

## Czy mamy się bać pożarów lasów wokół Czarnobyla?

Autor tekstu: **Andrzej Strupczewski**

W sobotnim komunikacie PAP ukazała się [notatka](#) ([http://www.cire.pl/item,106474,1,0,0,0,0,ocie plenie-i-pozary-moga-wskrzesc-radioaktywny-opad-z-czarnobyla.html](http://www.cire.pl/item,106474,1,0,0,0,0,ocie%20plenie-i-pozary-moga-wskrzesc-radioaktywny-opad-z-czarnobyla.html)) o sponsorowanym przez organizację antynuklearną studium na temat zagrożeń radioaktywnym opadem wokół Czarnobyla (por. też: [Wildfires in Ukraine could revive Chernobyl's radiation](http://www.upi.com/Science_News/2015/02/09/Wildfires-in-Ukraine-could-revive-Chernobyls-radiation/9311423493119) ([http://www.upi.com/Science\\_News/2015/02/09/Wildfires-in-Ukraine-could-revive-Chernobyls-radiation/9311423493119](http://www.upi.com/Science_News/2015/02/09/Wildfires-in-Ukraine-could-revive-Chernobyls-radiation/9311423493119))). Czemu powstało takie studium teraz, blisko 30 lat po awarii w Czarnobylu?

Dawno nie było awarii jądrowej, a awaria w Fukushima, która [nie spowodowała zgonów ani chorób popromiennych](#) (<http://www.unscear.org/unscear/en/fukushima.html>) u żadnego człowieka [1], przestała być dobrym straszakiem. Dlatego zespół działaczy antynuklearnych chce wskazać strach przed Czarnobylem, by zyskać nowy atut dla straszenia ludności w walce przeciwko energetyce jądrowej. Wiarygodność tego artykułu nieco obniża fakt, że na czele tego zespołu stoi niejaki dr Andres Moller, który został oskarżony o fałszowanie danych i o plagiaty, [skazany przez Danish Committee on Scientific Dishonesty](#) (<http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/24645/title/A-Falsifying-Reality>) i potępiony przez naukowców z Danii, z Kanady, z Wielkiej Brytanii, USA i z innych krajów, a nawet przez własnego technika, któremu najpierw wylewnie dziękował za doskonałą pracę, a potem bezpodstawnie oskarżał go o pijaństwo i złą pracę, by usprawiedliwić rozbieżności we własnych artykułach. Ostatecznie dr Moller został karnie usunięty z uniwersytetu w Kopenhadze i stracił zaufanie innych biologów, których większość nie chce już z nim współpracować. Ale przeciętny czytelnik nie zna przeszłości dr Mollera, a zebranie jako zespołu autorów działaczy z różnych krajów nadaje powagę wnioskowi z artykułu.

Niestety obserwacje przedstawione w artykule są płytkie, a wnioski sugerowane w podsumowaniu — błędne. Do oczywistych należą twierdzenia, że w razie pożaru lasu osadzone na drzewach izotopy cezu unoszą się w powietrze. Do postawienia takiego wniosku nie trzeba być naukowcem, nie trzeba też zbierać zespołu aktywistów z różnych krajów. Ale też taki wniosek nie wystarczy do zapewnienia autorom rozgłosu i dobrego finansowania. Trzeba było jeszcze ludzi postraszyć — więc autorzy dopisali wartość aktywności cezu, podawaną w bekerelach, czyli w atomach rozpadających się w jednostce czasu. Wypadła liczba ogromna, bo liczba atomów w gramie jest ogromna. Gdyby zapisano to w postaci jednostkach masy, to byłyby to zaledwie 2 miliardowe części grama, a więc zbyt mało, by ktokolwiek z czytelników poczuł się przerażony.



W następnym zdaniu czytamy o obumieraniu drzew — ma to wywołać pożądane w artykule propagandowym skojarzenia promieniowania z umieraniem. Dalej zespół Mollera informuje o miejscach, gdzie opadłe liście „praktycznie się nie rozkładają” co jak sugeruje artykuł, może być skutkiem „działania radioaktywnego skażenia na organizmy rozkładające martwą materię: bezkręgowce, mikroorganizmy, grzyby”. Ma to pogłębić nastrój tajemniczości i grozy, ale jest w jaskrawej sprzeczności z wieloma doniesieniami o tym, jak wokół Czarnobyla rozwija się przyroda uwolniona od ograniczeń narzucanych przez człowieka, jak zielenieją lasy, śpiewają ptaki i rozwijają się gatunki dzikich zwierząt [*Listen to the birds of Chernobyl — they may be making the case for nuclear power*, The Independent, 7th April 2006]. Jest zaś dobrze znaną prawdą, że mikroorganizmy czy grzyby lepiej znoszą promieniowanie niż zwierzęta — więc sugestia, że promieniowanie je wyniszczyło, jest sprzeczna z wiedzą przyrodniczą.

