

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

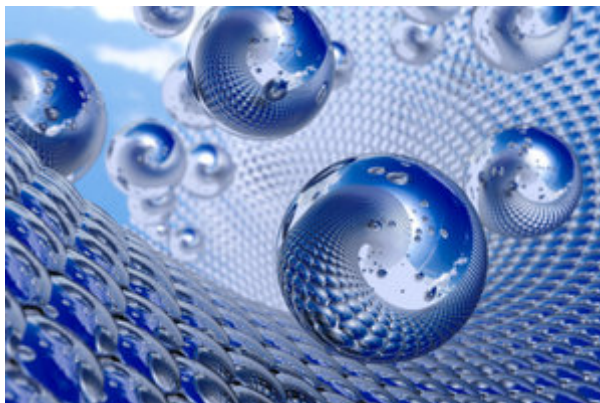
Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nasza chemiczna kultura

Jaki pierwiastek decyduje o utrzymaniu władzy przez imperium? Złoto? Żelazo? A może radioaktywny pluton? Jakie emocje wiążą się z tlenem, a jakie z chlorem? Pierwiastki chemiczne znalazły trwałe miejsce w naszej kulturze i ich symbolikę zna każdy, niezależnie, czy w szkole interesował się chemią.



Autor książki "Fascynujące pierwiastki" Hugh Aldersey-Williams zwraca uwagę czytelnika na obecność w kulturze pojęć i symboli, które są tak oczywiste, że korzystając z nich zapominamy całkowicie o pierwiastkach, od których się wywodzą.

Nie trzeba być metalurgiem, żeby zrozumieć określenia: żelazna kurtyna lub Żelazna Dama. Cechy utożsamiane z tym metalem przez tysiąclecia wrosły w kulturę i języki ludzi na całym świecie. Zaczęło się to, jeszcze zanim ludzkość nauczyła się wydobywać rudę i obrabiać wytapiane z niej żelazo, bo gotowy "produkt" dosłownie spadał z nieba.

Specyficznie zresztą nadal podchodzimy do metalu pochodzącego z kosmosu. Na dowód Aldersey-Williams przytacza anegdotę: "W 1818 roku brytyjski badacz Arktyki John Ross natknął się ku swemu zaskoczeniu na eskimoskich myśliwych, używających stalowych narzędzi. Podejrzywał, że metal pochodził z meteorytu, ale dopiero w 1894 roku amerykańska wyprawa dowodzona przez Roberta Peary'ego odnalazła jego źródło - stanowiły je trzy spośród grupy meteorytów, którym Eskimosi nadali imiona stosowne do rozmiarów: "Namiot", "Mężczyzna", "Kobieta" i "Pies".

Badacze uparli się, żeby zabrać meteoryty z miejsca lądowania i przewieźć do muzeów, co wymagało wiele wysiłku ("Namiot" ważył 31 ton). "Aby przewieźć masywne meteoryty (...), Peary musiał wybudować linię kolejową. Jej budowa wymagała sprowadzenia ilości żelaza daleko większej niż masa meteorytów, co dowodzi wyższości, jaką żelazo z niebios nadal zachowuje nad ziemskim" - pisze autor książki, który zresztą wybrał się do muzeum żeby na własne oczy obejrzeć meteoryty.

Podobnie jak żelazo, również inne pierwiastki znane od najdawniejszych czasów mają silne kulturowe konotacje. Złoto, kojarzące się z władzą i przepychem, siarka, której specyficzny zapach ma nam dawać przedsmak klimatu panującego w piekle, rtęć - płynny metal, który dzięki swoim niezwykłym właściwościom stał się częścią rytuałów magicznych i religijnych.

Czy jednak pierwiastki odkryte stosunkowo niedawno miały czas wniknąć w kulturę na tyle, aby zyskać własną symbolikę?

Aldersey-Williams dowodzi, że owszem - szlachetny gaz neon, dający światło, kojarzące się z rozpustą, hazardem, konsumpcjonizmem to jeden z przykładów. Oddziałują na wyobraźnię również te substancje, które niemal natychmiast po odkryciu stały się narzędziem masowego zabijania: chlor - używany jako gaz bojowy w czasie I wojny światowej oraz składnik bomby jądrowej - pluton.

Oczywiście zainteresowanie kulturą nie oznacza, że w książce nie ma nic o chemii. Czytelnik znajdzie opisy fascynujących eksperymentów, w trakcie których autor próbuje odtworzyć dawne sposoby pozyskiwania i badania pierwiastków, które jeszcze przed narodzinami nowoczesnej chemii umożliwiły odkrycia naukowe.

Eksperymenty te bywają dziwaczne, np. próba pozyskania fosforu z moczu, według przepisu z 1726 roku. Bywają też bardzo proste, pokazujące oczywiste dziś dla nas fakty, które jednak dla dawnych alchemików stanowiły fascynującą tajemnicę natury: "Okolo 1745 roku lekarz z Bolonii, Vincenzo Menghini prażył krew różnych ssaków, ptaków i ryb, a także ludzką. Następnie wkładał namagnetyzowany nóż pomiędzy stałe resztki krwi i, ku swojemu zadowoleniu, obserwował przyleganie cząstek osadu do ostrza. (...) Oczywiście takiego rezultatu Menghini oczekiwał. Powstaje zatem pytanie - dlaczego sądził, że we krwi będzie obecne żelazo?" - pyta Aldersey-Williams. Jego zdaniem, jedynym wytłumaczeniem jest głęboko zakorzenione skojarzenie łączące żelazo z Marsem, krwią i wojną.

Później autor opisuje swoje doświadczenie, łączące wszystkie te trzy skojarzenia, dzieląc się wrażeniami z kontaktu z niezwykle rzeźbą autorstwa Richarda Serry, wykonaną ze stali, pokrytej rdzą: "Pocieram ją palcami, (...) chcąc zebrać odrobinę skaży koloru ochry. Barwny pył ma smak krwi. Zastanawiam się, czy marsjański meteoryt, który trzymałem w ręku, smakowałby tak samo - smakiem ludzkiej krwi, zaklętym w kamieniu z Marsa, utworzonym z żelaza pochodzącego z niebios".

Książka "Fascynujące pierwiastki" ukazała się nakładem wydawnictwa Prószyński i S-ka.

źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16115.html>



17-04-2024

[2 edycja Targów LABS EXPO za nami!](#)

117 Wystawców z Polski i z zagranicy, a targi odwiedziło 2086 osób.



17-04-2024

[Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę!](#)

Pobudzony układ nerwowy zaburza jego pracę.



17-04-2024

Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz

HIVcast z osobą HIV+



17-04-2024

Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych

Rak dróg żółciowych to mało znana i dość rzadka choroba.



17-04-2024

Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem?

Jazda na rolkach przynosi liczne korzyści zdrowotne.



17-04-2024

Kwasy humusowe z odzysku

Metodę opracowały naukowczynie z Politechniki Śląskiej.



17-04-2024

Naukowcy zarekomendowali zmiany dotyczące energetyki rozproszonej

Obywatele będą odgrywać dużą rolę w transformacji energetycznej.



17-04-2024

Cyberprzemoc nie wybucha nagle

Ona się tli.

Informacje dnia: [2 edycja Targów LABS EXPO za nami! Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę! Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Kwasy humusowe z odzysku 2 edycja Targów LABS EXPO za nami! Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę! Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Kwasy humusowe z odzysku 2 edycja Targów LABS EXPO za nami! Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę! Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych Jazda na rolkach - Czy jest dobrym](#)

[sportem? Kwasy humusowe z odzysku](#)

Partnerzy