

Waldemar Furmanek

Kultura informacyjna kategorią pedagogiki współczesnej

Chowanna 1, 169-193

2003

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

„Chowanna”	Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego	Katowice 2003	R. XLVI (LIX)	T. 1 (20)	s. 169—193
------------	--	---------------	------------------	--------------	------------

Waldemar FURMANEK

Kultura informacyjna kategorią pedagogiki współczesnej

Przez kulturę techniczną rozumiemy mentalne wzory działania i technik możliwych do zrealizowania, w miarę postępu wiedzy i praktyki ludzkiej.

J. Bańka

Wprowadzenie

Termin „kultura informacyjna” rozpatrywać należy w nawiązaniu do takich pojęć jak „kultura pracy” oraz „kultura techniczna”, ale także w kontekście nazw pozostałych należących do tego kręgu zjawisk (np. „kultura prakseologiczna” czy „kultura ekonomiczna”). Pojęcie „kultura techniczna” historycznie zmienia swoją treść wraz ze zmianami, jakie dokonują się w technice i jej odniesieniach do kultury oraz cywilizacji¹. Pojęcie „kultura” — komponent i atrybut „kultury technicznej” — z uwagi na wielowymiarowość interpretacji sprawia, że eksplikacja terminu „kultura informacyjna” nie należy do zadań łatwych. Podobne trudności wprowadza wieloznaczność pojęcia „technika”.

Inny był sens pojęcia „kultura techniczna” w „cywilizacji industrialnej”, gdzie dominowały takie wartości, jak: kapitał, siła robocza i środki produkcji. Inny musi być sens omawianego pojęcia w „cywilizacji informacyjnej”, gdzie

¹ Dodajmy, że dla nas informatyka jest systemowym komponentem współczesnej techniki. Tak też należy odczytywać dalsze rozważania.

dominują: informacja, wiedza i kompetencje człowieka. Czy w takim razie w modelu społeczeństwa informacyjnego (Juszczak, 2002; Ernst, 2002) pojęcie „kultura informacyjna” nie zastąpi pojęcia „kultura techniczna”?

Wyjaśnienie treści omawianych terminów jest obecnie szczególnie potrzebne. Ważne jest też określenie relacji tych treści do takich pojęć, jak: „kultura pracy”, „kultura prakseologiczna”, „kultura ekonomiczna”.

W związku ze zmianami modelu cywilizacyjnego i rozwijaniem się cywilizacji informacyjnej konieczne jest określenie relacji pojęcia „kultura techniczna” do pojęć „kultura informatyczna” i „kultura informacyjna”. Bez potrzeby szerszego wyjaśniania możemy przyjąć, iż najszerszym zakresowo pojęciem jest „kultura techniczna”. Pojęciami wyjściowymi do prowadzenia interesujących nas analiz są „kultura” i „cywilizacja”; „technika” i „informatyka”.

Dodać należy, że „kultura informacyjna” stanowi aktualnie kategorię opisu cywilizacji i społeczeństwa informacyjnego. Wyzwania dla edukacji i nauk o niej sprawiają, iż pojęcie to uznać należy za kategorię współczesnej pedagogiki.

Kultura i cywilizacja

Jeśli natura pozbawiana jest wartości, to można z nią robić, co się chce, można jej używać aż do unicestwienia. A wszystko to dzieje się pod patronatem wielkości człowieka i wielkości kultury.

P. Jaroszyński (1993)

Postęp techniczny i związany z nim rozwój „kultury” zmieniających się społeczeństw nabiera we współczesności szczególnego znaczenia. Wpływa decydująco na treść, jakość i poziom życia każdego człowieka. Środowiskiem życia człowieka jest nie tylko świat przyrody, ale także tzw. świat kultury — wytworzony i udoskonalany przez człowieka. Obecnie wyrażenie „kultura” stało się hasłem wywoławczym różnych skojarzeń, najczęściej wiążących się z rozrywką lub z odbiorem dzieł sztuki, rzadziej natomiast — z systemem wartości. I rzeczywiście aktualnie wyrażenia „kultura” lub „cywilizacja” funkcjonują w różnych znaczeniach: socjologicznym, psychologicznym, historycznym. Im dokładniej analizujemy treść pojęcia „kultura” i wyróżniamy rozmaite jego znaczenia, tym wyraziściej ujawnia się potrzeba takiej interpretacji, która obejmować będzie wszystkie zjawiska i formy ludzkich działań, mających dziejotwórczy charakter. Bez wątplenia takim zjawiskiem jest nauka i technika, a w jej obrębie informatyka. Warto więc wskazać

na rolę techniki w kształtowaniu oblicza kultury, ale jednocześnie uwzględnić wpływ kultury na treść podejmowanych działań technicznych, w tym także coraz szerzej wykorzystywanych technologii informacyjnych.

W ramach tak rozumianej analizy mieści się tzw. kultura podmiotowa (osobowa, konkretnych ludzi), ale także kultura przedmiotowa i funkcjonalna. Wszystko zależy od tego, co weźmiemy pod uwagę, co poddamy twórczej bądź przetwórczej sile ludzkiego rozumu. Czy będą to przedmioty natury (materia, energia, informacja) przetworzone przez ludzki umysł? Czy sam podmiot? Czy też to, w jakim stopniu jest on zdolny ulegać ludzkiemu intelektowi? A może sensowne jest analizowanie tylko czynności ludzkich występujących w rozmaitych splotach, tworzących działania o charakterze bardzo zróżnicowanym? „To wszystko sprawia, że uprawnione jest używanie wyrażenia »kultura« z najrozmaitszymi jej przymiotnikami, jak: indywidualna, społeczna, masowa, różnych grup społecznych, różnych dziedzin ludzkiego życia — narodowa, państwowa, naukowa... literacka, artystyczna, muzyczna, rolna, przemysłowa itd.” (K r a p i e c, 1992, s. 201). Rozległość problematyki kultury — zwłaszcza rozumianej ogólnie — sprawiła, iż wielokrotnie podejmowano próby jej uszczegółowienia metodą wyodrębniania różnych typów kultury (tradycyjna, ludowa, nowoczesna, masowa), różnych jej sfer, aspektów (np. materialna, duchowa, społeczna) czy wreszcie takich jej względnie odrębnych dziedzin, jak kultura polityczna, ekonomiczna, prawna, literacka, artystyczna. Mimo tego nie wypracowano jednej teorii kultury, co nie ułatwia analizy interesujących nas zjawisk, w tym relacji „kultury” do „cywilizacji”.

Pojęciem „cywilizacja” określać będziemy poziom rozwoju osiągnięty przez społeczeństwo w danej epoce historycznej ze szczególnym uwzględnieniem poziomu kultury materialnej (przede wszystkim wiedzy ścisłej i techniki), będącej wskaźnikiem opanowania przez ludzi sił przyrody i wykorzystywania jej bogactw. W tym znaczeniu za A. Toflerem wyróżnia się cywilizację agrarną, industrialną i informacyjną (T o f l e r, 1987). Każdej z wyróżnionych faz przypisuje się adekwatny model społeczeństwa, charakteryzujący się swoistą kulturą. Tak rozumianej „cywilizacji” przeciwstawia się czasem „kulturę”, pojmowaną jako kultura duchowa, tj. sfera duchowej twórczości człowieka. „Kultura duchowa” łączy się z pojęciem „kultura humanistyczna”. Przez kulturę duchową rozumiemy taki układ, który organizuje elementy procesu semiotycznego i obejmuje zjawiska możliwe dzięki właściwościom psychicznym ludzi. Jest to zinternalizowany układ wartości, norm i ideałów, obejmujący znaczenia i symbole oraz wzory zachowań i postaw psychicznych (B a n k a, 1983, s. 104). „Kultura duchowa” jest treścią „kultury humanistycznej”. Określa jej naturę, stanowi zewnętrzną, względnie zobiekttywizowaną stronę zachowania się ludzi, będącą manifestacją kultury duchowej.