Warto też zdać sobie sprawę z faktu, że jeśli nawet cez dostanie się do naszego organizmu, to jest względnie szybko (okres połowicznego zaniku w organizmie ok. 30 dni) wydalany, a w czasie jego przebywania nie jest w stanie narobić wielu szkód, o czym świadczą choćby dane z sytuacji znacznie groźniejszej jaką był wybuch reaktora w Czarnobylu, a potem w Fukushima. Po obu tych wydarzeniach nic nam nie wiadomo, aby ktokolwiek ucierpiał z powodu inhalacji cezu, a także wchłonięciu cezu drogą pokarmową.

Aby ostatecznie przestraszyć społeczeństwo, autorzy podają, że w trzech dotychczasowych pożarach do atmosfery trafiło od 2 do 8% cezu 137, co spowodowało w Kijowie dawki gamma równe 10 mikrosiwertów. 10 mikrosiwertów — czyli 10 milionowych siwerta — to jedna setna dawki promieniowania, którą przyjęto jako dopuszczalną dawkę roczną, jaką mogą powodować elektrownie jądrowe. 10 mikrosiwertów — to cztery razy MNIEJ, niż różnica między roczną dawką gamma otrzymywaną w Krakowie i we Wrocławiu. Nie ma to żadnego znaczenia dla zdrowia człowieka. Dawki otrzymywane w Finlandii to około 7000 mikrosiwertów rocznie, a w Polsce średnio 2500 mikrosiwerta, a więc dawka 10 mikrosiwertów, o której piszą aktywiści antynuklearni, jest 450 razy mniejsza, niż różnica między Finlandią a Polską. Ale tego autorzy artykułu nie podają, natomiast pośpiesznie dodają kolejne zdanie obliczone na zastraszenie czytelnika — o możliwości wystąpienia ostrego zespołu popromiennego „po przekroczeniu 1 siwerta”.

Ale z samych liczb podawanych przez autorów wynika, że do 1 siwerta jest bardzo, bardzo daleko. Gdyby nawet w pożarach uwolniło się nie 2% do 8% aktywności cezu, ale 100% tej aktywności, to dawki w Kijowie wyniosłyby 120 do 500 mikrosiwertów. A nawet 500 mikrosiwertów to zaledwie jedna dziesiąta różnicy dawek między Finlandią a Polską. Przy tym Finowie żyją dłużej

i zdrowiej niż Polacy. I takie wysokie dawki z tła naturalnego otrzymują nie tylko Finowie - również miliony innych: Francuzi w Masywie Centralnym, Brazylijczycy w Guarapari, Hindusi w stanie Keral, Chińczycy w Yiang-jiang, Czesi, Niemcy, Japończycy w okolicach uzdrowisk radonowych, Amerykanie w Colorado, Wyoming, Nebraska i innych stanach, a nawet senatorowie USA podczas swych pobytów w Bibliotece Kongresu (zbudowanej z granitu o wysokim poziomie promieniowania). Nigdzie nie stwierdzono, by te wysokie dawki promieniowania naturalnego powodowały wzrost zachorowań na raka. Ale o tym autorzy artykułu milczą — kończąc swe wywody zdaniem o „ostrym zespole popromiennym”.

Czy mamy się bać tych grózb i porównań? Promieniowanie było i jest z nami odkąd istnieje wszechświat, i będzie nadal przez długie wieki po nas. Przejściowe wzrosty i miejscowe nierównomierności w natężeniu promieniowania są zjawiskami naturalnymi, nie stanowiącymi zagrożenia. A gdy mówimy o promieniowaniu powodowanym przez człowieka, należy jego wielkość porównywać z wahaniami promieniowania naturalnego i pamiętać, że obserwacje milionów ludzi w różnych regionach kuli ziemskiej wykazują, że takie wahania tła naturalnego nie mają żadnego ujemnego wpływu na zdrowie człowieka. Nie dajmy się straszyc!

Zobacz także te strony:

[Żarnowiec story. Miał być pomnik PRL, zrobił się grób](#)  
[Elektrownia jądrowa to ekonomiczna fantasmagoria](#)

---

Przypisy:

[ 1 ] Por. jednak: [Oszacowali liczbę ofiar Fukushima](#)

**[Andrzej Strupczewski](#)**

Dr inż., prof. nadzw. Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Świecku

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 16-02-2015)

[Oryginał.](#) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,9801>)

Contents Copyright © 2000-2012 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2012 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach

informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do [redakcja@racjonalista.pl](mailto:redakcja@racjonalista.pl)