?	2
Zmiany klimatu już teraz wywołują katastrofy, a przyszłość zapowiada się jeszcze gorzej.	2
Zanieczyszczenia i zaburzenia klimatyczne spowodowane przez paliwa kopalne zabijają miliony ludzi rocznie.	3
Żyjemy w czasach globalnej katastrofy klimatycznej.	3
Musimy powstrzymać paliwa kopalne aby bronić tych, których kochamy.	3
Czekaliśmy całe dekady. Nie możemy już dłużej pokładać nadziei w zbiorowym przebudzeniu.	4
Zielone technologie nie spowalniają tempa spalania paliw kopalnych i nie są żadnym rozwiązaniem problemu.	5
Paradoksalnie zwiększanie efektywności zwiększa również konsumpcję paliw kopalnych.	5
Do tej pory rządy nie podjęły żadnych istotnych kroków, aby zapobiec katastrofie.	6
Konsekwencje Peak Oil nie są w stanie zmniejszyć emisji dwutlenku węgla wystarczająco szybko.	7
Życie będzie lepsze w epoce post-węglowej.	8
Im wcześniej wciśniemy hamulec, tym łagodniejsza czeka nas transformacja.	9
How to stop fossil fuels	10
Nadszedł czas działania: musimy sami, fizycznie powstrzymać paliwa kopalne.	10
Strategia wyniszczenia jest zupełnie nieadekwatna, biorąc pod uwagę liczebność i zasoby obu stron konfliktu.	11
Analitycy wojskowi stworzyli założenia strategii i taktyk, z których możemy się uczyć.	12
Aby wykorzystać słabość systemu, powinniśmy skorzystać ze strategii awarii kaskadowych.	12
Niepostępowanie obywatelskie posiada pewne ograniczone zastosowania.	14
Ekosabotaż pozwala aktywistom na przyjęcie postawy ofensywnej.	15
Dzięki zbrojnemu ruchowi oporu udało się ograniczyć wydobycie ropy w Nigerii o 10-40%.	16
Jesteśmy zmuszeni skierować swoje ograniczone zasoby przeciwko infrastrukturze krytycznej.	17
Sieć elektryczna jest wyjątkowo podatna na użycie strategii awarii kaskadowych.	18
Uważny i przemyślany wybór celów jest wyjątkowo istotny.	18
Musimy użyć taktyk "uderz i uciekaj", by wywołać awarie kaskadowe.	19
Dołącz do grupy Powstrzymać Paliwa Kopalne.	20
Potrzebujemy aktywistów frontowych zatrzymujących paliwa kopalne.	20
Aktywiści frontowi bezpośrednio powstrzymujący paliwa kopalne.	20

Dlaczego powstrzymać paliwa kopalne?

Zmiany klimatu już teraz wywołują katastrofy, a przyszłość zapowiada się jeszcze gorzej. Idea "budżetu węglowego" dla nadchodzących dziesięcioleci jest urojeniem. Jeżeli spojrzeć na aktualną sytuację pod kątem "budżetu", to można powiedzieć, że już teraz jesteśmy tragicznie zadłużeni.

Zmiany klimatyczne już teraz wzmagają częstotliwość i/lub dotkliwość [pożarów](#), [powodzi](#), [suszy](#), oraz [huraganów](#). [Poziom oceanów](#) podniósł się o 20cm i podnosi się nadal. Kwasowość oceanów [wzrosła o 30%](#), a rafy koralowe na całym świecie [blakną szybciej, niż kiedykolwiek](#). W latach 2008-2017 [21.3 miliona ludzi rocznie](#) zmuszonych zostało do przesiedlenia przez katastrofy wynikające ze zmian klimatu, a wysoce prawdopodobne jest, że [setki milionów ludzi](#) zostaną przesiedleńcami klimatycznymi do roku 2050.

Zniszczenie, którego doświadczamy na co dzień jest rezultatem podniesienia się średniej rocznej temperatury o zaledwie 1°C w stosunku do początku XIX wieku. Dekady temu [naukowcy dowodzili](#), że ograniczenie wzrostu średniej temperatury o 1°C byłoby najbezpieczniejszą opcją, ale już wtedy uważano, że jest to w praktyce niewykonalne. Ustalenia Porozumienia Paryskiego zalecają ograniczenie ocieplenia do "znacznie poniżej" arbitralnie wybranych 2°C, utrzymując jednocześnie, że zejście poniżej 1,5°C jest nadal w naszym zasięgu.

Można to jednak włożyć między bajki. Nawet, jeżeli jakimś cudem zaprzestalibyśmy spalania paliw kopalnych w tym momencie, ostateczne ocieplenie miałoby wartość pomiędzy 1,5 a 2°C. Oto dlaczego:

- Ziemia już teraz jest gorętsza o **1°C**.
- Spalanie paliw kopalnych pociąga za sobą powstawanie [aerozoli chłodzących](#). Kiedy spalanie ustanie (co mimo wszystko musi nastąpić, aby zminimalizować szkody), w wyniku zniknięcia tych aerozoli, Ziemia zwiększy swoją temperaturę o dodatkowe 0,5°C-1,1°C, gdzie najbardziej prawdopodobna wartość to **0,7°C**.
- Dodatkowo samonapędzające się topnienie wiecznej zmarzliny, zmniejszanie się pokrywy śnieżnej i lodowej, wymieranie fitoplanktonu, utrata roślinności na skutek suszy i pożarów, również zwiększają temperaturę planety.

Warunki, już teraz niebezpieczne dla setek milionów ludzi, będą się nieuchronnie pogarszać. Nie możemy już dłużej pozwalać sobie na spalanie paliw kopalnych.



Nasza przyszłość: pustkowia czy życie?

Naszym praktycznym rozwiązaniem i jednocześnie obowiązkiem moralnym musi zostać powstrzymanie paliw kopalnych już teraz.

Wynikające z paliw kopalnych zanieczyszczenia i zaburzenia klimatyczne zabijają ponad 6 milionów ludzi rocznie. Liczba ta wzrasta z roku na rok.

Z winy przemysłu - zanieczyszczeń powietrza i gleby oraz zatruc chemicznych i tzw. ryzyka zawodowego - zmarło w 2015. roku 5,5 miliona ludzi. Od 1990. roku liczba takich śmierci wzrasta średnio o 50 tysięcy rocznie. ([Lancet Commission on pollution and health](#), figure 7)

Od 2012. roku same tylko zaburzenia klimatu są przyczyną śmierci średnio 400 tysięcy ludzi rocznie. Prognozy mówią, że liczba ta osiągnie 700 tysięcy rocznie przed rokiem 2030. ([DARA Climate Vulnerability Monitor](#), 2nd ed)

Żyjemy w czasach globalnej katastrofy ekologicznej, spowodowanej i podtrzymywanej przez paliwa kopalne. Poczynając od lasów, prerii i oceanów, a kończąc na najmniejszych ekosystemach i formach życia - cała natura znajduje się w stanie krytycznym.

Paliwa kopalne niszczą Ziemię na każdym etapie swojej drogi - począwszy od wydobycia, przez obróbkę, przetwarzanie, transport aż po użytkowanie i ostatecznie zanieczyszczenie środowiska.

Masywny sprzęt rozrywa ziemię. Czyste strumienie zostają zasypywane w wyniku detonowania szczytów górskich. Miliony odwiertów fragmentują siedliska zwierząt. Projekt Alberta Tar Sands - czyli pozyskiwanie ropy z piasków bitumicznych to piekło na Ziemi - największy projekt przemysłowy na planecie. Rafinerie i zakłady przetwórstwa gazu zanieczyszczają swoje otoczenie. Rurociągi to miejsca częstych wycieków substancji toksycznych. W samych Stanach Zjednoczonych zdarza się **ponad 300 znaczących wycieków rocznie**. Olbrzymie kopalnie odkrywkowe pozostawiają po sobie toksyczne stawy osadowe tak rozległe, że można je obserwować z kosmosu.

Jednak gorsza od bezpośrednich szkód środowiskowych wywoływanych przez paliwa kopalne jest działalność przemysłowa, którą one umożliwiają. Świat stracił już w przybliżeniu 80% pierwotnych lasów starego wzrostu, a kolejny **hektar lasu unicestwiany jest co 4 sekundy**. Rolnictwo przemysłowe przekształca złożone habitaty w monokultury przeznaczone tylko dla człowieka, co skutkuje między innymi masowymi zakwitami alg oraz **erozją uprawnej warstwy gleby** w tempie 10-100 razy szybszym niż możliwość jej odtworzenia. **Pół przemysłowy** odpowiada za około 80% ilości wszystkich łowionych ryb, w wyniku czego **84% łowisk oceanicznych** jest już nadmiernie wyeksploatowanych, w pełni wyeksploatowanych lub doszczętnie zniszczonych.

Wszystko powyższe oraz niewymienione tutaj skutki spalania paliw kopalnych przynoszą ze sobą Szóste Masowe Wymieranie i **zagładę biologiczną**. Do 2014. roku Ziemia straciła około 60% populacji kręgowców i najprawdopodobniej porównywalną część ogólnej liczby owadów i roślin. Wszystko to w porównaniu do i tak zubożałych populacji z roku 1970. Aby powstrzymać dalszą destrukcję dzikiej przyrody, musimy powstrzymać paliwa kopalne.

Nasza praca wydaje się być syzyfowa. Przy każdym naszym kroku do przodu, zaburzenia klimatu i działalność gospodarki przemysłowej cofają nas o 10 kroków w tył. Niezależnie od tego, czy sprowadza Cię tutaj troska o Twoją

społeczność, zagrożony gatunek czy przyszłe pokolenia, musimy powstrzymać paliwa kopalne, by chronić tych, których kochamy.

Działacze ekologiczni pracują ciężko i walczą zaciekle o miejsca i stworzenia, które kochamy. Zdarza się nam zwyciężać na jakimś froncie, odnieść gdzieś ważne zwycięstwo, ale bezsprzecznie przegrywamy w tym momencie wojnę. Pomimo dziesięcioleci historii ruchu ekologicznego, większość ekologicznych społeczności świata (w rozumieniu biocenozy) ulega zniszczeniu, a zaburzenia klimatu zagrażają każdemu miejscu i gatunkowi, które do tej pory udało nam się ochronić.

