

Eurocentryzm

Autor tekstu: **Zbigniew Jaworowski**

Motto:

Kto widział tylko swój dach i swój kurnik

I swoją grzędę i swoją parafię...

Beniowski, J. Słowacki

Eurocentryzm jest wariantem etnocentryzmu i autocentryzmu, czyli tego, co pobudza kibiców do wznoszenia okrzyków i demolowania stadionów, a wodzów narodów do wojen. Oprócz Europy pełni się w obu Amerykach, Australii, Nowej Zelandii i Izraelu, a do niedawna rządził się i w Południowej Afryce. Nazywa się go „cywilizacją Zachodu” i przeciwstawia różnym innym cywilizacjom, traktowanym jako niższe, gorsze, fanatyczne, irracjonalne, oparte na przemocy, agresji i antypatii do kobiet, średniowieczne, wrogie współczesności itp. Prawdziwy rozkwit eurocentryzmu przyniosła ekspansja kolonializmu i europejski imperializm, który opanował wszystkie kontynenty. Ale początków i przyczyn tego stanu umysłu trzeba szukać znacznie wcześniej. Nie jest to też zjawisko wyłącznie europejskie. Np. Chińczycy zawsze kultywowali poczucie wyższości, ale było ono oparte nie na przesłankach rasowych, czyli biologicznych, lecz na różnicach kulturowych. W starych tekstach chińskich niemal nigdy nie spotyka się opisów fizycznego wyglądu barbarzyńców, a sprawy kultury zajmują miejsce centralne. To zmieniło się dopiero w XIX wieku, w konfrontacji z najeźdźcami europejskimi, od których chińscy reformiści a potem Kuomintang przejęli idee rasistowskie. Na naszym własnym podwórku, ksiądz Benedykt Chmielowski w *"Nowych Atenach albo Akademji wszelkiej scyencyej pełnej"* (1746) twierdził, że Adam i Ewa byli Polakami, mówili po polsku, a sarmacka Polska przewyższać miała każdy inny kraj na świecie. Była to ignorancja i parafiańszczyzna, od której wszakże nie wiele lepszym jest współczesny eurocentryzm, mit wyznawany przez większość intelektualistów w krajach białego człowieka. Tworząc nową Europę i globalną wioskę dobrze byłoby pozbyć się mitu obrażającego większość mieszkańców Ziemi, wątpliwego moralnie, niesprawiedliwego i niezgodnego z prawdą, rozpalającego konfrontacyjne emocje, groźne dla Zachodu i Wschodu i wszystkich innych stron świata. Mam sobie za zasługę, że udało mi się wyplenić z publikacji Komitetu Naukowego Narodów Zjednoczonych ds. Skutków Promieniowania Atomowego (UNSCEAR) wszystkie wyrażenia typu „western science” czy „western civilization”, przekonując jego członków, że współczesna nauka i cywilizacja są wspólnym ogólnościowym tworem, oraz że przynajmniej w ONZ nie powinno się twierdzić inaczej.

