



Adam Cebula "Jak idee Lenina, psiakrew, wiecznie żywe"

nimfa bagienna



Były czasy, gdy byłem młody (piękny to nie wiem), czytywałem wtedy „Młodego Technika” i wszystko z fantastyki naukowej, co się dostało w moje ręce. Do tego zajmowałem się konstruowaniem urządzeń elektronicznych. Ależ tak, byłem niepoprawnym entuzjastą przyszłości. Oczywiście nic nie mogło podważyć mojej wiary, że po roku 2000 będziemy seryjnie latać na Księżyc. Że świat będzie wyglądał zupełnie inaczej. Jak? Mądrzej.

Jedno mi się zdawało zupełnie pewne: nauczymy się nie popełniać w koło Macieju tych samych błędów. W przeszłość odejdą upierdliwe przesady i mity, które zatruwają nam codzienne życie. Zamiast plotkami o tym, że w czasie burzy trzeba zamykać lufcik, będziemy się kierować podręcznikową wiedzą – i na ten przykład zamiast gromnicy będziemy jednak używać odgromnika.

Piorunochrony spadły jakoś z pola widzenia ludności i niestety mam silne przekonanie, że bynajmniej nie za sprawą zrozumienia ich działania. Zwyczajnie są montowane „z domysłu”. Nie z przekonania, że są potrzebne; przyzwyczailiśmy się, że różne tak zwane urzędy stawiają nam różne niezrozumiałe wymagania. Jedni gonią do szczepień przeciwko Odrze (albo odrze – diabli wiedzą, jak jest naprawdę), stacja diagnostyczna wymaga odpowiedniego składu spalin, by mogła wydać nam zaświadczenie o ważności kolejnego przeglądu technicznego samochodu, a policjant wlepia mandaty za przekraczanie prędkości. Nic tu nie ma praktycznego znaczenia, nie ma związku z bezpieczeństwem czy komfortem życia, godzimy się potulnie na ingerencję mitycznego Państwa w nasze życie. I tyle.

Za młodego – jak mówiono w wojsku – byłem pewien, że ludność jednak zmądrzeje. Szkoły wtłaczały do głów właśnie owo działanie piorunochronów, na fizyce w szkole podstawowej było działanie silnika czterosuwowego, i nie ma zmiłuj, nawet dziewczyny musiały opowiedzieć, czym się różni suw ssania od suwu pracy, i w jakiej kolejności oraz po co występują. Umieliśmy nawet prąd trójfazowy, łącznie z tym, że jak połączyć w gwiazdę cewki w silniku, to ów punkt złączenia można uziemić, i że prądy oraz napięcia się tamże znoszą.

Współczesny opis świata pochodzi od dziennikarzy? Jakoś trudno mi w to do końca uwierzyć. Moim zdaniem, po kontaktach z kilkoma redakcjami, to pismacy produkują obraz świata, jaki sobie życzy publiczność. Pismakowi jest całkiem obojętne, po czyjej stronie staje, jakie poglądy wypowiada. To nie znaczy, że poglądów nie ma, ale jak zapłacą, jak zmieni redakcję, napisze to, co ludzie przeczytają, a nie co on myśli.

Niestety jego poglądy dziś już nie pochodzą z książek... choćby szkolnych. Można powiedzieć gorzej:

w podręcznikach mamy poglądy gazetowe. Na przykład na temat wyczerpywania się zasobów paliw i surowców. Muszą się wyczerpywać, skoro... czerpiemy. Oczywiście?

Tak oczywiście, że przeczytałem kiedyś w owym „Młodym Techniku” opowiadanie, w którym miałem opis Ziemi po wyeksploatowaniu wszelkich złóż. Oczywiście obraz nędzy i rozpacz, wydobywanie skał, w których mamy śladowe ilości surowców. Tyle że było to dzieło science fiction. Dziś jest obowiązującą wizją.

