

dr Ulrich Warnke, Florian Warnke

WODA BIONICZNA



Supercząsteczka,
która przywróci zdrowie
twoim komórkom



STUDIO
ASTROPSYCHOLOGII
jeszcze lepsze jutro

WODA BIONICZNA

dr Ulrich Warnke, Florian Warnke

WODA BIONICZNA



Supercząsteczka,
która przywróci zdrowie
twoim komórkom



STUDIO
ASTROPSYCHOLOGII
jeszcze lepsze jutro

REDAKCJA: Irena Kloskowska
SKŁAD: Krzysztof Remiszewski
PROJEKT OKŁADKI: Krzysztof Remiszewski
TŁUMACZENIE: Piotr Lewiński

Wydanie I
Białystok 2023
ISBN 978-83-8301-335-0

Bionisches Wasser. Das Supermolekül für unsere Gesundheit
by Ulrich Warnke, Florian Warnke
© 2019 by Arkana
a division of Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH, München, Germany

© Copyright for the Polish edition by Studio Astropsychologii, Białystok 2022
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy żadna część tej książki nie może być powielana w jakimkolwiek procesie mechanicznym, fotograficznym lub elektronicznym ani w formie nagrania fonograficznego. Nie może też być przechowywana w systemie wyszukiwania, przesyłana lub w inny sposób kopiowana do użytku publicznego lub prywatnego – w inny sposób niż „dozwolony użytek” obejmujący krótkie cytaty zawarte w artykułach i recenzjach.

Książka ta zawiera informacje dotyczące zdrowia. Wydawca dołożył wszelkich starań, aby były one pełne, rzetelne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w momencie publikacji. Tym niemniej nie powinny one zastępować porady lekarza lub dietetyka, ani też być traktowane jako konsultacja medyczna lub inna. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś koniecznie skonsultować się z lekarzem, zanim samodzielnie rozpoczniesz jakikolwiek program poprawy zdrowia. Wydawca ani Autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek negatywny skutki dla zdrowia, mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



Bądź na bieżąco i śledź nasze wydawnictwo na Facebooku.
www.facebook.com/Wydawnictwo.Studio.Astropsychologii



STUDIO
ASTROPSYCHOLOGII
jeszcze lepsze jutro

15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
85 662 92 67 – redakcja
85 654 78 06 – sekretariat
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt
85 654 78 35 – www.talizman.pl – detal
strona wydawnictwa: www.studioastro.pl

Więcej informacji znajdziesz na portalu www.psychotronika.pl

PRINTED IN POLAND

*Zasadą wszechrzeczy jest woda.
Z wody wszystko pochodzi
i do wody powraca.*

TALES Z MILETU

Spis treści

| | |
|--|-----|
| Wstęp. Życie jest zorganizowaną informacją dla energii | 11 |
| 1. Reakcja główna uwolnienia energii w wodzie | 15 |
| Energia w wodzie | 15 |
| Kluczowe funkcje reakcji energetycznych | 22 |
| Jak natura uzyskuje konieczną energię | 32 |
| <i>Powstawanie wodoru i tlenu w wodzie</i> | 34 |
| <i>Skąd pochodzą elektrony i wodór?</i> | 35 |
| <i>Działania niezwykle silnych pól elektrycznych organizmu</i> | 39 |
| <i>Wykorzystanie energii wiązań</i> | 43 |
| <i>Reakcje w centrach energetycznych komórek i ogniwach paliwowych</i> | 44 |
| <i>Woda jako źródło elektronów</i> | 47 |
| 2. Bioniczny generator energii z wody | 53 |
| Woda jako koherentny emiter pól elektromagnetycznych | 53 |
| <i>Struktury macierzowe</i> | 58 |
| <i>Właściwości domen koherentnych</i> | 60 |
| <i>Woda samoenergetyzująca się</i> | 62 |
| Strefy wykluczenia (<i>exclusion zones</i>) – woda EZ | 64 |
| <i>Plazma wodno-elektronowa jako gaz Browna</i> | 79 |
| <i>Jak woda przechowuje wytworzoną energię?</i> | 89 |
| Niezwykłe właściwości wody | 92 |
| Bioniczny generator wodny w ogólnym zarysie | 103 |
| <i>Uwolnienie energii</i> | 106 |
| <i>Współpraca mitochondriów, wody i zasad fizyki kwantowej</i> | 108 |

| | |
|---|-----|
| <i>Konieczna koherencja w mitochondriach powstaje dzięki wodzie</i> . . . | 117 |
| Efekty rezonansowe | 119 |
| Prawa elektrodynamiki kwantowej (QED) jako przyczyna koherencji i czerpania informacji z próżni | 123 |
| Woda w żywych organizmach jako detektor najmniejszych ilości energii | 137 |
| 3. Środki strukturyzujące wodę a stresory | 141 |
| Życiodajne właściwości wody | 141 |
| <i>Jak woda steruje funkcją białek lub enzymów</i> | 146 |
| <i>Związek między stabilnością błony komórkowej a wodą</i> | 148 |
| Alternatywne spojrzenie na etiologię chorób | 151 |
| Podejście terapeutyczne | 160 |
| Melanina rozkłada wodę na wodór i tlen | 162 |
| 4. Jakiej wody potrzebują ludzie i zwierzęta? | 165 |
| Woda ewolucji | 167 |
| <i>Woda roztopowa z lodowców</i> | 171 |
| <i>Magiczny sześciokąt</i> | 173 |
| <i>Zdrowa woda rzeczna a elektryczność wodospadu</i> | 176 |
| Woda użytkowa dzisiaj | 179 |
| <i>Deszcz staje się wodą źródlaną, a ta wodą mineralną w butelce</i> | 180 |
| <i>Plastik w wodzie mineralnej</i> | 183 |
| <i>Woda źródłana i powierzchniowa staje się wodą z kranu</i> | 187 |
| <i>Glin (aluminium) w wodzie pitnej</i> | 188 |
| <i>Marnowanie wody</i> | 191 |
| Zdrowe uzdatnianie wody | 194 |
| <i>Wzbogacenie w tlen</i> | 197 |
| Wzbogacenie w wodór | 202 |
| <i>Anion wodorowy jako źródło i transporter elektronów</i> | 203 |
| <i>Nieskuteczność czystej wody alkalicznej w przekwaszeniu organizmu</i> | 206 |
| <i>Potencjał leczniczy cząsteczki wodoru</i> | 208 |
| Pozytywne działanie nadtlenu wodoru | 217 |