Niemal klasyczną definicję eurocentryzmu i cywilizacji zachodniej („która jest genetycznie cywilizacją europejską”) przedstawił profesor Andrzej Grzegorzczak w rozmowie z Dr. Zdzisławem Słowikiem (*O duchu Europy i jej powołaniu*, "Res Humana", 4, 2002). Wedle profesora o „swoistości” Europy decydują: „swoiste życie intelektualne” oraz „swoiste stosunki społeczno-prawne”, równość i nie-zniewalanie (nie wiem czy uwzględnił w tym prawo niemieckie i sowieckie, oraz Auschwitz i Gułag, jako „swoiste” europejskie wersje praw człowieka), oraz specjalny sposób dyskursywnego myślenia, który przeciwstawia sposobowi obrazowemu, rzekomo panującemu w kulturach pozaeuropejskich. Racjonalna cywilizacja zachodnia miała zacząć się w Grecji, rzekomo bez jakichkolwiek korzeni poza Europą. To Europa ma być miejscem gdzie powstały teorie logiczne i wykorzystano język do poznania świata i uniwersalnych praw materii. A choć „na Dalekim Wschodzie było wiele perfekcyjnych technologii, to nie doprowadziły one do nowych wniosków teoretycznych, a w Europie doprowadziły”. Do tego profesor dodaje jeszcze chrześcijaństwo (które nie jest europejskim wynalazkiem), cudowny środek na wszystko, łącznie z wyjaśnieniem sensu istnienia, realizacją zasady równości, sprawiedliwości i braterstwa (zwłaszcza przy pomocy zniszczenia nauki i kultury klasycznej, inkwizycji, krucjat, zdziesiątkowania z krzyżem w ręku i przy aprobacie kościelnej hierarchii milionów mieszkańców obu Ameryk, podboju i pauperyzacji Indii, a także przez zgodę na trwające do połowy XIX wieku niewolnictwo w Stanach Zjednoczonych — „the sweet land of liberty”). Nikt poza chrześcijanami nie propagował rzekomo ruchu uniwersalistycznego (ani stoicy ani żydzi) a dopiero chrześcijaństwo rozwinęło ruch misjonarsko-apostolski pragnący „przekształcić całą ludzkość w jedną wspólnotę opartą na jednolitych zasadach moralnych”. A przecież wystarczy wziąć jakikolwiek podręcznik historii religii, inny niż posiadający imprimatur lokalnego biskupa, aby dowiedzieć się jak niemal od

zarania swego powstania w VI wieku p.n.e., misjonarze buddyjscy roznosili uniwersalną naukę wzniosłej moralności, dobroci, miłości i ahimsy (niekrzywdzenia) na cały subkontynent indyjski, na Sri Lanke, do Uzbekistanu, Turkiestanu, Afganistanu, Nepalu, Tybetu, Chin, Mongolii, Azji Południowo-Wschodniej, Indonezji, Korei i Japonii, wieki całe zanim chrześcijaństwo, ze swoim brakiem tolerancji, powrotem do symbolicznego kanibalizmu, koncentracją na śmierci, odrzuceniem realnego świata, uwielbieniem cierpienia i przerażającym okrucieństwem trójosobowego boga, wystawiło nos poza Europę i obrzeża Morza Śródziemnego, niszcząc, w ślad za zniszczeniem cywilizacji Grecji i Rzymu, lokalne kultury innych kontynentów. Buddyjski uniwersalizm nie stał się też podstępny narzędziem imperialnych zachcianek, jak przydarzyło się to chrześcijaństwu. Wywyższanie się Europy ponad resztę ludzkości jest stosunkowo krótkotrwałym fenomenem. Doktryna ta w XIX wieku znalazła silne poparcie tzw. „antropologii”, porządkującej świat rasistowską miarką. Niezwyciężonego autorytetu dodał jej karabin maszynowy maxim, oraz przewaga przemysłowa i ekonomiczna nad całym światem, którą na krótko zdobył europejski imperializm przy pomocy brutalnego barbarzyństwa.

Eurazja, kraj północny, dłużej niż inne części świata wychodziła z ekologicznej klęski ostatniej epoki lodowej, która skończyła się 10,5 tysiąca lat temu. Gdy weszliśmy w obecny okres ocieplenia klimatu (który niestety zbliża się już do swego naturalnego końca), na periglacialne zubożone tereny stopniowo od południa rozprzestrzeniało się bogate życie roślinne i zwierzęce, a za nim dopiero wkraczały powoli plemiona ludzkie. Stało się to w okresie ubiegłych 5000 do 300 lat, najpierw w oparciu o technologię myśliwską i zbieracką a potem pasterskich koczowników. W Europie ośrodki cywilizacji, kultury i nauki powstały najpierw na południu, gdzie klimat pozwalał rozwinąć się rolnictwu i wzbogacać ludność. To tam w III i II tysiącleciu p.n.e. zrodziła się kultura egejska, matka cywilizacji Grecji i Rzymu. Nieco wcześniej w Afryce rozwinęła się cywilizacja Egiptu, a w południowej Mezopotamii cywilizacja Sumerów. Dopiero teraz archeologowie odkrywają starodawne kultury centralnej Afryki. Około 5000 lat temu, w rejonie Wielkich Jezior rozwinęło się rolnictwo i budowano piece do wytopu żelaza, w których temperatura dochodziła do 1540°C. W Europie nikomu się o tym wówczas nie śniło.

