

# Rewolucja z beczki

# Diogenesa



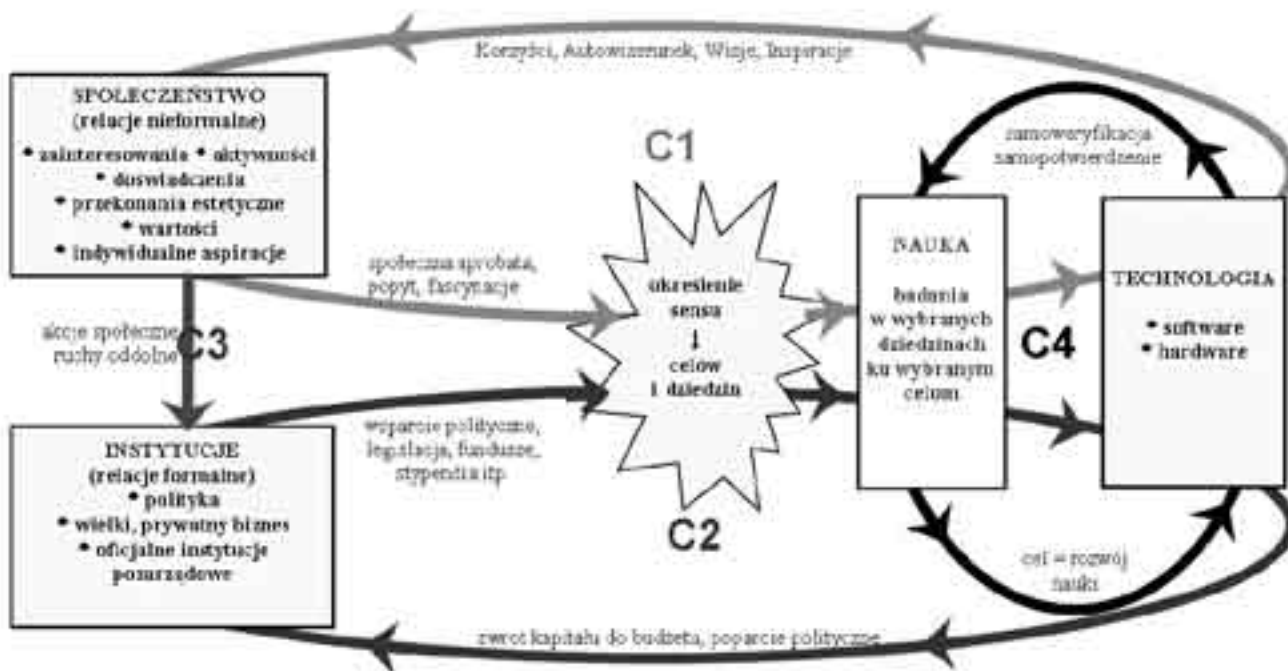
– Jako najbogatszy władca na świecie chciałbym wyrazić szacunek dla twojej mądrości – powiedział Aleksander Macedoński  
– czy jest coś mógłbym dla Ciebie zrobić?  
– Tak, możesz. Przesuń się proszę, bo zasłaniasz słońce.  
Odpowiedział Diogenes.

Świat przełomu tysiącleci zagrożony jest fundamentalnym fanatyzmem. Nie jest to bynajmniej fanatyzm żadnej z wiar ani nawet partii politycznych. To fundamentalizm obowiązującej religii, jaką jest postęp techniczny i wzrost gospodarczy. Religia ta obiecuje złoty rydwan, który przewiezie w wygodniejszy świat. Pociąg gna. Jednak większość ginie raczej pod kołami nim zdąży się nań wdrapać. Czy można się dziwić, że niektórzy łapią za hamulec awaryjny?

Jak wysoko jest „high” a jak nisko „low”?

High-tech (wysoka technika) wydaje się oczywistą samopotwierdzającą superlatywą niepotrzebującą wyjaśnień i usprawiedliwień. Czyż doskonalenie techniki nie jest najoczywistszą konsekwencją rozwoju ludzkości, ba, ewolucji naturalnej gatunków? A zaprzeczenie tej tezie, czyż nie jest niebezpieczną herezją, przestępstwem, w najlepszym wypadku absurdem? Przypomina to sytuację świata Orwella z 1984, gdzie tworzono nowy język, którym nie dało się wyrazić

nieprawomyślnych idei. Są jednak tacy, którzy odważyli się poważnie dogmat rozwoju techniki jako jedynej i największej wartości cywilizacji. To zwolennicy low-tech. Czy są to szarlatani, wariaci, terroryści... a może mają coś do powiedzenia? Co jednak mówią? To dziwne. Gdy ich posłuchamy, uderzy nas kolejny paradoks – nie mówią niczego innego niż to, co wyznawcy najwyżsi kapłani religii high-tech. Z oby dwóch stron usłyszymy o ekologii, wolności, kreatywności... Jedni powiedzą, że komputer daje wolność; drudzy, że to uwolnienie się od maszyn daje wolność. Jedni, że nowe programy ułatwią kreatywność; drudzy postulują bezpośredniość i odrzucenie zbędnego pośrednictwa narzędzi. Jedni, że telefon komórkowy zapewni kontakt ze światem; drudzy, że gdy wyrzucisz komórkę, znajdziesz przyjaciół. Kto ma rację? Relatywiści mają przygotowaną odpowiedź: „każdy, ma rację, bo każdy ma inne potrzeby”. Nie idźmy jednak na łatwiznę. Przyjrzyjmy się bliżej fenomenowi low-tech, jakim jest szukanie alternatywy dla optymistycznego pochodzenia techniki. Po co być biednym? Po co



odmawiać sobie dostępnych udogodnień? By na to odpowiedzieć, koniecznym jest zapytać najpierw...

### Czym jest technika?

Zgodnie z definicją, jest ona praktycznym zastosowaniem nauki. Skoro nauka miałaby być obiektywna, czy możliwym istnieniu różnych nurtów techniki? Martin Heidegger, twierdzi, że problem techniki nie jest problemem technicznym. Nie odnosi się jedynie do zestawu przedmiotów i narzędzi, a jest „formą odkrywania”, sposobem „wydawania na świat”. Technika jest nie tylko częścią świata, lecz przede wszystkim

sposobem definiowania go. Co do nauki zaś, fakty przeczą temu, jakoby nauka była obiektywna. Wielokrotnie zdarzało się, że społeczeństwa rozwijały taki rodzaj nauki, który był spójny bardziej z powszechnie przyjętymi wartościami, niż z prawdą znaną i odkrytą przez naukowców. Społeczeństwo chrześcijańskiej Europy „zapomniało” o teoriach heliocentrycznych i przez ponad 1000 lat utrzymywało nieprawdziwą naukowo, lecz teologicznie poprawną koncepcję geocentryczną. Większość badaczy środowisk naukowych zauważa, że nauka i technika podążają nie tyle za racjonalnością, ile za jej przeciwieństwem – za ludzkimi zainteresowaniami,



Centrum Alternatywnej Technologii w Walii oferuje dużą różnorodność miejsc.