Przegrywamy, ponieważ toczymy bitwy obronne, w których skutki zwycięstw są tymczasowe, a skutki porażek trwałe. Możemy odeprzeć pojedynczą wycinę lasu, projekt budowlany lub rurociąg, ale w następnym roku pojawi się przecież kolejna inwestycja... i tak w kółko, aż wielki biznes dostanie to, czego chce. Kiedy las zostanie wycięty, rurociąg zainstalowany, kiedy wszystko zostanie zrównane z ziemią przez buldożery, nie będzie już możliwości cofnięcia szkód.

Jest nas stosunkowo niewiele, więc próbując zablokować jeden projekt, zmuszeni jesteśmy pozwolić, by wiele innych przebiegało bez sprzeciwu. Dla przykładu w latach od 2009-2014 w Stanach Zjednoczonych masowe wysiłki oddolne doprowadziły do tymczasowego opóźnienia budowy rurociągów Keystone XL i Dakota Access, czyli łącznie 2 tysiące mil planowanej rozbudowy rurociągu. W tym samym czasie ukończono bez protestów 17 tysięcy mil rurociągów, z kolejnymi 23 tysiącami [planowanymi lub w trakcie budowy](#) na początku 2016. roku.

Paliwa kopalne to źródło zagrożenia dla miejsc, zwierząt i ludzi, których kochamy. Naciski nie ustaną, dopóki nie przejdziemy od działań obronnych, przynoszących w najlepszym razie tymczasowe zwycięstwa, do starannie obranych bitew ofensywnych, skierowanych na główny problem.

Ruch ekologiczny działa od dziesięcioleci na rzecz masowego przebudzenia, a mimo to stan świata stale się pogarsza. Nie możemy dłużej pokładać nadziei, że nagle ta taktyka zacznie przynosić efekty.

Mając nadzieję na masowe zmiany - przyjęcie przez wszystkich zdrowego i zrównoważonego stylu życia, globalną zmianę wyznawanych wartości itp. - ekolodzy usilnie starali się wpłynąć na jednostki. Chociaż niektórzy odpowiedzieli na wezwanie do podobnych jednostkowych zmian, to pozostają oni niewielką mniejszością. Jednocześnie wszystkie zmienne, potrzebne do osiągnięcia globalnego zrównoważenia podążają w złym kierunku. Dekady ochrony środowiska nie wpłynęły na spowolnienie tempa wzrostu populacji, konsumpcji, wydobycia, emisji zanieczyszczeń, produkcji śmieci czy wreszcie stężenia CO₂ w atmosferze; wszystkie te zmienne rosną bezlitośnie.

Racjonalnie rzecz biorąc, wiemy, że spalanie węgla zgromadzonego przez miliony lat jest błędem. Jednocześnie naturalne zarówno dla jednostek, jak i społeczności - ludzkich, leśnych, czy preriowych - jest pełne wykorzystanie dostępnej energii i żywności. Paliwa kopalne są niewiarygodnie gęstymi złożami energii, więc nie powinien nikogo dziwić fakt, że wykształciliśmy u siebie pełne uzależnienie od nich. Chociaż garstka osób może zdecydować się na rezygnację z łatwodostępnej energii, zdecydowana większość z radością spala tyle, ile może, tak długo, jak tylko się da.

Nie ma dowodów na to, że strategia pracy nad masową zmianą świadomości przynosi jakiegokolwiek rezultaty. Mając natomiast na uwadze, że stawką jest cały świat, nie możemy pozwolić sobie na udawanie, że jest inaczej. Jedynym sposobem, aby

społeczeństwo przemysłowe przestało spalać paliwa kopalne, jest odcięcie go od nich.

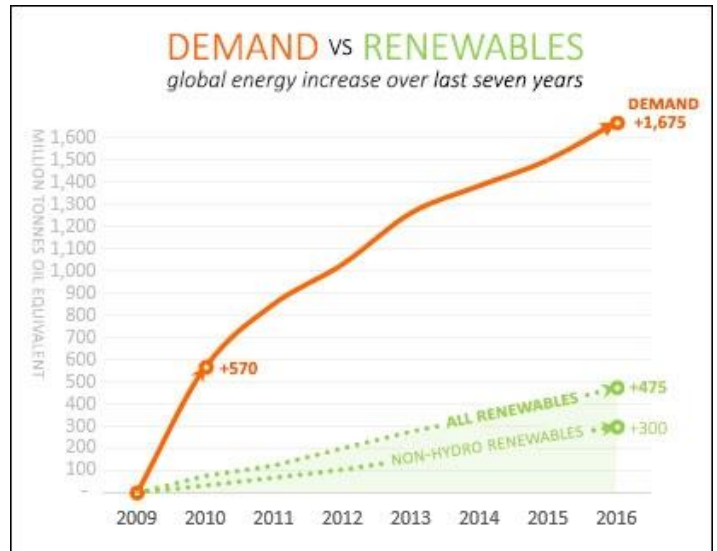
Wielkość energii dostępnej ze źródeł odnawialnych rośnie w niespotykanym tempie, ale nie spowalnia ona znacznie szybszego wzrostu spalania paliw kopalnych. "Zielona" technologia nie jest rozwiązaniem.

Odnawialne źródła energii są rozwiązaniem tylko wtedy, gdy rzeczywiście zastąpią paliwa kopalne, ale jak elegancko ilustruje Barry Saxifrage, "nowy normalny stan rzeczy jest taki, że **zwiększamy zużycie zarówno źródeł odnawialnych, jak i paliw kopalnych.**" Reakcja społeczeństwa przemysłowego na kryzysy ekologiczne i klimatyczne jest inna od zakładanej. Nie ma tutaj mowy o racjonalności i kontroli decyzji. Zamiast tego można zaobserwować mechanizm uzależnienia od energii, analogiczny do każdego innego uzależnienia. Nieważne, czy energia jest czysta czy brudna - wykorzystujemy ją w całości, tyle ile jej otrzymujemy.

Od 2009 do 2016 roku całkowite zużycie energii na świecie wzrosło o 15%. Nowe źródła odnawialne dostarczyły mniej niż 30% zapotrzebowania, a zdecydowana większość została zaspokojona przez paliwa kopalne. W związku ze światowym kryzysem wodnym oraz tym, że zapory wodne niszczą rzeki, ich ekosystemy oraz zmuszają ludzi do przesiedleń, niektórzy ekolodzy nie uznają energii wodnej za "odnawialną". W takim przypadku ponad 80% zapotrzebowania zostało zaspokojone przez brudną energię pochodzącą z paliw kopalnych.

Nie możemy czekać na "wystarczającą ilość" odnawialnych źródeł energii. Nie mamy ani czasu, ani pewności, że więcej źródeł odnawialnych zmniejszy zużycie paliw kopalnych. Niezależnie od tego, ile paneli słonecznych i turbin wiatrowych zostanie zainstalowanych, musimy aktywnie powstrzymać spalanie paliw kopalnych tak szybko, jak to możliwe.

W praktyce, paradoksalnie, wyższa efektywność energetyczna zwiększa zużycie paliw kopalnych. Większa moc za te same pieniądze nie powoduje oszczędności, a zwiększenie konsumpcji zasobów.



Kolor pomarańczowy: poziom globalnego zużycia energii od 2009 roku. Kolor zielony: zużycie energii wodnej, wiatrowej, słonecznej, geotermalnej, biopaliw i biomasy.

Podobnie jak w przypadku "zielonej" technologii, efektywność energetyczna byłaby rozwiązaniem tylko wtedy, kiedy rzeczywiście zmniejszałyby zużycie paliw kopalnych. Gospodarstwo domowe z konkretną potrzebą, taką jak oświetlenie pokoju każdej nocy, zużyje mniej energii elektrycznej dzięki wydajnej żarówce LED. Ale ponieważ społeczeństwo konsumpcyjne ma nieograniczone pragnienia, ta sama technologia oświetleniowa pojawia się w miejscach, w których dotąd nikogo na nią nie było stać. Diody LED zdobią ubrania, billboardy i całe powierzchnie budynków. Stojące za tym zjawisko, nazywane *Paradoksem Jevonsa* lub "efektem odbicia" (*eng: rebound effect*) nie tylko zaprzecza trosce o środowisko, ale także [powoduje wzrost zanieczyszczenia światłem](#).

[Niezamierzone konsekwencje \(tzw. "przekleństwa efektywności"\)](#) niwelują całą oszczędność energii wynikającą ze zwiększonej efektywności. Pomimo wszystkich sztuczek i innowacji technologicznych zwiększających efektywność, globalne zużycie energii w ostatnim stuleciu wzrastało wykładniczo. Oczywiście jest zatem, że lepsza efektywność nie położy kresu zużyciu paliw kopalnych. Co gorsza, może ona wręcz potęgować jego szkodliwość, co [Richard York](#) ilustruje prostym eksperymentem myślowym:

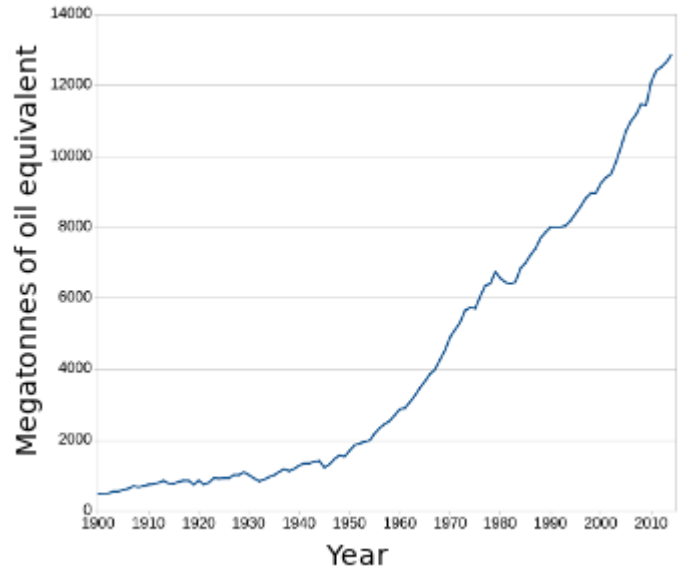
Wyobraźmy sobie dwa światy. W jednym z nich samochody mają zasięg 50 mil na galonie paliwa; w drugim zużywają 50 galonów, aby przejechać jedną milę. Który świat zużyje więcej energii?