Relacje pojęć „kultura” i „cywilizacja” były przedmiotem licznych opracowań (F u r m a n e k, 1998; M o r b i t z e r, 2000, s. 36). Z tego powodu pomi-

jamy je w tym miejscu. Zauważmy tylko, że o ile „cywilizacja” obejmuje wszelkie zjawiska odnoszące się do dobrobytu i bezpieczeństwa ludzi, w tym także to, co decyduje o współżyciu między ludźmi, o tyle „kultura”, będąc wynikiem „wysubtelnienia psychiki ludzkiej”, wiedzie do dalszego doskonalenia człowieka.

Człowiek — kultura — technika

Nie ma kultury bez człowieka i nie ma człowieka bez kultury. Kultura wyróżnia człowieka w świecie istot żywych. Umożliwia mu zachowanie tożsamości i prowadzenie godnego życia. Człowiek jest jedynym ontycznym podmiotem kultury. „Człowiek i tylko człowiek jest sprawcą i twórcą kultury; człowiek i tylko człowiek w niej się wyraża i w niej się potwierdza” — powiedział Jan Paweł II w UNESCO. To właśnie rozumność człowieka — wyróżniając go jako byt wśród innych stworzeń — czyni człowieka zdolnym do bycia twórcą i konsumentem kultury. Ale człowiek jest także przedmiotem i celem kultury. Kultura będąc dziełem człowieka jest dla człowieka. Kultura jest tym, przez co człowiek jako człowiek staje się bardziej człowiekiem (Jan Paweł II, 2002).

W tym kontekście można tę myśl rozwinąć także na technikę. W pracy i technice (choćby w jej prakseologicznym tylko rozumieniu) następuje weryfikacja procesu stawania się człowiekiem. „*Praxis* czerpie treść z pracy człowieka — tworzy człowieka i świat wokół niego. Oznacza to, że weryfikacja stawania się człowiekiem może się dokonywać właśnie poprzez wytwory — obiekty techniczne i sferę zachowań z nimi związanych” (Bańka, 1989, s. 91). Ta sfera, powstająca wokół wytworów człowieka określa jego „kulturę techniczną”. W takim przypadku mamy bowiem do czynienia nie tylko z obiektami technicznymi, ale także ze zjawiskami technicznymi, promieniującymi na świat wokół człowieka.

Technika jest dziełem człowieka i jest dla człowieka. Dostrzegamy znaczący udział techniki i działalności technicznej człowieka w kulturze — pojmowanej jako środowisko życia i stawania się człowieka. Przy czym występuje on wtedy w podwójnej roli. Jest podmiotem kultury i techniki, ale równocześnie przedmiotem kultury i celem jej oddziaływania. Jest twórcą techniki i jej użytkownikiem. Tworzona przez ludzi „technika” i „kultura” jest zarazem tworzona nie tyle dla siebie ile dla innych ludzi w tym celu, aby zmienić jakość życia, ubogacić je, uświadomić człowiekowi jego tożsamość oraz ułatwić mu odpowiedź na pytanie o sens istnienia i podejmowanej aktywności. Jak zauważa

dalej Jan Paweł II, „dzieła kultury materialnej świadczą zawsze o jakimś uduchowieniu materii, o poddaniu tworzywa materialnego energii ludzkiego ducha: inteligencji, woli”. Natomiast „dzieła kultury duchowej świadczą na odwrót, o swoistej materializacji ducha i tego, co duchowe. Nie ma zatem kultury bez ducha, jak nie ma kultury bez materii” (cyt. za: Skorowski, 2002).

Tak rozumiana kultura powinna wychowywać człowieka. Jest to jej podstawowe zadanie. Wychowywanie to ma dokonywać się w taki sposób, aby człowiek stawał się bardziej człowiekiem. Nie tylko kultura, lecz także technika wykorzystywana przez człowieka ma moc wychowywania, gdyż np. rozwija pojęcia, ubogacając ich treść, wymusza sądy o zjawiskach, nadaje nowy sens prawdzie i pięknu, a nade wszystko wpływa na sens obiektywnego dobra, które tworzy moralność. Dlatego też nie możemy w analizach zjawiska kultury — i jej odniesień do kultury technicznej — pomijać sfery zjawisk etycznych. One bowiem są dla tych dwóch form ludzkiej aktywności wspólnym fundamentem. „Kultura moralna” — ta, jak pisze papież, „zdrowa moralność” — związana jest z każdym typem działalności człowieka, tj. działalności artystycznej, kulturowej, politycznej, technicznej, wypoczynku i pracy. Jednocześnie tak definiowana „kultura” ukazuje jej wymiar antropologiczny. A. Kłóskowska (1983) zauważa słusznie, że „kultura to względnie zintegrowana całość, obejmująca zachowania ludzi, przebiegające według wspólnych dla zbiorowości społecznej wzorów wykształconych i przyswajanych w toku współdziałania, oraz zawierająca wytwory takich zachowań”. Wydaje się konieczna istotna w treści, a nieznacząca w formie modyfikacja przytoczonej definicji. Polegać ona powinna na wprowadzeniu w miejsce pojęcia „zachowanie” (które charakteryzuje człowieka reaktywnego) pojęcia „postępowanie”, jako zachowania ubogaconego świadomością sensu.

W tym kontekście prezentacja kultury społeczeństwa informacyjnego wymaga charakterystyki wzorów zachowań/postępowania, jakie występują w nowym modelu społeczeństwa budowanego w miejsce społeczeństwa industrialnego (*Polska*, 2002).

Technikę tworzą, nieliczni, lecz użytkują ją wszyscy. To sprawia, że technika współczesna w swoich humanistycznych wymiarach ma charakter społeczny, a współczesne społeczeństwa są społeczeństwami technicyzowanymi. Mówimy krótko o społecznym charakterze techniki i technicznym charakterze współczesnych społeczeństw. W tym też kontekście uzewnętrznia się pełna treść stwierdzenia, że istota techniki współczesnej leży poza nią samą (co szczególnie wyraźnie widać w odniesieniu do informatyki). Jest ona bowiem dla współczesnej cywilizacji środkiem rozwoju społecznego oraz drogą rozwoju środowiska życia człowieka. Jej wszechobecność wyraża się z jednej strony w olbrzymiej ilości wytworów techniki, z drugiej zaś w uspołecznianiu

i upowszechnianiu jej metod. Technika ma „związek ze wszystkim, co czyni człowiek, aby zmienić świat, w którym żyje”, obejmuje wszystkie sfery życia i działalności człowieka; jest terenem integrowania wiedzy z różnych jej obszarów, jest przestrzenią kształtowania systemów moralnych współczesnych społeczeństw, w wyniku bezpośredniego związku i wpływu na pracę człowieka powoduje wzrost jej skuteczności w doskonaleniu siebie i jakości świata, w którym człowiek żyje.

Technika jest środkiem wielostronnego rozwoju i wychowania człowieka. Treści dominujących działań technicznych stają się odniesieniem do preferowanych form postępowania człowieka w różnorodnych sytuacjach technicznych. Jeżeli będą one przesycone wytworami informatyki (wymuszać będą konieczność przekształcania i szeroko rozumianego wykorzystywania informacji), prowadzić będą do utrwalenia takich systemów postępowania i budowania takich ich wzorców, które wpłyną na trwałą modyfikację kulturowych wzorców postępowania, a dalej na kulturę społeczeństwa danego czasu.

Wspólną miarą wartości działań technicznych, wytworów i utworów techniki jest to, w jakim stopniu sprzyjają one, stwarzają warunki i przyczyniają się do dobra człowieka. Antropologiczna interpretacja pojęcia „kultura” koncentruje się na problematyce adaptacji człowieka do nowych zmieniających się warunków otoczenia, środowiska. Wskazuje się przy tym na sprzężenie człowieka z jego otoczeniem społecznym, na znaczenie wpływu kontaktów międzyludzkich dla rozwijania kultury i człowieka. Współczesna technika, dostarczając rozmaitych środków, ułatwia porozumiewanie się, wymianę informacji i usług, ubogaca środowisko życia i pracy człowieka. Jednocześnie czyni go bogatszym także aksjologicznie. Dynamiczne przemiany tego środowiska sprawiają, że zmieniają się bardzo gwałtownie systemy zjawisk kultury. Nie wystarczają już tylko procesy adaptacyjne. Konieczne jest zaangażowanie twórcze w budowanie nowej jakości tego środowiska. Koniecznością staje się dziś „wyposażenie obecnych i przyszłych generacji w narzędzia: pomagające im dostosowywać się do szybkich i gwałtownych zmian otaczającego świata, z zachowaniem jednak najbardziej wartościowych elementów ich tradycji, służące poszerzaniu ich wiedzy, odkrywaniu świata z jego wspaniałą różnorodnością, prowadzeniu życia godnego, szlachetnego, wartościowego i mądrego, nie gubiąc przy tym własnej tożsamości i sensu życia we wspólnocie” (Cuellar, ed., 1995; cyt. za: Bogaj, 1999, s. 163).