Budynki zrastają się w jedno z otaczającą przyrodą.



Kopuła kryta gontem w pobliżu Red Rockers.

przekonaniami, intencjami, aspiracjami. Nie jest obojętne zatem, jakie są nasze aspiracje. Nauka i technika nie są też zjawiskami jednolitymi. Rozwój „nauki” jest w praktyce rozwojem jakiejś konkretnej gałęzi nauki, która wspierana jest przez konkretne dotacje. Najsilniej rozwijają się gałęzie nauki, które otrzymują wsparcie (finansowe, polityczne, społeczne) i to niezależnie od korzyści społecznych. Dzięki systemowi finansowaniu nauki przez wielkich koncerny rozwijają się badania, które zaowocować mogą produktem (informatyka, genetyka, zbrojenia). Dla kontrastu, nauki podstawowe pytające „po co coś robimy” są dziś w poważnym impasie. Paradoksalnie, trudno również znaleźć finanse na sponsorowanie technik, które są tanie, nawet jeśli mogłyby pomóc niewielkim nakładem wielu ludziom. Do przykładów należą technologie budowy ze słomy, odpadów, czy gliny. Kto mógłby z tego zrobić biznes? Nikt. Kto by skorzystał? Wielu... ale to tym gorzej dla koncernów i dlatego stamtąd nie liczymy na pomoc. Dlatego technika jest procesem nie tylko naukowym, ale i procesem społecznym, politycznym i kulturowym. Zilustrujmy tą myśl schematem wiążącym technikę z tymi procesami:

Technika jest efektem zależności cykli społecznego C1 i C3 oraz politycznego C2. Niebezpieczny może okazać się cykl C4, w którym naukowcy i technicy mają tendencję do weryfikowania poglądów poprzez odnoszenie się do samych siebie. To właśnie ten cykl dominuje współczesny rozwój techniki. Cechą nauki jest interpretowanie zjawisk zgodnie z własnymi definicjami. Choć sprawia wrażenie „wiedzy doty-



Ściany z glinianych cegieł zwanych „Adobe” wybrała Sally Edelman jako technikę adekwatną do jej wymarzonego domu.



czącej faktów”, w rzeczywistości wiedza – za pośrednictwem technologii – często te fakty inicjuje, tworząc jednocześnie warunki ich weryfikacji. W ten sposób fakty i teorie tworzą rodzaj zamkniętego systemu upodabniającego się do sprzężenia zwrotnego w głośnikach (stając się, analogicznie do tego sprzężenia, głośne i niewiele mówiące). Na przykład badania teoretyków renesansu nad antykiem spowodowały, że na długo porządki greckie i rzymskie stały jedyną obowiązującą normą. Dziś napędzany przez media fakt popularności *high-tech* bywa dla wielu wystarczającym dowodem, że warto na temat tego kierunku mówić, co z kolei zwiększa jego popularność w mediach.

Jak zobaczymy na przykładach, znaczenie nurtu *low-tech*, tworzonego w bliskim kontakcie z użytkownikami, często przez niefachowców, polega na udroźnieniu społecznego oddziaływania na cele i kierunki rozwoju techniki (w schemacie cykl C1 i C3). Dynamiczność tego nurtu ukazuje potencjał tkwiący w ludziach. To wartość nie do przecenienia, bowiem w technokratycznym świecie wmawia się nam, że siła tkwi w narzędziach. To proces demokratyczny. To ruch, który może przyczynić się do oddania ludziom tego, co od dawno powinno być ich własnością – prawa decydowania dokąd zmierza cywilizacja...

### Czy *low-tech* jest ponadczasowy?

Jeśli zgodzimy się z powyższym ujęciem techniki, historię sporu pomiędzy *low-tech* a *high-tech* możemy zacząć pisać na wiele wcześniej przed narodzinami tych pojęć... na wiele, wiele wcześniej...

Ateny, V w. p.n.e. Jest to miejsce zwiększającej się prosperity zadziwiająco przypominające nasze czasy. Dobrobyt

konstruuje z powszechnym niewolnictwem. Ateńscy w pogardzie mają niepełnej krwi przesiedleńców... (czy nie przypomina nam to czegoś?). To wtedy właśnie wśród uczniów Sokratesa zaczynają wyłaniać się jego dwaj najważniejsi następcy – Platon i Antystenes. Odtąd przez tysiąclecia duch Platona będzie unosić się nad *high-tech*, a Antystenesa nad *low-tech*. Arystokrata Platon zaabsorbowany był geometrią, czystością, hierarchią. Próbował w ramy idei wcisnąć rzeczywisty świat (nie unikając metod totalitarnych). Gardził i nie znoził syna niewolnicy Antystenesa. Przeważało psem (*kynos*), która to nazwa przyłgnęła do szkoły cy-



Plan Libre.

Centrum buddyjskie „Lama”.



recyklingu i pierwszą słynną budowlą *low-tech*). Plutarch relacjonuje słynne spotkanie Diogenesa z Aleksandrem Wielkim, który przyszedł do beczki filozofa mówiąc: „Szczuje cię jako mędrca i jako najmożniejszy tego świata chciałbym to jakoś wyrazić. Czy jest coś, co mógłbym dla ciebie zrobić?” Na co Diogenes miał odpowiedzieć: „Tak, możesz! Przesuń się, bo zasłaniasz mi słońce”. Imperator docenił odpowiedź i następnego dnia przysłał do Diogenesa służącego, by nakłonić do przyjęcia stanowiska nadwornego nauczyciela. Wysłannik z dworu napotkał filozofa gotującego chudą zupkę i zagaił: „Widzisz, gdybyś umiał



Maison à Lege w Cap Ferret (Francja). Budynek uniesiony nad gruntem, pozwala drzewom przechodzić przez swoje wnętrza. Proj. Anna Lacaton & Jean Philippe Vassal.



ników. Antystenes gardził zaś elitaryzmem i bogactwem Platona. Ucząc plebejuszów głośno mówił: „Wolałbym oszaleć niż wystawiać się na działanie luksusów”. Świadomy ograniczonego ludzkiego rozumu, każdy ideał z definicji nazywał półprawdą, czyli kłamstwem, stąd kpił z półprawdziwych idei Platona, które przysłańiały mu rzeczywisty świat. Skupiał się na etyce. Racjonalności przeciwstawiał praktykę, dualizmowi – monizm, a hierarchii – osobistą wolność. W stosunkach społecznych chwalił równość i indywidualizm. Żądał zniesienia niewolnictwa i równouprawnienia kobiet. Jego uczennicą była między innymi Hipparchia, która pochodząc z bogatego domu rozdała wszystko biednym, a potem udowodniła, że kobiety mogą być równe mężczyznom tak w działaniu jak i w filozofii (myśl ta do dziś nie do wszystkich dotarła). Najbardziej słynnym uczniem Antystenesa był Diogenes z Synopy, słynny z tego, że z beczki zrobił sobie mieszkanie (pierwsze w historii architektury zastosowanie

choć troszeczkę zgiąć karku, miałbyś pod dostatkiem wyśmienitego jedzenia i nie musiałbyś gotować takich cienkich zupinek”. Diogenes zripostował: „Widzisz, to jest na odwrót – gdybyś ty umiał takie zupinki gotować, nie musiałbyś tak ciągle karku zginać”.