| | |
|--|------------|
| Woda o strukturze heksagonalnej magazynuje energię i jest zdolna do rezonansu | 233 |
| Woda ze strefami Rydberga jako woda bioniczna | 237 |
| 5. Niektóre aspekty znaczenia wody dla roślin | 241 |
| Szczególna woda w układach biologicznych | 242 |
| Użyteczne podejścia, o których coraz częściej się zapomina | 246 |
| Koherencja kwantowa w procesie fotosyntezy | 250 |
| <i>Światło słoneczne, od którego zależy życie</i> | <i>256</i> |
| <i>Emisje fotonowe w komórkach roślinnych</i> | <i>259</i> |
| Występowanie wody strukturalnej w roślinach | 262 |
| <i>Woda EZ na celulozie</i> | <i>264</i> |
| <i>Woda EZ w ksylemie</i> | <i>267</i> |
| <i>Nanopęcherzyki w soku ksylemowym</i> | <i>270</i> |
| <i>Woda EZ w mukożelach</i> | <i>273</i> |
| Woda EZ a reakcje z udziałem światła w kompleksie fotosyntetycznym | 277 |
| Woda jako przekaźnik sił planetarnych na rośliny | 279 |
| Zjawiska energetyczne podczas kontaktu wody z minerałami | 285 |
| <i>Tunelowanie kwantowe w minerałach</i> | <i>289</i> |
| <i>Właściwości fulerenów mineralnych</i> | <i>291</i> |
| <i>Nanorurki węglowe jako zawierający wodę nawóz</i> | <i>293</i> |
| <i>Węgiel roślinny dla poprawy zaopatrzenia w składniki odżywcze i energię</i> | <i>294</i> |
| Wolny tlen – konieczność także dla roślin | 296 |
| <i>Tlen a witalność roślin</i> | <i>296</i> |
| <i>Nanopęcherzyki w wodzie dla wspomaganie wzrostu roślin</i> | <i>299</i> |
| Wodór atomowy do transferu elektronów | 302 |
| <i>Wodór cząsteczkowy jako stabilny magazyn energii</i> | <i>304</i> |
| <i>Pozytywne działanie wodoru cząsteczkowego u roślin</i> | <i>306</i> |
| <i>Siarkowodór i nadtlenek wodoru jako ważne cząsteczki sygnałowe</i> | <i>308</i> |
| Azot a wzrost roślin | 310 |
| <i>Symbioza bakteryjna optymalizuje produkcję azotu</i> | <i>310</i> |
| <i>Przyswajanie azotu z powietrza i rozszczepianie go w nitrogenazach</i> | <i>311</i> |

| | |
|---|-----|
| Mobilne źródła wodoru i elektronów w glebie | 312 |
| Znaczenie wytwarzania wodoru w ekosystemie roślinno-glebowym | 314 |
| <i>Dżdżownice jako mobilne źródło wodoru cząsteczkowego</i> | 316 |
| 6. Woda świadomości a dusza | 319 |
| Wskazówki świadczące o istnieniu pamięci wody | 319 |
| <i>Gdzie kryje się pamięć wody?</i> | 333 |
| <i>Pochłanianie energii przez wodę</i> | 335 |
| <i>Woda jako wzorzec interferencji elektromagnetycznej</i> | 338 |
| <i>Rezonans klasterów wodnych</i> | 339 |
| Wpływ ciał niebieskich na wodę – także w naszym organizmie . . . | 340 |
| Woda a ludzka pamięć | 347 |
| <i>Promieniowanie maserowe nerwów</i> | 350 |
| <i>Komunikacja z próżnią kwantową</i> | 355 |
| <i>Faza wodna jako podstawa magazynowania informacji</i> | 360 |
| <i>Aspekt informacji</i> | 363 |
| <i>Wpływ umysłu i emocji na wodę</i> | 365 |
| <i>Przetłoczenie informacji wirtualnej na realną: software staje się hardware'm</i> | 368 |
| Tajemnicze dotąd zadania ciemnej materii | 372 |
| Refleksje końcowe | 383 |
| Dodatek | 389 |
| Wykaz skrótów | 389 |
| Przypisy | 393 |
| Bibliografia | 435 |

WSTĘP

Życie jest zorganizowaną informacją dla energii

*Co jeno wielkie pięknem prawdziwej urody,
rodzi się i powstaje z prawie czystej wody
i w wodzie byt ma wszystko! – Święty oceanie,
w tobie jest łaska życia i bytu władanie!*

(tłum. Emil Zegadłowicz)

JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

Wielu naukowców stwierdziło, że woda z jej osobliwymi właściwościami jest substancją kluczową dla optymalizacji zarówno życia, jak i technologii. Richard E. Smalley (1943–2005), laureat Nagrody Nobla w dziedzinie chemii za 1996 rok, już w 2003 roku sporządził dziesięciopunktowy plan wielkich wyzwań, wobec których stanie ludzkość w pierwszej połowie nowego wieku. Na drugim miejscu po kwestii energii znalazło się tam zrozumienie funkcji wody. Dopiero potem pojawia się żywność i środowisko naturalne¹.

Według pochodzącego z Węgier amerykańskiego lekarza i biochemika Alberta Szent-Györgyi (1893–1986), wyróżnionego w 1937 roku Nagrodą Nobla w dziedzinie medycyny, komórki żywych organizmów są „maszynami zasilanymi energią”. Człowiek, zwierzęta i rośliny wykorzystują dwa jej źródła, by wytworzyć porządek, są to Słońca i woda. To pozyskiwanie energii działa zasadniczo



dzięki trzem efektom kwantowym: koherencji, rezonansowi i tunelowaniu cząstek elementarnych. Za wszystkie efekty kwantowe odpowiada informacja. Proces *celowego wykorzystywania informacji* można nazywać *inteligencją*. Pod tym względem podstawy życia są zorganizowane inteligentnie. Główną rolę odgrywa tu woda.

W obecnej biologii głównego nurtu uważa się, że to głównie geny z ich DNA zasługują na uwagę przy opisywaniu życia. W najbliższej przyszłości okaże się, że jest to podejście błędne. Nowe wyniki badań dowodzą, że woda stanowi decydujące aktywne i dynamiczne środowisko procesów życiowych, które panuje też nad funkcjami DNA, jest więc wobec nich nadrzędne. Dowiemy się zatem, że również nasz kod genetyczny zależy od wody. Woda jest zasadniczą podstawą życia nie tylko z powodu zdolności do rozpuszczania różnych związków chemicznych, lecz jako energetyczno-informacyjny organizator funkcji naszych najważniejszych substancji życiowych – to jest białek (enzymów), a nawet informacji genetycznej zawartej w DNA. Choroby można usunąć dzięki odpowiedniej wodzie.

Nas, ludzi, dotyczy to w sposób szczególny. Tylko co setna cząsteczka w ludzkim organizmie *nie jest* wodą. Albo inaczej mówiąc: 99 procent cząsteczek w naszym ciele to woda. Jest ona ilościowo najbardziej zaangażowana w aktywne rozprowadzanie informacji i wytwarzanie energii. Przyjrzymy się temu dokładniej w naszej książce.

Stabilne wiązania łączą dwa atomy wodoru oraz jeden atom tlenu w jedną cząsteczkę wody. Jest ona zdecydowanie najczęściej występującą molekułą we wszechświecie. Wszystkie zimne obiekty kosmiczne zawierają wodę: planety, obłoki gazowo-pyłowe, komety, meteoryty. W lipcu 2018 roku odkryto ogromne ilości wody na Marsie. Jest więc ona nośnikiem życia we wszechświecie. Również ewolucja biologiczna rozpoczęła się w wodzie. A w tradycyjnych przekazach ludzkości wodę nazywa się macierzą życia².



Z funkcjami cząsteczek wody wiążą się na naszej planecie liczne istotne zjawiska, na przykład powstawanie chmur i opady atmosferyczne, zmiany klimatu, erozja, wieczna zmarzlina ziemi, wykwity skalne, korozja, a w żywych organizmach równowaga kwasowo-zasadowa, transport różnych substancji (odżywczych, jonów), fałdowanie się białek, fotokataliza oraz – wciąż w dużej mierze nieznanne – produkcja i pozyskiwanie energii z próżni kwantowej (energii punktu zerowego). W rzeczywistości w wodzie kryje się kilka źródeł energii niezwykle wartościowych zarówno dla techniki, jak też dla życia (czyli właśnie *bionicznych*). Uwolniona energia może być nawet przechowywana w określonych strukturach wody.