Trudności określenia pojęcia „kultura techniczna”

Termin „kultura techniczna” jest pojęciem dwuatrybutowym². Na jego treść składa się to wszystko, co włączamy do desygnatów pojęć: „kultura” i „technika”. Jak słusznie zauważa P. Łuczkowski (2000), w literaturze przedmiotu pojęcie „kultura techniczna” stosowane jest w różnych znaczeniach. Niektórzy z autorów określają „kulturę techniczną” szeroko, traktując ją jako składnik kultury materialnej ludzkości. Inni rozumieją przez to pojęcie swoisty konstrukt teoretyczny do określenia syndromu cech psychicznych człowieka, które świadczą o sposobach posługiwania się przezeń osiągnięciami technicznymi (wynikami dotychczasowych działań technicznych). Pierwsze rozumienie pojęcia „kultura techniczna” wiąże się z włączeniem do jego treści całokształtu wyników działalności technicznej w całej ich rozmaitości. Stanowią one składniki dorobku społecznego, zarówno materialnego (różnych wytworów techniki), jak i niematerialnego (utworów technicznej działalności człowieka, do których należą np. wiedza techniczna, metody działań technicznych), służącego opanowaniu i przekształceniu przyrody. Jak zauważa J. B a n k a (1983), „kultura techniczna niesłusznie utożsamiana bywa z kulturą materialną”. Kultura techniczna warunkuje poziom kultury materialnej, rozumianej jako ogół osiągnięć minionych pokoleń ludzi; warunkuje określony poziom transferu technologii z innego obszaru cywilizacyjnego. Ale zawsze jest faktem wyprzedzającym w stosunku do kultury materialnej.

Pojęcie „kultura techniczna” obejmuje także tę warstwę świadomości społecznej, która wyraża oceny, opinie i poglądy na system techniczny, poszczególne jego elementy oraz ich skutki, a także wiedzę, umiejętności i nawyki charakteryzujące zbiorowość zgodnie z funkcjonującym systemem wartości. Tak rozumiana „kultura techniczna” jest także swoistą częścią kultury danego społeczeństwa. W tej interpretacji szczególnie miejsce w treści pojęcia „kultura” niemal wszyscy przyznają jej wytworom, uprzedmiotowionej naturze. Zatrzymajmy się przez chwilę na tej ważnej sprawie. Jest to tym bardziej ważne, że działalność techniczna człowieka owocuje różnymi wynikami.

² Mamy tutaj taką samą sytuację jak w treści pojęć „kultura fizyczna” czy „kultura polityczna”. Kultura fizyczna to część składowa kultury społeczeństwa, obejmująca działania związane z dbałością o zdrowie, budowę i postawę ciała, rozwój fizyczny człowieka, kształtowanie i doskonalenie jego uzdolnień ruchowych, sprawności i wydolności fizycznej, także system zachowań oraz potrzeb indywidualnych i społecznych, poglądy, postawy i teorie; kulturę fizyczną tworzą: wychowanie fizyczne, sport, rekreacja fizyczna, rehabilitacja ruchowa i turystyka. Kultura polityczna, w szerokim rozumieniu to wiedza oraz systemy wartości i (lub) wzorce zachowań, leżące u podstaw działania różnych podmiotów (rządzących, rządzonych, przywódców i szeregowych członków ruchów masowych, partii itp.) uczestniczących — w różnym stopniu i różnych rolach — w wykonywaniu władzy państwowej.

Czy, a jeśli tak, to w jakim stopniu wytwory techniki są dziełami kulturowymi? Czy dzieła kultury, pochodne od rozumu i występujące w materiale naturalnym i pozapsychozycznym, mają charakter intencjonalny? Bo tylko takie należą do kultury. Przyznajemy, że takimi dziełami są wszystkie wytwory techniki, są one bowiem zmateriowanym wynikiem intencjonalnej pracy umysłu twórcy. Projekt techniczny wytworu (np. samochodu) jest jeden, na jego podstawie mogą powstać tysiące przedmiotów podobnych. „Plan-wzorzec”, „idea-sens” zawarte w projekcie zostały dzięki działaniom przedmiotowym zmateriowane. Racją przenoszenia treści technicznych w materiał pozapsychozyczny jest ich „pierwotne zapodmiotowienie w ludzkim intelekcie, który nie tylko organizuje pomysły, ale także kieruje wykonaniem dzieła”. Konkretnie wytwory techniki — od tych najprostszych do najbardziej złożonych — suponują pracę twórczą intelektu człowieka, który „ubogacony w poznaniu receptywnym, poprzez interioryzację zastanych treści rzeczy, może następnie nie tylko uprzedmiotowić te treści w zreflektowanym pojęciu, ale nadto może uprzedmiotowione treści przekształcić w nowe, wedle obranego przez siebie kryterium ich jednoczenia”, wtedy niejako uprzednio rozbite zostaną na nowo w wysiłku twórczym zorganizowane. Twory techniki są „z jednej strony realnie istniejącymi ze względu na realne istnienie ich podmiotów: żelaza, cegły, betonu, kamienia... Jednak treści racjonalne, nadbudowane na realnie istniejących podmiotach, nie są treściami, które same się wyłamują z podmiotów ich istnienia. One są pochodne od ludzkiego rozumu, który je zorganizował i wprowadził skutek swego wzorcowego oddziaływania” (K r ą p i e c, 1992, s. 174).

Wszystko, co zostało nadbudowane w materiale pozapsychozycznym przez ludzkiego ducha, jest „wtórnie intencjonalne w aspekcie treści”. Może się to wydawać dziwne — pisze M. Krąpiec — w wypadku „użytkowania dróg, mieszkań, odzieży, przygotowanych pokarmów, ale staje się zrozumiałe przy zwróceniu uwagi na pochodność od ludzkiego rozumu treści nadbudowanych na pozapsychozycznym materiale. Racją użytkowania i posługiwania się wytworzonymi przez człowieka różnorodnymi przedmiotami jest zawsze rozum... Dlatego poznanie i użytkowanie ludzkich wytworów dokonuje się przez odczytanie pomysłu autora i jego twórczych zamierzeń” (tamże, s. 175).

Ostatecznym przeznaczeniem wszystkiego, co tworzy kulturę, jest rozwój ludzkiej osobowości, aktualizowanie rozlicznych potencjalności człowieka. Kultura ma swoje „źródło w ludzkim duchu i jest użytkowana z racji ludzkiego ducha, który jako jedyny może odczytać treść, przeznaczenie i sposób użytkowania tego, co przez człowieka i dla człowieka zostało uczynione” — pisze M. Krąpiec. Otóż działania i przeżycia ludzkie winny zmierzać do „tworzenia dobrej kultury”. Aby osiągnąć taki cel, działania osobowe muszą być świadome i „dobro-wolne”, ale i moralne. Ich wyniki poznawane przez czło-

wieka w aktach twórczego poznania stają się trwałym składnikiem usymbolizowania i intencjonalnej treści, przyjmując ponadczasowy i niezniszczalny charakter, co jest cechą wszystkich utworów kultury.