Przypowieść ta odkrywa sens postawy twórców *low-tech* – ich zupinki są cienkie, ale ich kręgosłup moralny godny pozazdrosczenia. Gdybyśmy umieli je gotować, może dałoby się uniknąć czołobitności przed biurokracją, ekspertami, fachowcami, wytwórcami, sprzedawcami. Od czasów Diogenesa można by wymienić rzesze tych, którzy chcieli zrezygnować z dostępnych im technicznych dobrodziejstw. Mieli przy tym całkiem przekonujące argumenty. Wspomnijmy Franciszka z Asyżu, Henry’ego Toraue, Williama Morrisa czy Mahatmę Gandhiego. Nie dziwnym jest jednak, że najbardziej zagorzały spór pomiędzy spadkobiercami Platona i Antystenesa rozpoczął się wraz z rewolucją przemysłową a w drugiej połowie XX





Centrum buddyjskie „Lama” w którym główna część jest przykryta zomes i stropem wzorowanym na technice Indian Navajo.



Atelier i dom mieszkalny Lünen (Szwajcaria). Do zastosowania prostych naturalnych materiałów projektanci zostali skłonieni przez prawne regulacje.



Centrum Alternatywnej Technologii w Walii. Kolejka napędzana górkim strumieniem wciąga gości na górę.



wieku przyczynił się do stworzenia „innych definicji techniki”, z których jedną jest właśnie *low-tech*. W zasadzie ruch ten to znacznie bardziej praktyczne rozwiązania, niż platońskie teoretyzowanie. Dziś Można wyróżnić cztery główne konteksty, w których *low-tech* się rozwija: 1. Trzeci świat 2. Twórczość spontaniczna 3. Bezdomność i wreszcie 4. Rozwiązania w krajach bogatych, dla ludzi którzy z różnych przyczyn zdecydowali się zrezygnować z mody *high-tech*. Spójrzmy osobno na te konteksty:

### Kraje ubogie – narodziny *low-tech*

Nieprzypadkowo ważna tradycja tego ruchu narodziła się w krajach Trzeciego świata.

Jeśli kogokolwiek można by nazwać ojcem *low-tech*, to jest nim egipski architekt **Hassan Fathy** (1900 – 1989). Czerpiąc po równo z kultury krajów Pierwszego i Trzeciego świata zrozumiał, że projektowanie dla biednych może stać się najważniejszym wyzwaniem dla architekta. Niemniej w dłuższej perspektywie efekty jego pracy stały się ważnym wkładem w architekturę światową... również dla bogatych. Fathy kształcił się na Uniwersytecie Kairskim w duchu europejskiego modernizmu. Tworzył w czasach gdy obowiązującymi dogmatami stały się wśród architektów anonimowe bloki i fabryki domów. Będąc niedoceniany, o dekady wyprzedzał sobie współczesnych. Już w latach 40.

poruszał problem tradycji, którym w latach 80. mieli zajmować się postmoderniści. W przeciwieństwie do nich nie wiązał tradycji z odmrażaniem muzealnych wzorów. Zwracając uwagę, na łacińskie pochodzenie słowa (od *tradere* – „przekazywać”) wiązał ją z cyklami kulturowymi – społecznym procesem przekazywania zdolności, rzemiosła i wiedzy. Chwalenie tradycji oznaczała, że trzeba tradycję tworzyć kreując proces... często mówił o tworzeniu nowej tradycji. Nie bał się nowości. Gdy zauważył, że piece egipskie są nieefektywne, doszedł do wniosku, że rozwiązań trzeba szukać w kraju, gdzie zimy chłodne, a ludzie biedni (myślenie to isticie *low-techowe*). Tak przywiózł z powojennego Tyrolu technologię pieca kaflowego, który propagował wśród rodaków.

Zauważył jednak, że nowoczesna, importowana z Europy architektura nie tylko nie poprawia jakości budownictwa egipskiego, ale jest przyczyną nędzy i niskich standardów. Drogie materiały jak beton i stal wymagały drogich narzędzi i technologii uzależniających najbiedniejszych z Afryki od najbogatszych z Europy. Dzięki fascynującym poszukiwaniom i badaniom, o których pisze w najlepszej książce o architekturze jaką czytałem – *Architekture for Poor* (Architektura dla biednych) – opracowywał szereg najprostszych technologii z gliny, które mogły być wykonywane na miejscu i przekazywane przez rzemieślników z pokolenia na pokolenie. Technologie te nie tylko dawały atrakcyjne efekty estetyczne, ale stawały się odpowiedzią na problemy bezrobocia i odkrywania utraconej dumy z własnej kultury, sponiewieranej przez imperializm. Fathiego, który pokazywał nieadekwatność architektury modernistycznej, nazywano pogardliwie glinianym wariatem (*Mad Architect of Mud*) i nie szcędzono mu kłód pod nogami. Za co? A no za to, że odważył się być odszczepieńcem obowiązującej religii postępu. Jego pierwszy projekt – dom modelowy dla ofiar powodzi w Ezbet el Basry, który kosztował 164 funty egipskie. Miał dziedziniec, trzy przestronne pokoje, łazienkę, kuchnię, spiżarnię... i został zburzony. Tłumaczono, że nie pasował do nowoczesnej wizji egipskiej architektury. Został zastąpiony jednoizbowym betonowym barakiem, który nie miał nawet łazienki... ale był za to wykonany z nowoczesnych prefabrykatów w cenie 1100 funtów egipskich. Oto koszt wysokiej techniki.





Fathiego od Corbusiera odróżniał też stosunek do niepowtarzalności człowieka. Prawie w tym samym czasie, gdy jeden ucieleśniał apoteozę anonimowości w Jednostce Marsylskiej (1946 – 52), drugi w projekcie wioski New Gourna (1946 – 50) irytował krytyków twierdzeniem, że każdy budynek powinien być zaprojektowany indywidualnie dla każdej rodziny – że

jest to nie tylko rozsądne ekonomicznie, ale i wykonalne. Rozmawiał z każdą z rodzin twierdząc, że taka powinna być rola architekta. Mówił: *Szewc może podjąć trud dopasowania się do klienta, poprzez pomierzenie jego nogi i dokładne uformowanie buta – lub jak to robią szewcy wojskowi, wyprodukować standardowe wymiary butów karząc nóżkę klienta dostosować się. Mogłem albo przymusić ich, by mieszkali w standardowych jednostkach mieszkalnych skazując ich na uwieranie i odciski, które muszą znosić rekruci w wojskowych butach, albo mogłem też mierzyć i stworzyć wioskę, która by znalazła miejsce dla wszystkich nieregularności i osobliwości.*

Długa jest lista budynków, w których Fathy udowodnił wartość, piękno i potencjał najtańszej architektury. Jeszcze dłuższa jest lista jego kontynuatorów, którzy stworzą nurt *low-tech*, tak w krajach biednych, jak i w bogatych. Można do





Kopuła w miejscowości Libre, do której przenieśli się mieszkańcy Drop City.  
Większość materiałów do budowy pozyskano z byłej kopalni, resztę kupiono za 1150 \$ od pobliskich farmerów.