Ale głównych źródeł współczesnej kultury, cywilizacji i nauki należy szukać w południowo-wschodniej Azji, gdzie dogodne warunki ekologiczne i klimatyczne pozwoliły na bardzo wczesne powstanie cywilizacji opartych na rolnictwie i tworzących dobrobyt i bogactwo wielkich grup ludności. Ludność Indii w końcu IV wieku p.n.e. liczyła ponad 100 milionów, a niektórzy, na podstawie zapisów greckich z czasów wyprawy Aleksandra Macedońskiego, oceniają ją nawet na 181 milionów. Był to kraj o legendarnym bogactwie i wysokiej kulturze, gdzie liczne uniwersytety i wspaniała architektura powstały wiele wieków wcześniej niż w Europie. Bogactwo i system edukacji zniszczyła kolonizacja dokonana przez Anglię, która kosztem de-industrializacji Indii stworzyła u siebie rewolucję przemysłową. Jeszcze w r. 1750 na Indie przypadało 25% światowej produkcji, podczas gdy na Europę wraz z Ameryką 18%. Ale już w r. 1900 udział Indii w produkcji światowej spadł do 2%, w wyniku angielskich restrykcji [1]. Podobnie w Chinach, gdzie już od 2852 r. p.n.e. istniało zorganizowane państwo, a ziemię uprawiano radłami już przed 7000 lat, gęstość zaludnienia musiała być wielokrotnie wyższa niż w Europie. Żelazny pług z odkładnicami, ogromnie zwiększający wydajność pracy rolnika, używany był powszechnie w Chinach już w II wieku p.n.e. Do Europy, gdzie był on kompletnie nieznan, został przywieziony przez żeglarzy holenderskich dopiero w XVII wieku. Współczesny pług europejski jest udoskonaleniem chińskiego wzoru. Europa nie wynalazła również uprzęży końskiej umożliwiającej transport dużych ciężarów. Pojazdy Greków i Rzymian musiały być bardzo lekkie, gdyż uprzęż podgardlnikowo-popręgowa, przechodząca w poprzek szyi, dusiła konia przy większym wysiłku. Nadające się do ciężkiej pracy uprzęże szorowe zostały wynalezione w Chinach w IV wieku p.n.e. i dotarły do Europy wraz z najazdem Awarów w r. 568 n.e. Najlepszą jest uprzęż z chomątem, powstałym w Chinach przed I wiekiem p.n.e., tysiąc lat przed pojawieniem się go w Europie. Wialnię obrotową Chińczycy wynalęli w II wieku p.n.e. Do Europy przywieźli ją Holendrzy między r. 1700 a 1720. Wysokowydajny siewnik wielorzędowy powstał w Chinach w II wieku p.n.e. i był od dawna stosowany również w Indiach. W Europie, na podstawie chińskich przekazów, zaczęto budować prymitywne siewniki w r. 1566, ale dopiero w połowie XIX europejskie siewniki stały się wydajne i ekonomiczne.

