

# U wrót wartości wirtualnych – dylematy dydaktyczne

Waldemar J. Affelt

---

---

Oferta technologii informacyjnej obejmuje także badania, dokumentowanie, prezentację i percepcję dóbr dziedzictwa kultury. Kluczowym elementem ochrony i konserwacji zabytków jest ocena ich wartości. Metodę takiej oceny opracowano i wykorzystano do nauczania nowego przedmiotu pt. „Kulturotwórcze aspekty budownictwa” na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Gdańskiej. Większość studentów przyjęła ten eksperyment entuzjastycznie, a niektórzy wykorzystali media elektroniczne do realizacji ćwiczeń projektowych.

---

---

## 1. Wstęp

Istnieje przypuszczenie, iż intensywne posługiwanie się gotowymi obrazami wpływa na kreatywny potencjał wyobraźni. Międzynarodowa organizacja *International Association for Bridge and Structural Engineering* (w skrócie: IABSE) już od lat przestrzega przed nadmierną wirtualizacją kształcenia, co może upośledzać sprawność przyszłego inżyniera w zetknięciu z rzeczywistymi problemami [1: s. 13]. Dylemat „wirtualny kontra realny” jawi się wyraźnie w domenie dóbr dziedzictwa kulturowego. Otóż w postępowaniu wobec zabytku, zgodnie z międzynarodowymi standardami, należy właściwie rozpoznać, zinterpretować i ocenić jego wartości, szczególnie zaś tzw. wartości kulturowe [3: s. 142–143]. Wszelkie działania konserwatorskie nie powinny ich umniejszać, służąc przede wszystkim zachowaniu autentyzmu obiektów oraz ich uczytelnieniu. Ponadto, natura wartości kulturowych jest dwoista: dokumenty międzynarodowe jedne z nich nazywają dotykalnymi (ang. *tangible*), a inne – niedotykalnymi (ang. *intangible*) [15], czemu odpowiada w potocznym języku polskim pojęcie wartości materialnych i niematerialnych. J. L. Luxen [16], prezydent *International Committee for Monuments and Sites* (w skrócie: ICOMOS), w dokumencie dyskusyjnym, opublikowanym w Internecie przed światowym kongresem ICOMOS 2002 w Zimbabwie, podkreśla znaczenie owych niedotykalnych wartości dziedzictwa ludzkości. Ich nośnikami są np. szlaki handlowe, trasy niewolników i pielgrzymów, siedliska pracźlowieka, tradycyjne miejsca zgromadzeń, natu-

ralne miejsca sakralne, szczególnie w regionach Afryki, Australii i Oceanii. Zapewnienie społeczeństwu dostępu do tych wartości wymaga różnorodnych działań: poczynając od edukacji, poprzez ochronę prawną i konserwację zabytków, aż po promocję i nowoczesne techniki ekspozycyjne. Ofertę rynku technologii informacyjnej w tym zakresie podano w pkt. 2.

**Zasoby dziedzictwa przemysłu, techniki i inżynierii**, którym Rada Europy poświęciła rekomendację nr R (90) 20 *On the protection and conservation of the industrial, technical and civil engineering heritage in Europe*, wydają się szczególnie przydatne do spełniania misji humanizacji studiów technicznych. W ramach międzynarodowego projektu TEMPUS-Phare pt. *Civil Engineering Curriculum Development*, realizowanego w latach 1996–1999 na Wydziale Budownictwa Lądowego (obecnie: Wydział Inżynierii Lądowej) Politechniki Gdańskiej, opracowano treści i metodykę nauczania dwóch nowych przedmiotów: na pierwszym semestrze w 1997 r. wprowadzono ćwiczenia z „Technik przyswajania wiedzy”, a w 1998 r. na szóstym semestrze – ćwiczenia z „Kulturotwórczych aspektów budownictwa”. Celem tych nowości było wyrównanie różnic w poziomie przygotowania absolwentów szkół średnich do samodzielnego studiowania, wyposażenie studentów w narzędzia poznawcze, umożliwiające postrzeganie postępów techniki, szczególnie budowlanej, w otoczeniu społeczno-ekonomicznym oraz zwiększenie potencjału zawodowego przyszłych inżynierów o znajomość podstaw konserwacji zabytkowej substancji budowlanej. Seminaryjny charakter zajęć sprzyjał rozbudzaniu ciekawości poszukiwaniu wartości kulturowych dzieł inżynierii budowlanej. Autor upatrywał w tym skuteczny sposób inicjacji twórczego myślenia. Założenia aksjologiczne podano w pkt. 3., a przykłady prac studenckich omówiono w pkt. 4.