W świecie z wysoce nieefektywnymi pojazdami ludzie nie mieliby ani motywacji, ani funduszy, aby budować domy oddalone od pracy i centrów handlowych. Nie miałyby sensu globalne łańcuchy dostaw z gigantyczną flotą samochodów i ciężarówek, drogi i autostrady. Zamiast tego wszystkiego budowanoby społeczeństwa nawykłe do chodzenia, jazdy na rowerze i lokalnego zaspokajania swoich potrzeb. Paradoksalnie, jak łatwo zauważyć, świat z wydajnymi samochodami powoduje powstanie rozległej sieci maszyn uzależnionych od energii.

Przedstawia się nam wydajność jako sposób na [uniknięcie fundamentalnej zmiany](#), ale w praktyce kończy się to nadal zużywaniem całości dostarczonej energii. Lepsza wydajność nie jest zatem rozwiązaniem problemu. Jest nim natychmiastowe powstrzymanie spalania paliw kopalnych. Dopiero wtedy w grę może zacząć wchodzić poszukiwanie większej wydajności.

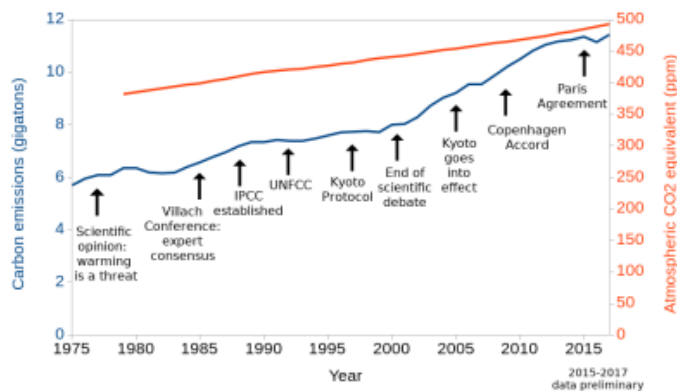
Rządy nie podjęły jeszcze żadnych znaczących działań w celu zmniejszenia zużycia paliw kopalnych i nic nie wskazuje na to, że kiedykolwiek to zrobią.

Globalna konsumpcja energii od roku 1900.



Globalna konsumpcja energii od roku 1900.

Wzrastające stężenie CO2 i beczynność rządów



Wzrastające stężenie CO2 i beczynność rządów

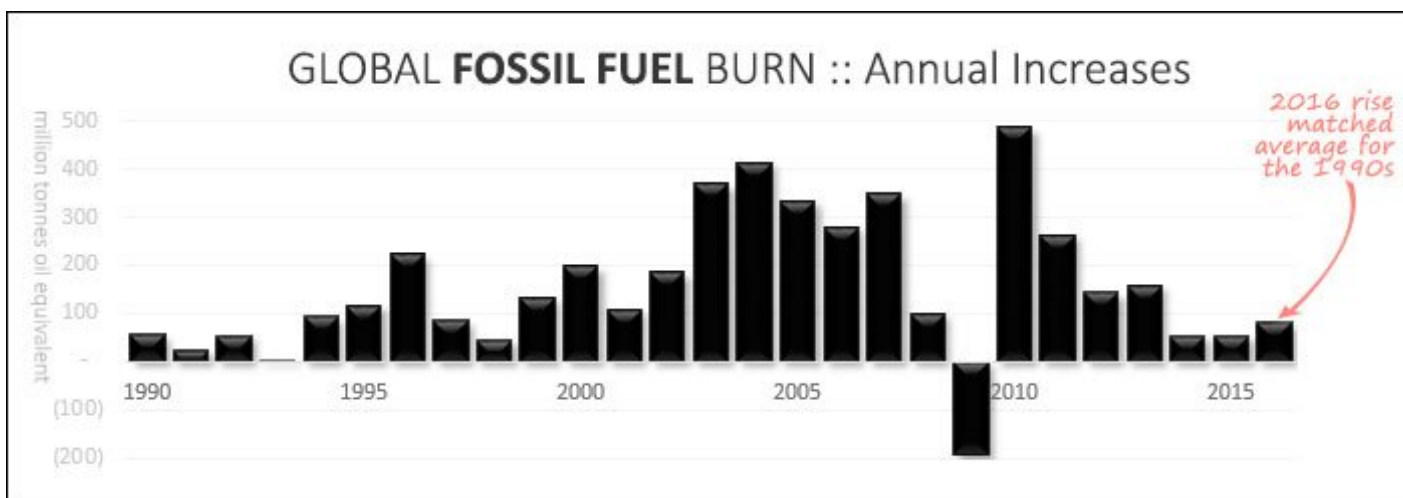
Przez całe **dziesięciolecia naukowych ostrzeżeń** o niebezpieczeństwach wpływających z zaburzeń klimatycznych, rządy doskonaliły się w tworzeniu organów o szumnych nazwach, organizowaniu spotkań, zachęcaniu do dalszych badań i dumnym ogłaszaniu symbolicznych porozumień. Wszystko to zasłona dymna, gdyż nie udało się faktycznie ograniczyć emisji dwutlenku węgla. Beczynność rządów była taka sama w czasach, kiedy jeszcze nie wiedzieliśmy na pewno, z czym wiąże się zwiększanie zawartości dwutlenku węgla w atmosferze i pozostała taka sama teraz, kiedy konsensus naukowy jasno przepowiada nadchodzącą katastrofę.

Najnowsze osiągnięcie - Porozumienie Paryskie z 2015 r. - jest niewiążące, z hipotetycznymi redukcjami emisji daleko w przyszłości. Podobnie jak w przypadku wcześniejszego Porozumienia Kopenhaskiego, rządy nie mają prawnego przymusu do podjęcia jakichkolwiek istotnych działań. Tymczasem inwestorzy wietrzą zyski w **30-procentowym wzroście zużycia węgla**. Świat biznesu po prostu nie wierzy, że rządy powstrzymają spalanie węgla w najbliższym czasie.

Wszyscy wiemy, że rządy dbają lepiej o korporacje niż o ludzi. Paliwa kopalne są naszym życiodajną krew gospodarki przemysłowej, wieszcząca jednocześnie śmierć dla całej naszej planety. Tylko głupcy są jeszcze w stanie uwierzyć, że politycy nagle zdecydują się na jakiś znaczący krok przeciwko interesom świata biznesu. Jesteśmy zmuszeni sami powstrzymać paliwa kopalne.

Paliwa kopalne są, mimo zbiorowych złudzeń, zasobami ograniczonymi. Wraz z wyczerpywaniem się złóż i coraz większą niedostępnością kolejnych, koszt wydobycia paliw kopalnych rośnie i będzie nadal rósł. Zatem i wykorzystanie paliw kopalnych będzie nieuchronnie spadać. To wszystko konsekwencje przekroczenia najwyższego poziomu wydobycia w historii (ang. *Peak Oil*). Jednak konsekwencje *Peak Oil* nie są w stanie zmniejszyć emisji dwutlenku węgla wystarczająco szybko.

Nie możemy utrzymać stale rosnącego wydobycia ropy, gazu ziemnego i węgla, od którego zależy przecież nasza rozwijająca się gospodarka. Kiedy **Peak Oil** wymusi ograniczenie zużycia energii, będziemy świadkami eskalacji powtórki globalnego kryzysu finansowego z 2008 roku - tym razem trwałego - i towarzyszącego mu spadku spalania paliw kopalnych.



Niestety, choć konsekwencje Peak Oil ostatecznie zdławią zużycie paliw kopalnych i załamią działalność przemysłową, to nie możemy powierzyć naszej przyszłości jedynie temu procesowi. Każdego dnia, kiedy to robimy spalając nadal paliwa kopalne, pogłębiaamy chaos klimatyczny, a w konsekwencji zabijamy ponad 16 tysięcy ludzi i doprowadzamy do całkowitego wyginięcia kilkuset gatunków roślin i zwierząt. Mamy obowiązek proaktywnie powstrzymać paliwa kopalne; nie możemy siedzieć z założonymi rękami i czekać, aż system sam się zatrzyma.

Oczywiście, że za spalaniem paliw kopalnych stoi wygoda i komfort, do którego przywykliśmy na Globalnej Północy naszej cywilizacji. Sęk w tym, że korzystających z tych przywilejów jest stosunkowo niewiele, a ich koszt ponoszą wszyscy mieszkańcy planety. Życie stanie się lepsze w świecie post-węglowym.

“Upadek” (ang. *collapse*) brzmi przerażająco, ale oznacza po prostu **gwałtowne uproszczenie społeczeństwa**, i przyniesie **zwiększenie jakości życia** w dłuższej perspektywie. Wspomniane uproszczenie jest nieuniknione, gdyż nasz sposób życia jest niemożliwy do utrzymania. Jego złożoność zależy od coraz większych dostaw gęstej energii (w znaczeniu stosunku ilości otrzymywanej energii do przyjętej jednostki pojemności). W odpowiedzi na niezliczone problemy związane z globalizacją, biurokracją, imperializmem i rozrastającą się infrastrukturą, wielu ludzi aktywnie działa na rzecz przyspieszenia upadku tego systemu, starając się lokalizować (w znaczeniu: *organizować, produkować, zapewniać lokalnie, uniezależnić się od konieczności importu*) żywność, wodę, budownictwo, energię, edukację, ekonomię i podejmowanie decyzji.

Budowanie fundamentów dla struktur lokalnych jest cenne już teraz, ale nie zyskają one większego znaczenia, dopóki scentralizowane systemy nie zostaną pozbawione paliw kopalnych. Państwa aktywnie tłumią wysiłki, które zagrażają władzy centralnej demonstrując efektywne sposoby redystrybucji władzy. Z jednej strony presja ekonomiczna utrzymuje większość ludzi w roli trybików w maszynie i ogranicza ich swobodę poszukiwania alternatywnych rozwiązań. Z drugiej strony efektywna propaganda systemu sprawia, że trudno oprzeć się pokusie uganiania się za błyskotkami i najnowszymi gadżetami technologicznymi. Będzie tak aż do momentu, kiedy ich zabraknie.