Na przykład zbieramy puszkę po piwie, bo to cenne aluminium. Jak przeczytałem w artykule rozentuzjasmowanego ekologa w bardzo poważnej gazecie centralnej, zasoby rzadkiego pierwiastka zwanego z polską gliną są już na wyczerpaniu. Poniekąd... Co jest prawdą w tej informacji? To, że w kraju mamy prawdopodobnie śladowe ilości boksytów w okolicach Nowej Rudy. Aluminium produkuje się obecnie właśnie z tej skały. Za Wikipedią: około 1995 roku jakieś 39 procent jej wydobycia przypadało na Australię. Około 30 procent to kraje Ameryki Łacińskiej. 2 procent przypada na Gwineę, w Europie jakieś złoża są w Grecji i na Węgrzech, ale udział tych krajów w wytwarzaniu aluminium jest znikomy, nie przekracza nawet 2 procent.

Światowe zasoby boksytów są oceniane na 20 do 38 mld ton (za Wikipedią). Czyli mamy pewien dobrze określony zasób. Konkluzja jest taka, że jak się podzieli zasób przez roczne wydobycie, to wyliczymy rok, w którym nie będzie piwa w puszkach. Czyż to nie oczywiście?

Z pewnością jest tak, że jesteśmy uzależnieni od importu owego boksytu. Już to jedno jest wystarczające, by zbierać wszelki złom aluminiowy, bo jak nam przykręca sprzedaż, będziemy mieli taką jazdę, jak już nie raz mieliśmy z gazem. To chyba nie podlega dyskusji?

Otóż prawie to wszystko jest prawdą. Pierwszą bajką jest, że aluminium to rzadki pierwiastek. Jest go w skorupie ziemskiej „zaledwie” trochę ponad 8 procent. To trzeci pod względem powszechności występowania w naszym otoczeniu pierwiastek. Tak dla wyjaśnienia: na kilogram skały przypada mniej więcej 250 gramów metali.

Biadanie nad wyczerpywaniem się złóż boksytów, czy bodaj tylko nad uzależnieniem się naszego – dzielnego niewątpliwie – kraju od obcych surowców ma sens, i owszem, ale jedynie w odniesieniu do obecnie stosowanej technologii produkcji aluminium. Rzecz można powiedzieć tak: problem leży zupełnie gdzie indziej, nie w złożach boksytów, tylko w tym, że nie ruszyliśmy dupską, by opracować metody produkcji tego metalu z innych surowców.

Kilka razy już się z tego nabijałem. W pewnym – skąd inąd miłym mi – czasopiśmie napisano sążnisty artykuł o nowych materiałach półprzewodnikowych. Autor prace nad nimi musiał podeprzeć jakimś bardzo silnym argumentem, wszak krzem jest diablo dobry. Co napisał? Że złoża krzemu są na wyczerpaniu. Tiaaaa...

Zawartość krzemu w skorupie ziemskiej to jakieś 27,7 procent. Wszystko, co mamy pod nogami, jest z krzemu. Jedynym powodem, że do pozyskania tego pierwiastka używa się faktycznie nie za często występujących piasków jest to, że są one wprawdzie w 100 procentach czystym związkiem SiO_2 i dzięki temu nie ma problemu z oczyszczaniem surowca. Ale krzem jest po tlenie najwięcej w naszym otoczeniu. Podejrzewam, że z palcem w... dałoby się go wydusić z dowolnej skały, gdy chodzi o ilości potrzebne dla przemysłu elektronicznego, że w kosztach produkcji tranzystorów czy układów scalonych nie dało by się nawet odczuć komplikacji technologii. Ale nie ma potrzeby komplikowania sobie życia.

Podobnie jak w przypadku produkcji aluminium, jakby ktoś labidził, że nam się wyczerpały zapasy czystego kwarcu, to nie ma problemu braku złóż surowca, jest problem ewentualnie braku

dopracowanej technologii produkcji z czegoś innego. Co jest możliwe, nawet proste, ale wymaga nieco więcej zachodu, a może posiedzenia w laboratorium i główkowania. Generalnie potrzebny jest jakiś wynalazek.

Co się stanie, jak nam braknie rud żelaza? Jasne: tragedia znacznie gorsza niż po wyczerpaniu się ropy naftowej: to, jeśli odejdziemy od biadań serwowanych przez wyznawców „oil-piku”, cofnęłoby nas do okolic XIX wieku; brak żelaza – w daleką przeszłość, zwłaszcza że wtedy brązu też braknie... to pewnie do paleolitu.

Tyle że zasoby żelaza „wysokoprocentowego” są szacowane na jakieś 200–400 lat eksploatacji. Zasoby rud darniowych, od których zaczęło się hutnictwo, są jakieś nieprzebrane, bodaj 20 tysięcy miliardów ton, do tego potrafią się odnawiać.