## 2. Wirtualizacja dziedzictwa kultury

Podczas międzynarodowej konferencji *Industrial heritage as force in democratic society*, zorganizowanej w maju 2001 r. przez królewski urząd konserwatorski Szwecji, prof. Michael Shanks [19], archeolog i antropolog z Uniwersytetu Stanforda, zaprezentował ofertę przemysłu Doliny Krzemowej, związaną z przedmiotem obrad. Stwierdził on, iż ludzie poszukujący potwierdzeń swojej tożsamości pośród artefaktów stają się bardzo do rzeczy przywiązani – wprost od nich nierozłączni, a nasza cywilizacja, tj. cywilizacja zaawansowanej technologii informacyjnej, jest cywilizacją cyborgów.

– **Jesteśmy cyborgami!** – konkludował prof. Shanks, prezentując pakiet haseł eufemistycznie charakteryzujących epokę postindustrialną, opisujących cyberkulturę, post-konserwację i ofertę działu gospodarki „dziedzictwo” (ang.: *heritage industry*), którego dobra – jak przed laty przekonywał w Krakowie G. J. Ashworth [6] – podlegają takim samym prawom rynku, jak inne produkty:

- rozszerzenie (ang. *extension*) – dostępność informacji w warunkach globalizacji według zasady „wszystko, wszędzie dla wszystkich”;
- szyfonaż (ang. *chiffonage*) – metafora, ilustrująca możliwość wirtualnego łączenia ze sobą dowolnych zdarzeń historycznych lub obiektów rozproszonych w rzeczywistej przestrzeni, niby stykające się ze sobą wzory na zawiązanym fantazyjnie szaliku;
- interfejsy (ang. *interfaces*) – wirtualne połączenia przedmiotu obserwacji i podmiotu obserwującego różnorodne desygnaty przeszłości i terażniejszości – rzeczy, zdarzenia, miejsca, itd.; np. wirtualna biblioteka muzeów on-line [14]; CD-przewodniki po *National Gallery* w Londynie; stwarza to możliwość manipulacji końcówką odbiorczą – człowiekiem – w rozmaitych celach;
- wcielenie (ang. *embodiment*) – przeżycie, zastępujące intelektualną konstatację typu „wiem, że to miało miejsce” doznaniem zmysłowym typu „to było tak, jak to odczuwam”, generowanymi mediami informacyjnymi i aparaturą *virtual reality*; „być tam” staje się nie mniej ważne niż „wiedzieć o tym”;
- prezentacja (ang. *manifestation*) – współczesna ekspozycja muzealna prezentująca „coś, co było w przeszłości” nie zmierza ku dosłownemu odtworzeniu owej przeszłości, ale raczej pobudza skojarzenia i aktywizuje zwiedzających; np. kreatywne fragmenty (ang. *creative fragments*) – zastępowanie tradycyjnych kartotek inwentarzowych wielkimi bazami danych w serwerach oraz tworzenie takiej infrastruktury interpretacyjnej aby zwiedzający mógł indywidualnie kreować swoje dynamiczne wyobrażenie przeszłości, np. *Museum District Six in Cape Town* [13];
- mapy myślowe (ang. *thinkmaps*) – *Smithsonian Institution* w Waszyngtonie, USA, oferuje interaktywne nawigowanie po wirtualnej kolekcji artefaktów przez użytkownika interfejsu [11]; to prawdziwie wirtualne muzeum nie ma materialnego odpowiednika w postaci budynku, sal wystawowych, tras zwiedzania itp.;
- krajobrazy pamięci – archiwa osobiste (ang. *memoryscapes – personal archives*) – oferta rynku detalicznego umożliwiająca tworzenie prywatnych baz danych, których punktem początkowym bywa np. album fotografii, drzewo genealogiczne, pamiątki rodzinne itp.