Przedstawiciele personalizmu filozoficznego i etycznego — podkreślając prymat osoby przed kulturą, etyką czy techniką — twierdzą, że „kultura to zintelektualizowana natura”. M. Krąpiec stwierdza, że „źródłowym rozumieniem kultury jest właśnie moment poznawczy, w którym my, ludzie, niejako »intelektualizujemy« zastaną naturę”. Intelktualizacja zastanej rzeczywistości to przyswojenie jej sobie w ludzki sposób, wzbogacenie człowieka o interesujące go treści, co pozwala mu wykorzystać je w racjonalizacji swoich zachowań w środowisku technicznym. Przez to samo pozwala człowiekowi na wykazanie swoich potencjalności i „wychodzenie z siebie w akcie woliwnego działania”, tudzież w aktach twórczości (tamże, s. 169). Podkreślamy w ten sposób funkcje ludzkiego intelektu (rozumu) w czynnościach kulturowych, a więc także w działaniach technicznych, jako swoistych czynnościach kulturotwórczych.

Podstawowym ludzkim działaniem jest poznanie, bez którego nie ma ludzkich czynności i ich wytworów. Działania techniczne człowieka są zawsze ukierunkowane na cel, są działaniami intencjonalnymi. To człowiek dzięki własnemu rozumowi i wolnej woli nie tylko decyduje o wyborze celów działań, ale także dobiera jego zdaniem najkorzystniejsze sposoby ich osiągnięcia.

W pierwszej fazie działania następuje recepcja, czyli przyswojenie sobie na ludzki sposób, w intelekcie wybiórczo przyjętej i wyrażonej jako pojęcie-sens, zastanej rzeczywistości, a dalej dokładniejsze zrozumienie treści sytuacji, w jakiej działanie będzie podejmowane (ich intelektualizacja — recepcja w intelekcie). Druga faza działania obejmuje skuteczne „operowanie tymi treściami i zużytkowanie ich dla potrzeb ludzkiego poznania, postępowania i różnorodnej ludzkiej twórczości” (tamże). Przedstawione fazy określają kierunki rozumnego działania człowieka, opartego na:

- poznaniu teoretycznym, rozwijającym się w różnorodne postacie rozumowania i nauk;
- poznaniu praktycznym, realizującym dobro w postępowaniu ludzkim i tym samym — w aktach decyzji, konstytuujących porządek moralny;
- poznaniu twórczym, przekształcającym ujęte poznawczo treści według odpowiednich kryteriów, obranych przez tego, który tworzy lub wytwarza (tamże, s. 170).

Dlatego nauka, sfera moralności, sztuki i techniki uchodzący w historii ludzkiej za integralne składniki kultury. Na tej już podstawie możemy stwierdzić, że technika jest również w pewnym sensie zintelektualizowaną naturą, a efekty tej intelektualizacji znajdują potwierdzenie w rozmaitych wynikach działań technicznych. Podstawą owej intelektualizacji są pojęcia-znaki, poję-

cia-sens, które są pośrednikami umożliwiającymi rozumienie samej treści rzeczy. „Trzeba specjalnego aktu woli, aby wywołać poznanie refleksyjne, uprzedmiotowić to pojęcie-sens i uświadomić sobie, że taki sens w nich istnieje” (tamże).

„Proces uprzedmiotawiania naszych pojęć-sensów dokonuje się szczególnie wyraźnie w poznaniu twórczym (pojetycznym), gdy na podstawie powstałego planu-wzoru — a więc uprzedmiotowionego i zreflektowanego pojęcia — zamierzamy jakąś rzecz skonstruować i stworzyć. Najwyraźniej występuje to w procesach poznania technicznego, gdy do wyprodukowania określonego narzędzia (np. domu, samolotu, komputera) potrzeba bardzo dokładnego i określonego »planu-idei-wzoru«” (tamże, s. 171).

Kultura techniczna jest wyodrębnioną sferą kultury, swoistą sferą świadomości, która towarzyszy wszystkim kategoriom ludzkich działań technicznych. „Na tym polega jej treść aksjologiczna. Dopiero bowiem na pewnym stopniu rozwoju społecznego wyodrębniają się typy ludzkich działań, którym przysługuje świadomość techniczna wyprzedzająca w stosunku do działań wytwórczych” (Bańka, 1983, s. 118).

Świadomość techniczna wiąże się zawsze z dążeniem człowieka do weryfikacji hipotezy naukowej, konfrontacji odkrytej prawdy z dotychczasowym doświadczeniem. Ale zauważmy także, iż świadomość humanistyczna wiąże się z preferowaniem wartości. Sens kultury technicznej leży między podmiotem stwarzającym a podmiotem użytkującym. „Kultura techniczna jawi się jako wynik ludzkiego działania i sposób ludzkiego użytkowania zgodnie z hierarchią wartości, która obie te dziedziny ludzkiej intencjonalności zamyka w integralny krąg” (tamże, s. 111). Kultura techniczna utrwała się w dziełach realizujących się w pozaludzkim materiale, ale poza kontaktem psychicznym jest martwa.

Pojęcie „kultura techniczna” w literaturze

Przedstawioną interpretację treści pojęcia „kultura techniczna” zestawmy z interpretacjami spotykanymi w innych opracowaniach. Przykładowo, według T. Nowackiego „kultura techniczna jest bogactwem materialnym, organizacją produkcji, przygotowaniem zawodowym robotników i nasyceniem kadry inżynierską” (1964, s. 74). Autor tej definicji nie uwzględnił podmiotowego charakteru interesującego nas pojęcia „kultura techniczna”. Sposoby postępowania człowieka, wybierane przez niego cele i środki ich realizacji mające w istocie służyć przekształceniu zastanej rzeczywistości, muszą uwzględniać aspekty moralne. J. Bańka wychodzi z założenia, że na kulturę techniczną

składają się środki materiałowe, mechaniczne, fizyczne i chemiczne oraz techniczne metody ich wykorzystania, dzięki którym człowiek zostaje włączony w swoje naturalne środowisko. „Przez kulturę techniczną rozumiemy mentalne wzory działania i technik możliwych do zrealizowania w miarę postępu wiedzy i praktyki ludzkiej [...]” (B a n k a, 1983, s. 128). Autor kładzie nacisk na czynnik społeczny, obejmujący: organizacyjny sposób wykorzystania techniki, który wyraża się w całokształcie stosunków produkcji odpowiadających im instytucji. Taki sposób korzystania z techniki przynosi zbiór projektów myślowych, których wynikiem może być konkretny obiekt techniczny albo zespół umiejętności oraz sposobów myślenia i działania warunkujących osiągnięcie dóbr materialnych. Zauważamy, że akcenty w tej interpretacji pojęcia „kultura techniczna” położono na efektach, a przez to na skuteczności działania. Interpretacja taka miałaby charakter technokratyczny. Na uwagę zasługują w niej jednak zwroty: „sposobów myślenia”, „mentalne wzory działania”. Rolę instrumentalną w myśleniu, poznawaniu i komunikowaniu się odgrywają takie elementy kultury, jak: język mowy potocznej nasycony terminologią techniczną, pokrewne mu kody językowe, gesty i znaki, systemy znaków graficznych, obrazy techniczne rozmaitego typu, w tym rysunki techniczne, ale także wyobrażenia i spostrzeżenia zjawisk technicznych występujących w środowisku sprzężonym każdego człowieka. W takiej interpretacji pojęcia „kultura” jednostka kontaktuje się sama z sobą za pomocą języka, słów i pojęć oraz obrazów i znaków. Myśli więc w pewien dla siebie charakterystyczny sposób. Ten subiektywny styl myślenia znajduje odbicie w zachowaniach oraz postępowaniach człowieka w sytuacjach technicznych.

Jak widzimy, w literaturze często podkreśla się podmiotowo-funkcjonalną (subiektywną) stronę kultury technicznej, interpretując ją jako cechę lub cechy osobowe, świadczące o sposobach, jakimi człowiek postępuje się dobrami technicznymi.