Na szczęście wiedza o tym, jak żyć w sposób zrównoważony, jest powszechnie dostępna. Gdy cykl życia paliw kopalnych ustanie, z konieczności będziemy tworzyć lokalne rozwiązania łącząc istniejącą już wiedzę z innowacjami. Jak pisze [Tom](#)

Murphy, przeniesiemy się wtedy w lepszą przyszłość:

Spodziewaj się więcej:

Czytania; opowiadania historii; ogrodnictwa; połączenia z naturą; społeczności; łowienia ryb; strugania drewna; lemoniady; siedzenia na werandzie; przyjemnych przeciągów; dostosowywania się do pór roku; kocy; wełnianych skarpet; swetrów; połączenia ze wschodami i zachodami Słońca; lokalnego zarządzania; małych, przytulnych sklepików; rzemiosła; kóz i kur; rowerów; przejażdżek pociągiem; placków stygnących na parapecie; muzyki; śpiewu i gry na instrumentach muzycznych; gromadzenia deszczówki; wekowania i puszkowania; lokalnej sztuki; naprawy wszystkiego; wytrzymałych przedmiotów.

Spodziewaj się mniej:

Oczekiwania na samolot; dojazdu do pracy; abstrakcyjnej / bezsensownej pracy; hipermarketów i galerii handlowych; fast foodu; rodzin z wieloma samochodami; zaburzeń klimatycznych; dominacji banków; zysków kapitałowych; rupieci jednorazowego użytku; śmieci wysyłanych pocztą; wymierania gatunków roślin i zwierząt; opłat za minibary; korków ulicznych; kradzieży tożsamości; hałasu na autostradzie; reklam; konsumpcjonizmu; modnych gadżetów; taniego plastikowego badziewia; outsourcingu; ścieków przemysłowych; zadłużenia na kartach kredytowych.

Populacja ludzka jest już od dawna zbyt wielka, by utrzymać swój poziom konsumpcji, a nadal nieustannie rośnie. Niestety w tym samym czasie nasz wpływ na globalny stan środowiska zmniejsza liczbę ludzi, którą nasza planeta jest w stanie wykarmić. Katastrofa jest nieunikniona, więc im szybciej zaczniemy hamować, tym łagodniejszy będzie okres przejściowy.

Jesteśmy uczestnikami **szaleńczego eksperymentu**. Byłoby wspaniale, gdyby wszyscy na świecie poszli po rozum do głowy. Agresywna, proaktywna, jednomyślna redukcja konsumpcji i populacji - zarządzany okres przejściowy - mógłby po prostu uchronić przed katastrofą społeczności ekologiczne i ludzkie. Niestety jednak nie jest to droga, którą zmierzamy. W tym systemie nikt nie myśli o zmniejszeniu swoich rocznych dochodów do globalnie zrównoważonego poziomu. W tym systemie naturalne jest dla każdego, żeby walczyć o większy kawałek tortu i mieć nadzieję, że tort nadal będzie rósł. Również na poziomie rodziny mało kto zastanawia się nad zdolnością Ziemi do przyjęcia kolejnych ludzi, gdyż to nie jest naturalne. Zamiast tego, jak każdy inny gatunek, **rozmnażamy się w tempie dostosowywanym do aktualnego poziomu żywności**.

Każdego dnia globalna populacja zwiększa się o **220 tysięcy ludzi**. W tym samym czasie paliwa kopalne osłabiają zdolność planety do utrzymania chociażby tych, którzy już tu są. Rozwój przemysłowy, produkcja, transport, rolnictwo, rybołówstwo i wycinka drzew powodują erozję wierzchniej warstwy gleby, destabilizują klimat, zatrują środowisko, niszczą populacje ryb i dzikich zwierząt. Im szybciej przestaniemy używać paliw kopalnych, tym więcej miejsca zostawimy dla naszych braci i siostr. Im szybciej przestaniemy używać paliw kopalnych, tym mniej zmian dotyczących populacji będzie trzeba wprowadzić.

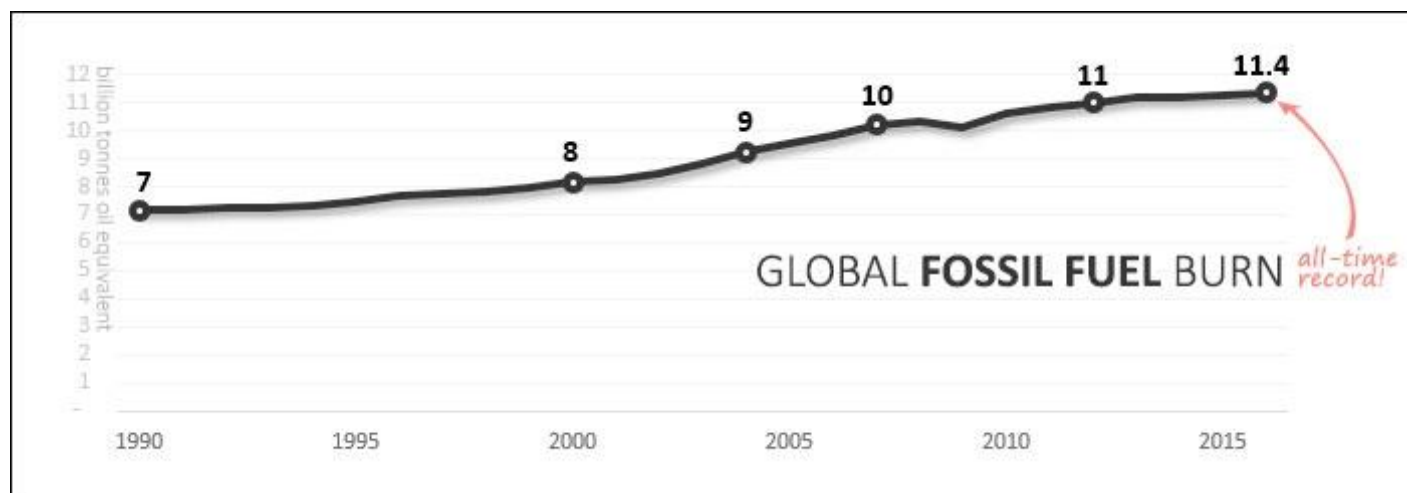
How to stop fossil fuels



Grupa Valve Turners zamykająca rurociąg

Spółeczeństwo przemysłowe od dekad zdaje sobie sprawę z zagrożeń związanych ze stosowaniem paliw kopalnych. Mieliśmy dziesiątki lat na dobrowolne odejście od paliw kopalnych, ale jesteśmy zbyt od nich uzależnieni, by to zrobić. *Nadszedł czas działania: musimy sami, fizycznie powstrzymać paliwa kopalne.*

Konsekwencje dla ludzi i pozostałych zwierząt są już w tym momencie tragiczne, a każdą chwilą stają się jeszcze gorsze. Jako społeczeństwo wiemy o tym od dawna, ale nie wykazujemy zdolności do zmiany.



Jedynym rokiem, w którym świat zmniejszył zużycie paliw kopalnych był rok 2009, a powodem tego była globalna recesja. Wniosek jest oczywisty - jeśli gospodarka nie

zostanie zmuszona do spowolnienia przez okoliczności pozostające poza jej kontrolą, z roku na rok będzie spalać coraz więcej paliw kopalnych. Jedynym rozwiązaniem w obliczu kończącego się czasu jest wymuszenie spowolnienia ekonomii.

Porzucenie wiary w pośrednie, usankcjonowane, fałszywe rozwiązania - dobrowolną masową transformację, działania rządowe, zieloną technologię, efektywność energetyczną - uwalnia naszą wyobraźnię. W takich warunkach naszą rolą staje się stosunkowo nieskomplikowana eksploracja strategii i taktyk prowadzących do powstrzymania paliw kopalnych.

Strategią stosowaną powszechnie przez ruch ekologiczny jest *strategia wyniszczenia (ang. strategy of attrition), która jest zupełnie nieadekwatna w walce z przeciwnikiem dysponującym znacznie większymi zasobami.*

Strategia wyniszczenia stosowana przez ruch ekologiczny to w rzeczywistości rozciągnięta w czasie powolna walka. Jej celem jest wymuszanie wyczerpywania się sił degradacji środowiska, aż przestaną one funkcjonować. Reagujemy defensywnie i przeciwstawiamy się jednemu destrukcyjnemu projektowi na raz. Niestety w praktyce przegrywamy. Nasze okazjonalne zwycięstwa nie są w stanie osłabić całkowitej mocy wszystkich instytucji stojących za industrializmem. W najlepszym wypadku olbrzymim kosztem spowalnimy jedynie tempo ich wzmocnienia.



Pojedynek niesymetrycznych sił, strategia wyniszczenia to porażka

Aby zacząć wygrywać w kampanii nakierowanej na wyniszczenie, musielibyśmy nie tylko zablokować całą ekspansję przemysłową, ale także wymusić zamknięcie istniejących rurociągów, elektrowni i pól naftowych. Jest to oczywista mrzonka, ale nawet gdybyśmy to osiągnęli, nasza strategia nadal prowadziłaby do porażki. Strategia wyniszczenia odnosi sukces jedynie w przypadku, w którym zwycięża się przeciwnika redukując jednocześnie swoje stopniowe straty do akceptowalnego i zrównoważonego poziomu. Łatwo niestety zauważyć, że w dzisiejszym poziomie emisji CO₂ i spadku bioróżnorodności nie ma nic stopniowego, akceptowalnego ani zrównoważonego. Wydaje się, że katastrofa jest nieuchronna. Nawet gdybyśmy dysponowali olbrzymią przewagą siły do prowadzenia wojny na wyniszczenie, nie mamy na to czasu.

Tak przedstawia się globalna strategia ruchu ekologicznego. Niestety na poziomie taktycznym polegamy również na walce na wyniszczenie: składamy pozwody, bojkotujemy firmy i cofamy z nich inwestycje, blokujemy rurociągi i przykuwamy się do ciężkiego sprzętu. Wszystko w celu uczynienia pojedynczego projektu nieopłacalnym. Po drugiej stronie mamy jednak wielomiliardowe inwestycje, dla których pokonanie stawianych przez nas przeszkód to często jedynie nieznaczne powiększenie budżetu. Zwłaszcza gdy korporacje i rządy znają z góry naszą taktykę.

W chwili obecnej znajdujemy się w obliczu walki z przeważającymi siłami przeciwnika. Pole walki jest asymetryczne. Zarówno jako jednostki, lecz również jako

ruch, musimy eskalować poza strategię, która na każdym kroku dowodzi swojej nieskuteczności. Musimy eskalować poza strategię wyniszczenia.