Technologia informacyjna umożliwia wirtualizację więzi człowieka z rzeczami, niejako oddzielając go i uniezależniając od materialnych desygnatów. Stan ten można interpretować jako powiększenie dominium osobistej wolności, dostrzegając w tym sposób na uchronienie człowieka przed zniewoleniem go przez rzeczy. Czyżby?

**Przejmowanie funkcji i właściwości obiektów materialnych przez wirtualne kreacje** dokonuje się pod sztandarem rewolucji informacyjnej z politycznymi hasłami równych szans (*Égalité!*) oraz wolnego dostępu (*Liberté!*) do wszystkiego dla wszystkich (*Fraternité!*). Przykładem swoście rozumianej wolności był sposób

na pocieszenie bezdomnych w Santa Monica, którym zaoferowano bezpłatny dostęp do komputera z CADowskim oprogramowaniem, dzięki czemu mogli oni „pomieszkować” w wygenerowanym przez siebie na monitorze wirtualnym mieszkaniu [2]. Oferta przemysłu informacyjnego umożliwia wirtualizację zasobów dziedzictwa kultury. Nawet intymnie w swojej istocie przeżycie historyczne, dokonywać się będzie nie podczas fizycznego kontaktu z materialnym obiektem, ale z jego wirtualną postacią dodatkowo „wzmocnioną” lub „zwielokrotnioną” informacjami peryferyjnymi podług życzenia klienta. A przecież owo przeżycie to według prof. A. Gieyszтора [10: s. 12]:

*(...) intuicyjna zdolność wczuwania się w inną psychikę i inną mentalność, w inny świat idei. To zdolność wywoływania w sobie jakiejś skrótowej, lecz prawdziwie syntetycznej, wizji przeszłości, na którą w istocie rzeczy składa się nie tylko ogląd pomnika historii, ale i – uskładana już poprzednio w świadomości badacza przeszłości – cała jego wiedza. To intensywny kontakt z przeszłością w jej fragmencie dostępnym wprost, dającym poczucie całości chwili dziejowej, jej reaktualizację umożliwiającą wnikliwe poznanie jej części.*

Być może rozumowanie, podług którego dowody i ślady przeszłości służą człowiekowi np. w określaniu tożsamości, jest reliktem modernistycznego jeszcze myślenia. Postmodernistyczna oferta przeżywania wirtualnego neć menedżerów państwowych i samorządowych instytucji kultury możliwością oszczędzania na kosztach konserwowania i utrzymywania realnych zabytków przy założeniu, iż e-społeczeństwo zadowolony się e-zabytkiem. Zatem, czy edukacyjne i kulturotwórcze funkcje przeżywa już wirtualny fantom? Z jakim skutkiem?

### **3. Wartości dziedzictwa kulturowego**

Pojęcie wartości ma kluczowe znaczenie w działaniach na rzecz zachowania zabytków, tj. ich ochrony i konserwacji. Autor uznaje za wartość specjalną klasę bodźców, analizowanych i opisywanych przy pomocy zestawu kryteriów zdefiniowanych według standardu rekomendowanego przez UNESCO [8: s. 18–19]. Podstawą waloryzacji jest analiza wartości substancjalnych, rozpatrywanych w dwóch zespołach kryteriów jako wartości kulturowe oraz społeczno-ekonomiczne. Podejście to różni się od wciąż popularnego kanonu Riegla z początków XX wieku. A. Riegl, wiedeński historyk sztuki, stawiał najwyżej wartość historyczną, w dalszej kolejności wymieniając wartości: artystyczną, starożytniczą, pomnikową, użytkową, nowości oraz współczesną [17: s. 334–347].

**Wartości kulturowe**, to zespół cech jakościowych określanych za pośrednictwem czterech kryteriów:

- kryterium społecznej tożsamości obiektu dziedzictwa,
- kryterium potwierdzonej wartości artystycznej,
- kryterium historycznej wartości technicznej,
- kryterium unikatowości.

Przyjęto, iż wartości kulturowe niejako „tkwią” obiektywnie w badanym obiekcie i wymagają „odkrycia”, czym różnią się od wartości społeczno-ekonomicznych, które zostają subiektywnie „nadane” obiektowi, czyli przypisane mu podług woli badacza i uznanej przez niego hierarchii wartości, tworzących zespół cech jakościowo-ilościowych, oznaczanych za pośrednictwem pięciu kryteriów:

- kryterium wartości ekonomicznej,
- kryterium funkcjonalności,
- kryterium przydatności edukacyjnej,
- kryterium przydatności społecznej,
- kryterium znaczenia politycznego.