Bez tej dodatkowej energii z wody nasze życie nie byłoby możliwe. Człowiek jest w stanie przeżyć trzy tygodnie bez jedzenia, ale tylko trzy dni bez wody, a jedynie kilka minut bez dostarczanego z powietrzem tlenu, bez którego nie byłoby wody. W żywych organizmach – więc także u człowieka – stanowi ona przeciętnie 70 procent masy, ale jak wcześniej podano 99 procent liczby wszystkich cząsteczek³.

Ale również nasze maszyny, przede wszystkim samochody, mogą być napędzane energią uzyskiwaną z wody, co w indywidualnych przypadkach już jest realizowane. Na masowe zastosowania jak dotąd brak jeszcze najwyraźniej woli polityczno-ekonomicznej. Kiedy jednak ujawnione zostaną ostatnie mechanizmy, tu także nie będzie już hamulców.

Chociaż woda jest tak ważna dla Ziemi i życia, a temat wody stanowi przedmiot niestrudzonych badań, wciąż skrywa ona swoje tajemnice⁴. Kiedy cząsteczki wody ustawiają się w koherentny sposób, powstaje jakby laser wielomodowy. Może on tworzyć hologramy, które pozwalają przechowywać ogromne ilości informacji. Musimy zrozumieć, że wszystkie funkcje organizmów żywych opierają się ostatecznie na informacji. Woda o szczególnej strukturze

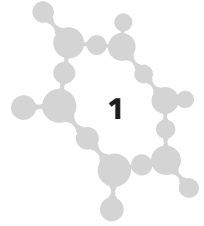


jest chyba najważniejszym transformatorem informacji z próżni kwantowej. W tej strukturze wodnej informacje mogą być rozwijane, przechowywane i przenoszone. Kiedy pozna się tę zdolność wody, trzeba zadać sobie pytanie, jak takie zdarzenia informacyjne można zoptymalizować, a w razie potrzeby także wyzwać.

Fizyczną podstawą tych informacji jest elektromagnetyzm we współdziałaniu z energiami, które tymczasowo nazywa się *ciemną materią* i *ciemną energią*. Opis tych zjawisk daje elektrodynamika kwantowa.

Zajmuje nas jednak również pytanie, czy pod wpływem technicznego promieniowania radiowego (radio, telewizja, smartfony, radary i tak dalej) następuje stopniowy zanik informacji koniecznej nam do życia. Czy nasze naturalne pola nie są powoli, lecz trwale zagłuszane przez sztuczne pola elektromagnetyczne urządzeń technicznych? Wiele za tym przemawia.

Przedstawione w tej książce sugestie opierają się przeważnie na wiarygodnych twierdzeniach naukowych, o których jednak opinia publiczna prawie wcale się nie dowiaduje. Również z tego powodu na końcu książki oddajemy do dyspozycji czytelnika oprócz wykazu stosowanych skrótów także obszerny wykaz źródeł (w formie przypisów) oraz bibliografię. Znajdujemy się na bardzo ważnej drodze badań. Ich wyniki zmienią społeczeństwo.



Reakcja główna uwalniania energii w wodzie

Mądrzy radują się wodą.

PRZYPISYWANE KONFUCJUSZOWI

Energia w wodzie

Już dzisiaj wiadomo, że każdy kubek napełniony wodą dowolnego pochodzenia, czy to z domowego kranu czy z potoku, rzeki, jeziora lub morza, zawiera tyle potencjalnej energii, że zasadniczo mogłoby to zaspokoić całe zapotrzebowanie energetyczne naszego organizmu. Mało tego – energia ta jest przy tym odpowiednia dla wszystkich odbiorców. Wykonano obliczenia, według których jeden kilometr sześcienny wody morskiej mógłby pokryć całoroczne zapotrzebowanie energetyczne na kuli ziemskiej.

Musimy po prostu sięgnąć do tych tkwiących w wodzie możliwości energetycznych. Ważne są przy tym wszystkie elementy składowe wody. Wodór w wodzie odgrywa równie ważną rolę jak tlen. Trzecim elementem tego usieciowanego tworzywa jest sama cząsteczka wody. A instancją czwartą i nadrzędną są tu elektrony.

Jules Verne (1828–1905), sławny wizjoner i autor powieści *Dwadzieścia tysięcy mil podmorskiej żeglugi*, miał już ponoć przepowiadać, że kiedy zabraknie ropy i węgla, ich rolę jako nośnika



energii przejmie woda. W jego wydanym w 1874/75 roku dziele *Tajemnicza wyspa* z ust inżyniera Cyrusa Smitha padają słowa: „...wodą rozłożoną na pierwiastki składowe... rozłożoną bez wzięcia przez elektryczność, która będzie wówczas siłą potężną i łagodną w użyciu. Tak, moi przyjaciele, sądzę, że wody używać będą kiedyś jako paliwa, że wodór i tlen, z których się składa, wykorzystywane osobno lub łącznie, staną się źródłem ciepła i światła, o sile, jakiej węgiel ziemny mieć nie może... Woda jest węglem przyszłości”¹. Te rozłożone elementy wody miałyby w niedającym się oszacować czasie zapewnić zaopatrzenie naszej planety w energię. Wizja ta urzeczywistnia się właśnie w sposób ostateczny i nieodwracalny.

Pierwszym krokiem w procesie przygotowania wody do uwolnienia energii jest rozłożenie jej cząsteczki na *atomowy* wodór i *atomowy* tlen. Nieco dalej przyjrzymy się temu bliżej. Ważne jest przy tym, że natura już demonstruje ten proces i wykorzystuje go nawet jako główną drogę do witalności żywych organizmów.

Najpierw rzecz najważniejsza: jest taka reakcja – będziemy ją nazywać *reakcją główną* – od której zależy prawie całe życie. Polega ona na dostarczeniu elektronów tlenowi, co fachowo określa się terminem *redukcja*. Chodzi więc o redukcję tlenu przez elektrony i wodór. Z perspektywy wodoru można też powiedzieć, że aby wodór został wykorzystany energetycznie, musi zostać „spalony” lub też utleniony, co oznacza, że musi oddać swoje elektrony. Celem tych pochodzących od wodoru elektronów jest tlen, który zostaje przez to wzbogacony w elektrony, a więc – jak mówią chemicy – zredukowany. Powstaje wówczas tlenek wodoru czyli, jak brzmi nazwa systematyczna, oksydan (OH_2), potocznie nazywany wodą (H_2O). Ten elementarny proces naturalny zachodzi w organizmach roślin, a także zwierząt i człowieka. Ale co się wówczas dokładnie dzieje?



Kiedy atom tlenu przyjmuje na swoją powłokę elektronową dodatkowy elektron, staje się jonem o ładunku ujemnym O^- . Ten ujemny ładunek wiąże się następnie, jeśli to możliwe, z jakimś jonem o ładunku dodatnim. Tym ostatnim jest najczęściej jon wodorowy H^+ . Elektrony szczególnie chętnie pozwalają się przenieść przez wodór. Dlatego transfery wodoru i elektronu idą często w parze. Kiedy jon tlenkowy, elektron i jon wodorowy znajdują się razem, powstaje cząsteczka wody. W procesie tym uwalniana jest duża ilość energii. Interesuje nas teraz przede wszystkim właśnie owa uwolniona energia.