Dom Billa Beneta - kolejny przykład możliwości recyklingu samochodów.  
Ściany wykonane są z ferrocementu – siatki metalowej obłożonej cementem.

nich zaliczyć **Elie Mouyal** z Maroko, **Gernota Minke** z Niemiec czy **Simona Véleza** z Kolumbii<sup>1)</sup>.

Poniekąd kontynuatorem Fathiego jest też **Nader Khalili**, który zdobył wykształcenie w Iranie, Turcji i USA. W 1975 r. sprzedał swoje biura architektoniczne w Teheranie i Los Angeles, by podjąć motocyklową wyprawę przez perskie wsie: „Problemem nurtującym mnie od zawsze były najtańsze schronienia” – mówi Khalili, który wyrósł w biednej jedenastoosobowej rodzinie w Teheranie – „1,2 miliardów ludzi żyje bez dachu nad głową. Zawsze wiedziałem, że odpowiedź tkwi w ziemi pod nogami”. Po powrocie do USA Khalili zaczął doskonalić metodę budowy z ziemi, zainspirowaną przez wojskową technikę stawiania tymczasowych bunkrów z worków piasku, które łączone są leżącym między nimi drutem kolczastym. Technika ta – nazwana superadobe – nie wymaga (jak to jest w wypadku cegieł glinianych) przygotowania gliny. Do tego celu nadawała się praktycznie każda ziemia. Niewielkim kosztem robione są też worki, które mogą być wyko-



Hogan, czyli dom wykonany w tradycyjnej technice Indian Navajo. Został wybudowany przez profesora historii sztuki – Daniela Nawmana. Kosztował tylko kilka tysięcy dolarów, a budowa trwała jeden semestr. Mieszka tam profesor z żoną i siedmiorgiem dzieci.



Dom Burta i Karen Kelly, który składa się z trzech zomes i zostały wzniesione przez mieszkańców według wskazówek podręcznika Steva Beara „Do-It Yourself” (zrób to sam).





Wioska z puszek na EXPO 2000 w Hanowerze  
Proj. Michaela Hoensa.



Pawilon z puszek.

nane z włókien juty albo propylenu. To jedna z najtańszych metod budowania na Ziemi. Wymaga niewiele praktyki. Jest przy tym odporna na powódzie, trzęsienia ziemi i huragany, a także niezwykle redukuje transport (faktycznie konieczny jest jedynie przewóz worków). Doskonale nadaje się do terenów najbiedniejszych, ale wygląda też atrakcyjnie jako przestronna willa w Kalifornii... Co więcej, zainteresowało się nią NASA a Khalili został konsultantem do budowy osiedli na Księżycu. Ot jak Trzeci świat przysłużył się podbojowi Kosmosu. Wartym zauważenia jest fakt, że *low-tech*, jako jeden z niewielu nurtów, swoje korzenie ma w krajach biednych, a promieniuje i inspiruje twórców krajów bogatych.

### Architektura spontaniczna – rewolta i alternatywa

Pierwsi, którzy zafascynowali się architekturą krajów biedniejszych byli hippisi, którzy odkrywali piękno indiańskich: hoganu i tipi czy adobe (budynki z suszonych na słońcu, niewypalanych cegieł). Kolejnym kontekstem, w którym rozwijała się architektura *low-tech* stała się w latach 60. architektura spontaniczna, tworzona przez zapaleńców, ekscentryków i majsterkowiczów. Niektórzy z nich próbowali też nawiązywać do idei teoretyków, którzy bynajmniej

nie byli hippisami – takich jak Buckminster Fuller. Tylko, że ten wyobrażał sobie prefabrykowane kopuły unoszące się w Kosmosie... Oni zaś budowali własnym sumptem w technologiach najprostszyc... z karoserii samochodowych, z desek krytych gontem. Ich działalność uzmysłowiła, że nie-architekci mogą wpływać na losy architektury i mogą czynnie w niej uczestniczyć. Ich samodzielność, rozsądek i kreatywność inspiruje do dziś architektów, którzy są dziś popularyzatorami współczesnych rozwiązań *low-tech* i architektury współuczestniczącej, nazwanej też partycypacyjną. Cokolwiek byśmy nie powiedzieli o ich naiwności, ukazali oni potencjał, który tkwi w człowieku mogącym dokonać coś własnymi rękoma. Spontaniczni twórcy uzmysławiają, że wygoda i komfort bynajmniej nie są zawsze najważniejszymi z potrzeb człowieka. By oddać ducha architektury spontanicznej, pozwolę sobie zacytować tu manifest mieszkańców *Libre* – jednej z wiosek ekologicznych w USA:

„Jesteśmy zjednoczeni w dążeniu do Totalnej Rewolucji przeciw bezmyślnej masce skapstwa Amerykańskiej Cywilizacji. Spotkaliśmy się razem w tym górzystym terenie, by zebrać siły i spojrzeć bliżej na dziką twórczość Natury. Czerpiemy siłę z Ziemi. Tą siłą tworzymy schronienia dla naszych rodzin. Każdy detal wykonujemy tak, by jak najbardziej odpowiadał sposobowi życia, którzy wybraliśmy. Troszczymy się, by nasze domy były miejscem radości i komfortu. Kochamy każdy bal drzewa i gwóźdź, tak jak kochamy ten rozbity młotkiem kciuk. Nie mamy żadnych specjalnych zdolności. Nikt z nas nie jest architektem ani inżynierem budowlanym. Jesteśmy zwykłą grupą hippisów, którzy dzięki pomysłowości, determinacji i czystemu szczęściu zdołali zebrać sporą ilość taniego materiału budowlanego. Kochamy tipi za elegancję i prostotę. Kochamy przestronne i pełne powietrza kopuły, kochamy gęstą, ziemną atmosferę domów z drzewa i adobe. Właściwie można powiedzieć, że kochamy wszystko, co zostało zbudowane z miłości. W poszukiwaniu satysfakcji z własnego domu odkryliśmy, że jest to o wiele prostsze i bardziej dowartościowujące znaleźć energię z osobami, które są podobne. Mieliśmy nadzieję, że połączymy efektywne i proekologiczne zasady komunizmu z ekscytującymi i nieprzewidywalnymi siłami tkwiącymi w kreatywnej anarchii. Chcieliśmy kroczyć obiema drogami: nieposkro-

„Dom nad wodospadem” wzniesiony z driftwood przez Dicka Keigwina w 1969 roku.