Na przestrzeni wieków *analitycy wojskowi stworzyli założenia strategii i taktyk. Chociaż nasz cel - powstrzymanie paliw kopalnych - jest wyjątkowy, możemy do jego osiągnięcia wykorzystać istniejącą wiedzę wojskową.*

- Dla każdej operacji wybierz jasno określony, znaczący i osiągalny **cel**. Każda kampania i działanie muszą posuwać nas w kierunku osiągnięcia ostatecznego celu.
- Pamiętaj o **gospodarce nakładami sił**. Wyeliminuj wszelkie niepotrzebne zadania drugorzędne.
- Przejmij, zachowaj i wykorzystaj **inicjatywę**. Zamiast reagować defensywnie na posunięcia przeciwnika, przejdź do ofensywy.
- Wykorzystaj inicjatywę dyktując warunki, w których możesz **użyć swojej siły w miejscach słabości przeciwnika**. Skoncentruj swoje działania na jego słabych punktach.
- **Zaskocz** przeciwnika uderzając w nieoczekiwanym czasie, miejscu lub w nieoczekiwany sposób. Zaskoczenie jest tymczasowym, ale potężnym mnożnikiem siły.
- Atakuj **wiele celów jednocześnie**, aby maksymalizować efekt i utrzymywać przeciwnika w stanie braku równowagi.
- Prowadź działania o **krótkim czasie zaangażowania**, a następnie wycofuj się. Unikaj angażowania się na dłużej i ze stałych pozycji.
- Dąż do **jedności dowodzenia**, by koordynować jednostki w celu maksymalizacji efektu. Jeśli nie jest to możliwe, zapewnij przynajmniej jedność działań poprzez przestrzeganie wspólnego planu.
- Utrzymuj **bezpieczeństwo**, nigdy nie pozwalając przeciwnikowi na zdobycie niespodziewanej przewagi.
- Zorganizuj **wywiad**. Gromadź dane. Zrozum systemy przeciwnika. Wiedz, co robisz i jakie mogą być prawdopodobne skutki twoich działań.

Aby powstrzymać paliwa kopalne w tej asymetrycznej walce, powinniśmy wykorzystać słabość i podatność na atak systemów technologicznych, czyli zastosować strategię awarii kaskadowych (ang. *cascading failure*), .

Historyk wojskowości i strateg Liddell Hart podsumowuje tak rozumianą rolę, którą mamy do spełnienia:

“Celem nadrzędnej strategii powinno być odkrycie najczulszego punktu wrogiego rządu i uderzenie weń, uniemożliwiając jego dalsze prowadzenie wojny.”

“Strateg powinien myśleć w kategoriach paraliżowania, a nie zabijania.”

Nie musimy demontować każdej fabryki, niszczyć każdego buldożera, zrywać każdej autostrady. Wystarczy, że sparaliżujemy infrastrukturę systemu. Wojna przeciwko planecie, przeciwko większości ludzi i przeciwko przyszłym pokoleniom jest napędzana paliwami kopalnymi. Aby wykroczyć poza strategię wyniszczenia (ang. *strategy of attrition*), musimy zacząć myśleć kategoriami systemów, przepływów, węzłów i wąskich gardeł. Musimy zrozumieć, jak ropa, węgiel i gaz są wydobywane, transportowane, przetwarzane, dystrybuowane i spalane oraz gdzie możemy uderzyć, aby uzyskać maksymalny efekt.

Systemy przemysłowe są w stanie wytrzymać utratę jednego elementu lub dwóch nie doznając przy tym większych ogólnych uszkodzeń. Są również w stanie szybko naprawić powstałe problemy. Jednak systemy te zostały zaprojektowane z myślą o wydajności, a nie odporności. Kiedy wystarczająco dużo krytycznych elementów ulegnie uszkodzeniu jednocześnie, awarie rozchodzą się kaskadowo (propagują się) po całym systemie jak kostki domina, powodując awarie coraz większej liczby elementów. Skutki rosną wykładniczo, im dłużej trwają zaburzenia. W odpowiednich okolicznościach cały system ulega zatrzymaniu. Jeżeli akcje przeciwko niemu będą kontynuowane, system może już nigdy nie zostać ponownie uruchomiony.



Propagująca się niewydolność

Strategia wyniszczenia kontra awarie kaskadowe

Poniżej prezentujemy ogólne trendy. Konkretnie kampanie mogą się różnić.

Punkt odniesienia	Strategia wyniszczenia	Strategia awarii kaskadowych
Typ celu	Nowy projekt w budowie	Działająca infrastruktura
Powód wybrania celu	Bezpośrednie szkody wywołane przez projekt	Krytyczność dla całego systemu
Cel kampanii	Zatrzymać projekt	Sparaliżować tę część infrastruktury oraz wszystkie zależne od niej - wywołać efekt domina
Rodzaj działania	Defensywne	Ofensywne
Element zaskoczenia	Minimalne	Maksymalne
Rola celu w systemie	Dowolna	Wąskie gardło systemu lub węzeł o wielu połączeniach
Liczba atakowanych celów	Jeden na raz, ataki izolowane	Wiele celów jednocześnie, atakowanych w sposób koordynowany dla uzyskania efektu synergii
Charakter dostępnych celów	Wiele łatwych do zastąpienia	Niewielka liczba, unikalne
Taktyki	Blokady i okupacja	Uderzenie i wycofanie się (ang. <i>hit and run</i>)

Punkt odniesienia	Strategia wyniszczenia	Strategia awarii kaskadowych
Cel działań	Opóźnienie ukończenia projektu. Uczynienie projektu nieopłacalnym.	Uszkodzenie lub zniszczenie infrastruktury oraz opóźnienie lub uniemożliwienie naprawy. Fizyczne uniemożliwienie działania infrastruktury.
Czas trwania zaburzenia	Krótki	Dłuższy
Wymagana znajomość systemu	Ograniczona	Głęboka
Wymagane umiejętności, planowanie i ostrożność	Niewielkie	Duże
Liczba akcji, ludzi i wartość zasobów	Wielka	Niewielka
Możliwość wykonania przez działających jawnie	Wysoka	Bliska zeru
Możliwość wykonania przez działających w podziemiu	Wysoka (nierekomendowana)	Wysoka
Ryzyko podejmowane przez działających	Większe, jeżeli działania są otwarte	Mniejsze, jeśli przeprowadzane potajemnie i ostrożnie
Ewentualne konsekwencje prawne	Niewielkie	Poważne
Reakcja systemu na powodzenie akcji	Zmiana miejsca, ponowienie działań w innych okolicznościach	Nieproporcjonalne zaburzenia pracy systemu

Nieposłuszeństwo obywatelskie ma pewne ograniczone zastosowanie. Choć nie jest w stanie wywołać awarii kaskadowych, to trwałe blokady z udziałem wystarczającej liczby osób, wykraczające poza czystą symbolikę, mogą przynieść pewne zwycięstwa.

Nieposłuszeństwo obywatelskie¹ eskaluje legalny sprzeciw, taki jak podpisywanie petycji, protesty i składanie pozwów. Ale rządy, korporacje i opinia publiczna nigdy nie pozwolą protestującym na zaburzenie działania systemu, które mogłoby uruchomić mechanizm awarii kaskadowych. W najkorzystniejszym dla nas wypadku

będą oni tolerować nasze działania, dopóki nie znajdą relatywnie czystego sposobu na rozmontowanie blokady.

Jednorazowe akcje bezpośrednie mają niewielki, jeśli w ogóle jakikolwiek wpływ na spalanie paliw kopalnych. System posiada wystarczającą redundancję i buforowanie, co czyni go niewrażliwym na chwilowe usterki. Aby nieposłuszeństwo obywatelskie miało wpływ materialny, a nie tylko symboliczny, kampanie muszą zakłócać działanie systemu przez dni, tygodnie lub dłużej. Duża liczba osób musi angażować się zarówno na linii frontu, jak i we wsparciu. Uwaga mediów i przychyłność opinii publicznej mogą przyciągnąć nowych ochotników, ale w praktyce taka sytuacja jest niestety wyjątkiem od reguły. Dla przykładu w USA rurociągi Keystone XL i Dakota Access stały się dobrze znane dzięki szumowi w mediach, ale o stu innych projektach ciężko w ogóle cokolwiek usłyszeć.

Obóz Unist'ot'en w Kolumbii Brytyjskiej jest przykładem udanego zastosowania nieposłuszeństwa obywatelskiego. Ludność Wet'suwet'en od lat blokuje tam konstrukcję wielu rurociągów. Podstawa prawna ich sprzeciwu, w połączeniu z powszechną sympatią i wsparciem ze strony obywateli, sprawiła, że rządowi znacznie trudniej było zepchnąć ich z drogi. Okupowanie działającej infrastruktury może być skuteczne w przypadku, gdy lokalna społeczność zrozumie, iż pozwalanie na kontynuację jej działania przynosi więcej szkód niż pożytku. Tak było w Beleme w Nigerii, gdzie przez miesiące setki ludzi [zamykały pola naftowe](#) produkujące 45 000 baryłek dziennie.

Uwaga: Zanim zaangażujesz się w nieposłuszeństwo obywatelskie, zastanów się, czy w przyszłości nie będziesz chciał, chciała działać w podziemiu. Uważnie przeczytaj o i rozważ [firewall pomiędzy aktywistami abovegroundowymi i podziemiem](#).

-
1. Termin **akcja bezpośrednia bez użycia przemocy** (ang. *nonviolent direct action*), choć podobny do "obywatelskiego nieposłuszeństwa", obejmuje również ekosabotaż z jego potencjałem wykraczania poza strategię wyniszczenia. Ponieważ "akcja bezpośrednia bez użycia przemocy" jest w tym rozumieniu niejednoznaczna (zawiera wiele różniących się od siebie strategii), dla jasności używamy terminu "nieposłuszeństwo obywatelskie". ↩

Ekosabotaż pozwala aktywistom przejść do ofensywy dzięki strategii awarii kaskadowych. Ekosabotaż wykorzystuje ograniczone zasoby przeciwko rozrastającej się, w dużej mierze niezabezpieczonej infrastrukturze.

Nieposłuszeństwo obywatelskie ma swoją wspaniałą historię w ruchach na rzecz zmian społecznych. Łamiący prawo z dumą przyjmują konsekwencje swoich czynów, w nadziei na pozyskanie serc i umysłów dla sprawy, o którą walczą. Oczywiście jest jednak, że nigdy nie przekonamy całej opinii publicznej do poparcia 90-procentowej redukcji zużycia paliw kopalnych. Nie powinniśmy więc porzucać lub zmniejszać zaangażowania w skuteczne strategie w nadmiernej trosce o zewnętrzne poparcie. Aktywiści podziemia atakujący z ukrycia, a następnie rozplywający się w nocy, są

zaznajomieni z [zasadami strategii](#) podsumowanymi powyżej.