Ta reakcja główna zachodzi nie tylko w każdej komórce naszego ciała i w komórkach prawie wszystkich innych żywych organizmów, ale – i jest to nowa wiedza – wszędzie tam, gdzie występuje woda. Znaczną część tlenu koniecznego do zajścia tej reakcji wdechamy z powietrzem, ale inna nie mniejsza część uzyskiwana jest w organizmie z wody lub uwalniana z innych związków chemicznych. Rośliny uzyskują tlen prawie wyłącznie z wody, gdyż potrafią z pomocą energii światła słonecznego rozkładać jej cząsteczki na elementy składowe. Zobaczymy później, że także człowiek może pewną część niezbędnego tlenu czerpać z (utlenionej) wody.

Oprócz tlenu potrzebujemy koniecznie wodoru. Wdychane przez nas powietrze nie zawiera go w postaci gazowej (jest go tam mniej niż 1 część na milion), bo cząsteczki wodoru są niezwykle małe i lekkie, więc siła grawitacji nie może ich utrzymywać przy powierzchni Ziemi. Nawet wodór, który powstaje na dużej wysokości w wyniku działania promieniowania ultrafioletowego na parę wodną, ulatuje z atmosfery ziemskiej w przestrzeń kosmiczną. W całym wszechświecie jednak wodór jest najczęściej występującym pierwiastkiem, jego zawartość szacuje się na 75–90 procent.

Na Ziemi wodór występuje tylko w postaci chemicznie związanej, czyli w wodzie i związkach organicznych. Stanowi w ten



sposób 61,9 procent składu chemicznego biosfery. Połowa tego, czyli 30,8 procent przypada na tlen. A trzeci ważny składnik, czyli węgiel, stanowi tylko 6,9 procent.

W organizmie człowieka zawartość pierwiastków w optymalnym przypadku wygląda następująco: 65 procent stanowi tlen, co u osoby o wadze 70 kilogramów odpowiada 44,1 kilograma masy ciała, a 10 procent, czyli 7 kilogramów to wodór. Poza tym jest tam 18 procent węgla i 3 procent azotu, ponadto wiele składników mineralnych.

Wodór dzięki swoim niewielkim rozmiarom i masie oraz wynikającej stąd dużej przeciętnej prędkości jego atomów i cząsteczek może z łatwością krążyć po naszym ciele. Przenika też przez porowate materiały, może nawet dyfundować przez metale. Wodór łatwo reaguje z różnymi niemetalami, szczególnie silnie z elektroujemnymi pierwiastkami fluorem, tlenem i chlorem. W powietrzu przy udziale dodatkowej energii aktywacji reakcje te przebiegają wręcz wybuchowo.

Wodór w stanie gazowym zawiera więcej energii na jednostkę masy niż jakiegokolwiek inne paliwo chemiczne, jest to 33,33 kWh/kg (wykaz używanych w tekście skrótów znajduje się na końcu książki). Aby lepiej zrozumieć, co to znaczy, porównajmy tę gęstość energii na jednostkę masy z powszechnie używanymi paliwami: dla gazu ziemnego jest to 13,9 kWh/kg, a dla benzyny tylko 12,7 kWh/kg. Ponieważ jednak wodór jest gazem bardzo lekkim, zawartość energii na jednostkę *objętości* jest niewielka: 12 metrów sześciennych wodoru w postaci nieskondensowanej zawiera tyle energii co litr benzyny.

Konieczny do reakcji głównej w naszym organizmie wodór pochodzi w znacznej części z wody oraz pożywienia, podobnie jak elektrony. Wodór i elektrony są w tym celu żmudnie i z nakładem energii wyodrębniane z substancji naszego pożywienia, aż będzie ich dostatecznie dużo, by mogły przereagować z tlenem.



Występuje jednak pewna przeszkoda, którą można też rozumieć jako środek bezpieczeństwa. Atom wodoru po uwolnieniu natychmiast wiąże się z innym atomem wodoru, tworząc cząsteczkę dwuatomową. Jest ona obojętna chemicznie, to znaczy prawie nie reaguje z innymi substancjami. Z tego też powodu wodór cząsteczkowy jest dla człowieka bezbarwny, bezwonny i pozbawiony smaku. Bo wszystkie te wrażenia zmysłowe wymagają reakcji danej substancji z receptorami organizmu, w które jednak cząsteczka wodoru nie wchodzi. Zresztą tlen wdychany przez nas jako cząsteczka dwuatomowa występuje w niereaktywnej postaci, a mianowicie w stanie trypletowym. Cały tlen wdychany z powietrzem to tlen trypletowy. Znaczący to, że spin obu związanych atomów tlenu ma tę samą orientację, powiedzmy, że oś rotacji jest skierowana ku górze (spin, od angielskiego *spin* [„kręć”] cząstki to jej wewnętrzny moment pędu). Tlen trypletowy jest jednak prawie całkowicie niereaktywny, co wiąże się z nasyceniem jego powłok elektronami. Jest to mądre posunięcie natury, bo gdybyśmy wdychali reaktywny tlen, stanowiłoby to poważne zagrożenie dla niezwykle wrażliwej tkanki pęcherzyków płucnych. Reaktywny tlen należy bowiem do tak zwanych reaktywnych form tlenu (z angielskiego: ROS, *reactive oxygen species*) i poważnie ingeruje w równowagę elektronową, gdyż utlenia reagującą z nim substancję – czyli, mówiąc potocznie, spala ją. Powstają też przy tym wolne rodniki, które szczególnie chętnie atakują błony komórkowe organizmu, co także szkodziłoby pęcherzykom płucnym.

Kiedy cząsteczka wodoru jest obojętna chemicznie, a cząsteczka tlenu w stanie trypletowym także nie jest zdolna do reakcji, to bez dostarczenia energii z zewnątrz do niczego między nimi nie dojdzie – pozostają one bez zmian i nie są szczególnie „zainteresowane” reakcją.

Jeśli jednak tlen ma reagować, musi występować w stanie singletowym. Postać taka występuje, gdy jeden z dwóch spinów atomu



zmieni orientację. W naszym przykładzie odwraca się z góry do dołu. Cząsteczka tlenu przechodzi od stanu, gdy oba spiny wskazują do góry (tryplet), do takiego, gdy jeden wskazuje do góry, a drugi do dołu, jest to wtedy stan singletowy. Taki tlen (pod względem chemicznym pozostaje on tą samą cząsteczką dwuatomową O_2 , ale oznaczany jest jako 1O_2) może teraz wejść w każdą reakcję.

Jeśli więc ma zajść reakcja główna pozyskiwania energii, istnieją zasadniczo dwie możliwości: albo w jednym z dwóch atomów cząsteczki tlenu nastąpi odwrócenie spinu, albo też dwuatomowe cząsteczki wodoru i tlenu zostaną wcześniej rozłożone na pojedyncze atomy (H_2 na $H + H$, a O_2 na $O + O$).

Przeskok spinowy występuje, gdy cząsteczka tlenu w ziemskim polu magnetycznym lub w innym polu magnetycznym o określonym natężeniu jest poddawana działaniu energii o odpowiednio dobranej wysokiej częstotliwości elektromagnetycznej. Każdemu natężeniu pola magnetycznego odpowiada więc pewna częstotliwość elektromagnetyczna. Ponieważ natężenie pola magnetycznego Ziemi może się zmieniać, że tak powiem, z każdym krokiem, na przykład pod wpływem zróżnicowanego charakteru skał zawierających żelazo, odpowiednia częstotliwość musi się wciąż dostosowywać do tego pola przez dostrajanie. Ptaki wykorzystują ten mechanizm do orientacji podczas wędrówek na dystansach niekiedy kilku tysięcy kilometrów. Niestety promieniowanie telefonii komórkowej i radiowej o wysokiej częstotliwości zaburza ten tak starannie przez naturę ustalony proces. Także u nas, ludzi, występują wskutek tego groźne dla zdrowia reakcje.

Oprócz odwrócenia spinu mamy jeszcze opcję rozkładu cząsteczek na atomy, a następnie reakcji atomowego wodoru z atomowym tlenem w celu uwolnienia energii. W powietrzu następuje to po podwyższeniu temperatury do około $600^\circ C$. Po takim zapłonie dochodzi do eksplozji, znanej jako reakcja mieszaniny piorunującej



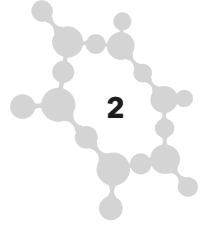
(tlenowo-wodorowej), co powoduje dość szybkie uwolnienie energii. Czy coś takiego może też zachodzić w środowisku wodnym?

Jak wiadomo, tlen dobrze rozpuszcza się w wodzie. Co z tego wynika? Otóż tlen jako cząsteczka dwuatomowa „zagnieżdża się” w wodzie między jej molekułami. Taką cząsteczkę tlenu otacza przy tym warstewka wody, której rozerwanie wymaga nakładu energii. Więcej o tym powiemy później. A jak to wygląda z cząsteczkami wodoru? Jest prostszy sposób na pozyskanie wodoru niż z jedzenia. Prawie wszystkie żywe organizmy muszą pić wodę, nawet ryby. I w tym celu natura zapewniła wodę na powierzchni naszej planety.

Jony wodorowe pływają w wodzie, ponieważ powstają poprzez samoistny rozpad nielicznych jej cząsteczek na jon wodorowy H^+ i jon wodorotlenkowy OH^- . Mimo to jony te występują tylko w bardzo niewielkiej ilości, gdyż dwa jony wodorowe, choć mają ładunki dodatnie, które właściwie powinny się odpychać, szybko wchodzą ze sobą w reakcję dzięki procesom kwantowym, tworząc wodór cząsteczkowy. Ale te nieliczne jony wodorowe nie wystarczą, by zaszła w odpowiedniej skali reakcja główna.

Natura do masowej produkcji wodoru wykorzystuje światło słoneczne w zakresie ultrafioletu. Przyjrzymy się temu jeszcze dokładniej. Ale bezpośrednio na powierzchni Ziemi światło ultrafioletowe o koniecznej długości fali (około 220 nanometrów) prawie nie występuje. Nasza planeta posiada powłokę ozonową chroniącą przed twardym promieniowaniem ultrafioletowym. Później wyjaśnimy, jak mimo to w wodzie powstaje wodór. Natura wykorzystuje do tego mechanizm kwantowy, który robi na nas wrażenie istnej magii.

Załóżmy teraz, że mamy przed sobą wodę o dostatecznej zawartości cząsteczek wodoru i tlenu. Co się wówczas dzieje? Co musi się stać, by zaszła konieczna dla nas reakcja główna? Ile energii trzeba włożyć w tę decydującą reakcję i jaka będzie jej ostateczna wydajność energetyczna?



Bioniczny generator energii z wody

*Woda jest przyjaznym żywiołem dla tych,
którzy ją znają i wiedzą, jak ją traktować.*

JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

Chcemy teraz przyjrzeć się kolejnemu ważnemu krokowi. Chodzi o to, jak naturze udaje się nie tylko zapewnić energię do początkowego rozkładu wody na atomowy tlen i atomowy wodór, ale też uzyskać ostatecznie więcej energii, niż w to włożyła. Jednocześnie proces ten rozwija w żywym organizmie zupełnie nieoczekiwaną, najwyższą wrażliwość na najśłabsze nawet zewnętrzne bodźce energetyczne. Idzie to tak daleko, że zmiany będące wynikiem erupcji na Słońcu albo faz Księżyca mogą zostać wykryte przez wodę, a organizm zyskuje o tym wiedzę.

Woda jako koherentny emiter pól elektromagnetycznych

Już od wieków wiele tradycji głosi, że woda promieniuje energią. W rzeczywistości każda jej cząsteczka nieprzerwanie przekazuje między dwoma stanami: podstawowym i wzbudzonym.



Oznacza to, że każda taka molekula emituje promieniowanie elektromagnetyczne.

Oprócz tych wibracji jest też inna przyczyna promieniowania. Cząsteczki wody tworzą sieci wiązań (mostków) wodorowych wykorzystujące liczne chmury elektronowe. Każde z tych wiązań „migocze”, oscylując między stanami powstania i zerwania. Trwałość takiego wiązania zależy od temperatury otoczenia. Przy 240 K ($-33,15^{\circ}\text{C}$) istnieje ono przez 20 pikosekund (piko = 10^{-12}), przy 300 K ($26,85^{\circ}\text{C}$) są to już tylko 2 pikosekundy. Kiedy wiązanie zostaje utworzone, energia, która wcześniej musiała być dostarczona, zostaje uwolniona w postaci drgań elektromagnetycznych.

Cząsteczka wody, jako elektrycznie asymetryczna, reaguje na wiele różnych pól wibracyjnych i zwykle występuje w dwóch różnych strukturach. Różnica polega na stopniu uporządkowania, które przejawia się jako koherencja.

Zawsze wtedy, gdy poziom energii w wodzie przekracza określony próg, jej cząsteczki zaczynają drgać w sposób spójny, a więc dokładnie w tej samej fazie. Efektem tego jest naturalnie powstanie spójnego pola elektromagnetycznego, a dzięki sumowaniu się amplitud woda staje się emitorem drgań elektromagnetycznych o względnie wysokiej gęstości strumienia mocy.

Jaki jest efekt tego szczególnego stanu wody? Włoska grupa specjalistów od kwantowej teorii pola (Del Giudice, Vitiello, Preparata, Arani) opracowała teorię kwantowej bioelektrodynamiki wody, która została potwierdzona doświadczalnie i – jak się jeszcze przekonamy – ma bardzo daleko idące konsekwencje¹. Opiera się ona na teoriach pochodzącego z Niemiec angielskiego fizyka H. Fröhlicha².

Okazuje się, że woda przy określonej gęstości jej dipoli molekularnych doświadczą dopływu energii swobodnej z próżni kwantowej, w wyniku czego drgania poszczególnych cząsteczek łączą się



we wspólny stan wibracyjny. Znaczy to, że pole elektromagnetyczne milionów pojedynczych cząsteczek wody łączy się w jedno pole, po czym zaczyna się zachowywać jak pojedyncza cząstka.

Ta kolektywna dynamika rozciąga się na obszar, którego rozmiar odpowiada długości fali $\lambda = hc/\Delta E$ modu drgań elektromagnetycznych i którego częstotliwość w wolnej przestrzeni wynosi $\nu = \Delta E/h$ (h = stała Plancka, $6,626 \times 10^{-34}$ J/s, c to prędkość światła, ΔE to energia kwantu stanu wzbudzonego). Ta długość fali jest wystarczająco duża, by swoim polem elektrycznym zjednoczyć w koherencji oscylacyjnej wiele milionów cząsteczek. Znaczy to, że wszystkie cząsteczki będące pod wpływem tego pola mają tę samą fazę drgań. Jeśli więc duża liczba cząsteczek, jak cząsteczki wody, ma potencjał wewnętrznego sprzężenia i znajdzie się pod wpływem pola elektromagnetycznego, to doświadczają one zmiany fazy: wszystkie oscylują teraz unisono. Właśnie takie spójne obszary drgań Preparatora nazwał po raz pierwszy w 1995 roku domenami koherentnymi (*coherent domains*, CD)³.

Jeśli układ występuje w postaci pary wodnej, co oznacza, że liczba cząsteczek wody na jednostkę objętości jest niewielka, wtedy czas koherencji jest bardzo krótki. Ale gdy gęstość cząsteczek przekracza określoną wartość krytyczną, jak to ma miejsce w przypadku normalnej wody, a jednocześnie temperatura spada poniżej krytycznej wartości progowej, co dotyczy również naszego organizmu oraz środowiska naturalnego w ogólności, to domena koherentna może utrzymywać się przez dłuższy czas.

Koherencja jest zawsze czymś osobliwym. Ponieważ cząsteczki w tym stanie drgają w dokładnie tej samej fazie zarówno w przestrzeni, jak też w czasie, pojawiają się – jak powiedziano – bardzo silne wzmocnienia amplitudy drgań jako pole sumaryczne o odpowiednio wysokiej gęstości strumienia mocy.

W wodzie na skutek interakcji z innymi cząsteczkami wody częstotliwość ta zostaje znormalizowana do niższej wartości.



W konsekwencji fotony wewnątrz domen koherentnych uzyskują urojoną masę (masa fotonów w próżni jest zerowa), co z jednej strony stoi na przeszkodzie ich mnożeniu się, a z drugiej służy energii kohezji cząsteczek w CD. Ponieważ cząsteczki wody będące pod wpływem domeny CD są przyciągane wzajemnie do siebie dzięki koherencji ruchu ich ładunku i drgań dipolowych oraz związanemu z tym polu elektromagnetycznemu, więc tkwią niczym w potrzasku, żadna nie może wymknąć się z tego skupiska.

Ten nowy stan w porównaniu z wodą nieuporządkowaną (angielskie *bulkwater*) ma w sumie niższy poziom energii niż wcześniej w stanie niekoherentnym, gdyż nie występuje wzajemne tarcie między cząsteczkami, a przez to odpada element *energii tarcia*. To niewystępowanie energii tarcia chroni stan koherencji przed zniszczeniem w następstwie zderzeń termicznych (cieplnych). Różnicę między poziomami energii wody nieuporządkowanej i koherentnej wody strukturalnej nazywa się *przerwą energetyczną*.

W ten sposób każda domena koherentna staje się samopowstającą wnęką dla pola elektromagnetycznego, które łączy się z polem materii podatnego na wzbudzenie zespołu cząsteczek wody. Efektem tego jest powstanie niezwykłego pola sumarycznego, które tak steruje kolektywną dynamiką cząsteczek, jakby był to pojedynczy obiekt. Specyficzną właściwością kwantowej teorii pola jest to, że opisuje ona stan koherentny jako stabilny przy niskiej energii, a zarazem uporządkowany przy niskiej entropii. Spójne drgania cząsteczek wewnątrz domeny CD nie wymagają żadnego nakładu energii z zewnątrz. Przyczyną koherencji jest samopowstałe i „uwięzione” wewnątrz obszaru koherencji pole elektromagnetyczne o dokładnie zdefiniowanej dla każdej domeny częstotliwości⁴.

Woda w warunkach naturalnych jest zawsze mieszaniną wysepek koherencji (CD) i obszarów chaotycznych. W niekoherentnych, a więc nieuporządkowanych obszarach wody występują zderzenia



cząsteczek, które wewnątrz domen CD są niemożliwe. Obie grupy cząsteczek, te z domen CD jako faza koherentna oraz te z obszarów nie-CD jako woda niestrukturalna, dają się wzajemnie przeprowadzić jedna w drugą. Woda nieuporządkowana składa się z cząsteczek o zwykłych wiązaniach wodorowych (i tetraedralnych agregatach), które poprzez ścisłą komunikację z cząsteczkami domen CD mogą zostać wzbudzone energetycznie. Mniej więcej połowę czasu swojego istnienia cząsteczki wody spędzają w domenie koherentnej.

Domena CD wody ma rozmiar mniej więcej 0,1 mikrometra jako skupisko około miliona cząsteczek ciekłej wody, które wszystkie drgają w jednej fazie (przestrzennie i czasowo). Generalnie według zasad elektrodynamiki kwantowej warunkiem tego jest to, by zebrała się razem określona ilość polarnych cząsteczek i nie została przekroczona określona temperatura. Kiedy takie polarne cząsteczki wpadają pojedynczo w szczególne drgania, wciąż przyciągają kolejne takie molekuly, aż wreszcie wszystkie drgają z tą samą częstotliwością, tworząc jedność.

Przyjrzyjmy się tej sytuacji z perspektywy energetycznej: w przypadku wody nieuporządkowanej w temperaturze pokojowej przeciętna energia cząsteczki wynosi mniej więcej 1,53 eV (fala 810 nanometrów). Główny zakres częstotliwości odpowiada więc bliskiej podczerwieni. Do tego dochodzi indukowana energia pola elektromagnetycznego domen CD o przeciętnej wartości 3,55 eV na cząsteczkę (promieniowanie UV-A, 349 nanometrów). Łącznie jest to średnio 5,08 eV (244 nanometry), co mieści się w zakresie ultrafioletu. Te wewnętrzne energie cząsteczki przeciwstawiają się podporządkowaniu na przykład przez reżim domeny koherentnej. Kiedy jednak pole elektromagnetyczne takiej domeny ma energię większą niż ta wartość, nieuporządkowane cząsteczki zostają zmuszone do koherencji. Jak obliczono, w domenach koherentnych energia interakcji między polem a cząsteczką wynosi 5,34 eV



(232 nanometry). Oznacza to, że w porównaniu z niekoherentną fazą wodną domena CD posiada nadmiar energii netto 0,26 eV (różnica 5,34 eV minus 5,08 eV). Zakres ten, odpowiadający średniej podczerwieni, wystarcza na podporządkowanie w reżimie domeny CD cząsteczek wody, które znajdują się w fazie nieuporządkowanej.

Efekty elektromagnetyczne oddziaływań dipolowych niekoherentnych cząsteczek wody mają tylko bardzo krótki zasięg kilku nanometrów, podczas gdy cząsteczki koherentne uzyskują zasięg kilkuset nanometrów.

Również woda nieuporządkowana może zostać ustrukturyzowana. Występowanie klasterów rozmiarów od kilkudziesięciu nanometrów do kilku milimetrów można udowodnić przy użyciu takich metod, jak transmisyjna mikroskopia elektronowa (TEM) i mikroskopia sił atomowych (AFM). Po raz pierwszy udało się to w laboratorium Shui Yin Lo w Instytucie Medycyny Kwantowej w kalifornijskiej Pasadenie⁵. To, czy klastery takie wykazują właściwości podobne do domen koherentnych, nie zostało dostatecznie wyjaśnione. W każdym razie także one – jak każda struktura przestrzenna – są zdolne do rezonansu.