Pouczającą historią jest lament nad wyczerpującymi się złożami ropy naftowej i nadciągającym w związku z tym końcem cywilizacji. Ciąg rozumowania był oparty na tym, że co jakiś czas podawano do publicznej wiadomości tak zwane zinwentaryzowane złoża ropy, podawano wielkość wydobywania z tego przez prosty rachunek wyliczamy datę końca świata.

Nic się nie pisze o tym, że chodzi o złoża – jak to się po księgowemu mawia – zinwentaryzowane, że o konkretną technologię wydobywania, że nie mówimy o poszukiwaniach nowych złóż, że wreszcie jak nas przydusi, to potrafimy wycisnąć gaz i ropę z łupków albo piasków roponośnych, że wreszcie z tego powodu, że chcemy zarobić na handlu surowcami mnóstwo hajsu i nie dotykamy się ani złóż, ani technologii, w które trzeba włożyć jakiś wysiłek albo kasę. Albowiem chodzi o to, aby wyszedł nam z prostego rachunku, który prawie każdy umie sprawdzić (nie każdy, dzielenie trzeba opanować, co mimo kalkulatorów nie jest proste) wiarygodny termin końca naszej cywilizacji. Inaczej nikt artykułu nie przeczyta.

Niestety z pisania o sprawach, na których pismak zna się trochę, zwykle wynikają straty, a czasami i spore nieszczęścia. Dzieje się tak zwłaszcza gdy chodzi o jakieś problemy technologiczne czy techniczne. Taki przykład: rzeczywiście jest problem ze smogiem produkowanym przez domowe piece na węgiel. Ze smogiem kłopot mają Kraków, Wrocław, większość małych miejscowości. I co z tym? Proponuje się albo budowę miejskich elektrociepłowni, albo ogrzewanie gazem, albo prądem, generalnie rozwiązanie koszmarnie drogie, które albo dobiją biedniejszych i zmuszą do sprzedania swoich domów, albo spowodują ogromne wydatki z państwowej kiesy.

Nie trzeba być specjalnie byстрыm, by zauważyć, kto tu zawija swoje sreberka i liczy na wielkie interesy. Zauważmy: najmniej się mówi o pewnym dość prostym rozwiązaniu technicznym, które pewnie byłoby najtańsze (wielokrotnie tańsze od wszystkich dziennikarskich pomysłów), pewnie dałoby się wprowadzić, bo daje wszystkim zyski. To tak zwane piece retortowe.

To właściwie "zwykły piec centralnego ogrzewania na węgiel, tylko udoskonalony. Dzięki retorcie i automatyce spalanie jest o wiele dokładniejsze, emitowane jest znacznie mniej sadzy i innych szkodliwych substancji. Jednocześnie rośnie sprawność, a więc ilość ciepła produkowanego z kilograma paliwa. Piec jest zautomatyzowany, paliwo jest podawane przez napędzany sinikiem elektrycznym układ. Po załadowaniu zbiornika możemy nawet na kilka dni zapomnieć o pilnowaniu ognia. Źródła podają (na przykład dokument dostępny w sieci „Sposoby obliczania stanu wyjściowego i efektu ekologicznego”, pracowali: mgr inż. Jerzy Piszczek, mgr inż. Arkadiusz Osicki, mgr inż. Piotr Kukła), że kocioł retortowy daje blisko 70 procent redukcji emisji benzeno-alfa-pirenu, uważanego za najgorszą substancję emitowaną przez piece, ponad 70 procent redukcję emisji pyłów, a nawet redukcję emisji CO₂ o 25 procent. Zwiększa się jedynie emisja NO₂.

Można zrozumieć złą prasę kotłów retortowych we wszelkiej maści korporacyjnych źródłach. Na ich

produkcji i instalacji zyskają jedynie instalujący je bezpośredni użytkownicy – drobni rzemieślnicy oraz wytwórcy, z których żaden chyba nie jest ani dość bogaty, ani wpływowy. Nie dąsajmy się na rzeczywistość, o te piece nie będzie walczył sektor węglowy w Polsce, bo i straci na ich wprowadzaniu, i odbiorcy węgla posiadający takie piece nie są dostrzegalnym fragmentem rynku. Pytanie, dlaczego zwykli pismacy nie prawią w tak zwanych mediach, że oto mamy tak zwany rozsądny kompromis pomiędzy kosztami i ekoszaleństwami.