Niestety, większość aktów ekosabotażu ogranicza się do strategii wyniszczenia, a cele wybierane są tylko po to, by powstrzymać wyrządzone przez nie szkody lub dla wartości symbolicznej. Kiedy atakowana jest infrastruktura i dzieje się to tylko w jednym miejscu, wyrządzone w ten sposób szkody są zazwyczaj szybko naprawiane.

Aby przejść od ekosabotażu do strategii awarii kaskadowych, sabotażyści mogą wziąć pod uwagę czerpanie wiedzy z historii zbrojnych ruchów oporu. Historia ta jest pełna informacji, w jaki sposób atakować całe systemy infrastruktury.

W delcie Nigru, od roku 2006. dzięki zmilitaryzowanemu ruchowi oporu udało się ograniczyć wydobycie ropy naftowej o 10-40%, co stanowi wynik nie mający sobie równych w historii ruchu ekologicznego. Bojownicy używają przemocy, lecz swoimi działaniami ocalili o wiele więcej istnień ludzkich niż odebrali.

Zbrojny opór dostarcza zdecydowanie najbardziej dobitnych przykładów wywołania awarii kaskadowych i powstrzymywania paliw kopalnych. Najlepsze pochodzą z zalanej ropy Deltą Nigru, gdzie mieszkańcy cierpią najgorsze skutki zanieczyszczeń i wycieków: [skażone powietrze, gleba i woda](#) sprawiają, że tamtejsze lasy, pola i rzeki nie są już w stanie podtrzymać życia, zarówno ludzkiego, jak i zwierzęcego. Szacuje się, że [11 000 niemowląt umiera każdego roku](#) z powodu lądowych wycieków ropy. Pomimo ogromnego bogactwa uzyskanego z wydobycia ropy, [ogół lokalnej ludności zostaje bez niczego](#) - znaczna większość Nigeryjczyków żyje w ubóstwie, a średnia długość życia jest jedną z najniższych na świecie.

Dziesięciolecia stosowania taktyk bez użycia przemocy nie przyniosły sprawiedliwości, a ich kulminacją był spisek nigeryjskiego reżimu wojskowego i Royal Dutch Shell, który doprowadził do egzekucji dziewięciu liderów ruchu ekologicznego w 1995 roku. W odpowiedzi ruch oporu eskalował swoje taktyki, do 2006 roku regularnie [sabotując i wysadzając w powietrze](#) infrastrukturę naftową i budynki rządowe, porywając zagranicznych pracowników naftowych dla okupu, angażując się w walkę partyzancką i przeprowadzając ataki z zaskoczenia przy użyciu szybkich łodzi. Wiele działających jednocześnie grup konsekwentnie i precyzyjnie wybiera cele, aby całkowicie zatrzymać wydobycie ropy i opóźnić lub uniemożliwić naprawy.



Sabotaż budowy rurociągu DAPL



Dzięki zbrojnemu ruchowi oporu wydobycie ropy w Nigerii jest mniejsze o 200-800 tysięcy baryłek dziennie

Bojownicy z Delty Nigru zabijali pracowników naftowych oraz członków rządowych i korporacyjnych sił zbrojnych. Jednak **szacunkowe obliczenia** wskazują, że bojownicy ocalili od 500 do 1900 istnień ludzkich miesięcznie poprzez samo uniemożliwienie wydobycia 200-800 tysięcy baryłek ropy dziennie. Liczba ta znacznie przewyższa liczbę zabitych. Choć chcemy ograniczyć użycie przemocy wobec ludzi do minimum, bojownicy Delty Nigru działają w imię większego dobra.

Powstrzymanie paliw kopalnych nie wymaga użycia przemocy. Wymaga jednak, abyśmy wykorzystali nasze ograniczone zasoby by atakować infrastrukturę krytyczną. Musimy zrozumieć systemy przemysłowe i ich słabości.

Infrastruktura krytyczna to taka, na której opiera się wydobycie, transport, przetwarzanie, dystrybucja i spalanie paliw kopalnych. Do oczywistych elementów należą szyby, rurociągi, linie kolejowe, drogi, zbiorniki, rafinerie, elektrownie i porty. Mniej widoczne są systemy administracji, finansów, telekomunikacji i łańcuchy dostaw "just-in-time". Wszystkie mają słabe punkty, które mogą zostać wykorzystane.

Nieposłuszeństwo obywatelskie, takie jak blokowanie budowy rurociągów lub czynnych linii kolejowych, może mieć wpływ na część infrastruktury krytycznej. Ekosabotaż i zbrojny opór mogą osiągnąć większej liczby celów, powodując bardziej szkodliwe i długotrwałe zaburzenia. Niektóre ataki wymagają rozległej wiedzy i umiejętności, jednak wiele z nich jest prostych i dostępnych dla każdego.

Bojownicy często wysadzają w powietrze szyby i rurociągi. Sabotażyści robią dziury w rurociągach strzelając do nich z broni palnej. Ci, którzy nie dysponują bronią, zakłócają ruch kolejowy - uszkadzając szyny, łącząc je kablami, niszcząc istniejące przewody, a także zalewając tory betonem lub przewracając na nie drzewa. Aktywiści podziemni przecinają światłowody, obalają wieże radiowe i telefonii komórkowej oraz podpalają nadajniki. Cyberatakerzy unieruchamiają korporacyjne serwery i urządzenia przemysłowe.

Sieć elektryczna jest wyjątkowo podatna na awarie kaskadowe. Może być ona najbardziej krytyczną infrastrukturą, od której zależą paliwa kopalne.

Sieć elektryczna leży u podstaw każdego etapu wykorzystania paliw kopalnych, od wydobywania, poprzez transport, aż po przetwarzanie i spalanie. Ukierunkowane ataki na sieć mogą spowodować unieruchomienie kopalni węgla, wyłączenie pomp, tłoczni na rurociągach naftowych i gazowych, zatrzymanie pociągów z węglem i ropą, zamknięcie rafinerii i zakładów przeróbki węgla lub zakłócenie administracji projektu.

Ponieważ energii elektrycznej nie można łatwo przechowywać, operatorzy sieci muszą dopasowywać podaż do popytu, sekunda po sekundzie. Jeśli więc, na przykład, uszkodzenie podstacji elektrycznej spowodowałoby odłączenie parku przemysłowego, odpowiednia elektrownia musiałaby zmniejszyć swoją moc lub całkowicie się wyłączyć. Byłoby to korzystne dla planety, gdyż zmniejszyłoby zarówno działalność przemysłową, jak i emisję dwutlenku węgla.

Sieć elektryczna jest wyeksponowana. Na całym świecie tysiące kilometrów linii przesyłowych wysokiego napięcia biegną przez odosobnione obszary, a setki tysięcy odizolowanych podstacji szpecą naturalny krajobraz. Sabotażyści mogą wyłączać linie i podstacje za pomocą ataków tak prostych, jak strzelanie z karabinu myśliwskiego, co udowodniły eksperymenty w ramach [Operacji Circuit Breaker](#) oraz atak na [podstację Metcalf w Kalifornii w 2013 roku](#). Wieże energetyczne są wysadzane w powietrze lub obalane, a podstacje padają ofiarą podpaień i cyberataków.

Choć sieć jest zaprojektowana tak, by wytrzymać utratę jednego, a czasem nawet dwóch głównych węzłów, kolejne straty przeciążają pozostałe urządzenia. W podręcznikowym przykładzie [awarii kaskadowej] (https://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_failure#Cascading_failure_in_power_transmission) coraz więcej węzłów wyłącza się automatycznie, aby uniknąć uszkodzeń.

Usuwanie skutków poważnych uszkodzeń jest trudne. Wymiana transformatorów wysokiego napięcia może trwać nawet 18 miesięcy, ponieważ wiele z nich jest produkowanych na zamówienie dla konkretnego obiektu, a części zamienne są rzadko magazynowane. Transport ogromnych, nieporęcznych jednostek jest trudny i powolny, wymaga specjalnego sprzętu i starannego planowania tras z uwagi na potencjalne dalsze ataki.

Aby wywołać awarie kaskadowe niezbędny jest staranny wybór celu dla konkretnej infrastruktury.

Przed podjęciem działań grupa sabotażowa może analizować i wybierać cele, biorąc pod uwagę różne kryteria. Grupa może zdecydować się na unieruchomienie konkretnego miejsca wydobywania węgla, co może doprowadzić do wyłączenia zasilania elektrycznego kopalni. Następnie można zidentyfikować konkretną podstację, którą należy odłączyć, ostatecznie orientując swoje działania na wrażliwe transformatory tejże podstacji.

Na każdym poziomie analizy aktywiści identyfikują wąskie gardła, czyli elementy systemu, bez których nie może on funkcjonować. Oczywiście wąskimi gardłami w powyższym przykładzie są transformatory podstacji. Tam, gdzie elementy są połączone w sieć z węzłami zapasowymi, aktywiści szukają węzłów o największej mocy i największej liczbie połączeń.

Siły Operacji Specjalnych (Special Operations Forces) Stanów Zjednoczonych opracowały matrycę CARVER, służącą do wyboru celów:

Criticality (krytyczność): Jak ważny jest analizowany element dla całości systemu?

Accessibility (dostępność): Jak łatwe jest dostanie się do elementu?

Recuperability (zdolność do odzyskania sprawności): Jak szybko i jak łatwo system może odzyskać pełną sprawność po uszkodzeniu elementu?

Vulnerability (wrażliwość): Jak łatwe jest uszkodzenie elementu, biorąc pod uwagę dostępne taktyki i wyposażenie (uzbrojenie)?

Effect (efekt): Jakie efekty uboczne może pociągnąć uszkodzenie elementu? Jak wielki efekt będzie miało uszkodzenie elementu na całości systemu?

Recognizability (rozpoznawalność): Jak łatwe jest zidentyfikowanie celu w niesprzyjających warunkach, takich jak np. ciemna deszczowa noc?

Choć ich zaangażowanie i odwaga nie budzą wątpliwości, większość członków podziemia ekologicznego wybierała do tej pory cele, które są dostępne i podatne na ataki, ale nie są ani krytyczne, ani trudne do zastąpienia. Następna fala aktywistów ekologicznych, poważnie myślących o skuteczności, zastosuje matrycę CARVER do wybrania potencjalnych celów, mając na celu wywołanie awarii kaskadowych. Będą brać pod uwagę nie tylko dostępność i łatwość uszkodzenia celu, ale także materialne efekty skutecznego działania.