Z tysięcy ksiąg znajdujących się w bibliotekach Środkowej Ameryki „leżących na półkach jak zwoje płótna na targu w Seville” (jak pisze w swym raporcie dominikański polityk towarzyszący hordom hiszpańskich analfabetów), pozostały trzy „kodeksy”, teraz odczytywane. Reszta, wraz z całą kulturą indiańską została jako dzieło szatana zniszczona przez

barbarzyńskich najeźdźców z Europy. Nie zniszczono kamiennego kalendarza, znacznie dokładniejszego niż nasz, ani obserwatorium astronomicznego w Sillustani nad Jeziorem Titicaca, zbliżonego do kręgu Stonehange. Mieszkańcy tej części świata samodzielnie odkryli zero, stworzyli dwudziestkowy system liczenia, obliczali ruchy planet i dokładnie oznaczali terminy zaćmień słońca i księżyca. Współczesnej cywilizacji przekazali w darze kauczuk, kakao, kukurydzę, ziemniaki, pomidory, tytoń, kurarę i wiele złożonych leków.

Jednak głównie chiński rodowód mają nowoczesne rolnictwo, nowoczesna żegluga (stery, kompasy magnetyczne i żyroskopowe, przedziały wodoszczelne, ożaglowanie skośne i wielomasztowe, miecze boczne i środkowe), nowoczesne przetwórstwo ropy naftowej, nowoczesne obserwatoria astronomiczne, nowoczesna muzyka, system dziesiętny w matematyce i puste miejsce na zero, banknoty, parasole, kołowrotki wędkarskie, taczki, strzemię, rakiety wielostopniowe, armaty, miny podwodne, gazy bojowe (Długosz opisuje ich użycie w Polsce w r. 1241 przez Mongołów, władców Chin), spadochrony, balony na ogrzane powietrze, brandy, wódka, gra w szachy, sztuka drukowania (wynaleziona w Chinach w VIII wieku n.e.; m.in., już około r. 850 drukowano tam po kilkaset tysięcy egzemplarzy jednej książki; w Europie druk pojawił się w r. 1458, już po najeździe Mongołów), śluza komorowa, sejsmograf, zapaliki, silnik parowy używany od V wieku n.e. do napędu gigantycznych dmuchaw w piecach metalurgicznych, porcelana, ułamki dziesiętne, krążenie krwi, szczepienia przeciw ospie, a także papier na którym Europejczycy podziwiają siebie samych za wyłączność stworzenia techniki i nauki. Tę litanię chińskich osiągnięć cywilizacyjnych można ciągnąć długo, najlepiej w oparciu o monumentalne 24-tomowe dzieło Josepha Needhama *Science and Civilisation in China*, Cambridge University Press, 1954, którego znaczenie dla historii cywilizacji jest podobne do Arnolda Tonbee'ego *A Study of History*.

Według profesora Grzegorzcyka „perfekcyjne” chińskie technologie nie doprowadziły do nowych wniosków teoretycznych. Ale np. współczesny system astronomii oparty jest na chińskim uogólnieniu i wyciągnięciu nowego wniosku teoretycznego z obserwacji astronomicznych, dokonanych ok. r. 2400 p.n.e., w postaci tzw. systemu równikowego. Dopiero gdy okazało się, że obserwacje astronomiczne w XVII wieku łatwiej są interpretowane przy użyciu tego systemu, został on zaakceptowany przez Tycho de Brache i jego następców i stanowi do dzisiaj podstawę współczesnej astronomii. Chyba najbardziej ogólnym wnioskiem z obserwacji ludzkiego i naturalnego świata są systemy filozoficzne. Wysublimowane filozofie Chin i Indii były przez wieki ignorowane w Europie, a potem źle rozumiane, głównie ze względów językowych. Nie przeszkodziło to jednak Spinozie (pod wpływem jezuickich przeglądów chińskiej filozofii, publikowanych w Paryżu w latach 1600-yh) odrzucić pojęcie substancji, centralne w zachodniej nauce, i przyjąć w *Etyce*, że rzeczy są tylko własnościami i działaniami, że nie ma rzeczy, nie ma substancji. Ten odwieczny kanon chińskiej filozofii był całkowitym przeciwieństwem europejskiej tradycji. Jeszcze encyklopedysta Pierre Bayle, w swym dziele o Spinozie wydanym w r. 1738 w Londynie, nazwał go „monstrualną hipotezą”. Jak twierdzi profesor Paul Wienpahl z Uniwersytetu Kalifornijskiego [2], ta właśnie „monstrualna hipoteza” otworzyła przed Zachodem nowe perspektywy, które współcześnie zaowocowały mechaniką kwantową i ideą komplementarności.