miony indywidualizm z komunistycznymi i plemiennymi zasadami ścisłej współpracy. Nasze doświadczenia do tej pory dowodzą, że te dwie ideologie nie wykluczają się. Kochamy i walczymy do utraty tchu. Rąbimy drwa, nosimy wodę i patrzymy na wschody Słońca. Mieszkamy przy alei zdezelowanych kół i roztrzaskanych rupieci. Śmiejemy się, gdy coś się nie udaje, a czasem płacemy, gdy coś nam wyjdzie. Lubimy się dzielić i naiwnie oczekujemy od innych, by

robili to samo. Staramy się wziąć, co jest nam potrzebne i zostawić resztę... czyż nie jest to prawdziwe znaczenie ekologii? Materiały budowlane zawsze były dla nas bardzo ważne. Magiczny duch drewnianych bali i kamieni mówi do nas. Przynosimy je do domu i stosujemy każdą rzecz w indywidualny sposób. Często bywamy na złomowiskach. Nadaje się wszystko to, co ma dusze. Nie jesteśmy tu po to, by wydawać pieniądze. Jesteśmy tu, by robić przewrót w przemyśle budowlanym w jego obecnej formie. Narodową psychikę zdominował dehumanizujący efekt bezosobowych struktur. Ludzie są przekonywani, że nie mają specjalnych zdolności, by robić rzeczy własnymi siłami: Zadzwoń po wykonawcę! Zadzwoń po mechanika! Zadzwoń do ogrodnika! Zadzwoń do hydraulika! Zadzwoń do elektryka! Zadzwoń do architekta! My mówimy: zrób to sam, ty leniuchu!”

Może ktoś czytając to zaśmieje się z ich naiwności, być może jednak w głębi będzie im zazdrościł. Czy to co mówią autorzy tego manifestu nie jest niepoważne? Może trochę... ale czy poważnym można nazwać życie ludzi, którzy pracują by zarobić pieniądze na dom? Wykonują zajęcia, których nie lubią i których efektów nie widzą. Płacą potem budowniczemu, który nie lubi swojej pracy i których efektów nie będzie doświadczał (bo przecież to nie jego dom)... czy to jest poważne? Wydaje się to śmiertel-

nie poważna pułapka *high-tech*. Czy z odrobiną zazdrości nie spojrzysz na hogan, gliniany „bunkier”, czy ażurową ścianę inkrustowaną butelkami? Jest coś pięknego w słowach tych, którzy budują dla samych siebie i którzy mogą dotknąć efekt swojej pracy i mieszkać w nim. Bezpośredniość... cnota zaprzepaszczona w wysublimowanej technice wysokiej odkrywana jest przez *low-tech*.



CAT Spleciona z otoczeniem południowa ściana księgarni.





Może ktoś powie, że ich działania są efemeryczne i tak małe w skali, że ze względu na marginalność nie warto o nich wspominać. To nieprawda, tego rodzaju wioski ekologiczne do lat 60. przeszły często bardzo konstruktywną ewolucję. Przeradzały się w centra edukacyjne, w ośrodki badawcze, organizują kursy i badania, współpracują uniwersytetami, są opiniotwórczymi grupami nacisku na zmiany legislacyjne. Do przykładów takich wiosek należy na przykład C.A.T.<sup>2)</sup>, ale również **Findhorn** w Szkocji, **Christiania** w Kopenhadze, czy **Middle Wood** i setki innych. O tak, niektórzy hippisi stali się bardziej konstruktywni niż ktokolwiek by podejrzewał.

#### **Low-tech dla bezdomnych**

Poza nurtem *low-tech* w krajach Trzeciego świata i wśród twórców architektury spontanicznej, innym ważnym kontekstem *low-tech* jest poszukiwanie rozwiązań dla bezdomnych<sup>3)</sup>. Wato wspomnieć, że bezdomność, która dotyka obecnie milionów ludzi na świecie, jest problemem zarówno biednych jak i bogatych krajów i dlatego rozwiązania takich grup jak **Global Peace Container** czy **Godsell Sean Architects** w naturalny sposób wpisują się w ważny nurt *low-tech*, odpowiadając na te bolące problemy globalizacji. Do tego nurtu należy również technologia Niemca **Michaela Hoensa**, który w Lesotho spopularyzował technikę budowania domów z puszek. Skupuje on materiały odpadowe (1 cent za puszkę), co przyczynia się do oczyszczania wiosek i poprawia ekonomiczną sytuację zbieraczy... a co najważniejsze, zwraca uwagę na bardzo istotne projekty. Jednym z

nich jest na przykład osiedle z puszek w Lesotho, zbudowane dla sierot, którym rodzice umarli na HIV. Jakkolwiek by nie krytykować samej technologii Hoensa, to fakt, że jego spektakularna technika służy takim celom, już skłania do sympatii (czytelnicy zainteresowani pomocą dla tego projektu są zaproszeni na [www.tincan-villages.org.ls](http://www.tincan-villages.org.ls))

#### **Low-tech dla bogatych**

Czwartym ważnym kontekstem nurtu *low-tech* jest architektura dla tych, którzy z różnych przyczyn nie polubili *high-tech*. Ich motywy mogą być różne: „zdrowotne” – jeśli przerażają ich trujące materiały budowlane; „estetyczne”, gdy podoba im się możliwości organicznych form gliny lub swoboda kształtowania z nietypowych materiałów; „prak-seologiczne”, gdy odczuli pragnienie tworzenia własnymi rękoma; „ekonomiczne”, gdy postanowili budować tanio; lub wreszcie „etyczne”... a może wszystkie na raz.

Do zdrowia niewątpliwie odwołują się propagatorzy Baubiologii (patrz *Słowniczek*) tacy jak profesor **Gernot Minke** – jeden z bodaj największych autorytetów w dziedzinie budownictwa glinianego. Jest on nie tylko teoretykiem, ale i autorem szeregu projektów, które zadziwiły możliwościami, jakie tkwią w niepozornym materiale, jakim jest ziemia znajdująca się pod naszymi nogami. O zdrowiu mówią też twórcy architektury naturalnej (patrz *Słowniczek*) budujący z kostek słomy – technologii, która poruszyła rzeszę architektów i wolontariuszy. Wśród polskich twórców nurtu architektury naturalnej należy zaliczyć **Paulinę Wojciechowską**, która postawiła pierwsze budynki z kostek



Life Centre Trust (Fundacja Życia) w Pishwanton (Szkocja).  
Główna sala przykryta jest łupina siatkową, która została wykonana przy użyciu najprostszych narzędzi i materiałów.



Adriana i Nik zaadoptowali starą kopalnię w pobliżu Flekkens (USA). Jak mówi Adrianna „Nasz dom powinien stać się częścią natury. W pierwszym roku przynosiliśmy jedynie wiele materiałów budowlanych, w następnym roku budynek wyrósł sam bez robienia jakichkolwiek projektów i planów”.





Budynek zrasta się w jedno z otaczającą przyrodą.





słomianych tynkowanych gliną, **Maciej Hyla** czy wreszcie **Wojciech Brzeski**, który przyczynia się do postania pierwszych polskich osiedli domów naturalnych. O walorach *low-tech*, polegających na budowie własnym sumptem, mówił na przykład **Walter Segal**<sup>4)</sup>, a walory ekonomiczne podkreślał **Walter Menteth**<sup>5)</sup> ale też **Michael Reynolds**, promując wykorzystanie materiałów odpadowych takich jak opony. Reynolds dopracował system samowystarczalnego budynku *earthship*, który wart jest osobnego artykułu. Estetyką *low-tech* kusi i zachwyca **Sarah Wigglesworth**<sup>6)</sup>, ale też nowojorski **Lot/ek**<sup>7)</sup>, którego nazwa stała się kierunkowskazem ku nowym plastycznym horyzontom. Ich projekty wskrzeszają drugie życie po życiu, wprowadzając zaskakujące obiekty, takie jak kadłuby starych samolotów czy przerobione kontenery.



Dom z recykliowanych beczek po szkockiej whisky.



Mała świątynia Natury w Findhorn zbudowana z lokalnych materiałów pod wieloma względami staje się częścią otaczającego krajobrazu.

Barwny i fascynujący jest świat *low-tech*, który coraz częściej zapładnia architektów głównego nurtu, takich jak **Shigiru Ban**, który buduje z rur tekturowych czy nawet takich sław jak **Peter Zumthor**, który stosowaniem materiałów naturalnych zachwyca nie tylko hippisów ale i wysmakowanych koneserów sztuki.

### **Low-tech jest wyższym poziomem rozwoju high-tech**

Mimo tak szerokiego wachlarza różnych technologii i twórców (z których wielu zasłużyło na osobny artykuł) uderza podobieństwo tych, którzy podważają dogmaty religii *high-tech*. Odwołują się oni do wartości życia – do jego nieprzewidywalności zarówno w procesie budowlanym jak i w eksperymentach. Różnorodność ich podejścia i elastyczność kpi ze sztywnych ideałów, tak jak Antystenes kpił z platońskiej wiary w geometrię, hierarchię, precyzję i doskonałość. Twórcy *low-tech* cieszą się aktywnością i wspólną pracą pionierów, a nie pedanterią koneserów.



Budynek Boba de Buck i Jerrego Thormana w technologii, którą nazwali „free style” (wolny styl). Polega ona na łączeniu małych odcinków drewna i metalu.



*Low-tech*, mimo pozornie marginalnej roli, dotyczy potrzeb znacznie większej ilości ludzi niż jakikolwiek inny styl w architekturze. Odpowiada na pytanie znacznie bardziej palące, niż jakiegokolwiek dywagacje technokratów. Co niezmiernie istotne, staje się ważnym głosem w jednej z najważniejszych dyskusji współczesności na temat tego, „czym” „do czego” i „po co” istnieje technologia?

Twórcy *low-tech* wierzą, że rozwój kultury nie polega tylko na rozwoju struktur technicznych, ale również na rozwoju struktury społecznej... której na dzień dzisiejszy bynajmniej nie można nazwać szczęśliwą i dobrze funkcjonującą. Mówiąc o rozwoju techniki, nie jest obojętne czy będziemy nekrofilnie zakochani w tym co martwe – maszynach, pieniądzu, systemach i biurokracji – czy będziemy zakochani w tym co żyje – ludziach i przyrodzie. Nie jest obojętne czy będziemy hołdować strukturom kapitalistycznym, które podporządkowują akumulacji kapitału rozwój życia; czy będziemy podporządkowywać życiu produkty pracy. Nie obojętne czy biznesowi będziemy podporządkowywać architekturę, czy na odwrót. Dziś stoimy wobec zagrożenia, o którym mówił Henry Thoreau, stajemy się niewolnikami swoich własnych narzędzi.

Nie uda nam się dodać ani grama szczęścia ludziom poprzez jakąkolwiek rewolucję techniczną, jeśli zapomnimy o rewolucji społecznej. Nie dokonamy żadnych zmian, jeśli skupiając się na zmianach martwych maszyn i towarów na półkach zignorujemy zmiany dotyczące życia ludzi i przyrody. Będziemy stali w miejscu, jeśli skupimy się na dynamice maszyn (coraz szybszych samochodów i procesorów), a zignorujemy dynamikę ludzi, ich możliwości, aktywności i kreatywności. Nie uda nam się stworzyć szczęścia, jeśli zaabsorbowani wolnym elektronami będziemy łączyć ze sobą nowe komputery i podzespoły, a zapomnimy o związkach pomiędzy wolnymi ludźmi.

Istotą *low-tech* nie jest wrogość do techniki, lecz próba znalezienia nowej drogi jej rozwoju. W rzeczywistości twór-

cy *low-tech* nie mają często wątpliwości, że należy korzystać z techniki, nie jest dla nich jednak obojętne jakiej techniki, w jakim kontekście i jaki jest jej sens i implikacje. Pytanie o sens techniki jest przeto wkładem *low-tech* i nową wartością, którą należy dodać do *high-tech*. W istocie *low-tech* nie jest zaprzeczeniem *high-tech*. *Low-tech* jest... wyższym poziomem rozwoju *high-tech*, choć to projekt jeszcze nie ukończony.

#### SŁOWNICZEK

Od końca drugiej połowy XX w. *low-tech* rozwija się pod postacią różnych kierunków i nurtów, które w dużej mierze tworzą jego tradycję. Aby zrozumieć, czym jest nurt niskiej techniki w kontekście innych kierunków proponuje lekturę słowniczka. Niealfabetyczna kolejność odzwierciedla historyczne następstwa kolejnych nurtów.

**Technologia pośrednia.** Od 1965 r. ekonomista i filozof **Ernst Fritz Schumacher**, który zajmował się pomocą dla krajów biednych, zaczął promować idee pośredniości, o której tak pisał w swojej książce *Małe jest piękne: Biorąc pod uwagę koszt miejsca pracy, technologię kraju biednego można nazwać – „technologią jednego funta”, podczas gdy kraju rozwiniętego – „technologią tysiącfuntową technologią. Przepaść pomiędzy tymi technologiami jest tak wielka, że transfer pomiędzy nimi jest po prostu niemożliwy. [...] Tysiącfuntowa technologia nieuchronnie zabije jedno funtową technologię, niszcząc tradycyjne miejsca pracy szybciej niż stworzy nowe, pozostawiając kraj biedny w rozpaczliwej i beznadziejnej sytuacji [...] potrzebna jest [...] technologia stu-funtowa czyli technologia pośrednia.”* Schumacher krytykował klasyczną ekonomię za to, że koncentrując się na zysku, nie bierze pod uwagę kosztów społecznych, ani nie rozróżnia odnawialnych i nieodnawialnych zasobów. Twierdził, że produkcja nie rozwiązuje problemów, ponieważ ograniczone zasoby



Ciekawe zakątki i place to urok CAT

CAT – i tu pojawiła się kopuła geodezyjna Fullera.





materialne traktuje jako nieograniczone źródło dochodów. Nowe rozumienie techniki wywodził z innego spojrzenia na znaczenie pracy, efektywności, wydajności. Przekonując, że pracowalność może być traktowana jako cecha pozytywna, wprowadza pojęcie „buddyjskiej ekonomii”: *Z buddyjskiego punktu widzenia, istnieją dwa typy mechanizacji, które muszą być jasno rozróżnione: jedna, która rozwija ludzkie zdolności i siły oraz druga, która zamienia człowieka w mechanicznego niewolnika, stawiając go w sytuacji służącego niewolnikowi.* Kładąc nacisk na sytuację krajów ubogich sformułował zadania „pośredniej technologii”: 1) organizowanie zdecentralizowanych ośrodków produkcji, co zmniejszyłoby migrację do miast; 2) zorganizowanie miejsc pracy w sposób tani i prosty, tak, aby nie wymagały kapitału z zewnątrz; 3) stworzenie produkcji metodami możliwie najprostszymi, redukując potrzebę wyspecjalizowanych robotników; 4) bazowanie produkcji na lokalnych zasobach.

**Technologia alternatywna.** Od kryzysu paliwowego 1973 – 74, ekologia staje się tematem powszechnie dyskutowanym. Na tym tle w 1974 r. **David Dickson** pisze *Alternative Technology and Politics of Technical Change*, adoptując idee Schumachera do problemów technologii w bogatych krajach. Proponuje technologię alternatywną: 1) ograniczenia zużycia nieodnawialnych zasobów; 2) zaniechanie zanieczyszczania środowiska; 3) znalezienie globalnego ujęcia technologii.

**Technologia miękka.** Przesunięcie akcentu z *hardware* (wytworzone produkty) na *software* (proces i organizacja ich wytworzenia) miało łączyć się z pojęciem technologii miękkiej. W praktyce pojęcie to było często używane jako synonim technologii alternatywnej.

**Technologia niskonakładowa (Low-cost).** Popularnym stało się mówienie o budownictwie niskonakładowym. Pojęcie to jednak wymagało szybko rewizji. Skupiając się na ekonomiczności może objawiać dwie strony medalu: skromność lub skąpstwo. Czyż o niskich kosztach nie mówią też ci oszczędzający poprzez mechanizację i redukcję miejsc pracy, a nawet „niezdrowe” technologie? Zwolennicy *low-cost* zwracają uwagę na potrzebę przyjęcia holistycznego spojrzenia. Hinduski architekt **Mathur** wyjaśnia: *budownictwo low-cost, oznaczać musi poszukiwanie niskich kosztów dla wszystkich grup społeczeństwa.* **Bahla** dodaje, że *niskie koszty nie dotyczą samych budynków, ale gospodarki całego kraju: zatrudnienie człowieka, który byłby w innym wypadku bezrobotnym jest korzyścią netto dla ekonomii i ten czynnik musi być wzięty pod uwagę.*

**Technologia adekwatna.** Wymienione wyżej definicje technologii stosowane były wymiennie. W poszukiwaniu wspólnego mianownika narodziła się najbardziej dojrzała definicja nowego podejścia – *technologia adekwatna.* Pojawia się ona po raz pierwszy w raporcie ONZ z 1972 r. Zwraca on uwagę na społeczny i kulturowy aspekt innowacji technicznych. Celem nowego ujęcia technologii *jest nie tylko zaspokojenie potrzeb w sposób bardziej efektywny, ale również zainicjowanie procesu rozwoju poprzez stymulację sił tworzących technikę.*

## PRAKTYCZNE ODPOWIEDZI ARCHITEKTÓW NA TEORIE:

Architekci, szukając praktycznej odpowiedzi na nowe definicje technologii, próbowali definiować nurty:

**Architektura rodzima.** Zwana też wernakularną, dotyczyła architektury tradycyjnej, nie wynikającej z cykli mody lecz raczej naturalnych potrzeb, stąd była bliska (choć nie tożsama) architekturze tradycyjnej. Nazwa ta często stosowana jest wobec architektury spontanicznej.

**Architektura zielona.** Określenie to, będąc stosowane w latach 80. przez małą grupkę twórców, stać się miało jednym z najpopularniejszych pojęć opisujących architekturę przyjazną naturze. Będąc początkowo pojęciem awangardowym, dzisiaj oznacza „konwencjonalne konstrukcje, w których poprawione zostały parametry tak, by spełniały wyższe standardy ochrony środowiska”.

**Architektura bioklimatyczna.** Sceptycznie do nieprecyzyjnego terminu „zielonej architektury” odnosił się David Lloyd Jones, który w swych pracach „zielona” zastąpił pojęciem „bioklimatyczna” pisząc: „termin >>bioklimatyczny<<, rozumiem jako podejście do projektowania, które inspirowane jest przez naturę i stosuje logikę równowagi natury w każdym aspekcie, skupiając się na optymalizacji i wykorzystaniu środowiska. Ta logika obejmuje lokalizację, ekonomię, konstrukcję, zarządzanie budynkiem i indywidualne zdrowie oraz samopoczucie w połączeniu z fizyką budowli.

**Architektura naturalna.** Jest to określenie opisujące architekturę stosującą nieprzetworzone przemysłowe materiały jak: drewno, słoma, glina, kamień. Lynne Elizabeth i Cassandra Adams, wydawcy prac zbiorowych o ruchu budownictwa naturalnego, piszą: „Naturalne budynki to znacznie więcej niż tylko materiały i ich zastosowanie. Ich istota obejmuje zastosowanie szeroko pojętej etyki, podbudowanej światopoglądem, który traktuje Ziemię w sposób duchowy – jako żywą.”

**Baubiologia (Baubiologie).** Można uznać to za odpowiednik „architektury naturalnej” w krajach niemieckojęzycznych, ma jednak dłuższe tradycje, inny kontekst i organizację. Zainicjowana przez profesora Antona Scheidera, który od 1976 r. prowadzi działalność badawczą i edukacyjną, stał się synonimem projektowania zdrowego, przyjaznego naturze i człowiekowi. Baubiologia zajmuje się projektowaniem biorącym pod uwagę całościowe relacje pomiędzy człowiekiem i jego otoczeniem. Jej cele leżą we wspieraniu ochrony środowiska i zdrowia społeczeństwa. Baubiologia jest obecnie traktowana jako dziedzina badań nad architekturą przyjazną przyrodzie i człowiekowi

**Projektowanie zrównoważone (sustainable design).** Jest to odpowiedź na zalecenia rozwoju zrównoważonego. U jej podstaw leży stwierdzenie braku stabilności zarówno w przyrodzie, jak i w strukturze społecznej. Projektowanie takie ma sprzyjać sprawiedliwości w obrębie obecnej generacji (pomiędzy różnymi regionami świata) oraz między generacjami (umożliwiając naszym potomkom czerpanie ze wszystkich szans rozwoju jakie mamy my).

**Eco-tech.** Jest odpowiedzią architektów *high-tech* na dyskusje o środowisku. Catherine Slessor w dużym opracowaniu *Eco-tech* pisze: *Eco-tech stał się fazą rozwoju high-tech, w której architekci zdali sobie sprawę z problemów ekologicznych.* Co jednak znamienne, mimo obiecującego tytułu, w przeważającej części autorka omawia głównie stylistykę, modę i urok dzieł słynnych twórców *high-tech*. Motywy rozpatrywania problemów ekologicznych autorka upatruje w modzie na ekologię. Pod wieloma względami można powiedzieć, że *low-tech* leży na antypodach *eco-tech*.

**Architektura ekologiczna.** Jest ona pojęciem znaczeniowo i lingwistycznie błędnym. Ekologia bowiem jest „nauką o relacjach pomiędzy organizmem a jego otoczeniem”. Relacje takie mogą być zatem złe lub dobre, wciąż jednak pozostają obiektem zainteresowania ekologii. Można tu wysunąć analogię do słowa „pogoda” – która zawsze istnieje, nie zależnie od tego, czy jest dobra czy zła. Jednak określenie architektury jako „ekologicznej” a nawet „nieekologicznej” stało się tak powszechne, że trudno go nie dostrzec. Pojęcie *ecological architecture* zostało zaakceptowane w języku angielskim. *Oxford Dictionary of Architecture* tłumaczy ją jako *odpowiedź na zmniejszające się zasoby energii poprzez – na ile to możliwe – oszczędzanie energii, wydajną izolację, wykorzystywanie wody deszczowej i recykling.*

**Ekoarchitektura.** Niepoprawnie semantycznie określenie ekologicznej architektury czasami zastępowane jest ogólnym pojęciem ekoarchitektury, określającym ogólnie wszystkie tendencje w architekturze, dążące do realizacji proekologicznych ideałów.

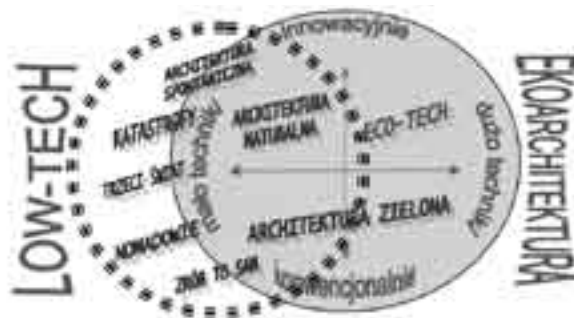
**High-tech.** Prefiksy *low-* (niski) i *high-* (wysoki) w języku angielskim wywołują szczególne skojarzenia. Na przykład *Low-church* oznacza odłam kościoła anglikańskiego, który, w przeciwieństwie do *High-church*, niewielką wagę przykładają do rytuałów, autorytetów, hierarchii i sakramentów. Od końca lat 60. zaczęto używać słowa *high-tech* mówiąc o wysublimowanej, wyspecjalizowanej technologii. Pojęcie *High-tech* do architektury wprowadza Kron Joan i Suzanne Slesin w *High-tech: the Industrial Style*. Z początku odnosi się ono do wystroju wnętrz, potem do prefabrykacji, w końcu do stosowania wszystkich nowinek technicznych. Zaprojektowane przez Richarda Rogersa i Renzo Piano paryskie *Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou* zostaje obwołane w 1997 r. architektonicznym manifestem *high-tech*. Jednak deklarowany funkcjonalizm przyjmowany jest przez krytyków sceptycznie. Dla niektórych *high-tech* stał się raczej synonimem formalnej przesady. Niektóre kojarzą *high-tech* nawet z imitacją, inne nie mogą się zdecydować, czy styl ten w istocie „zwraca uwagę” na warstwę techniczną, czy może tylko „sprawia takie wrażenie”.

Mylnym byłoby jednak przekonanie architektów, że *high-tech* kojarzony jest głównie ze stylem budynków. W rzeczywistości nosi on znacznie szersze konotacje. W księgozbiornie Biblioteki Brytyjskiej spośród 88 pozycji książkowych zawierających w tytule słowo *high-tech* tylko 3 dotyczą bezpośrednio architektury, podczas gdy aż 38 poświęconych jest marketingowi i ekonomii, 12 informatyce i cybernetyce, 11 problemom moralnym

związanym ze stosowaniem techniki, 7 wojskowości i szpiegostwu, 7 poszukiwaniu pracy, 5 polityce, 2 medycynie, 1 rolnictwu, 1 lingwistyce i 1 kolarstwu.

**Low-tech.** Słownik neologizmów odnotował to pojęcie po raz pierwszy w r. 1973. Było ono wówczas używane głównie jako pejoratywne określenie wsteczności. Początkowo *low-tech* stosowano jako przeciwieństwo *high-tech*, na zasadzie przekory. Pod koniec lat 70. *low-tech* zaczyna się kojarzyć również z architekturą, początkowo jedynie historyzującą, z biegiem czasu jednak coraz bardziej z „inteligentną prostotą”. Od lat 90. coraz częściej *low-tech* pojawia się jako określenie prostych, innowacyjnych rozwiązań. Czasem jest też synonimem pasywnych systemów energetycznych. W ostatnich latach pojawiło się kilka opracowań proponujących to określenie dla szerokiego nurtu w architekturze, którzy szuka alternatywy dla apoteozy rozwoju techniki dla techniki. Trudno powiedzieć dziś czy pojęcie to przyjmie się w przyszłości. Pojęcie *low-tech* wciąż się tworzy i najczęściej kojarzone jest z wykorzystaniem prostych technologii, w których skromność środków kompensowana jest błyskotliwością rozwiązań.

Jaka jest zatem rola *low-tech* na scenie ekoarchitektury? Można powiedzieć, że *low-tech* wywodzi się z tradycji ekoarchitektury, akcentując w szczególności „argument ekonomiczny”, ten związany z idea „zrób to sam”. Jest nurtem szczególnie bliskim architekturze naturalnej, ma wiele wspólnych punktów z architekturą zieloną, lecz względem stosowania materiałów stoi w zasadzie w opozycji do *eco-tech*. Problematyka *low-tech* dotyczy również szczególnych zjawisk socjologicznych i psychologicznych wymykających się poza zagadnienia powszechnie kojarzone z ekoarchitekturą, takich jak: budownictwo w krajach ubogich, w sytuacjach katastrof oraz architektura przenośna itp. Poniższy schemat ukazuje zależności pomiędzy problematyką różnych nurtów ekoarchitektury a *low-tech*.



Marcin Mateusz Kołakowski  
marmatko@yahoo.com  
foto z archiwum autora

Tekst pierwotnie ukazał się w krakowskim piśmie „Architektura i biznes” (A&B). Autor jestem architektem. Studiowałem w Gliwicach na Politechnice Śląskiej i w Hanowerze w Niemczech. Obecnie robi doktorat na Politechnice Gdańskiej i pracuje w Burze Avanti Architects w Londynie, gdzie projektuje szpitale. Pisuje do czasopism architektonicznych (głównie A&B). Interesuje się architekturą *low-tech*, psychoanalizą i tańcem.

Przypisy:

- 1) A&B 6/2001.
- 2) Marcin Kołakowski, *Szaleni idealisci* w: A&B 1/2003.
- 3) Marcin Kołakowski, *Cywilizacja bez domu, cywilizacja bez sensu*, w: A&B 12/2004.
- 4) A&B 5/2004.
- 5) A&B 1/2001 i 3/2001.
- 6) A&B 5/2004.
- 7) <http://www.artbook.com/189102468x.html>.