Owszem te piece są „dramatycznie” gorsze od np. ogrzewania gazowego, ono prawie nie emituje zanieczyszczeń. Ale załatwiają sprawę. Np. w stosunku do ogrzewania elektrycznego, które wydaje się absolutnie czyste, zyskujemy na emisji CO₂, z której nas Unia rozlicza pewnie ze cztery razy, bo sprawność elektrowni i systemu przesyłania wynosi 22-25 procent. Koszty eksploatacji są nawet dwa razy niższe w stosunku do tradycyjnych pieców CO₂. Jak jest w stosunku do „zwykłego” pieca – nie wiem, ale podejrzewam, że podobnie.

Mamy dość prosty przepis, jak zredukować bardzo mocno problem zanieczyszczenia powietrza, do tego prawdopodobnie poprawić znacząco kondycję finansową tak zwanego zwykłego obywatela, nie dokładając z kasy podatnika jakiś dramatycznych pieniędzy. Jedyne minus – rozwiązanie jest kompromisowe. Aliści na bezkompromisowe nas nie stać. Przez to nie wprowadzamy niczego, inhalujemy się owym bezneno-coś-tam, organizujemy protesty przeciw sobie, i mamy na karku UE, która może nam jeszcze przysmarować kary.

Wszystko w znacznej mierze dzięki miejskiej legendzie na temat tego, jak walczyć z domowymi paleniskami. Dopuszczalne metody sprowadzają się do przyłaniania właścicielom domków jednorodzinnych, niech płacą za gaz albo prąd, niech samorządy wywalą gigantyczne pieniądze na budowę sieci ciepłowniczej, rozwiązania, które są do przyjęcia, nie mieszczą się w medialnym schemacie.

Jak powstaje taka legenda o końcu cywilizacji z powodu braku ropy naftowej? O tym, że szczepienia przeciw chorobom zakaźnym sprowadzają na nas przeróżne plagi? Że od GMO wyrastają rogi, że na wykończeniu są zasoby krzemu?

Kluczem jest tu chyba rozumienie świata przez umownego humanistę, który przekłada, co mu się w głowie poskładało, na język pisany. Nie może być za skomplikowane, wnioski muszą być mocne, natomiast do rzeczywistości pasuje to jak bajka o Czerwonym Kapturku. Byle publiczność zainteresowało.

To jest taki koktajl dla maluczkich, kilka kropel prawdy. Przez okno coś czasem wpada: mucha, liść, osa – więc piorun ani chybi też może. Skoro mamy zasoby i z nich czerpiemy, to logika lingwistyczna prowadzi do wniosku, że je WYCZERPIEMY. Skoro w genach jest zapisane, że rosną owcom rogi, to skoro manipulujemy DNA, skutki mogą być iście baranie. Gdzieś coś zadzwoni, my swoim rozumem dorobimy, w którym kościele, ale tylko na tyle, na ile rozumu mamy.

Owe mity opierają się na zastawkach, które każdy ma swoim rozumie; osobliwe jest to, że przy rozwiązywaniu różnych problemów pojawiają się one u różnych ludzi w bardzo podobnych miejscach. Na tej zasadzie, gdy rozwiązujemy problem smogu w miastach, piec retortowy wylatuje nam ze świadomości natychmiast. Bo to piec węglowy, „wszyscy wiedzą”, że piec dymi i śmierdzi. W pale (głowie?) się nie zmieści, że może być inaczej.

Znakomitym generatorem mitów jest niewiedza. Pewne rzeczy są za skomplikowane, więc ani się nie nadają do opowiadania żadnej sensacji publiczności, ani dziennikarz nie potrafi tego zrobić, bo sam nie rozumie. Ot, na przykład, kryzys energetyczny. Trwa nam nieustannie przynajmniej od początku lat siedemdziesiątych, gdy Arabowie przykręcili po raz pierwszy kurek z ropą. Czy ktoś wie lub

pamięta, że od tamtego czasu spada wydobycie ropy naftowej na głowę mieszkańca Ziemi? A skoro tak, czyżbyśmy cywilizacyjnie zapadali się już od ponad czterdziestu lat?