Filozoficzny humanizm chiński różni się zasadniczo od europejskiego. W Europie, na tle transcendentnych religii (np. orfickiej lub chrześcijańskiej) oraz spekulatywnej metafizyki (platońskiej lub tomistycznej), które w sensie absolutnym odróżniają naturalne od nadnaturalnego, człowieka od Boga, ducha od ciała, afirmacja wartości człowieka dokonuje się kosztem wartości przeciwnych człowiekowi. W europejskim humanizmie tkwi głęboko przekonanie, że człowiek i natura są zasadniczo różne. Fundamentem humanizmu chińskiego od wieków było natomiast założenie, że przyroda jest istotnym składnikiem egzystencji człowieka, a człowiek jest istotnym składnikiem egzystencji przyrody. Nie występuje tu owa europejska absolutna bifurkacja między obiektywnym i subiektywnym, umysłem (duchem) i ciałem, człowiekiem i Bogiem. Zarówno filozofia konfucjańska jak i pierwotny taoizm koncentrowały się na tym świecie, wykluczając „zaświaty” i koncepcję Stwórcy jako źródła praw natury, podczas gdy jeszcze w XVI wieku nauki matematyczne w Europie rozwijały się w cieniu tej koncepcji. Taoizm zwracał uwagę na konieczność obserwacji natury bez prekoncepcji oraz na przenikający wszystko „Porządek Natury”, tak bliski Lukrecjuszowi i epikurejskiej ataraksji. Jest on nam obecnie szczególnie bliski przez postawę intelektualnej pokory wobec natury, różną od zarozumiałego wynoszenia się na unikalny „obraz i podobieństwo” transcendencji, przez koncentrację na wieczności czasu i braku aktu stworzenia, bezstronności

i uniwersalnej stosowalności metody naukowej, oraz na konieczności oddzielania ocen prawdy od ocen etycznych. "*Rerum cognoscere causas*" było fundamentem chińskich osiągnięć w chemii, mineralogii, botanice, zoologii, farmakologii, medycynie i technice. Według Needhama przyczyną nie rozwinięcia w Chinach opartej na matematyce nauki, takiej jaka powstała w Europie po XVI wieku, nie jest jakaś wrodzona wyższość Europy, lub wrodzona niższość Chin, lecz raczej odmienna historia. W Chinach nie powstały miasta-państwa, natomiast rozwinęła się poczynając od III wieku nie-dziedziczna mandaryńska biurokracja, oparta na systemie egzaminów, której wyższość intelektualna i wola etyczna, przeciwstawiły się skutecznie powstaniu kapitalizmu i zdobyciu państwa przez klasę kupiecką, czyli tego co wpłynęło na nowoczesny rozwój myśli w Europie.

Profesor Grzegorzczuk stwierdził, że to Europa jest miejscem gdzie powstały teorie logiczne i wykorzystano język do poznania świata. Europejska lingwistyka i filologia rozwinęły się jednak dopiero po przetłumaczeniu w r. 1840 z sanskrytu na niemiecki monumentalnego dzieła indyjskiego gramatyka Paniniego, w którym przedstawiono około 4000 reguł gramatycznych, głosowni, fleksji, słowotwórstwa i składni. Wielką liczbę pojęć i terminów wprowadzonych przez Paniniego w V wieku p.n.e. przyjęło europejskie językoznawstwo.