**Poszukiwanie wartości „tkwiących” w dziele budowlanym** i zawartych tam przez jego twórców lub niejako „zapisanych” za ich pośrednictwem przez społeczności minione jest wstępem do percepcji, interpretacji i oceny wartości, czyli waloryzacji danego dobra kultury. Czynności te wymagają kontaktu z przedmiotem badań – realnym obiektem, dzięki czemu możliwym staje się metafizyczne spotkanie z jego twórcami. Ideę takich spotkań zawarł A. Nowicki [18: s. 363] w swoich koncepcjach inkontrolologii oraz ergantropii, zakładając istnienie realnej obecności istotnych części człowieka w stworzonym przez niego przedmiocie materialnym. Podstawę ontologiczną „wejścia w dzieło stworzone przez innego człowieka” stanowi charakterystyczny składnik struktury każdego ludzkiego dzieła, czyli obecność w nim pustej przestrzeni dla aktywności innych ludzi. Można uznać takie rozważania za przydatne dla humanizacji techniki, gdyż ich osią pozostaje człowiek – twórca lub wytwórca dzieła technicznego, a także społeczność historyczna wraz z jej otoczeniem polityczno-ekonomicznym. W metodzie tej punkt ciężkości rozważań o rozwoju cywilizacyjnym i postępie technicznym przenosi się z chronologii zdarzeń i faktów na genezę potrzeb społecznych, spełnianych przez ulegający nieustannym przeobrażeniom i komplikacjom społeczny proces podziału i specjalizacji czynności. Punktem wyjścia do badań i rozważań staje się artefakt – dobro kultury materialnej, np. obiekt budowlany.

**Metoda waloryzacji krajobrazu kulturowego** jest pomocniczym narzędziem poznawczym o szczególnych walorach dydaktycznych, co potwierdziły doświadczenia autora. Jej istotą jest wyodrębnianie wewnątrz architektoniczno-krajobrazowych [7]. Relacje obiekt – otoczenie rozpatrywane są według tego, co jest widoczne w przestrzeni, którą wyznaczają elementy: płaszczyzna pozioma – „podłoga”; płaszczyzny pionowe – „ściany”; bryły wolno stojące – „umeblowanie”; sklepienie – „sufit” – kompozycyjne zamknięcie ponad linią horyzontu. Realizowany tym sposobem ogląd krajobrazu nadaje praktyczny sens zagadnieniom gospodarki przestrzennej i strategii zrównoważonego rozwoju. Europejska Konwencja Krajobrazu [12] przyjęta przez Komitet Ministrów Rady Europy w lipcu 2000 r. definiuje krajobraz jako teren, którego charakter wynika z oddziaływań czynników naturalnych oraz/lub działań człowieka. Zatem krajobraz obejmuje dobra natury i kultury, łącząc środowiskowe cechy jakoś-

ciowe gruntów i wody, bogactwo dzikiej przyrody oraz ukształtowanie terenu ze skutkami działań człowieka jak np. pozostałości form osadnictwa i rolnictwa, ślady transportu, przemysłu i urbanizacji oraz zabytki i miejsca posiadające swoiste znaczenie dla kultury lub historii. Krajobraz posiada więc wiele znaczeń i „opowiada” o przemianach sposobów naszego bytowania na ziemi. Wczesnym w Polsce przykładem interpretacji wartości krajobrazu kulturowego wspomaganą komputerowo była praca dyplomowa zrealizowana na AGH [20], będąca przyczynkiem do upowszechnienia w Polsce nowego pojęcia „archeologii przemysłu” [5].

**Nazwana wartość zabytku lub miejsca zabytkowego**, tj. odkryta, opisana, pomierzona, zilustrowana, zadokumentowana, zinterpretowana itp., staje się bodźcem do przyjmowania wobec niego takich, a nie innych postaw, z czego z kolei wynikają takie, a nie inne zachowania i działania. Pewne z nich są pożądane – te, które charakteryzuje przyjazny stosunek do obiektów dziedzictwa, a inne są tego przeciwieństwem.