Nie, to raczej oznacza, że od fazy kompletnego marnotrawstwa energii przechodzimy stopniowo do jej racjonalnego używania. Do wskaźników, które wyznacza obecna technologia, jest jeszcze daleko. Bez sensu jest sytuacja, gdy wieziemy własny tyłek z toną stali w postaci samochodu, i na to wszystko tracimy ropę w dowolnej postaci.

Myślę, że niewiele osób zdaje sobie sprawę z tego, że obecne źródła paliw są zarówno „koszmarnie tanie”, jak i wymagają dramatycznie małych nakładów ludzkiej pracy. To oznacza, że np. wzrost ceny ropy tak na oko nawet ponad dwa razy – gdy weźmiemy pod uwagę rajd z poziomu jakichś 60 do 140\$ – oznacza kilkuprocentowy wkład w ceny innych towarów (gdy są nisko przetworzone i wyjątkowo energochłonne), do niemierzalnego (gdy chodzi np. o elektronikę).

Jednocześnie w przemyśle wydobywczym technologie opłacalne od nieopłacalnych dzielą procenty – czy to kosztów, czy, gdy patrzymy bardziej analitycznie, włożonych roboczogodzin, oceny ryzyka powodzenia bądź nie, itp. Oznacza to tyle, że ruch cen – generalnie surowców nie tylko tych energetycznych – powoduje, że rusza produkcja za pomocą tak „odjechanych” technologii, jak wydobycie gazu łupkowego czy hydratów metanowych. W efekcie gdy ropa drożeje, dzieje się coś zupełnie innego, niż wynika z panikarskich teorii, niż to, co proponują dziennikarze tabloidów.

Niestety ponieważ pismacy są z tabloidów, nie mogą powiedzieć prostej prawdy, która z punktu widzenia odbiorcy brzmi mniej więcej tak, że skoro ropa lekka zdrożała, to teraz benzynę będziemy robić z czegoś innego i przez jakiś czas może być ona nieco droższa. Bo „nima niusa”. Niusem jest, że pan pogryzł psa albo że jutro o dziesiątej jedenaście rozpoczyna się apokalipsa. Inaczej nie będzie ani sprzedawalności, ani nawet klikalności.

Rozczarowałem się. Nie tak miało być. Miałem wyobrażenie, że z czasem ludzie muszą coraz mocniej cenić prawdę, zwłaszcza że dotyczy ona takich rzeczy jak pytanie, czy w drucie jest prąd, i czy łapać za niego. Otóż chyba się chwyta wyraźnie częściej. Co poszło nie tak?

No cóż... idee (nie wszystkie, ale niektóre) są wiecznie żywe. Na przykład te Lenina. Ależ tak. Wymyślił sobie chłop „sprawiedliwość społeczną” i dziś nawet w takim kraju jak Polska, gdzie określenie „komunista” jest obelgą, nawet ci, co śpiewają, że „raz sierpem, raz młotem czerwoną hołotę” wychodzą blokować drogi, bo ma im „starczyć na godne życie”. To „należy się” to spadek po Leninie, niezniszczalny jak portki w Poroninie.

Mamy walkę klas. Zaguglałem „klasa rządząca” i... Książd Koprowski zauważył (dodał?) „... obecne wydarzenia w polskiej polityce świadczą o niedojrzałości klasy rządzącej”. Klasy się trzymają jak owe gacie, o których recytowaliśmy złośliwe wierszyki. Klasy się mają świetnie.

Lenin trafił ze swoimi pomysłami w jakiś słaby punkt ludzkiej kondycji. Tak się wyrażę, bo to ani psycha, ani rozum, ani konstrukcja. Wymyślił zgrabną ściemę. Taką, która ludziom pasuje do ich ćwierćwiedzy o świecie, która łechce ich poczucie skrzywdzenia, która zdaje się wyjaśniać. No i która się diablo przydaje, gdy chcemy komuś nawrzucać, coś wyłudzić albo się usprawiedliwić.

Niektóre ściemy, jak idee Lenina, okazują się wiecznie żywe. Dlaczego? To zagadnienie dla socjologa czy... literata. One się na przykład zgrabnie wpasowują w ludzkie lęki, czy też w fałszywe, ale powszechne przekonania. Zazwyczaj bazują na uproszczeniach, powszechnie popełnianych w rozumowaniach błędach. No i jak już je ktoś sformułuje, to się ich nie pozbędziemy.