Od czasów arystotelesowskiej systematyzacji logicznej dedukcji, w Europie, niemal do ostatnich czasów królowała „zasada wyłączonego środka”: twierdząca, że każde twierdzenie jest albo prawdziwe, albo nie prawdziwe — albo czytasz książkę albo jej nie czytasz, *tertium quid non datur*. Jest to więc logika dwuwartościowa, gdyż każde twierdzenie ma dwie wartości prawdy: albo jest prawdziwe albo fałszywe. Tymczasem w tradycji indyjskiej od prawieków występowała logika wielowartościowa. Np. logika dżinów przyjmuje siedem kategorii logicznych twierdzeń: (1) możliwe że to jest; (2) możliwe że to nie jest; (3) możliwe, że to jest ale to nie jest; (4) możliwe, że to jest nieoznaczone; (5) możliwe, że to jest ale jest nieoznaczone; (6) możliwe, że to nie jest ale jest nieoznaczone; (7) możliwe że to jest i że to nie jest i że także jest nieoznaczone. Dopiero we wczesnych latach 1920-ych, Jan Łukasiewicz, Emil Post i Alfred Tarski udowodnili, że mogą istnieć logiki inne niż dwuwartościowe. Nazwano je logikami trójwartościowymi, gdyż pozwalają, aby twierdzenie mogło być albo prawdziwe, albo fałszywe, albo niezdecydowane. A potem okazało się że, prawidłowe logiki mogą być również więcej niż trójwartościowe. Psychologiczny efekt odkrycia tego co starodawny Wschód znał od dawna, był głęboki. Doprowadził do stwierdzenia w 1930-ych latach przez Kurta Gödla, że każdy system logiczny zawierający arytmetykę pozostanie zawsze niekompletny, że zawsze będą istnieć twierdzenia wyrażane w języku takiego systemu, których fałszu lub prawdziwości nie da się udowodnić, oraz że również nigdy nie da się udowodnić, że jakiś system jest logicznie spójny. To wstrząsnęło dotąd niesłychanie stabilnym gmachem matematyki i umożliwiło Wernerowi Heisenbergowi wprowadzenie zasady nieoznaczoności. Erwin Schrödinger, Niels Bohr i Werner Heisenberg przyznawali, że filozoficzne implikacje teorii kwantowej spokrewnione są z indyjską filozofią oraz ideami Tao, Buddyzmu i Zen, a Schrödinger wprost pisze, że na jego poglądy wpłynęła filozofia Indii. Nie wiem czy na Tarskiego i Łukasiewicza wpłynęły myśli indyjskich i chińskich filozofów. Ich młodość zbiegła się z czasem znacznego zainteresowania polskich intelektualistów filozofią Wschodu. To wtedy właśnie ukazywały się polskie tłumaczenia arcydzieł indyjskiej literatury, m.in. *Bhagawat Gity* [3], rozdziału z liczącej 200 tysięcy wierszy *Mahabharaty*, przepięknego poematu indyjskiego sprzed 4000 lat, w której znaleźć można takie „wnioski teoretyczne” jak np.: "*to co czyni, że wszechświat ma wymiary jest wieczne*". Niczego takiego nie znajdziemy w o setki lat młodszej, 10 razy mniejszej oraz intelektualnie uboższej Odysei.

Europejski etnocentryzm stał się rodzajem końskich okularów. Nie pamiętamy o tym, że Demokryt z Abdery dopiero po powrocie z wieloletniej podróży na Wschód zaczął w VI wieku p.n.e. mówić o atomach i nieskończoności Wszechświata. Podobnie było w przypadku Talesa. Nie pamiętamy, że ateistyczne kosmologie dżinizmu i buddyzmu z VI wieku p.n.e. zawierały stwierdzenia o cyklach kosmicznych, przemianach energii w materię a materii w energię, oraz o wieku Wszechświata porównywalnym z obecnymi ocenami. Niemal każdy współczesny tekst omawiający historie nauki umieszcza jej początek w Grecji, tak jakby była ona zupełnie odizolowana od wieki całe starszych i bogatszych kultur Wschodu. Lecz Grecy, zwani w Indiach Jawana lub Jona (od słowa Jonia) występują już w bardzo wczesnych tekstach sanskryckich, a kontakty z nimi musiały być tak liczne, że nazwy tej używano dla określenia innych cudzoziemców, np. na mieszkańców Zanzibaru Hindusi mówili „czarni Jawana”. Ogromny obszar pomiędzy wschodnimi wybrzeżami Afryki, Arabii, Indii, Indonezji, Chin i Japonii był przez dziesiątki wieków terenem intensywnej wymiany handlowej i kulturalnej, która sięgała