H. Pochanke (1985, s. 28), definiując pojęcie „kultura techniczna”, wyszedł z omówionego przez nas wcześniej założenia, że oprócz nauki i sztuki coraz wyraźniej wpływa na życie technika, stanowiąca coraz istotniejszy składnik kultury współczesnego człowieka. Pozwoliło to na takie zdefiniowanie kultury technicznej, które treściowo najbardziej zbliżone jest do definicji wykorzystującej rozważania M. Krąpca: kultura techniczna — to całokształt dorobku w dziedzinie nauk technicznych i ich zastosowań, a jednocześnie ogół wiedzy i umiejętności warunkujących rozumienie tego dorobku przez korzystanie z niego, przekazywanie młodemu pokoleniu i tworzenie nowych wartości w tym zakresie. Na treść pojęcia „kultura techniczna” — z uwzględnieniem poglądów H. Pochankego — składają się trzy ściśle powiązane elementy: — odpowiedni zasób i poziom wiedzy technicznej, opartej na rzetelnej wiedzy ogólnej, umożliwiającej zrozumienie techniki, ocenianie jej zjawisk i wy-

- tworów oraz kształtowanie się i rozwijanie racjonalnego stosunku do problemów związanych z techniką (aspekt poznania teoretycznego);
- zespół umiejętności zarówno motoryczno-sprawnościowych, jak i intelektualnych, warunkujących właściwe obcowanie z techniką, tzn. racjonalne korzystanie z urządzeń technicznych i utrzymywanie ich w stałej sprawności, projektowanie i wytworzenie nowych dóbr materialnych, planowanie działania technicznego, posługiwanie się informacją techniczną, inaczej mówiąc — umiejętności zapewniających poprawne zachowanie się w różnych sytuacjach techniki (aspekt poznania praktycznego);
 - odpowiednia postawa człowieka wobec techniki i związanych z nią działań, ujawniana w szczególności w wysokim poczuciu odpowiedzialności za osobiste i społeczne skutki przewidywanych i realizowanych działań technicznych wobec wielorakich następstw postępu technicznego, a w tym również następstw niepożądanych, a nawet szkodliwych (aspekt poznania twórczego).

Przedstawione składniki treści pojęcia „kultura techniczna” powinny występować w całej strukturze relacji człowiek — kultura, a więc na poziomie:

- twórców techniki, tzn. wynalazców, projektantów, konstruktorów, ludzi podejmujących decyzje w sprawach ekonomiczno-technicznych,
- producentów, czyli ludzi zajmujących się zawodowo produkowaniem dóbr materialnych,
- użytkowników wytworów techniki, w tym urządzeń technicznych, oraz tych, którzy utrzymują urządzenia w stanie funkcjonalnej sprawności.

Z. Wołk (1988, s. 10) kulturę techniczną określa jako „racjonalny, estetyczny i społecznie użyteczny stosunek człowieka do techniki oraz wykorzystanie techniki w celu podnoszenia poziomu życia ekonomicznego, społecznego, duchowego i codziennego społeczeństwa, zgodnie ze stanem postępu technicznego”. Natomiast Cz. Plewka (1991, s. 332) wychodzi z założenia, iż „kultura techniczna jest częścią kultury pracy i zależy zarówno od poziomu techniki, jak i od możliwości i umiejętności właściwego wykorzystania zdobyczy nauki w praktyce”, czyli w procesach pracy.

Propozycja własna definicji pojęcia „kultura techniczna”

Wykorzystując wnioski z przedstawionych analiz, można sformułować definicję projektującą: „Kultura techniczna to system stałych skłonności i sprawności woli człowieka umożliwiający mu godne wykorzystywanie wytworów i utworów techniki występujących w otaczającej go rzeczywistości w celu

zmiany jakości życia własnego i innych ludzi. Wyraża się ona w opartych na opanowanej wiedzy i umiejętnościach technicznych względnie trwałych i pozytywnych postawach wobec zjawisk techniki, użytkowników, twórców i wytwórców techniki, ale przede wszystkim w etycznych zachowaniach oraz postępowaniach człowieka w różnych sytuacjach technicznych.”

Definicja ta oprócz tradycyjnych składników treściowych zawiera nowe składniki etyczne. Ten nurt rozważań ukierunkowuje nas na problem wartości, jakie niesie zjawisko upowszechniającej się i wszechobecnej techniki. W istocie przecież kultura jest terenem ujawniania wartości. Kultura techniczna powinna być także pojęciem, w którego treści należy uwzględnić wartości konstytuujące człowieka żyjącego w świecie techniki i korzystającego z dóbr techniki.

Technika, informatyka, technologie informacyjne

Najpierw człowiek stworzył komputer, teraz komputer tworzy człowieka. Komputer jawi się jako supertwór, najwyższy artefakt, który choć jest tworem człowieka przetwarza go na swój obraz i podobieństwo...

D. Bolter

Informatyka to zespół dyscyplin naukowo-technicznych, których przedmiotem badań jest ogół zjawisk występujących w procesach gromadzenia, przetwarzania, przechowywania, przesyłania i udostępniania, prezentowania, wykorzystywania w procesach komunikacji między obiektami, systemami i ludźmi różnego rodzaju informacji. Wyjaśnianie prawidłowości związanych z wymienionymi procesami umożliwia projektowanie metod optymalnego ich przebiegu, a także projektowanie i konstruowanie, a następnie wytwarzanie i eksploatację środków technicznych zdolnych te procesy realizować³.

Dosyć często spotyka się określenie „technologia informacyjna” (ang. *information technology*), połączenie zastosowań informatyki z technikami komunikacji (technologia informacyjna i komunikacyjna, por. *Edukacja jutra*, 2000). Traktuje się ją jako podłoże wszelkich działań współczesnej gospodarki i nauki, jako lokomotywę koniunktury (do 40% miejsc pracy w krajach roz-

³ „Informatyka” (z łac. *informare*, -atum ‘obrazowo opisać’) 1. nauk. ogół metod tworzenia, przetwarzania i przekazu informacji, wykorzystywanych m.in. w technice, ekonomii, genetyce; 2. nauka zajmująca się komputerami oraz tworzeniem, przekształcaniem i przekazywaniem informacji (danych), tworzeniem programów wykorzystujących zawarte w nich informacje do określonych działań (K a m i ń s k a - S z m a j red., 2001).

winiętych), szansę na ekonomizację i racjonalizację poczynań w skali globalnej (Płoski, 1999). W polskiej konwencji terminologicznej stosuje się pojęcie „teleinformatyka” lub „telematyka”. Eksponuje się w ich treści to, że są one połączeniem informatyki z innymi technologiami, które współdziałają z nią i mają wpływ na jej stosowanie w społeczeństwie. Tak rozumiane technologie nazywane są także „technologiami definiującymi społeczeństwo informacyjne” (Juszczak, 1998, s. 11). Dodajmy więc, że nie mamy do czynienia z jedną, lecz z całym systemem technologii. Ponadto w określaniu treści pojęcia „technologie informacyjne” zwrócić należy uwagę na treść obydwu komponentów tego dwuatrybutowego pojęcia. W tym przypadku pojęcie „technologia” oznacza za J.G. Backmanem dziedzinę integrującą, najkrócej mówiąc — odpowiedzi na pytania: *co? z czego? jak?* chcemy działać (przesyłać, przechowywać, przetwarzać itd.) (Furmańek, 1998, s. 21). Każdemu z tych celów działań odpowiadają różne technologie (np. technologii zapisywania informacji mamy przynajmniej kilka).

W rozwoju i upowszechnieniu znaczenia osiągnięć informatyki wyraźnie widać sens twierdzenia, że istota techniki leży poza nią samą⁴, a jej wszechobecność jest znamioną cechą współczesnego jej charakteru. Jak słusznie zauważa S. Paszczyński (1995), wywarła ona istotny wpływ na wszystkie dziedziny życia i na całokształt życia wielu społeczeństw. Praktycznie trudno wymienić obszar naszego życia, w którym informatyka byłaby nieobecna⁵.

Z uwagi na to, że w coraz wyraźniejszym stopniu problemami związanymi z procesami informacyjnymi zajmuje się coraz większa liczba osób, można stwierdzić, że powstaje społeczeństwo informacyjne (Juszczak, red., 2002).

Pojęcia „kultura informatyczna” i „kultura informacyjna”

Warto wyjaśnić często spotykane niejednoznaczne rozumienie wymienionych pojęć. Owo rozróżnienie jest oczywiste. Wiąże się z zasadniczymi treściami postaw wobec wytworów i utworów techniki informacyjnej. W pierwszym

⁴ Informatyka jest nierozzerwalnie związana z jednej strony z matematyką, z drugiej zaś z szeregiem dyscyplin technicznych, w tym z elektroniką, zwłaszcza z mikroelektroniką, a ostatnio także z optoelektroniką, fotoniką i elektroniką kwantową. Gwałtowny rozwój choćby tylko tych wymienionych dyscyplin, jaki dokonuje się w ostatnich latach, oddziałuje na wszystkie dziedziny życia człowieka, wyznacza w istotny sposób wymiary rewolucji globalnej.