Byłem przekonany w swoim czasie, że da się z nimi walczyć, tak jak z pomysłami typu zakopywania w ziemi trafionego piorunem, i ta walka skazana jest na sukces. Że przesady – nawet nie zwalczane –

same muszą ustępować, bo przecież są niezgodne z rzeczywistością i w końcu to ludzie zobaczą.

Rozważania nad piecami retortowymi czy kryzysem paliwowym odwiodły mnie od tego optymizmu. Ależ oczywiście nie! Albowiem cała technologia pracuje nad tym, byśmy mieli jak najmniej kontaktu z rzeczywistością tego świata. Byśmy mogli żyć we własnym świecie, wymyślonym i działającym wedle reguł, które nam pasują.

Słowo się rzekło: to, czy ropa jest w ziemi, czy już jej nie ma, ma niewielki wpływ na cenę benzyny na stacji. Tak mniej więcej połowa kasy, jaką płacimy, to różnej maści podatki. Podobnie w kosztach ogrzewania właśnie akcyzy i VAT-y czynią to, ile płacimy, przynajmniej gdy nie mamy tego pieca w domu. Rzeczywisty kłopot mają nieliczni stosunkowo nieszczęśnicy. A ich kłopot zazwyczaj nie wynika z technologii ogrzewania, ale z historii życia.

Tak naprawdę mamy interes nie rozumieć się na tym, o ile piec retortowy zredukuje emisję pyłów, ale jak manipulować ludźmi wokół nas. Technologia cały czas pracuje, by problemy technologiczne coraz mocniej się od nas oddalały. Siłą rzeczy zaczyna mieć coraz większe znaczenie liczba lajków albo klików, że nie wspomnę o przekonaniu naszych przełożonych, żeśmy wspaniali. Od tego zależy faktycznie życie konkretnego człowieka. Ostatni ciura, który nie ma pojęcia, czym się różni prąd w gniazdku od tego z baterijki, w naszych warunkach musi się bardzo postarać, by znaleźć się sam na sam z pytaniem: czy można bezpiecznie złapać za ów drut?

Z tej prostej przyczyny zapotrzebowanie na prawdę, jak sobie poradzić ze smogiem w Krakowie, czy też, czy należy chomikować benzynę w piwnicy, bo nadchodzi „oil pik”, maleje. Maleje potrzeba wszelkiej sprawdzalnej umiejętności, jak choćby działania przycisku dzielenia w kalkulatorze. Rośnie zapotrzebowanie na dobrej jakości ściemny, najlepiej takie, jak idee Lenina wiecznie żywe.

Tak sobie myślę, że im sprawniejsza będzie nasza technologia, tym stosunek prawdy do owych idei Lenina będzie gorszy, i że nie ma mechanizmu, który by to zmieniał. Liczba durnot będzie rosła. Mogę jeszcze dodać, że będą to coraz wyższej jakości durnoty, coraz odporniejsze na tłumaczenia. Oraz pewnie coraz bardziej szkodliwe. Ależ tak, technologia będzie musiała nas chronić przed głupotą. Na przykład wymyśliła wyłącznik różnicowo-prądowy, dziś w obwodach nim chronionych można wetknąć palca do kontaktu i nie (zawsze) zabije. Więc eliminacja będzie coraz słabsza.

Lecz mam ponure przeczucie, że w którymś momencie te idee, wiecznie żywe jak wypłody Lenina, nas zaduszą. Jeszcze kilku takich ludowych trybunów, jeszcze trochę dzieł – już to o walce klas albo z efektem cieplarnianym – i w którymś momencie okaże się, że nie ma miejsca na jakąkolwiek prawdę.

Nie, nie wieszczę – wzorem mitów i legend – Apokalipsy, końca świata. Jedynie coś na kształt rewolucji październikowej. Bo ona, może nie tak efektowna, jak zagłady w filmach, jednak się zdarzyła. Tak, kracze na modłę tabloidów. Czy do katastrofy dojdzie, nie wiem, ale straszy mnie to, co widzę: mitów głupot jest coraz więcej. Nie chcą zdychać, są jak idee Lenina.

Adam Cebula