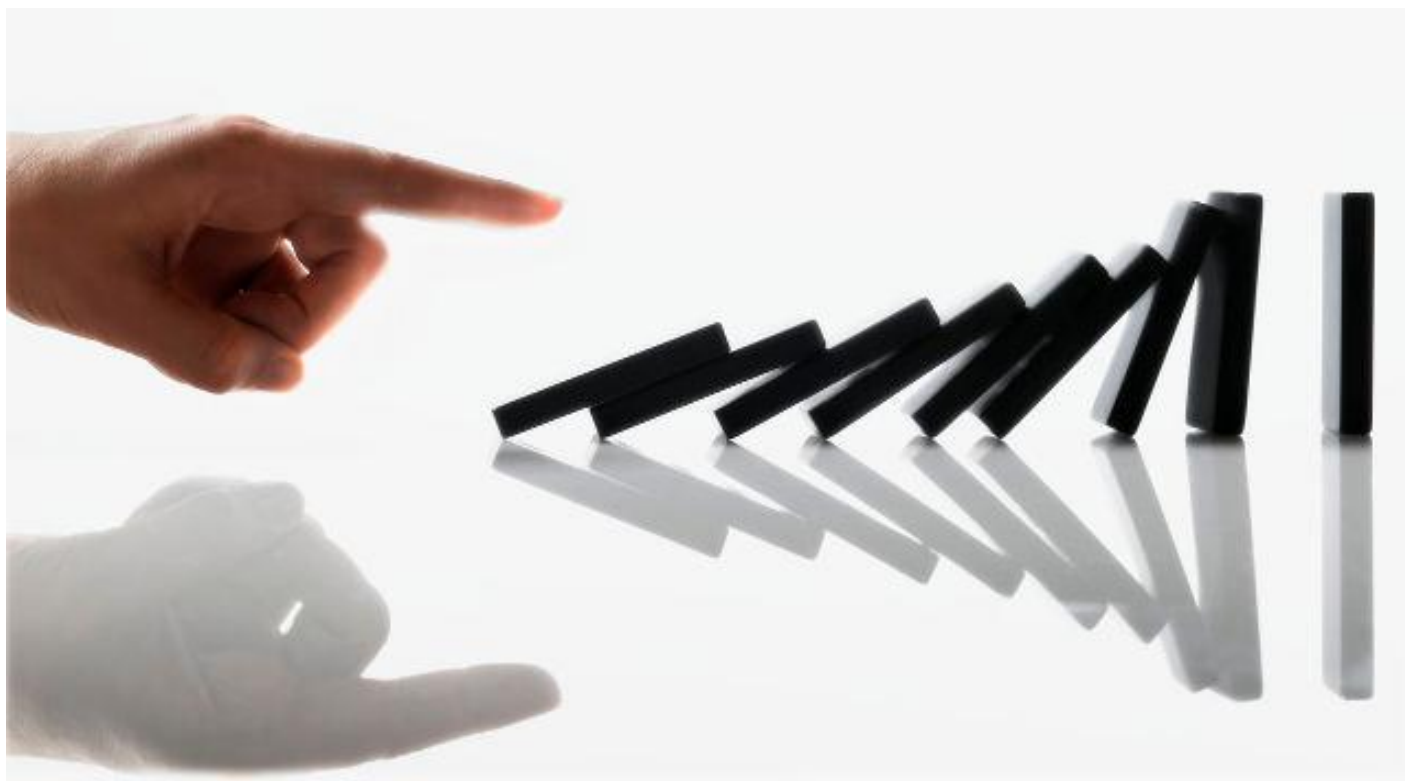
Zobacz przykładową analizę Armii Stanów Zjednoczonych wybierania celów w infrastrukturze dostarczającej elektryczność: [Matryca CARVER](#).

Rządy i korporacje nie pozwolą nam otwarcie zakłócić działania infrastruktury krytycznej. Musimy użyć taktyk “uderz i uciekaj”, by wywołać awarie kaskadowe.

Z istniejących doktryn wojskowych możemy się nauczyć nie tylko [podstaw strategii](#), ale również taktyki i operacji. Te z nich, które pochodzą z analizy walki partyzanckiej są szczególnie istotne dla naszej własnej asymetrycznej walki:

- **Koncentracja siły:** Rządy i korporacje dysponują całymi armiami publicznych i prywatnych sił bezpieczeństwa. Nie jest nawet teoretycznie możliwe podjęcie z nimi równej walki. Dlatego musimy koordynować dostępne siły, aby osiągnąć krótkoterminową, lokalną przewagę liczebną.
- **Planowanie:** Zaplanuj każdą operację starannie i szczegółowo. Zadbaj o prostotę planów i rozkazów, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo nieporozumień i zamieszania. Plany i rozkazy powinny jednak być wystarczająco dogłębne i elastyczne, aby uwzględnić alternatywne reakcje na nieprzewidziane zdarzenia.
- **Wywiad:** Zbieraj dokładne dane wywiadowcze na temat celu, aktualne w momencie rozpoczęcia akcji.
- **Zaskoczenie:** System oficjalnie pozwoli prowadzić tylko taką taktykę, którą może dokooptować lub wchłonąć bez zasadniczego zakłócenia swojego typowego działania. Musimy myśleć i działać poza utartymi schematami, preferować działania nieszablonowe, kreatywne (ang. *out of the box*), aby osiągnąć to, na co system nie może pozwolić.
- **Szybkie decyzje:** Ponieważ tracimy lokalną przewagę liczebną natychmiast po pojawieniu się policji lub prywatnych sił bezpieczeństwa, działania z zaskoczenia muszą szybko osiągnąć swój cel.
- **Rozproszenie:** Po zakończeniu akcji, jej uczestnicy powinni wtopić się z powrotem w ogół ludności, aby uniknąć odwetu.

Dołącz do nas



Potrzebujemy ludzi, którzy powstrzymują paliwa kopalne. Wymaga to aktywistów frontowych, lojalności i wsparcia materialnego dla nich oraz rozpowszechniania wiedzy o strategiach i taktykach.

Aktywiści frontowi zatrzymują paliwa kopalne bezpośrednio poprzez nieposłuszeństwo obywatelskie, ekosabotaż lub ataki bojowe. Potrzebujemy możliwie największej liczby takich ludzi.

Jeśli jesteś w stanie podjąć działania bezpośrednio, planeta rozpaczliwie Cię potrzebuje. Szczególnie brakuje ludzi myślących i działających w kategoriach wywołania awarii kaskadowych - ludzi zdolnych do zejścia do podziemia w celu prowadzenia ekosabotażu lub działań bojowych.

Jeśli nie możesz zaangażować się w podziemne ataki, nieposłuszeństwo obywatelskie nadal może okazać się wartościowe. Chociaż **strategia wyniszczenia** często ogranicza kampanie abovegroundowe, angażowanie się w miejscach **strategicznych wąskich gardeł** z pomocą przemyślanej taktyki może przynieść realne zwycięstwa. Najważniejsze w przypadku działań prowadzonych jawnie jest prawdopodobnie to, że zapewniają one możliwości medialne, zwiększając zasięg informacyjny. To jest z kolei nieocenione, aby rozpowszechnić strategię awarii kaskadowych wśród innych aktywistów i opinii publicznej.

Większość z nas nie może być na linii frontu z uzasadnionych powodów. Ale wszyscy możemy zapewniać lojalność oraz wsparcie materialne tym, którzy wykonują tę niezbędną pracę dla nas.

Niezbędnym minimum jest zasada zachowania milczenia na temat ekosabotażu i działań bojowych - "Jeżeli coś wiesz, milcz na ten temat". Przekonuj innych do przestrzegania tej zasady.

W sposób bardziej proaktywny, dodawaj aktywistom frontowym, zwłaszcza tym, którzy działają odizolowani w podziemiu, moralnej odwagi, pochodzącej z poparcia szerszej społeczności. Pisz i wypowiadaj się w duchu wsparcia i podziwu dla osób stawiających opór oraz ich działań, zwłaszcza ekosabotażu i akcji bojowych. Pisz listy solidarnościowe do tych, którzy zostali uwięzieni za swoje działania. Dąż do poszerzania zakresu taktyk uznawanych za wykonalne i godne szacunku.

Wsparcie materialne nie tylko wzmacnia determinację aktywistów frontowych poprzez demonstrację lojalności, ale bezpośrednio umożliwia kontynuowanie ich pracy. Jeśli sytuacja Ci na to pozwala, przekazuj materiały, żywność, pieniądze, udostępniaj szkolenia, zorganizuj transport lub miejsce pobytu. Każdy bez trudu może odnaleźć znaczące kampanie nieposłuszeństwa obywatelskiego. Jeśli natomiast możesz bezpiecznie przekazać pomoc działaczom podziemia, Twoje działanie będzie jeszcze bardziej efektywne. Pomyśl także o organizowaniu sieci ochronnych i funduszy pomocy dla tych, którzy zostali schwytani i uwięzieni.

Media głównego nurtu nigdy nie będą promować powstrzymania paliw kopalnych. Oddolne grupy aktywistów i obywateli muszą rozpowszechniać wiedzę o skutecznych strategiach i taktykach.

Strategia awarii kaskadowych jest stosowana przez wojsko na całym świecie z prozaicznej przyczyny - po prostu jest skuteczna. Tymczasem prawie nikt w ruchu ekologicznym o niej nie słyszał. Od nas zależy, czy to się zmieni.

Dziel się naszą analizą, kiedy tylko uznasz to za stosowne. W rozmowach grupowych lub indywidualnych, w mediach społecznościowych, w listach do redakcji, na blogach, w komentarzach na stronach internetowych i wszędzie tam, gdzie może to okazać się przydatne. Jeśli wspierasz lub angażujesz się w nieposłuszeństwo obywatelskie, rozmawiaj z frontowymi aktywistami, z obserwatorami i osobami postronnymi. Rozpowszechniaj naszą strategię w komunikatach prasowych i publicznych oświadczeniach. Choć działania abovegroundowe są w większości przypadków ograniczone do strategii wyniszczenia, wykorzystaj ich rozgłos, aby zachęcić do ich eskalacji w kierunku awarii kaskadowych.