⁵ Wyraźnie zjawiska te ukazują dwa kolejne raporty przygotowane dla Klubu Rzymskiego: *Mikroelektronika i społeczeństwo. Na dobre czy na złe?* (1987). *Pierwsza rewolucja globalna* (1992).

przypadku mówić będziemy o kulturze informatycznej, w drugim zaś o kulturze informacyjnej. Z uwagi na ściśle powiązania obydwu pojęć proponujemy następujące ustalenie: „Kultura informatyczna i informacyjna człowieka to system stałych skłonności i sprawności jego woli, umożliwiające mu godne wykorzystywanie wytworów i utworów informatyki występujących w otaczającej go rzeczywistości w celu zmiany jakości życia własnego i innych ludzi. Wyrażają się one we względnie trwałych i pozytywnych postawach wobec zjawisk informatyki (użytkowników, twórców i wytwórców) opartych na opanowanej wiedzy i umiejętnościach informatycznych i informacyjnych. Ujawniają się przede wszystkim w etycznych zachowaniach oraz postępowaniach człowieka w różnych sytuacjach wykorzystywania przez niego technologii informacyjnych.”

A. Szewczyk (1996, s. 120) wskazuje, że kultura informatyczna obejmuje m.in.: „[...] umiejętność doboru właściwych narzędzi informatyki do rozwiązywania określonych zadań; przyswojenie i prawidłową interpretację terminów i pojęć informatyki w zakresie koniecznym użytkownikowi; orientację w nowych tendencjach i technologiach informatycznych; umiejętność uczenia się i znajdowania źródeł informacji o nowych możliwościach wykorzystania komputera; nawyki prawidłowego obchodzenia się ze zbiorami danych; umiejętność posługiwania się podstawowymi dla użytkownika środkami technicznymi (np. klawiatura, mysz); umiejętność takiego precyzowania problemów, aby dało się je rozwiązywać narzędziami informatyki; przekonanie, że sprzęt i oprogramowanie muszą być traktowane łącznie jako jedno narzędzie informatyczne [wyróżn. — W. F.]”

Analogicznie można interpretować pojęcie „kultura informacyjna”. Wymienione składniki odnosiłyby się tylko do informacji, traktowanej jako składnik rzeczywistości otaczającej człowieka. Przejawami kultury informacyjnej są więc: „wiedza na temat istoty informacji i jej funkcji; wysoki poziom świadomości roli i znaczenia informacji; znajomość i umiejętność poprawnego posługiwania się terminami i pojęciami odnoszącymi się do informacji i procesów informacyjnych; umiejętność poprawnego interpretowania informacji i właściwe jej wykorzystanie; umiejętność korzystania z informacji pochodzących z różnych źródeł z uwzględnieniem ich (nie)spójności i zróżnicowania; poszanowania informacji jako cudzej własności i dobra prywatnego i ogólnoludzkiego; umiejętność doboru właściwych środków do gromadzenia, przechowywania i udostępniania informacji; umiejętność i rzetelność w doborze źródeł i metod gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji [wyróżn. — W.F.]” (Stefanowicz, 1998).

Pojęcia „kultura informacyjna” i „kultura informatyczna” wywodzą się z pojęć „kultura techniczna” i „kultura pracy”. Mają też silne powiąza-

nia z pojęciami „kultura ekonomiczna” i „kultura prakseologiczna” (organizacyjna).

Najszerze znaczenie ma „kultura pracy”, nieco węższe „kultura techniczna”. Tym zaś podporządkowane są pojęcia pozostałe. Na podstawie przyjętej koncepcji terminologicznej można określić odpowiednio, że:

- kultura informatyczna to system postaw człowieka wobec technicznych środków informatyki i ich roli w rozwoju współczesności;
- kultura informacyjna to system postaw człowieka wobec informacji i technologii informacyjnych oraz ich znaczenia w rozwoju współczesności.

Jak wskazaliśmy wcześniej, w treści pojęcia każdej technologii zawarte są trzy komponenty:

- tworzywo danej technologii (w technologiach informacyjnych są nim zbiory informacji określonego rodzaju), które wiąże się z odpowiedzią na pytanie o to, z czego mamy uzyskać wynik końcowy;
- cele danej technologii, określające działania na tworzywie, które prowadzą do przetworzenia go w oczekiwaną postać;
- zorganizowane działanie wskazujące, z zastosowaniem jakich środków techniki działanie będzie przebiegało, bezpośrednio wiąże się z tym pytanie o kompetencje osób podejmujących dane działanie.

Treść pojęcia „kultura informacyjna” w podanym znaczeniu jest zakresowo szersza od treści pojęcia „kultura informatyczna”. Tak więc w definicji omawianych pojęć wyróżnić należy trzy komponenty treściowe, stanowiące komponenty strukturalne postaw człowieka wobec informacji, technologii informacyjnych i techniki informatycznej.

Pojęcie „kultura informatyczna (informacyjna)” określane jest także jako wyższa od alfabetyzacji forma uświadomienia, uzewnętrzniona w etyce zachowań, w roztropności i trafności wyborów, co wynika bardziej z wiedzy ogólnej niż biegłego znanstwa komputera. Jest to nowe jakościowo (lub przynajmniej zhumanizowane) kontinuum utrwalonego już pojęcia „kultura techniczna”. Stanowi część osobowej kultury człowieka (Ubermanowicz, Paprzycki, 1996, s. 88). Wskazuje, że nie wprawa w posługiwanie się środkami informatyki („klawiszologia”), lecz system wiedzy (poziom świadomości technicznej) i umiejętności posługiwania się technologiami informacyjnymi (jako sprawności wykorzystywania wiedzy) są konieczne do rozwiązywania problemów ważnych w danej fazie życia i aktywności człowieka. W tym kontekście możemy mówić o kulturze informacyjnej dziecka przedszkolnego i przykładowo kulturze informacyjnej studentów matematyki czy kulturze informacyjnej bądź informatycznej inżynierów.

Wymiary strukturalne kultury informacyjnej

Przyjęte przez nas założenie, że kultura informatyczna i kultura informacyjna są systemami postaw człowieka wobec różnorodnych zjawisk informatyki, oznacza potrzebę przyjęcia określonej koncepcji teoretycznej dotyczącej treści postaw. Postawa jest abstrakcyjną kategorią psychologiczną i jako taka nie podlega bezpośredniej obserwacji. Można ją traktować jako uwewnętrzniony stosunek do przedmiotów i zdarzeń, które reprezentują przypisywane im przez jednostkę wartości (Soborski, 1987, s. 25).

Badając zatem postawy, poznajemy system wartości danej osoby bądź badanej grupy. Technikę zaliczamy do świata kultury i analizujemy z punktu widzenia wartości. I chociaż jest ona pochodna względem świata przyrodniczego, staje się coraz bardziej tworem współczesnej kultury. Świat kultury jest źródłem wielu społecznie uznawanych wartości. Składają się nań zarówno wszelkie wytwory, jak i utwory ludzkiej aktywności, jak też sama aktywność człowieka. Każdemu z tych wyników i działań człowiek przypisuje określone wartości, względem których jednostki mają określone postawy. Do wyznaczenia empirycznego sensu badanych postaw ważne jest przyjęcie wyraźnej deklaracji co do sposobu interpretacji problemu struktury treści postaw.

Wydaje się, że do naszych celów ważne jest przyjęcie, iż w strukturze każdej z postaw da się wyróżnić trzy komponenty strukturalne: poznawczy, behawioralny i emocjonalny. Ich układ jest hierarchiczny. Zwykle najważniejszą rolę przypisuje się komponentowi poznawczemu, świadomościowemu. Zmiana komponentu intelektualnego prowadzi do zmian w elementach pozostałych. Jego wyrazem jest wiedza człowieka o przedmiocie postawy, ale także przekonania, przypuszczenia i wątplenia osoby co do danego przedmiotu postawy. Jak zauważa T. Mądrycki (1973, s. 317), przekonania są intelektualnym stanem pewności o realności lub słuszności jakiegoś przedmiotu lub słuszności jakiegoś stanu rzeczy. Należy zatem zauważyć, że autorzy do opisu komponentu poznawczego stosują pojęcia „wiedza” i „wiadomości”. Wyjaśnienia wymaga różnica między nimi. Wiedza to pewien mniej lub bardziej pełny system pojedynczych wiadomości o określonym obiekcie. Jest ona efektem nie tylko uzyskania określonych informacji, ale i operowania nimi, a więc aktywności intelektualnej jednostki, dzięki której powstaje pewien obraz danego obiektu (mniej lub bardziej zgodny z rzeczywistością). Wynikiem tej wiedzotwórczej działalności są przekonania, oceny, opinie, przypuszczenia itp.

Komponent emocjonalny utożsamiany jest zwykle z układem uczuć, przeżyć oraz emocji wywoływanych przez przedmiot postawy. Uczucia te mogą

być dodatnie lub ujemne. Obojętność uczuciowa, oznaczająca zero na skali kontinuum, wyklucza istnienie postawy. M. Marody zauważa, iż w treści omawianego komponentu należy dostrzegać składniki emocjonalno-oceniające. Jej zdaniem łączne traktowanie tych składników wiąże się z podobieństwem ich funkcji. Oba pełnią bowiem funkcje orientacyjno-motywacyjne.

Nie dokonując dalszej analizy podanych wskaźników „kultury informatycznej” i „kultury informacyjnej” w podanym wcześniej znaczeniu, zauważamy tylko obecność w podanych katalogach komponentów strukturalnych postaw: wiedzy — komponent świadomościowy (kultura myśli); umiejętności, nawyków — komponent behawioralny (kultura czynu); przekonań, poszanowania — komponent motywacyjny (kultura języka i uczuć).

Metodologiczne konsekwencje przyjętej definicji

Zakładając, że kultura techniczna jest systemem postaw człowieka wobec techniki, zmuszeni jesteśmy wskazać na konsekwencje metodologiczne tego faktu. Zachowania i postępowania człowieka wyrażane w jego reakcjach na różne bodźce zależą od aktualnego poziomu jego rozwoju, w tym poziomu rozwoju systemu jego postaw. Innymi słowy, są one wynikiem zarówno wpływu otoczenia, jak i cech własnej osobowości. Postawy jako względnie trwałe stosunek człowieka do określonych przedmiotów i zjawisk mają następujące cechy:

- określony przedmiot, do którego się odnoszą, i zakres jego postaw (mogą być ogólne bądź szczegółowe);
- są ukierunkowane, oznaczają akceptację lub odrzucenie (przychylne, nieprzychylne), kierunek postaw;
- natężenie (siła postaw);
- mogą występować w pełnej lub niepełnej strukturze (brak któregoś z komponentów) kompletność, zwartość postaw;
- mogą być względnie trwałe lub doraźne (trwałość postaw);
- mogą występować samodzielnie lub łączyć się w zespoły (zwartość, syndromatyczność postaw) (Mika, 1981, s. 117; Nowak, 1973; Soborski, 1987, s. 20 i nn.).

Postawy rozwijają się w procesie wychowania i nabierania doświadczenia pod wpływem przeżyć wewnętrznych i oddziaływań zewnętrznych. Często źródłem naszych postaw są po prostu emocje, którym ulegamy, nie zastanawiając się nad tym, czy są one słuszne, czy nie. Postawy są istotnymi elementami psychiki, kształtowanymi zarówno przez normy kulturowe, jak i systemy wartości i wzory zachowań przekazywane w danej społeczności czy grupie

z pokolenia na pokolenie⁶. Owe normy kulturowe, systemy wartości i wzory zachowań są jak gdyby kanwą, na której tworzą się postawy społeczne.

Mogłoby się wydawać, że sprawa odpowiedniego rozwoju postaw jest dość łatwa. Należy ustalić cel, do którego zmierzamy, określić metody działania, aby człowiek nie tylko musiał, ale chciał dobrze działać. W rzeczywistości napotykamy przeszkody, które są trudne, a nieraz niemożliwe do przezwyciężenia.

Każdy człowiek, aby mógł właściwie funkcjonować w określonym środowisku, musi być do tego przygotowany. Wymaga to rozwinięcia takich postaw, które umożliwią mu pełne zaangażowanie się w realizację wartości. Wychodzimy z założenia, że rozwój informatyki wpływa na system wiedzy, umiejętności, nawyków i przekonań człowieka, który w swoich życiowych bądź zawodowych sytuacjach wykorzystuje jej osiągnięcia. Tak kreowane sytuacje techniczne oddziałują na siłę i trwałość postaw człowieka. Ujawnione postawy wobec techniki (w domu rodzinnym, w szkole, w środowisku pozaszkolnym) będą się umacniać w warunkach sprzyjających ich dalszemu rozwojowi, w warunkach niesprzyjających zaś może i powinno dojść do zmiany niektórych postaw bądź przebudowy ich struktury. Kierunek zmian zależy będzie od trwałości i elastyczności postaw oraz od dostrzeganych antycypowanych przez podmiot możliwości o przewidywanych konsekwencjach tych zmian. Bez wątplenia należy stwierdzić, że postawy podlegają stałym przekształceniom wywoływanym pod wpływem wielu zjawisk i procesów.

Postawy najłatwiej krystalizują się i są najpełniejsze wobec obiektów i sytuacji istotnych, znaczących w życiu człowieka. Możemy zatem przyjąć, że postawy wobec informatyki powinny przybierać postać względnie pełną z uwagi na wszechobecność techniki i informatyki oraz ich kulturotwórcze cechy.

Podjmując analizę problemu treściowej zawartości pojęcia kultura informacyjna/informatyczna, nie możemy pominąć tego wszystkiego, co wiąże się i określa godność człowieka jako ostatecznego celu podejmowanych działań technicznych. Prymat osoby nad techniką/informatyką ujawnia się w tym, że właśnie człowiek z całym systemem wartości podejmuje działania, których wyniki nie tylko mają służyć jemu jako twórcy czy wytwórcy, lecz mają być dobrem dla innych, budować (ułatwiać tę budowę) ich własne człowieczeństwo, mają wspomagać człowieka w realizacji własnych zamierzeń i planów życiowych. Te facylitacyjne funkcje techniki i informatyki w połączeniu z całą problematyką etyczną ukazać mogą głębię i zakres treści pojęcia „kultura techniczna” i „kultura informacyjna”. Włączenie prob-

⁶ Problematyka postaw należy do niezwykle ważnych kwestii współczesnej pedagogiki. Ich badanie jest ciągle przedmiotem ożywionej dyskusji.

lematyki godności jako ośrodkowej problematyki etyki człowieka cywilizacji naukowo-technicznej do treści pojęcia „kultura techniczna (informacyjna)” stwarza szansę nowego spojrzenia na ten zakres problemów. Godność integruje osobowość człowieka, pomaga w ukierunkowaniu i afirmacji życia, niezależnie od zakresu doświadczeń życiowych i treści doświadczeń technicznych człowieka. Świadomość godności własnej człowieka pozwala ukierunkowywać jego zachowania w środowisku technicznym zgodnie z własnymi przekonaniami i normami.

W literaturze bardzo rzadko podejmowane były próby określenia poziomu kultury technicznej młodzieży, pracowników itp. Zazwyczaj skupiano się na sporach terminologicznych i poszukiwaniach modelowych. Nie znamy natomiast żadnej analizy efektywności działania i kształcenia technicznego ze względu na strukturę i treść systemu cnót moralnych człowieka wykorzystującego dobra techniki (informatyki) współczesnej. Dziś szczególnie kryteria moralnego wartościowania postępowań człowieka w sytuacjach technicznych stały się podstawą oceny uzyskiwanych przezeń wyników. To upoważnia do wyróżnienia następujących postaw względem techniki, a w tym informatyki:

- postawy roztropności w działalności technicznej;
- postawy umiarkowania w czasie wykonywania i wykorzystania urządzeń technicznych;
- postawy wytrwałości wobec poszanowania wyników działalności technicznej i zjawisk technicznych;
- postawy szacunku dla innych osób współkorzystających z techniki (informatyki).