#### 4. Przykłady prac studenckich

Podczas zajęć z „Kulturotwórczych aspektów budownictwa” w roku akademickim 2000/2001 studenci wykonywali trzy ćwiczenia, w tym opcję wyboru: esej lub projekt promocji wybranego zabytku budownictwa i inżynierii. Jedno z opracowań należało zaprezentować publicznie. Poniżej omówiono te, których autorzy uznali wykonanie w wersji medialnej za nie mniej ważne niż wymagana do zaliczenia wersja „papierowa”. We wszystkich przypadkach rola nauczyciela akademickiego ograniczona została do akceptacji tematu, gdyż z założenia wykluczono obiekty architektury monumentalnej. Forma i prezentowane treści pozostają własnością autorów.

**Przykład I.** Drapella T. Budynek Mechaniczny Centralny 47A na terenie Stoczni Gdańskiej SA. Budynek murowany, trójnawowy, liczne przebudowy, konstrukcja dachu mieszana, najstarsze żelazne kratownice nitowane typu „Polonceau”. We wnętrzu: strugarka wzdłużna, 1932 r.; szlifierka-docieraczka, 1933 r.; suwnica dwubelkowa, 1939 r. Wnioski: Najstarszy budynek na terenie stoczni w Gdańsku, z czasów pruskiej Stoczni Cesarskiej, pokazany na fotografii z 1893 r.; unikalny na terenie polskich stoczni budynek przemysłowy powinien być objęty ochroną i zostać zachowany w ramach projektowanej rewitalizacji terenów postoczniowych. **Upowszechnienie wartości kulturowych obiektu niedostępnego publicznie** – CD-ROM: sytuacja, plan, fotografia archiwalna z 1893 r., 23 fotogramy autorskie.

**Przykład II.** Miśkiewicz M. Zamek Kiszewski na Pojezierzu Kaszubskim. Zespół zamkowo-dworski w miejscu dawnego grodu książęcego: gotycka baszta bramna z przyziemiem przesklepionym gwiazdźście, wzniesiona przez Mikołaja Fellensteina ok. 1316 r., renesansowe boniowania i szczyty, fragment średniowiecznych murów obronnych, fosa, w miejscu po zamku dwór murowany z XIX w. Wnioski: Najlepiej w Polsce zachowany przykład małego zamku krzyżackiego z XIV w., będącego siedzibą wójta; wpisany do rejestru zabytków; obecnie własność pry-

watna. Właściciel zamierza przekształcić zespół w ośrodek rekreacyjno – wypoczynkowy. **Promocja zagrożonych planami inwestycyjnymi wartości kulturowych miejsca**, zarówno w interesie społecznym (dokumentacja) jak i prywatnym właściciela (ulgi podatkowe, kredyty) – CD-ROM: dojazd, orientacja, sytuacja, plan, dane historyczne, logo, kalendarz promocyjny, 17 fotogramów autorskich.

**Przykład III.** Banaś A., Brzozowski B., Korneszczuk M., Legat L. Potok Oliwski i młyny na nim. Historyczne tereny zakonu cystersów intensywnie eksploatowane od XVI w.: liczne obiekty, relikty i ślady w krajobrazie 24 zespołów młyńskich – zakładów, których urządzenia poruszały koła wodne napędzane Potokiem Oliwskim, uchodzącym do morza w Gdańsku-Jelitkowie. Zachowane budynki: Młyn IV – siedziba firmy handlowej; Młyn VI – własność prywatna; Młyn IX – folusz z 1594 r., później młyn zbożowy; Młyn XIII – Zabytkowa Kuźnia Wodna z 1597 r., Oddział Terenowy Muzeum Techniki w Warszawie.

Wnioski: **Zapis przygody „odkrywania” wartości krajobrazu kulturowego oraz prezentacja niedostępnego publicznie wyposażenia młynów na Potoku Oliwskim**; filmowy dokument fabularyzowany pt. „Pieprz, wanilia i Oliwa”, 27 min. – VHS: pastisz kina przygodowego, parodia reportażu i programów telewizyjnych, żart autotematyczny, sarkastyczna puenta. Autentyk komunikacji e-pokolenia o postmodernistycznej narracji.