Pomóż nam rozpowszechnić tę analizę, udostępniając naszą stronę i rozpowszechniając [materiały do druku](#).

Musi istnieć ścista zapora ogniowa pomiędzy tymi, którzy pracują jawnie i legalnie (aboveground), a tymi, którzy działają w podziemiu (underground). Ruch potrzebuje ludzi po obu stronach tej zapory, ale będą oni mieli bardzo różne zadania i zasady organizacji działań.

Aktywiści abovegroundowi używają taktyk prawnych oraz nieposłuszeństwa obywatelskiego. Pracują jawnie i otwarcie, z zasady starając się przyciągnąć maksimum uwagi dla swoich działań. Aktywiści podziemni działają poza prawem, jednocześnie utrzymując swoją osobę/grupę poza radarem organów ścigania. Aby tak było, nie mogą oni w żaden sposób udzielać się w działaniach otwartych, ani być kojarzonymi z członkami jawnych organizacji.

Publiczne ujawnienie swoich przekonań i gotowości do łamania prawa, a także bycie w kontakcie z takimi aktywistami, sprawiają, że automatycznie możesz stać się celem śledztwa w sprawie działań podziemnych. Na przykład prywatna firma TigerSwan [monitorowała zachowanie kilkudziesięciu znanych protestantów](#) po sabotażu rurociągu Dakota Access Pipeline. Firma szybko zidentyfikowała [dwie kobiety, które ostatecznie przyznały się do zarzutów](#). Było to możliwe przede wszystkim ze względu

na historię ich nieposłuszeństwa obywatelskiego, między innymi przeciwko DAPL.

Twój podstawowy wybór jest najważniejszy: będziesz pracować na powierzchni czy w podziemiu? Aktywiści planujący działania nielegalne powinni od samego początku myśleć o swoim bezpieczeństwie.

Zaangażowanie w działania otwarte nie wyklucza przyszłej pracy podziemnej, ale zwiększa jej ryzyko. Zanim zaczniesz publicznie popierać ekosabotaż, demonstrować obywatelskie nieposłuszeństwo, zanim dołączysz do jakiegokolwiek jawnie radykalnej grupy, rozważ dokładnie, czy kiedykolwiek będziesz mieć zamiar działać w podziemiu.

Ci, którzy pracują w podziemiu, mogą używać o wiele bardziej skutecznych taktyk niż ci, którzy pracują na powierzchni. W związku z tym aktywiści powinni wyjątkowo ostrożnie przemyśleć swoją przyszłą rolę zanim rozpoczną pracę w abovegroundzie tylko dlatego, że jest to łatwa lub oczywista ścieżka. Podczas [rozważań na temat swojego przyszłego zaangażowania](#), dla bezpieczeństwa:

- dbajmy o nierzucanie się w oczy,
- zwierzajmy się tylko godnym pełnego zaufania przyjaciołom i rodzinie,
- anonimizujmy przeglądanie stron internetowych i pisanie postów.

Aktywiści, zwłaszcza ci rozważający działania podziemne, powinni używać cyfrowych narzędzi bezpieczeństwa w celu zapewnienia anonimowości i szyfrowania komunikacji.

Nawet jeśli nie masz palącej potrzeby zabezpieczenia swojej aktywności online, pamiętaj, że normalizowanie ochrony prywatności pomaga aktywistom. Jeśli tylko ci, którzy “mają coś do ukrycia” zabezpieczają swoje dane, taka aktywność będzie wzbudzać podejrzenia. Im więcej osób będzie korzystało z cyfrowych narzędzi bezpieczeństwa, tym lepiej aktywiści podziemni będą wtapiać się w tłum.

[Prism Break](#) zawiera szczegółową listę dostępnych narzędzi, a [Freedom of the Press Foundation](#) zawiera linki do wielu przewodników. Ważnymi pojęciami są:

- anonimowość vs pseudo anonimowość vs prywatność
- szyfrowanie end-to-end (E2EE) vs szyfrowanie klient-serwer

Darmowe narzędzia, od których można zacząć:

- [Przeglądarka Tor](#): anonimowe przeglądanie stron internetowych
- [DuckDuckGo](#): wyszukiwarka, która cię nie śledzi
- [Signal](#): E2EE wiadomości tekstowych, połączeń głosowych i video,
- [Element, dawniej Riot](#): zdecentralizowany, bardzo rozbudowany komunikator E2EE,
- [Wire](#): E2EE komunikacji tekstowej, rozmów głosowych, połączeń konferencyjnych i wideo
- [Mailvelope](#) lub [ProtonMail](#): E2EE poczty elektronicznej

Kultura bezpieczeństwa jest ważniejsza niż jakiekolwiek pozostałe narzędzia. Wszyscy aktywiści powinni wziąć pod uwagę te proste, ale potężne wytyczne.

Pierwszą linią obrony jest wspomniana już zaporą ogniową pomiędzy aktywistami i grupami abovegroundowymi, a podziemnymi. Organy ścigania rutynowo prowadzą dochodzenia i obserwują protestujących oraz ich współpracowników. Aktywiści podziemni muszą więc utrzymywać bezpieczną odległość od nich, aby pozostać poza

radarem organów ścigania.

Dziel się informacjami jedynie z tymi, z którymi musisz. (tzw. zasada "need to know"). Tylko osoby bezpośrednio zaangażowane powinny wiedzieć o nielegalnych działaniach lub osobach je podejmujących. Pozostali nie powinni pytać, rozmawiać ani spekulować na temat nielegalnej działalności lub osób i grup działających w podziemiu. Kultury aktywistyczne powinny przestrzegać kodeksu milczenia.

Niezależnie od tego, czy działasz jawnie, w podziemiu, czy zupełnie nie uczestniczysz w ruchu, nigdy nie rozmawiaj z funkcjonariuszami organów ścigania na temat ich śledztw. Poznaj swoje prawa, grzecznie powiedz, że nie chcesz z nimi rozmawiać, a następnie zakończ konwersację.

Nieostrożność jest w tym samym stopniu niebezpieczna dla aktywistów, co paranoja. Ustalcie normy zachowania w waszej grupie oraz procedury postępowania w przypadku ich naruszenia. Weźcie pod uwagę seksizm, rasizm, nadużycia i wykorzystywanie, tworzenie konfliktów i podziałów oraz naruszanie granic zapory ogniowej lub zasady "need to know". Nie ma znaczenia, czy dana osoba jest infiltratorem czy nie; grupa musi po prostu zająć się problematycznymi zachowaniami i je zakończyć.

Osoby podejmujące działania podziemne muszą intensywnie studiować [bezpieczeństwo operacyjne](#) oraz starannie opracowywać i wdrażać środki zaradcze wobec spodziewanych przeciwników.

Jeśli możesz służyć na linii frontu, ruch cię potrzebuje.

Niestety nie ma prostego sposobu na znalezienie, a nawet wsparcie aktywizmu skierowanego przeciwko infrastrukturze krytycznej. Nasz ruch nie jest zorganizowany pod kątem obserwacji i koordynacji takich działań, więc zalecamy samodzielne pytanie i szukanie w sieci. Najpierw odnajdź grupy i kampanie, a następnie oszacuj ich skuteczność w zatrzymywaniu paliw kopalnych. Przydatna rola wsparcia ruchu dla tych, którzy nie mogą stać na linii frontu mogłaby polegać na zbieraniu i aktualizowaniu informacji o aktywnych kampaniach i ich potrzebach. [Atlas Sprawiedliwości Środowiskowej](#) jest dobrym źródłem, od którego można zacząć).

Pojedynczy aktywiści podziemni są w stanie przeprowadzać skuteczne akcje na własną rękę. Połączenie sił z dodatkowymi zaufanymi osobami pozwala na bardziej wyrafinowane i skuteczne działania. Trudność stanowi odnalezienie takich osób. Crimethinc oferuje przydatne rozważania:

Bądź świadomy, jak długo znasz ludzi. Jak daleko wstecz można prześledzić ich zaangażowanie w twojej społeczności i ich życie poza nią. Dowiedz się, jakie były z nimi doświadczenia innych osób. Przyjaciele, z którymi dorastałeś, jeśli nadal masz ich w swoim życiu, mogą być najlepszymi towarzyszami akcji bezpośredniej, ponieważ znasz ich mocne i słabe strony oraz sposoby radzenia sobie z presją - i wiesz na pewno, że są tymi, za kogo się podają. Pamiętaj, żeby powierzać swoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo swoich projektów tylko osobom zrównoważonym, mającym te same priorytety i przekonania oraz nie mającym nic nikomu do udowodnienia. W dłuższej perspektywie staraj się zbudować społeczność ludzi z długoletnimi przyjaźniami i doświadczeniem w działaniu razem oraz kontaktami z innymi takimi społecznościami.

Jeśli możesz pomóc w gromadzeniu danych lub w rozpowszechnianiu naszych analiz, dołącz do *Powstrzymać Paliwa Kopalne*.

Naszym celem jest wspieranie skutecznych działań poprzez odnajdowanie słabych punktów oraz wąskich gardeł infrastruktury krytycznej dla paliw kopalnych. Dodatkowo zajmujemy się rozpowszechnianiem naszych analiz i strategii wśród tych, którzy mogą podjąć działania. Jeśli lubisz prowadzić badania, pisać lub w szerszym sensie pomagać, odwiedź stronę "[Potrzebna Pomoc](#)" i [skontaktuj się z nami!](#)

Tak jak musimy uczyć się strategii wojskowych, tak samo powinniśmy czerpać wiedzę ze świata biznesu, aby *maksymalizować naszą osobistą i organizacyjną skuteczność*.

Jeśli podejrzewasz, że nie jesteś tak zorganizowany, wydajny i produktywny, jak mógłbyś być, poświęć czas na znalezienie metody lub pełnego systemu zwiększania produktywności, który będzie odpowiedni dla ciebie. Korzyści płynące z wdrożenia w życie takich systemów przez jednostki są zwykle imponujące. W przypadku całej grupy osób mogą być jeszcze bardziej znaczące. Gdy członkowie grupy są przewidywalni, odpowiedzialni za swoje zadania i obowiązki oraz potrafią zaufać sobie nawzajem, że zrobią to, czego się podejmują, efektywność grupy wzrasta synergicznie.

Istnieje mnóstwo podobnych systemów. Poniżej wymienimy kilka, będących dobrymi punktami wyjścia:

- [Getting Things Done](#)
- [Deep Work](#)
- [Mark Forster](#)