nawet do Rzymu, skąd wedle Pliniusza, 550 milionów sestercji w złocie odpływało rocznie do Indii za, niekorzystny dla Rzymu, import indyjskich towarów luksusowych. Działalność tę, swoją "la mission civilisatrice", brutalnie zniszczyli w XV wieku najpierw Portugalczycy a potem inni Europejscy kulturtregerzy.

Grecy nie byli początkiem lecz mostem między starodawnym Wschodem a młodszą i uboższą kulturalnie Europą. Ogień grecki stłumiły wieki ciemnego barbarzyństwa, a gdy rozpaliliśmy go na nowo z resztek ocalałych zapisów, przyćmił dawniejsze iskry. W świecie zmierzającym ku jedności, pielęgnowanie egotycznych złudzeń jest anachronizmem. Cywilizację naszego okresu historycznego, zamiast cywilizacją Zachodu, Europejczycy winni bardziej sprawiedliwie, skromniej i neutralnie nazywać cywilizacją współczesną. Wydaje mi się również, że przywoływanie tzw. „cywilizacji Zachodu”, czy chrześcijaństwa (Kancelarz Kohl nazwał Unię Europejską „Klubem Chrześcijańskim”) w pomoc integracji Europy, byłoby niebezpieczną pomyłką, odrzuceniem dziedzictwa naukowego i kulturalnego większej części ludzkości.

"Res Humana" 1(62), 2003

Przypisy:

[1] Samuel Huntington, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, Simon and Schuster, 1996.

[2] W: *Invitation to Chinese Philosophy*. A. Naess i A. Hannay (ed.), Scandinavian University Books, Oslo, 1972.

[3] Bhagawadgita. Przełożył z sanskrytu Franciszek Michalski. Wydawnictwo Ultima Thule, 1910.

Zbigniew Jaworowski

Ur. 1927. Profesor, lekarz, ekspert od wpływu promieniowania na zdrowie. Pracował w Instytucie Onkologii w Gliwicach, w Instytucie Badań Jądrowych w Warszawie, w Centralnym Laboratorium Ochrony Radiologicznej w Warszawie, gdzie kierował Zakładem Higieny Radiacyjnej. Od 1993 roku pracuje w Centralnym Laboratorium Ochrony Radiologicznej w Warszawie, jest przewodniczącym Rady Naukowej. Obecnie na emeryturze. Jest członkiem wielu stowarzyszeń i organizacji naukowych w kraju i za granicą: m.in. Komitetu Ochrony Radiologicznej Państwa, Komitetu Naukowego Narodów Zjednoczonych, Rady Naukowej Centralnego Laboratorium Ochrony Radiologicznej, Polskiego Towarzystwa Badań Polarnych, Norwegian Physical Society. Od 1973 r. jest członkiem Naukowego Komitetu ds. Skutków Promieniowania Atomowego przy ONZ (UNSCEAR); a w latach 1978-1979 był wiceprzewodniczącym, a w latach 1980-1982 przewodniczącym tego Komitetu. Był uczestnikiem, bądź przewodniczącym blisko 20 Grup Doradczych Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (IAEA) w latach 1970-78 i Programu Środowiskowego ONZ (UNEP). Autor 230 prac naukowych, czterech książek i setki artykułów popularyzujących naukę. Jego hobby to alpinizm i narciarstwo.



[Strona www autora](#)

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 11-08-2007)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,5506) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,5506>)

Contents Copyright © 2000-2008 by Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2008 Michał Przech

Autorem tej witryny jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Właścicielem witryny są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

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 tej witryny i jakiegokolwiek ich części.

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

Informacje zawarte na tej witrynie 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 serwisu 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 witrynie. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki zawiera.**

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

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl