

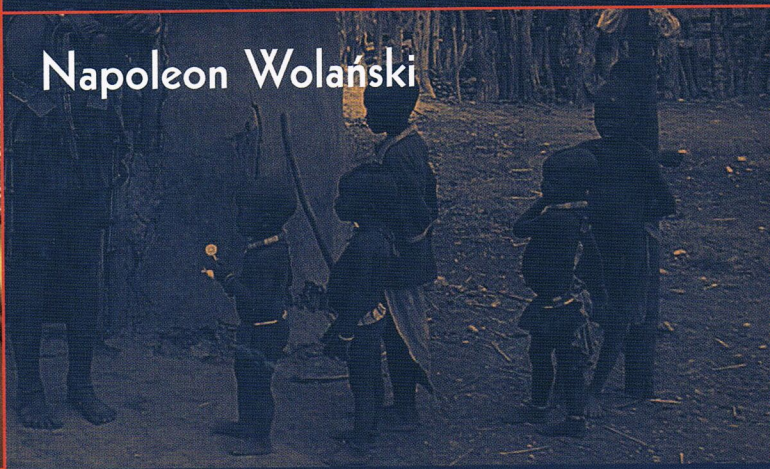
Ekologia człowieka

tom 2



Ewolucja
i dostosowanie
biokulturowe

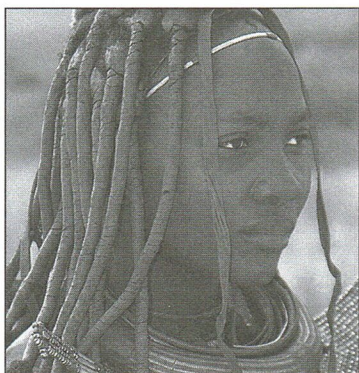
Napoleon Wolański



W Y D A W N I C T W O N A U K O W E P W N

tom 2

Ekologia człowieka



Podstawy
ochrony środowiska
i zdrowia człowieka

Ewolucja i dostosowanie
biokulturowe

Napoleon Wolański



WYDAWNICTWO NAUKOWE PWN
WARSZAWA 2008

Spis treści

Symbole i skróty	XIV
-----------------------------------	------------

Nazwy regionów stosowane do obszarów formowania się ludzkości

CZĘŚĆ PIERWSZA

Powstanie człowieka i społeczno-kulturowe formy jego występowania	1
--	----------

1 Powstanie człowieka, jego ewolucja i zróżnicowanie jako proces przystosowania	5
1.1. Naczelne i człowiekowate	5
1.2. Pochodzenie i ewolucja rodzaju <i>Homo</i>	12
Ewolucja kształtu czaszki i rozwój mózgowia	27
Sprzężenie sposobu odżywiania, lokomocji i budowy ciała	33
Sprzężenia w rozwoju kultury materialnej	34
1.3. Zmiany klimatu i rozprzestrzenienie się rodzaju <i>Homo</i>	37
Zmiany klimatu i zlodowacenia	37
Migracje	39
1.4. Ewolucja biologiczna a kulturowa	44
Strategie adaptacyjne w ewolucji człowieka	48
1.5. Sprzeczności między naturą ludzką a kulturą	51
1.6. Źródła zmienności cech ludzkich	55
BŁOK 1.1. SYSTEMATYKA <i>HOMINOIDEA</i>	8
BŁOK 1.2. DRZEWO FILOGENETYCZNE CZŁOWIEKA	16
BŁOK 1.3. CHRONOLOGIA <i>HOMINIDAE</i>	19
BŁOK 1.4. POWSTANIE WYŻSZYCH UCZUĆ I MOWY	22
BŁOK 1.5. ZMIANY WYMIARÓW I PROPORCJI CIAŁA	24
BŁOK 1.6. EWOLUCJA, BUDOWA I DZIAŁANIE MÓZGU	31

BLOK 1.7. SKUTKI PIONIZACJI CIAŁA. LOKOMOCJA	34
BLOK 1.8. WYMIANA POKOLEŃ A ROZWÓJ CYWILIZACJI	46
BLOK 1.9. RASA A GRUPA ETNICZNA.	49
BLOK 1.10. ZMIENNOŚĆ GENETYCZNA I FENOTYPOWA	57
BLOK 1.11. ZMIANY WSPÓŁCZYNNIKA ZMIENNOŚCI W ONTOGENEZIE	59
PODSUMOWANIE	62
PYTANIA KONTROLNE	64
2 Systemy osadnicze. Urbicenozy	67
2.1. Antropocenozy i urbicenozy	67
2.2. Osady ludzkie. Miasta	74
Przyczyny powstawania skupisk ludności	74
Rozwój systemów osadniczych	76
Osady ludzkie	77
Czym jest miasto?	78
Na czym polega system miejski?	85
Rozwój i różnicowanie się miast	87
Rola miast	91
Podział na wsie i miasta	93
Urbanizacja a industrializacja	94
2.3. Oddziaływanie siedlisk na populację ludzką	95
Osady ludzkie jako środowisko życia	95
Wpływ miasta na organizm człowieka	99
Właściwości populacji miejskich	102
2.4. Przemiany osad ludzkich	106
Ujemne strony systemów miejskich	108
2.5. Właściwości siedlisk ludzkich a właściwości regionu i państwa.	112
Demograficzne i ekonomiczne właściwości regionu (system społeczno-ekonomiczny)	113
Społeczne i polityczne właściwości państwa (system społeczno-polityczny).	113
BLOK 2.1. PIERWSZE DOMEY	76
BLOK 2.2. LUDNOŚĆ MIAST A LUDNOŚĆ WSI	96
BLOK 2.3. OCENA ZMIAN WARUNKÓW ŻYCIA POPULACJI MIEJSKICH	111
PODSUMOWANIE	114
PYTANIA KONTROLNE	115
3 Region, osiedle i rodzina jako środowisko życia i rozwoju człowieka	117
3.1. Przyrodnicza i społeczno-kulturowa rola regionu	117
3.2. Środowisko lokalne	120
3.3. Rodzina jako środowisko	121
Biologiczna i społeczno-ekonomiczna funkcja rodziny.	121
Znaczenie rodziny jako środowiska biologicznego i społecznego	121
Mieszkanie jako środowisko fizyczne rodziny	125
Efekt wspólnego życia	125
Kulturowa rola rodziny	127
BLOK 3.1. PRZEKAZ BIOLOGICZNY I KULTUROWY	123

BLOK 3.2. RODZINA A ROZWÓJ DZIECI	129
PODSUMOWANIE	131
PYTANIA KONTROLNE	132
CZĘŚĆ DRUGA	
Przystosowania kulturowe	133
4 Kulturowe przystosowania do życia w poszczególnych biomach	137
4.1. Kultura jako pozabiologiczny sposób przystosowania	137
Kultura materialna	148
Kultura niematerialna (symboliczna)	149
4.2. Przystosowania społeczno-kulturowe	151
Społeczeństwo	151
Zmiany organizacji społeczeństwa	153
Tradycja a nowoczesność	156
Narzędzia i ogień	158
Sztuka magiczna i użytkowa	163
4.3. Rozwój gospodarczy	163
Typ gospodarki zbieracko-łowieckiej, rolnictwo leśne	167
Dwie strategie opanowania przyrody: pasterstwo i rolnictwo	174
Pasterstwo	174
Rolnictwo	176
Efektywność produkcji	189
Konsekwencje intensyfikacji gospodarki	191
4.4. Etapy rozwoju kulturowego i przystosowania do biomów	193
Wilgotne lasy tropikalne	193
Sawanny	193
Lasy strefy umiarkowanej	195
Stepy i tajga	197
Tundra	198
Współczesne wykorzystanie powierzchni lądów	201
4.5. Komponenty biologiczne a kulturowe w relacjach człowieka ze środowiskiem	201
Wpływ gospodarki na zasobność i zdrowie	201
Równowaga chwiejna	206
BLOK 4.1. DEFINICJA I EWOLUCJA POJĘCIA KULTURY	137
BLOK 4.2. TRADYCYJNE PRAKTYKI KULTUROWE	145
BLOK 4.3. ZACHOWANIA NARZĘDZIOWE	159
BLOK 4.4. ZBIERACZE-ŁOWCY	169
BLOK 4.5. PLEMIĘ HADZA	170
BLOK 4.6. NOMADYZM, TRANSHUMANCJA, PASTERSTWO	175
BLOK 4.7. UDOMOWIENIE ZWIERZĄT I PIERWSZE UPRAWY ROŚLIN	178
BLOK 4.8. DYMORFIZM PŁCIOWY II. STAN BIOLOGICZNY	184
BLOK 4.9. PIERWOTNE CENTRA UPRAWY ROŚLIN	187
PODSUMOWANIE	209
PYTANIA KONTROLNE	211

5 Cywilizacja jako strategia adaptacyjna	215
5.1. Ewolucja zachowań kulturowych a cywilizacja	215
5.2. Czy postęp kulturowy jest koniecznością?	218
Czy postęp kulturowy jest zawsze korzystny	229
Modernizacja a nowoczesność	230
5.3. Cywilizacja	231
Konwergencja rozwoju cywilizacji	236
Ekologiczny aspekt dziejów cywilizacji	237
Punkty zwrotne w rozwoju cywilizacji	243
Postęp naukowo-techniczny	245
Cywilizacje a ekosystemy	248
5.4. Zasadnicze elementy cywilizacji	250
Ideologiczne podstawy cywilizacji	250
Instytucje społeczne	253
System społeczno-ekonomiczny i poziom technologiczny	255
Zachowania kulturowe	256
5.5. Powstanie warstw społecznych i ich skutki dla biologii człowieka	256
5.6. Niekorzystne skutki zmian cywilizacyjnych	258
Co zaburza dobrostan i zdrowie	260
Skutki nieadekwatności kultury do warunków ekologicznych i społecznych	266
Uboczne skutki cywilizacji	267
Ekologia a polityka i gospodarka	269
5.7. Migracje i ich skutki	270
BLOK 5.1. CZY KULTURA ISTNIEJE U ZWIERZĄT	217
BLOK 5.2. PRZEJŚCIA KULTUROWE	221
BLOK 5.3. CZYM JEST CYWILIZACJA	232
BLOK 5.4. ROZWÓJ ORGANIZACJI SPOŁECZEŃSTWA	234
BLOK 5.5. POWSTANIE WIERZEŃ	235
BLOK 5.6. KALENDARIUM DZIEJÓW CYWILIZACJI	238
BLOK 5.7. MIEJSCE NAUKI W CYWILIZACJI	247
BLOK 5.8. DYMORFIZM PŁCIOWY III	265
BLOK 5.9. SKUTKI MIGRACJI	272
PODSUMOWANIE	273
PYTANIA KONTROLNE	275
6 Cywilizacja miejsko-przemysłowa a problemy środowiska	277
6.1. Proces uprzemysłowienia i urbanizacji a zmiany demograficzne i zdrowotne	277
6.2. Uboczne skutki cywilizacji miejsko-przemysłowej	284
6.3. Rodzaje wpływów według typu zagrożeń środowiskowych	293
Zanieczyszczenia atmosfery, żywności i wody pitnej	299
Hałas i wibracje	305
Pole magnetyczne i elektryczne	309
Zanieczyszczenie mórz, oceanów i innych wód	310
Nowe tworzywa. Śmiecie i odpadki	310

Użytki i uboczne działania leków	313
Zanieczyszczenia środowiska i charakter pracy	314
Złożony charakter oddziaływań	315
6.4. Kontrola skutków i zabezpieczenia	315
BLOK 6.1. PRZEBIEG I SKUTKI PROCESU UPRZEMYSŁAWIANIA I ROZWOJU MIAST	278
BLOK 6.2. GŁÓWNE SKŁADNIKI ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA	300
BLOK 6.3. STĘŻENIE OŁOWIU	303
BLOK 6.4. WARUNKI MIESZKANIOWE	312
BLOK 6.5. PALENIE TYTONIU	313
PODSUMOWANIE	318
PYTANIA KONTROLNE	319
CZĘŚĆ TRZECIA	
Problemy biokulturowe	321
7 Ekologia żywienia	325
7.1. Potrzeby żywieniowe	325
7.2. Łańcuchy pokarmowe, poziomy troficzne	332
7.3. Żywność a środowisko i tryb życia	335
7.4. Klimat a żywność i odżywianie się	337
7.5. Ewolucja żywienia	338
Nisza pokarmowa	338
Pozyskiwanie żywności	344
Zmiany składu żywności	345
Powstanie upraw rolnych i hodowli a żywienie	347
Przechowywanie żywności	349
7.6. Zasobność społeczeństwa a struktura spożycia	350
Dochód narodowy a żywienie w skali kraju	350
Kompleksowość wpływów	355
7.7. Zachowania żywieniowe a rozwój społeczeństwa	356
Biokulturowe przystosowania żywieniowe	359
Skutki kulturowych zachowań żywieniowych	359
7.8. Sposób żywienia a stan odżywienia	361
Zmiany przystosowawcze	363
Wpływ żywienia na ontogenezę człowieka	364
Żywność a tendencja przemian międzypokoleniowych	373
Zmiany sposobu żywienia ludności Polski	376
7.9. Skutki nieprawidłowego żywienia	378
Zmiany dostosowawcze do niedostatku żywności (głodu)	379
Nadmierne spożycie	380
7.10 Zasoby żywności w skali globalnej i regionalnej	382
BLOK 7.1. BILANS ENERGETYCZNY A BUDOWA CIAŁA	331
BLOK 7.2. ZASPOKOJENIE POTRZEB ENERGETYCZNYCH	343
BLOK 7.3. WPŁYW ŻYWIENIA NA WYSOKOŚĆ CIAŁA. PRZYKŁAD MAJÓW	357
BLOK 7.4. NIETOLERANCJA LAKTOZY	363
BLOK 7.5. ŻYWIENIE A ROZWÓJ PŁODU. KARMIEŃ PIERSIĄ	365

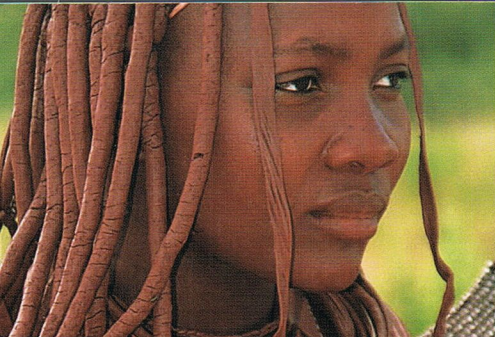
BLOK 7.6. WARUNKI BYTOWE, ŻYWIENIE, ZACHOROWALNOŚĆ; GENOTYP	
A FENOTYP	371
BLOK 7.7. ZAPOTRZEBOWANIE A PODAŻ ENERGII I BIAŁKA	383
PODSUMOWANIE.	386
PYTANIA KONTROLNE	388
8 Ekologia zdrowia i chorób	391
8.1. Zdrowie jako sprawność dostosowania organizmu do środowiska	391
Wzajemny związek właściwości organizmu	396
Czy z wiekiem zdrowia ubywa?	397
8.2. Ekologia zdrowia i ekologia choroby	399
Granice zmian dostosowawczych	406
Zdrowe środowisko a środowisko optymalne	407
Zaburzenie równowagi ze środowiskiem	409
Środowiskowe przyczyny zaburzeń stanu zdrowia	410
Fizjologia a patologia zmian przystosowawczych	411
8.3. Warunki środowiskowe i niedożywienie a choroby zakaźne	412
8.4. Współczesne choroby odcwilizacyjne	415
Różnice w warunkach środowiskowych a stan zdrowia	430
Emocje i czynniki stresowe	442
Warunki zdrowia i przyczyny chorób w Polsce na tle innych krajów	444
Polski kalejdoskop	457
8.5. Medycyna jako zachowanie kulturowe	459
Zagrożenia biologiczne	466
BLOK 8.1. ANEMIA SIERPOWATA A MALARIA	392
BLOK 8.2. PIERWIASTKI CHEMICZNE A ZDROWIE	401
BLOK 8.3. NIEDOŻYWIENIE A STAN ZDROWIA	414
BLOK 8.4. PRZEJŚCIA EPIDEMICZNE	418
BLOK 8.5. PALEOPATOLOGIA. PRZYKŁAD EKWADORU	423
BLOK 8.6. CHOROBY ODCYWILIZACYJNE	426
BLOK 8.7. TENDENCJE ZMIAN ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA I STANU ZDROWIA POLAKÓW	458
PODSUMOWANIE	466
PYTANIA KONTROLNE	469
9 Przyszłość. Społeczeństwo postindustrialne. Globalizacja	471
9.1. Świadomość ekologiczna	471
9.2. Wychowanie do środowiska	473
9.3. Bioetyka w aspekcie ekologicznym	475
9.4. Perspektywy ekologii człowieka w zakresie nauk ekologicznych	479
9.5. Przesłania dla praktyki	481
9.6. Tendencje w ostatnim ćwierćwieczu. Stan wyjściowy	483
9.7. Prognozy	486
Zmiany środowiska na Ziemi	492
Problemy energetyczne	497
Warunki i tryb życia	499
Społeczeństwo postindustrialne. Globalizacja	503

9.8. Zmienność celów i względność wartości	507
BLOK 9.1. ZAKRES REZERW ADAPTACYJNYCH	476
BLOK 9.2. SKUTKI ZABURZEŃ PRĄDÓW OCEANICZNYCH	493
BLOK 9.3. ZMIANY KLIMATU ZIEMI	495
BLOK 9.4. ZABURZENIA SNU	500
PODSUMOWANIE.	509
PYTANIA KONTROLNE	511

Posłowie (pytania o istotę istnienia).	513
---	------------

Zalecana literatura	517
--------------------------------------	------------

Podstawowe metody badań i opracowania materiałów.	520
Słowniki i bibliografie.	520
Indeks rzeczowy.	521



Ekologia człowieka

Podstawy
ochrony środowiska
i zdrowia człowieka

Ewolucja i dostosowanie
biokulturowe

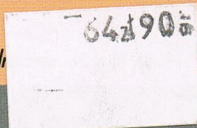
Polecamy również:

N. Wolański
*Ekologia człowieka, t. 1. Wrażliwość na czynniki
środowiska i biologiczne zmiany przystosowawcze*

J. R. Krebs, N. B. Davies
Wprowadzenie do ekologii behawioralnej

A. S. Pullin
Biologiczne podstawy ochrony przyrody

J. Weiner
Życie i ewolucja biosfery. Pod



tom 2



tom 1-2



Ekologia człowieka to także nauka o człowieku i jego kulturze jako dynamicznym elemencie ekosystemów.

Tom 2 składa się z trzech części, w których omówiono:

- powstanie człowieka i społeczno-kulturowe formy jego występowania
- przystosowania kulturowe
- problemy biokulturowe.

Opisane są tu środowiskowe przyczyny wyodrębniania się człowieka ze świata zwierząt, jego ewolucja biologiczna i kulturowa, organizacja społeczeństw odpowiednio do terenów, w jakich człowiek powstawał i do których migrował. Omówione jest powstanie systemów osadniczych, rola regionu, osiedla i rodziny jako środowiska życia i rozwoju człowieka. Kultura jest traktowana jako pozabiologiczny sposób przystosowania do nowych warunków, a cywilizacja jako zasadnicza strategia adaptacyjna i forma istnienia społeczności *Homo sapiens*. Na tym tle pokazane są zmiany w środowisku i populacjach ludzkich dokonywane w ramach cywilizacji miejsko-przemysłowej oraz wynikające stąd zagrożenia. Opisano także zachowania żywieniowe i higieniczne oraz ich skutki w procesie rozwoju i ochrony zdrowia człowieka. Na koniec przedstawiono perspektywy wynikające z globalizacji i tworzenia się społeczeństwa uprzemysłowionego.

Jest to podręcznik interdyscyplinarny, przeznaczony dla studentów studiów podstawowych oraz magistrantów i doktorantów, a także młodych pracowników naukowych z zakresu antropologii (biologii człowieka), ochrony środowiska, biotechnologii, pedagogiki, socjologii, psychologii, etnologii oraz dziedzin pokrewnych. Kierowany jest też do studentów urbanistyki i planowania przestrzennego oraz akademii wychowania fizycznego.