**Przykład IV.** Witkowska M. Młyn Zamkowy w Słupsku na rzece Młynówce. Budynek murowany z przybudówką w szkielecie drewnianym wypełnionym murem ceglany, zlokalizowany na terenie Zamku Księżąt Pomorskich, w bezpośredniej bliskości gotyckiego kościoła św. Jacka i Bramy Młyńskiej. W latach międzywojennych koło wodne zastąpiono turbiną i dobudowano turbinownię.

Wnioski: Najstarszy na Ziemi Słupskiej przykład dawnego zakładu produkcyjnego, przypisywany mistrzowi Zachariaszowi, budowniczemu księżęcemu w XIV w.; obecnie siedziba Działu Etnograficznego Muzeum Pomorza Środkowego. **Zapis wartości niematerialnych miejsca zabytkowego – szum Młynówki w kanale młyńskim**; film krajoznawczy pt. „Cud nad Słupią”, 11 min. – VHS: własny komentarz; ujęcia plenerowe kadrowano według zasad waloryzacji krajobrazu kulturowego.

**Przykład V.** Ryłko M. Publiczna Kaplica p.w. św. Antoniego Padewskiego w zespole klasztoru oo. Franciszkanów w Gdyni. Budynek murowany z 1936 r. wg proj. prof. arch. Z. Kupca. Miejsce zabytkowe związane z św. Maksymilianem Kolbe, który przebywał tu w 1937 r.

Wnioski: **Prezentacja wartości niematerialnych** obiektu w formie scenariusza i realizacji nagrania audycji radiowej – kasety magnetofonowa: motyw telefonicznego dyżuru redakcyjnego pt. „Zabytki naszych miast”, odpowiedź na zapytania słuchaczy w formie reportażu z terenu oraz dyskusji przewodnika, historyka i konserwatora; dźwięk dzwonów i chorał gregoriański jako podkład.

## 5. Zakończenie

R. Germinet [9: s. 20–21], rektor Szkoły Górniczej w Nantes, za nieodzowne wyposażenie kwalifikacyjne inżyniera XXI wieku uważa: kompetencje ogólne wraz z pewną specjalizacją w danym kierunku; umiejętność słuchania, patrzenia i subtelnego rozumienia potrzeb; umiejętność rozumowania koncepcyjnego. Stwierdza on [9: s. 35], iż (...) *do nauk społecznych i inżynierskich należy dostarczenie każdemu studentowi narzędzi, które pozwolą mu spojrzeć na samego siebie, ocenić swe działania i stan swoich kompetencji.*

Dokumenty międzynarodowe wskazują kierunek rozwoju edukacji na potrzeby społeczeństw XXI wieku. Postuluje się „otwarty” profil nauczania, także na kierunkach tradycyjnie technicznych, ułatwiający ustawiczne kształcenie i reorientację zawodową. Edukacja powinna zapewnić pozyskanie takich umiejętności jak myślenie krytyczne i kreatywność, komunikatywność i gotowość do pracy zespołowej w wielokulturowym środowisku społecznym. Według autora, wiedza o dziedzictwie kultury może przynieść inżynierowi następujące korzyści [4: s. 75]:

- zrozumienie paradygmatu rozwoju zrównoważonego;
- formowanie postaw przyjacielskich wobec środowiska naturalnego i kulturowego;
- poszerzenie predyspozycji zawodowych;
- wzbogacenie tożsamości poprzez postrzeganie różnorodności kulturowej;
- przesłanki indywidualistycznego i personalistycznego rozwoju osobowości.

Eksperyment edukacyjny podjęty przez autora na Politechnice Gdańskiej sprzyjał osiągnięciu tych celów.

**Zajęcia dydaktyczne z przedmiotu „Kulturotwórcze aspekty budownictwa”** autor realizował dotąd czterokrotnie w Polsce i czterokrotnie za granicą (Holandia, Włochy). Studenci wykazywali często entuzjazm, ponosząc ponadobowiązkowy nakład pracy. W roku akademickim 2000/2001 średnia ocena wynikająca z sumy punktów uzyskanych za trzy ćwiczenia projektowe wyniosła 4,51 w populacji 125 osób; 28 studentów otrzymało ocenę 5,5. Należy wspomnieć, iż daje to znikomą korzyść po przeliczeniu punktów w systemie ECTS (*European Credit Transfer System*). Podczas ostatnich zajęć w semestrze studenci wypełniali kwestionariusz, wyrażając swoje opinie i preferencje odnośnie poszczególnych bloków tematycznych i zastosowanych środków dydaktycznych. Można przypuścić, iż źródłem powodzenia podjętej misji edukacyjnej było właściwie dobrane **narzędzie poznania – metoda waloryzacji**. Zachęcała ona do poszukiwań i przeżywania indywidualnej przygody odkrywania niedostrzegalnych dotąd wartości świata rzeczywistego. Jest to kontrpropozycja wobec biernej konsumpcji wartości typu *instant*, ofensywnie oferowanej przez media masowej informacji. Konfrontacja „realu” i „wirtualu” – jak mawiają internauci – pozostaje wyzwaniem nie tylko dla edukacji. Wszak podwoje świata wartości wirtualnych zostały już uchylone...



**Bibliografia**

- [1] Affelt W. 1993: *IABSE w Kopenhadze*. [w:] Pismo PG, nr 2, 13
- [2] Affelt W. 1994: *Spoleczeństwo wirtualne*. [w:] Pismo PG, nr 1, 26
- [3] Affelt W. 1999: *Dziedzictwo w budownictwie, albo o obiektach budowlanych jako dobrach kultury ksiąg dziesięć*. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk
- [4] Affelt W. 2000: *Synteza wiadomości o zabytkach jako nowy element edukacji na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Gdańskiej*. [w:] „Inżynieryjne problemy odnowy staromiejskich zespołów zabytkowych”, materiały pokonferencyjne REW-INŻ. 2000 Politechnika Krakowska, Kraków, t. 3, 69–90
- [5] Affelt W. 2001: *Archeologia przemysłu*. [w:] „Wielka Encyklopedia Powszechna PWN”. PWN, Warszawa, t. 2, 237–238
- [6] Ashworth G.J. 1992: *Whose history, whose heritage? Management means choice*. [w:] „Proceedings of the International Conference Managing Tourism in Historic Cities”. International Cultural Centre, Cracow, 57–66
- [7] Bogdanowski J. 1992: *Metoda wyznaczania jednostek krajobrazowych (JARK) w planowaniu ochrony polskiego krajobrazu*. [w:] „Krajobraz kulturowy. Dokumenty polskie i z Polski”. PKN ICOMOS, Warszawa, 38–45
- [8] Feilden B.M., Jakilehto J. 1993: *Management guidelines for cultural heritage sites*. UNESCO/ICOMOS/ICCROM, Rome, Italy
- [9] Germinet R. 1999: *Przygotowanie do niepewnego*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa
- [10] Gieysztor A. 1991: *Historyk wobec zabytku*. [w:] „Konservator i zabytek”. Stowarzyszenie Konservatorów Zabytków, Warszawa
- [11] <http://2k.si.edu>
- [12] <http://conventions.coe.int>
- [13] <http://www.districtsix.co.za>
- [14] <http://www.icom.org/vlmp>
- [15] <http://www.unesco.org/culture/heritage/intangible>
- [16] Luxen J.L. 2002: *The intangible dimension of monuments and sites with reference to the UNESCO World Heritage List.*, [http://www.international.icomos.org/luxen\\_eng.htm](http://www.international.icomos.org/luxen_eng.htm)
- [17] Małachowicz E. 1988: *Ochrona środowiska kulturowego*. PWN, Warszawa, t. 2
- [18] Nowicki A. 1991: *Spotkania w rzeczach*. PWN, Warszawa
- [19] Shanks M. 2001: *The future of the past in post-industrial society: a view from the conference „Industrial heritage as force for in democratic society”, May 2001, Örebro, Sweden*. Riksantikvarieämbetet, Stockholm
- [20] Suliga I. 1998: *Próba komputerowego odtworzenia Zakładu Wielkich Pieców w Bobrzy*. [w:] „Państwowe przedsiębiorstwo górniczo-hutnicze w Zagłębiu Staropolskim 1789–1989”, materiały pokonferencyjne, NOT, Kielce, 133–142

BG AGH