Struktury macierzowe

Wskutek tego, że wysepki domen koherentnych pojawiają się raz za razem w wodzie nieuporządkowanej i pozostają stabilne przez długi czas, rozkład unikalnego spójnego pola w całej fazie wodnej przybiera formę filamentowej sieci. To filamentowe pole jako centralna jedność zapewnia na przykład uporządkowanie i koordynację procesów fizykochemicznych i mikromechanicznych wewnątrz zawierających wodę komórek organizmu.

Kiedy drgania pola odpowiadają drganiom własnym sąsiednich cząsteczek i występuje indukcja rezonansowa, cząsteczki te przyłączają się do filamentu pola i uzyskują dostęp do energii potrzebnej



do reakcji chemicznych. W ten sposób wzdłuż pola powstają materialne struktury przestrzenne. Pole takie może na przykład stanowić podstawę dla niezwykłych struktur mikrotubularnych. Te osobliwe rurkowane formy tworzą cytoszkielet, czyli szkielet żywej komórki. Ich powstawaniem i ponownym rozpadem w miarę potrzeby kierują filamenty pola. Również inne struktury mikromasowe powstają z pomocą nadrzędnego pola i mogą potem nawet budować ruchome (lokomotoryczne) organelle.

Nie jest całkiem jasne, kosztem jakiej energii powstaje to pole. Oczywiście ma ono komponenty elektromagnetyczne, ale w koherentnych drganiach uczestniczą też energie próżni kwantowej, a więc również tajemnicza ciemna materia i ciemna energia, oraz oddziaływanie słabe jako jedna z podstawowych sił natury.

I tutaj pojawia się pewna osobliwość. Filamentową sieć, która w skali najmniejszej tworzy się wewnątrz komórki, odnajdujemy też w skali największej we wszechświecie. Przecież wszechświat także składa się z ciemnej materii, ciemnej energii i normalnej materii. Normalna materia barionowa stanowi z tego tylko około 5 procent. A według Fabrizia Nicastra z Obserwatorium Astrofizycznego w Rzymie te 5 procent rozdzielone jest na filamenty kosmiczne. Chodzi przy tym o bogate w energię drobne cząstki gazu jako skupiska materii, które grupują się pod wpływem nadrzędnych pól filamentowych. Zupełnie tak, jak w komórce żywego organizmu.

Uważany za twórcę alchemii Hermes Trismegistos, „Po Trzykroć Wielki”, identyczny chyba z „legendarnym faraonem”, przekazał światu w swoim hieroglificznym tekście *Tablica szmaragdowa*: „Prawdziwe, bez kłamstwa, pewne i najprawdziwsze.

To, co jest niżej, jest jak to, co jest wyżej, a to, co jest wyżej, jest jak to, co jest niżej, dla przeniknięcia cudów jedynej rzeczy”. I dalej: „Ta jest wszelkiej mocy potężna siła: ponieważ zwycięży wszelką rzecz subtelną i przeniknie każde ciało stałe. Tak został stworzony



najmniejszy świat na wzór wielkiego świata... Takie będą cudowne przystosowania, których sposób jest tu zawarty”⁶. Przynajmniej treść zdań pasuje do działania tych filamentowych pól zarówno w skali najmniejszej, jak i największej.

Do tej pory badacze sądzili, że reakcje chemiczne są wynikiem przypadkowych zderzeń atomów lub cząsteczek. Teraz staje się jasne, że woda jako przekaźnik między próżnią kwantową a masami tworzy koherentny reżim, który poprzez wzajemne przyciąganie się na duże odległości i dzięki rezonansom zapewnia specyficzną selekcję molekularną, a tym samym bezbłędnie indukuje wysokie szybkości wybranych reakcji⁷.

Koherentne zachowanie wpływa również na drgania elektronów, jakie znamy z działania lasera. Drgające pola fali elektromagnetycznej wymuszają też vibracje elektronów. Swobodne, a więc niezwiązane elektrony drgają szczególnie silnie, wytwarzając ze swej strony pole elektryczne. Również elektrony związane drgają w mniejszym lub większym stopniu, w zależności od elastyczności i częstości drgań własnych wiązania.

Dopóki elektrony nadal pozostają w atomie, energia może być zmagazynowana w powłoce elektronowej, jeśli oddalą się od jądra, przez co zwiększą objętość atomu. Obrazowo możemy sobie wyobrazić, że przeskakują na bardziej zewnętrzny orbital.

W przypadku koherencji stanów elektronowych należy też uwzględnić komunikację z próżnią kwantową, co zostanie omówione w dalszej części książki.

Właściwości domen koherentnych

Specyficzne właściwości domen koherentnych mają daleko idące konsekwencje. Cząsteczki wewnątrz takich domen oscylują między energetycznym stanem podstawowym a stanem wzbudzonym o zdumiewająco wysokim poziomie energii około 12,06 eV



(co odpowiada około 103 nanometrom, czyli twardemu promieniowaniu ultrafioletowemu na granicy miękkiego rentgenowskiego). Ten stan wzbudzony jest tylko nieznacznie niższy od pierwszego potencjału jonizacji wody, który mieści się w zakresie od 12,56 eV do 12,62 eV.

Cóż z tego wynika? Otóż elektrony pozostające wewnątrz domeny koherentnej pod względem energetycznym bliskie są stanowi uwolnienia. W efekcie każda taka domena zawiera zbiór niemal swobodnych elektronów, które ponadto zachowują się koherentne jak laser. Aby się całkowicie uwolnić, wystarczy im już tylko niewielka dodatkowa energia, różnica między stanem wzbudzonym a stanem jonizacji ma względnie małą wartość 0,5 eV⁸.

Z taką ilością energii około 0,5 eV już się wcześniej spotkaliśmy. Została ona uwolniona w obu częściach reakcji głównej między atomowym wodorem a atomowym tlenem. Zatem wydajność energetyczna pierwszej części naszej reakcji głównej określona wcześniej jako rozczarowująco niska może teraz zasadniczo stać się nawet decydująco duża. Umożliwia ona uwalnianie elektronów w koherentnej fazie wody, aby zredukować tlen i wytwarzać na dużą skalę energię.

Uwolnione elektrony potrafią jeszcze więcej. Łączą się one w koherentne wzbudzone struktury wirowe, które są w stanie wychwytywać z otoczenia szumy o wysokim stopniu nieuporządkowania (wysokiej entropii) i przekształcać w wysoką energię (niską entropię), która może zostać dostarczona w celu umożliwienia większości reakcji zachodzących w organizmie, a zwłaszcza aktywności enzymatycznych. Te specyficzne struktury przestrzenne determinują te częstotliwości, które ostatecznie powodują indukcję rezonansową. Cząsteczki łączą się przez to za pomocą kodu częstotliwości i mogą powodować powstanie nowych kombinacji materii⁹.

Wszystko to razem tworzy kolejną ważną osobliwość filamentowego pola w komórce. Wzdłuż bocznych granic takich filamentów



stwierdza się przepływ prądu elektrycznego bez strat (jak w półprzewodniku). Tego rodzaju prądy wiążą się z lokalnie silnymi polami magnetycznymi. Małutkie struktury magnetyczne wrażliwie oddziałują z energiami zewnętrznymi. Mogłoby to być fizyczną podstawą poznanej już nadwrażliwości różnych organizmów na bardzo słabe pola magnetyczne lub inne wielkości fizyczne, których energie są właściwie zbyt małe, by zjawiska te wyjaśnić na gruncie fizyki klasycznej¹⁰.

Podsumujmy: pochodzenie życia materialnego i scenariusz życia, oparte na organizacji procesów biochemicznych i biofizycznych, są zatem zawsze zależne od organizacji przez wodę zachowującej się jak laser dipolowy. Była o tym przekonana włoska grupa badawcza Emilia Del Giudice, a wszystkie dotychczasowe eksperymenty dowodzą ich racji¹¹.

Należy już tutaj wyjaśnić, że to samo zachowanie co domeny koherentne wykazuje woda, która zwilża powierzchnie stałe i została ostatnio nazwana *wodą EZ*. Dawniej mówiono o wodzie klatratowej, przez co rozumiano krystaliczne struktury wodne z wtrąceniami obcych cząsteczek. Woda EZ jest znacznie bardziej stabilna niż domeny koherentne.

Woda samoenergetyzująca się

Osobliwością domen koherentnych jest to, że mniej więcej 13 procent wszystkich elektronów pozostaje tam w postaci wolnej. Elektron ma masę kilka tysięcy razy mniejszą niż jądra atomowe, a te elektrony wydostają się do otoczenia poprzez granicę domen, podczas gdy protony wodoru pozostają w ich obrębie. Domeny koherentne przypominają przez to ogromne atomy: protony wewnątrz, elektrony na zewnątrz.

Domeny CD funkcjonują więc (dokładnie tak jak woda EZ) jako dawcy elektronów. Powtórzmy tu raz jeszcze to, co już



odnotowaliśmy kilka ustępów wcześniej: ta koherentna oscylacja przeskakuje między energetycznym stanem podstawowym cząsteczek wody, gdzie wszystkie elektrony są mocno związane, a stanem wzbudzenia (12,07 eV), gdzie elektron w cząsteczce jest już związany bardzo słabo. Dostarczenie całkiem małej ilości dodatkowej energii może wówczas zupełnie uwolnić elektron. W efekcie woda CD, której wysepki mają wymiary odpowiadające nadrzędnej długości fali drgań elektromagnetycznych (więcej niż 100 nanometrów), może stać się rezerwuarem swobodnych elektronów, które mogą zostać uwolnione dzięki niewielkiej dodatkowej energii¹².

Jak małe porcje energii wchodzi tu w grę? Wylczyliśmy już kilka możliwych oddziaływań. Rezerwuuar elektronów swobodnych może zostać szczególnie łatwo wzbudzony przez takie zewnętrzne energie jak wiry w przypadku mieszania, światło albo przepływ przez wążiutkie kapilary. Koherentne i silnie wzbudzone stany zarówno elektronów, jak i cząsteczek ulegają jeszcze przy tym wzmocnieniu, stają się coraz stabilniejsze, dlatego utrzymują się przez długi czas. Pełnią przez to rolę magazynów energii, które są również zdolne do opisaney reakcji głównej, a poprzez sprzężenie zwrotne stabilizują też struktury.

Udało się też udowodnić, że te oddziaływania energetyczne powodują rozpad cząsteczek wody na elementy składowe, co spełnia nasz warunek początkowy dla reakcji głównej. Szukaliśmy przecież energii początkowej, która rozszczepi molekułę wody na elementy składowe, a wodór cząsteczkowy rozłoży na atomy. Energia domen CD (a także stref EZ) jest do tego wystarczająca. Wynikiem tych reakcji energetycznych jest wzrost stężenia nadtlenu wodoru w wodzie. Jego zawartość może służyć za wskaźnik poziomu energii wody¹³. O częściowo bardzo pozytywnym oddziaływaniu zdrowotnym małych dawek nadtlenu wodoru powiemy później więcej.



Między nieuporządkowaną fazą wody o wysokiej entropii i niskiej energii swobodnej a koherentną fazą o niskiej entropii i wysokiej energii swobodnej występuje gradient energii. Jest on odpowiedni do wykonania pracy.

Termiczne rozproszenie zmagazynowanej energii nie jest takie proste ze względu na koherencję. Ale istnieje inna opcja wymuszenia rozpadu domeny koherentnej. Domeny jako struktury wibracyjne mogą wchodzić w rezonans z drganiami obcych cząsteczek. W takim przypadku cząsteczki te są przyciągane i w końcu wessane do środka. Stają się wówczas *gośćmi*. Tacy goście dzielą się energią z cząsteczkami wody CD, co zmienia częstotliwość własną. Razem tworzą jakby laser wielomodowy zupełnie taki, jak techniczny laser domieszkowany.

Kiedy pierwotnie zmagazynowana energia domen koherentnych odpowiada energii aktywacji całego układu cząsteczek gości, wtedy układ rozładowuje i kompresuje swoje oscylacje i obserwujemy reakcję chemiczną. Można stąd wnioskować, że reakcje chemiczne w organizmie przebiegają raczej tam, gdzie występują koherentne fazy wodne z cząsteczkami gośćmi w postaci płytek.

Strefy wykluczenia (*exclusion zones*) - woda EZ

Prawie całkowicie identyczna sytuacja jak w domenach koherentnych panuje w wodzie, która styka się z powierzchnią innych materiałów. Zespół Geralda H. Pollacka, profesora bioinżynierii na Uniwersytecie Waszyngtonu w Seattle, dokładnie przebadał tę fazę wody. Ma ona tę właściwość, że wypycha wszelkie obce cząsteczki, dlatego te warstwy wody na styku innego materiału nazwano „strefami wykluczenia” (po angielsku *exclusion zones*), a w skrócie wodą EZ¹⁴. Co się dzieje, gdy cząsteczki wody stykają się z powierzchnią innych materiałów?



Dr Ulrich Warnke – urodzony w 1945 roku, studiował biologię, fizykę, geografę i pedagogikę. Przez wiele lat pracował jako wykładowca akademicki w dziedzinie biomedycyny, biofizyki, medycyny środowiskowej, psychologii fizjologicznej i psychosomatyki, biologii prewencyjnej i bioniki. Od 1969 roku zajmuje się badaniami w zakresie wpływu drgań i pól elektromagnetycznych, w tym światła, na organizmy.



Florian Warnke – urodzony w 1972 roku, studiował ogrodnictwo w Erfurcie, gdzie uzyskał dyplom inżyniera. Zajmuje się ogrodnictwem i architekturą krajobrazu ze szczególnym uwzględnieniem fizjologii metabolicznej roślin, mikrobiologii gleby oraz wpływu roślin na psychikę.

Czy wiesz, że twój kod genetyczny zależy od wody, a choroby możesz pokonać dzięki odpowiedniej wodzie?

Woda jest uważana za podstawową substancję życia. Ale nasza konwencjonalna woda pitna, czy to z kranu, czy z butelki, już dawno straciła swoje podstawowe właściwości lecznicze z powodu przemysłowego zanieczyszczenia pestycydami. Kultowy autor Ulrich Warnke, wieloletni wykładowca uniwersytecki w dziedzinie bioniki, obiecuje lekarstwo poprzez ukierunkowane zastosowanie naturalnych zasad i strukturalne naśladowanie naturalnie występującej wody w strumieniach lub podczas topnienia śniegu.

W tej książce znajdziesz sposób, dzięki któremu możesz wyprodukować własną, bogatą w energię superwodę, która optymalnie wesprze twoje zdrowie. Innowacyjne środki Autorów to między innymi małe mrożone porcje do picia, użycie porowatych naczyń glinianych czy dodanie witaminy C.

Poznaj unikalne właściwości cząsteczki wody

Patroni:

