Mieczysław Kozaczko*

CYKLE INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH I ARCHITEKTONICZNYCH

TECHNOLOGICAL AND ARCHITECTURAL INNOVATIVE CYCLES

Empiryczny sposób kształtowania formy architektonicznej zakłada, że piękno formy tkwi w jej entelechii: ukształtowaniu nakierowanemu na cel, jaki ma pełnić. Architektoniczni empiryści raz po raz oczyszczają formę ze szkodliwych – ich zdaniem – konwencji, redukując ją do entelechii. Następne pokolenie architektów nadaje formom zredukowanym walor nowego klasycyzmu. Próby takich kulturowych redefinicji powtarzają się regularnie od czasów sentymentalizmu.

Słowa kluczowe: architektoniczny empiryzm i racjonalizm, technologiczny sentymentalizm, cykle innowacji Kondratieffa

Beauty of the building, rooted in its structure, is not given evidently. We can detect it in rational speculations. Architectural empiricists redefine relations between created forms and the nature of the environment, whilst the next generation of architects gives the classic expression to "empirical" forms. Such attempts have been recurring for times of the sentimentalism.

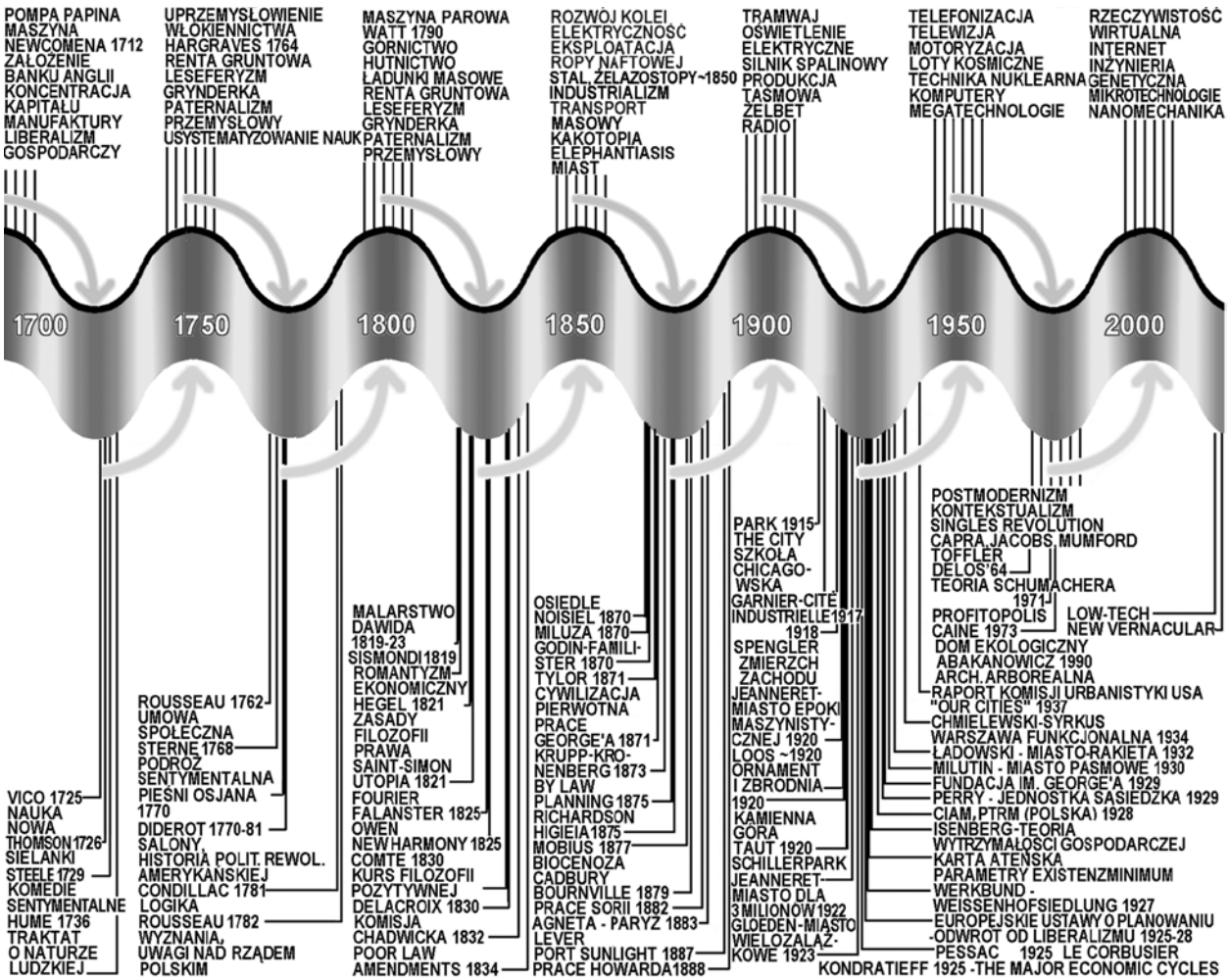
Keywords: architectural empiricism and rationalism, technological sentimentalism, cycles of technological innovations

Dwie definicje piękna

Próba odpowiedzi na pytanie „czym jest architektura" stawia nas na rozdrożu. Można bowiem uznać, że jest nią nieskrępowana ni naturą, ni kulturą poetycka wypowiedź płynąca z natchnienia, a reguły kreacji formy są subiektywne. Jeśli jednak dyskusja o architekturze ma przynieść owoce, to za punkt wyjścia trzeba przyjąć, że istnieje jakieś kryterium piękna polegające na prawdzie, prawdziwości formy [1]. To kryterium definiuje drugi – empiryczny – biegun pojmowania architektury wiążąc piękno z użytecznością i trwałością. Prawda formy zawiera się w jej funkcjonalnej przydatności, odpowiedniej konstrukcji i ekonomice użytych środków. Piękno architektonicznej formy trzeba wpierw pojąć, by je odczuć. Przy czym, owo pojmowanie nie musi oznaczać wyłącznie spekulacji werbalnych. To proces racjomorficzny [2] obejmujący również intuicję, przeczucie dobrej formy. Zaobserwowana po raz pierwszy niezwykła wysokość, śmiała rozpiętość przekrycia lub niematerialna gładkość materii zrazu zapiera nam dech w piersiach, potem wrażenie iden-

* Kozaczko Mieczysław, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury, Katedra Architektury Usługowej i Mieszkaniowej.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



CYKLE INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH I ARCHITEKTONICZNYCH

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tyfikujemy jako ważne i jakoś wartościowe. Wreszcie klasyfikujemy je jako piękne [3].

Wiele organizmów jest brzydkich, a jednak – w świetle Arystotelejskiej definicji – są piękne swoją prawdą, swoim realnym istnieniem, funkcjonowaniem i przystosowaniem do praw natury. Czy takie piękno to jedyna jego obiektywna definicja? Czy brzydota to piękno nieoswojone?

„Summa theologiæ" – „summa technologiæ"

Drewniane części świątyni Hery w Olimpii są piękne, bo ich kształty i proporcje odzwierciedlają zdolność odpowiednio ukształtowanej materii drewnianej do trwania. Kształty te wcielają opór stawiany niszczącym siłom, uzmysławiają piękno mądrej formy przeciwstawne do powszechnej entropii natury. A gdyby tak kształty te wykonać w marmurze... Będą przecież równie piękne, a dodatkowo zyskają wymiar abstrakcyjnej ponadczasowej trwałości. W tym miejscu następuje słynne doktrynalne nadużycie, jedno z pierwszych w historii estetyki. Nadużycie polega na ukrywaniu fizycznych właściwości materii: kamień nie pozwala na stosowanie szerokich interkolumniów, dużych rozpiętości belek czy tak rozległych wnętrz, jak jest to możliwe w przypadku drewna. W zamian nadaje atrybut wieczności tam, gdzie wcześniej drewniane elementy świątyń wykazywały ślady zmęczenia walką z czasem jeszcze za życia swych twórców. Architekci greccy balansowali między tkwiącą jeszcze w pamięci niedościgłą dla kamienia rozpiętością konstrukcji drewnianych a gładkością i prawie niematerialnością marmuru. Definiując klasycyzm *in statu nascendi* musieli mniejsze kamienne rozpiętości oraz błędy techniczne i skrywające je sztuczki **arbitralnie** zdefiniować jako piękno. Kamień nie nadaje się do konstrukcji belkowej. Może natomiast w naturalny sposób układać się w łuk czy kopułę. Ale tego nie chcieli skupieni na "drewnianym klasycyzmie" Grecy.

W świątyni protodoryckiej bodaj po raz pierwszy kształt budowli odrywa się więc od swej pierwotnej materii. Piękno **odczucia powstającego w zmysłach** widza odrywa się od piękna **formy powstającej z materii**. W tym punkcie architektonicznej historii abstrakcyjny umysł człowieka, zamiast na związkach kształtu z jego materią "pierwszą", zaczął ogniskować rozważania na analizie związków kształtu z materią "drugą" – materią odczuć, które kształt ów wywołuje.

Słowem, klasycyzm interesuje pytanie: czym jest piękno, zamiast: z czego piękno wynika. Definicje klasycyzmu to: *piękno leży w proporcjach*, *liczby 5,8,13 wszczepione w części budowli sprzyjają odczuciu piękna*, także późniejsze: *linie krzywe dają odpoczynek oku i radość duchowi* [4]. Klasycyzm skupia się raczej na kształtowaniu piękna w formie, aniżeli na kształtowaniu formy w zgodzie z jej materią. Pojęcie piękna petryfikuje się w zdefiniowanych kanonach. Ale po pewnym czasie pojawiają się nowe technologie obróbki tworzywa. Klasycyzm oswaja je na swój stary, konwencjonalny sposób. Forma skuta okowami tradycji staje się wewnętrznie sprzeczna niedorzecznością starych kanonów, w które usiłuje się włożyć nowe zjawiska. Samochód nie jest konnym powozem (tyle, że dziarsko hałasującym), a narastające chaotycznie przemysłowe miasto nie jest malowniczym, spowitym nietypowym *sfumato* sielankowym krajobrazem.

Najpierw więc architektoniczny empiryzm buduje formę umiejętnie wyzwalając ją z materii, potem klasycyzm buduje odczucia obserwatora wyzwalając je z formy, umiejętnie ją kodyfikując, racjonalizując. Idealizuje formę dobywając jej własności z platońskiej pleromy – świata idealnego. A ponieważ stosunek człowieka do natury rozświetlanej technologią jest dynamiczny, to wkrótce dotychczasowe konwencje piękna stają się anachroniczne, co pierwsi dostrzegają znowu empiryści, umiejętnie powołując do życia nowe formy z materii widzianej na nowo przez pryzmat nowej technologii. Spór między platonikami i arystote-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

likami toczący się od niepamiętnych czasów w łonie architektury mógłby nadal trwać w swej wieży z kości słoniowej gdyby nie fakt, że nowe technologie zaczęły coraz bardziej zmieniać nie tylko materię architektoniczną, lecz także świat dookoła, czyniąc architektów zakładnikami nadchodzących burzliwych zmian. Nowe technologie obróbki żelaza to nie tylko nowe środki ekspresji materii architektonicznej. To także kakotopia stłoczonych po horyzont niby-miast.

Fale innowacji i renowacji

Techniczny zmysł człowieka jest – w swej istocie – złożonym instrumentem poznawania rzeczywistości. Praktyczne zastosowania poznawczych nowinek ujawniają swą „siłę rażenia" z opóźnieniem i przez pewien czas świat płynie na innowacyjnej fali w nieznanym kierunku. Pokolenie następujące po innowatorach doświadcza nieprzewidzianych, także negatywnych, konsekwencji nowości i próbuje odzyskać utraconą równowagę. A skoro podejmowane przez stary klasycyzm próby oswajania, ignorowania czy odrzucenia złych skutków nowej technologii okazały się nieskuteczne i anachroniczne, to pozostaje odrzucić wiodącą na manowce kulturę wraz z jej skostniałym klasycyzmem i wrócić do *oświeconej* nowym doświadczeniem natury.

Zgodnie z teorią Kondratieffa [5] rozwój technologii odbywa się w charakterystycznych, powtarzających się co pół wieku cyklach, co ukazano na rysunku w postaci fali. Wierzchołki fali zajmują innowacje technologiczne. Są one produktem szeroko pojętej **kultury**. Doliny fali są natomiast utworzone przez innowacje architektoniczne, stanowiące zawsze reakcję na skutki technologicznych nowości. Innowacje architektoniczne są właściwie renowacjami opartymi na **naturze**. Dychotomia „kultura – natura" jest dynamizowana i ukierunkowywana przez rozwój technologii. Falowanie wpisano w wykres z zachowaniem dokładnej skali czasowej, co pozwala na dostrzeżenie charakterystycznych fluktuacji w ich pojawianiu się. Pomiędzy zagęszczeniami cyklu następuje szereg procesów społecznej adaptacji do następstw technologicznych rewolucji: od buntu, po „neoklasyczną" redefinicję po wchłonięciu technologii przez kulturę. Falowanie wzbierających innowacji doprowadziło w końcu do rozlania się uprzemysłowienia i wyzerowało zegar kultury, biegnący już dalej synchronicznie w takt technologii.

Technologiczny sentymentalizm

Falowanie modernizacyjnych nurtów w architekturze jest – od co najmniej XVIII wieku – koherentne z dynamiką technologicznego postępu [6]. Każde innowacyjne przesilenie wywołuje narastający korekcyjny impuls ku ponownemu zdefiniowaniu człowieka i jego relacji z otoczeniem. Impuls ten z reguły jest opóźniony o 25 lat. Zatem, każde pokolenie następujące po koryfeuszach innowacji zawsze kwestionuje wyznaczony przez nich kierunek przemian. Z biegiem czasu do swej krytyki używa – chcąc, nie chcąc – nowych już technologii.

Każdy kolejny cykl modernizacyjny jest zawsze opozycyjny do istniejących kanonów. Zaczyna od kwestionowania moralnych wartości kierunku fali przemian, korzysta jednak z owoców tych przemian. Właściwie mechanizm renowacji jest ciągle taki sam: sentymentalny. Począwszy bowiem od czasów sentymentalizmu dolinę fali innowacyjnej stanowi opozycja do klasycyzmów rozsadzanych od wewnątrz skutkami innowacji, klasycyzmów przestających pełnić swoją kompensacyjną funkcję estetycznego regulatora. Porządek społeczny gubi się – po darwinowsku – w innowacyjnym przyspieszeniu. Moralizatorzy i esteci kwestionują więc moralne wartości postępu cywilizacyjnego. Powszechne poczucie zawodu przyznaje prymat niezawodnemu subiektywnemu odczuciu. Przemożna chęć powrotu do natury żąda renowacji prawdziwej natury człowieka. Tradycyjnemu miastu i staremu porządkowi społecznemu przeciwstawia

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

się porządek nowy, oparty na wzorcach wspólnotowości. Obiecującym punktem wyjścia sentymentalnej renowacji staje się naturalna i pierwotna prostota. W miejsce klasycznego patosu i retoryki starych czasów pojawiają się formy zwyczajne, pozbawione ornamentyki, formy mowy potocznej i potocznej architektury. Z powodu swej prostoty sentymentalne środki wyrazu „od zawsze" łatwo ulegają konwencjonalizacji, stając się szablonami utożsamianymi z ponadczasowym stereotypem [7]. Istnienie konwencji pozwala na identyfikację kierunku. Stąd kilkunastoletni krok, aby przetrawione już buntownicze hasła znalazły się w prawomocnym instrumentarium kolejnego „klasycyzmu". Obecnie, od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, mamy znów do czynienia z okresem redefinicji i identyfikacji modernistycznych konwencjonalizmów (Zweite Moderne). Jeśli wierzyć Kondratieffowi i opisanym prawidłowościom, w 2025 roku nastąpi szczyt kolejnej odsłony architektonicznego buntu przeciw społecznym skutkom przemian cywilizacyjnych. Owa renowacja – modernizacja, modernizm, a właściwie – **modenizm** (czyli – fonetycznie: *more than -ism*, co oznacza „więcej niż – izm") [8] podejmie kolejną próbę nowej definicji miasta i człowieka. Z pewnością będzie to potrzebne po erze rozkwitu rzeczywistości wirtualnej, atomizującej wszelkie ludzkie struktury, kojarzącej słowo „portal" raczej z internetową siecią niż z siecią miejskich ulic i fasad.

PRZYPISY

[1] Arystoteles, *Metafizyka*, s. 158–215.
[2] K. Lorenz, *Regres człowieczeństwa*, PIW, Warszawa 1986, s. 91.
[3] Mechanizm estetycznego wartościowania jest uniwersalny, powtarzalny i posiada trójwarstwową strukturę tzw. kognitywno – afektywno – konatywną ('dostrzec – odczuć – ocenić'), [w:] A. Pytlak, *Wartości i kryteria oceny dzieła muzycznego*, PWM, Kraków, 1979, s. 33–35.
[4] Tatarkiewicz W., *Historia estetyki*, t. 3, Arkady, Warszawa 1991, s. 54.
[5] Teoria Kondratieffa była wielokrotnie podważana i kwestionowana z pozycji ekonomicznych. Niemniej jednak, za prawdziwy uznaje się mechanizm przemian technologicznych związany z wymianą pokoleń specjalistów, [w:] N. Kondratieff, *The Major Economic Cycles*, 1925.
[6] M. Kozaczko, *Sentymentalizm technologiczny, czyli paradoksy modernizmu*, ZNPP 15, Poznań 2008, s. 359.
[7] W. Welsch, *Nasza postmodernistyczna moderna*, Oficyna Naukowa, Warszawa 1998, s. 133.
[8] Mezsá Oazo opisuje tym mianem fenomen Imre Makovecza, definiując przy tym definicję architektury „współczesnej", stanowiącej świadectwo czasów, w których powstaje.

BIBLIOGRAFIA

Arystoteles, *Metafizyka*, Księga VII i VIII, PWN, Warszawa 1983.
Broetje M., *Der Spiegel der Kunst. Zur Grundlegung einer existential – hermeneutischen Kunstwissenschaft*, Stuttgart, 1990.
Dixon B., *Nie igra się z nauką*, PIW, Warszawa 1984.
Dubos R., *Pochwała różnorodności*, PIW, Warszawa 1986.
Eibl-Eibesfeldt I., *Miłość i nienawiść*, PWN, Warszawa 1987.
Hall E. T., *Ukryty Wymiar*, PIW, Warszawa 1978.
Jencks C., *Architektura postmodernistyczna*, Arkady, Warszawa 1987.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jencks Ch., *Architektura późnego modernizmu*, Arkady, Warszawa 1989.
Kondratieff N., *The Major Economic Cycles*, 1925.
Kozaczko M., *Sentymentalizm technologiczny, czyli paradoksy modernizmu*, ZNPP 15, Poznań 2008.
Lorenz K., *Regres człowieczeństwa*, PIW, Warszawa 1986.
Mishan E. J., *Spór o wzrost gospodarczy*, PIW, Warszawa 1986.
Oazo M., *Hermeneutical architecture*, MKM 2010.
Plessner H., *Pytanie o conditio humana*, PIW, Warszawa 1988.
Pytlak A., *Wartości i kryteria oceny dzieła muzycznego*, PWM, Kraków, 1979.
Tarnowski J., *Transformacje estetyczne architektury i urbanistyki w XX wieku*, Estetyka i Krytyka 2(3)2002.
Tatarkiewicz W., *Historia estetyki*, Arkady, Warszawa 1991.
Welsch W., *Nasza postmodernistyczna moderna*, Oficyna Naukowa, Warszawa 1998.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