Każda z wyróżnionych postaw pozwala wyznaczyć oczekiwany sposób postępowań człowieka względem innych ludzi lub przedmiotów.

Dokonajmy wstępnej analizy pierwszej z postaw. Roztropność w działalności technicznej jest umiejętnością wykorzystania poznanych środków i zjawisk technicznych do przekształcania zastanej rzeczywistości w celu poprawy warunków życia człowieka. Działalność ta zmierza do zapewnienia takich wytworów oraz warunków organizacyjnych i estetycznych pracy i życia, które są dostosowane do potrzeb i oczekiwań człowieka.

W działaniach technicznych roztropność wyraża się w umiejętnościach czytania rzeczywistości technicznej; w otwartości na rady innych osób bardziej doświadczonych w korzystaniu z techniki. Człowieka, który posiadał tę cnotę charakteryzuje zdrowy rozsądek w wykorzystywaniu środków technicznych, umiejętność przewidywania skutków działania (pozytywnych i negatywnych), oględność, zapobiegliwość, troskliwość, właściwe gospodarowanie dostępnymi środkami technicznymi.

Przeprowadzona analiza prowadzi do wniosku, że postawa roztropności w działalności technicznej powinna wyrażać się m.in. następującymi zachowaniami:

- dokładną analizą zjawisk współczesnej techniki zarówno w swoich życiowych sytuacjach, jak i w procesie produkcji; świadomie prowadzona analiza sytuacji pozwoli wyeliminować błędy już na początku działania technicznego; wczesne uchwycenie błędu, przykładowo w początkowej fazie projektowania technicznego, jest możliwe dzięki rozumnemu zastosowaniu znanych zasad techniki i przewidywanego sposobu funkcjonowania wytworu w przyszłości;
- wrażliwością, otwartością oraz spostrzegawczością człowieka związanego z wytwarzaniem i planowanym wykorzystaniem wytworów techniki;
- umiejętnością doboru odpowiednich środków technicznych (w tym maszyn i narzędzi) oraz tendencją do doskonalenia procesów działań technicznych (w tym technologicznych), które przyporządkowane są powstawaniu określonego wytworu technicznego; cechą podstawową doskonałości wytworu technicznego jest jego służebność wobec człowieka;
- odwagą przyznania się do błędu i chęcią naprawienia go natychmiast;
- umiejętnością wysłuchiwania ludzi bardziej doświadczonych i dążnością do zgromadzenia takiego doświadczenia, które pomoże trafnie określić dalszy rozwój działań techniki w sposób kontrolowany;
- umiejętnością kojarzenia i wiązania różnych zasad i sposobów funkcjonowania zjawisk technicznych w rozwoju współczesnej cywilizacji;
- umiejętnością świadomego wykorzystywania wiedzy wskutek połączenia celów społecznych i humanistycznych z osiągnięciami technicznymi i potrzebami ekologicznymi;
- umiejętnością patrzenia w przyszłość (antycypacji), właściwego i trafnego przewidywania skutków rozwiązań w działalności technicznej;
- pomysłowością zastosowania nowych rozwiązań w działalności technicznej w sytuacjach skomplikowanych i nieoczekiwanych, eliminowaniem działań opartych na przypadkowości i pochopności lub chytrności w czasie wytwarzania środków technicznych.

Zachowanie człowieka w sytuacjach technicznych będzie zgodne z przedstawionymi oczekiwaniami, gdy człowiek jako podmiot działania odnosił je będzie do wartości, w tym także do treści dobra i piękna. Dobre oznacza wartość określoną celem, do którego dąży człowiek różnymi drogami. Może to być chęć poznania języka programowania, wyprodukowania komputera lub chęć zachowania zdrowia i życia w trudnych sytuacjach technicznych. Pięknem nazywać będziemy to, do czego człowiek dąży, ponieważ uznaje to za piękne, użyteczne, przyjemne. Inaczej mówiąc, pięknem jest tylko dobro — cel. Takie piękno jest właśnie fundamentem (harmonią) łączącym wszystkie działania człowieka w rozwiązywaniu (przewidywaniu) skomplikowanych sytuacji technicznych i nie tylko. Umiejętność przewidywania skutków podejmowanych działań w najwyższym stopniu gwarantuje zahamowanie niekorzystnych przeobrażeń ekologicznych, a technice przywróci „ludzką twarz”.

Przedstawione komponenty treści omawianych pojęć, składające się w istocie na rozwiniętą treść cnoty roztropności w działaniach technicznych, pozwalają scharakteryzować i dobrać właściwe środki umożliwiające racjonalne rozwijanie działalności technicznej.

Negatywne postawy wobec techniki komponentem kultury technicznej

Na system postaw człowieka wobec techniki składają się nie tylko postawy pozytywne, oczekiwane, ale także postawy negatywne. Do najczęściej występujących postaw negatywnych należy za Cz. Plewką (1991, s. 363) zaliczyć:

- postawę niemożności,
- kompleks przeciętności,
- dogmatyzm,
- zarozumiałstwo i zadowolenie z siebie,
- bałaganiarstwo.

W tej liście na podkreślenie zasługuje najbardziej szkodliwa postawa niemożności. Człowiek, który reprezentuje taką postawę, jest praktycznie niezdolny do skutecznego działania technicznego. Postawa ta działa paraliżująco na umysł człowieka i jego wolę. Łączy się z niewiarą we własne siły, budzi zniechęcenie, lęk przed inicjatywą, ogranicza odwagę. Konsekwencją jest kompleks niższości i rezygnacja z działań możliwych do podjęcia ze względu na posiadany przez człowieka potencjał. Utrwalenie tej postawy prowadzi do asekurancja, unikania odpowiedzialności, nastawia człowieka na stereotypowe działania i myślenie. Człowiek praktycznie nie podejmuje nowych działań, lecz broni tego, co już osiągnął. Obserwujemy obecność tej postawy zarówno u osób starszych, które nie chcą poznawać technologii informacyjnych, jak i u tych, które nie rozumieją potrzeby aktualizacji ciągle zmieniających się technologii informacyjnych.

Postępowania człowieka określane postawą przeciętności o dużej sile charakteryzują się m.in.: zadowalaniem się tym, co dotychczas uzyskalem, czyli brakiem skłonności do działań innowacyjnych i transgresyjnych, brakiem motywacji do takich działań, przesadnym wartościowaniem wszystkiego w kategoriach „czy mi się to opłaca?” W tym sensie postawa przeciętności jest odmianą postawy niemożności. Jeżeli treść postawy przeniesie się na różne sfery aktywności człowieka, to prowadzić może do kompleksu przeciętności. Występuje on w tych środowiskach, w których nie jest doceniana samodzielność, twórcza inicjatywa itd.

Dogmatyzm jest postawą negatywną ograniczającą drogę do wyższych osiągnięć. Preferowanie standardowych rozwiązań, zachowań i metod myślenia prowadzi do sztywności działania w konsekwencji ograniczającego ich skuteczność. Człowiek o rozwiniętej postawie dogmatyzmu odrzuca to wszystko, co jest lub tylko wydaje się sprzeczne z przyjętymi poglądami, przekonaniami i normami. Dogmatyk nie jest tolerancyjny, lecz jednostronny w swoim myśleniu, wartościowaniu i działaniu, uznaje tylko swoje przekonania i swoją prawdę, nie dopuszcza myśli, że ktoś inny może mieć rację. Pewną odmianą dogmatyzmu jest rutynizm jako swoista negatywna postawa praktyczna, która może być skojarzona z niedołęstwem, opieszałością czy lenistwem (praktycznym lub intelektualnym).

Zarozumiałstwo i przesadne zadowolenie z siebie to kolejne negatywne postawy określające styl i treść zachowań człowieka. Zarozumiały jest ten człowiek, który uważa swoje postępowanie za najlepsze, najważniejsze i najbardziej odpowiadające uznanym wzorcom. Jego oceny i poglądy są jedynie słuszne, najlepsze, wobec tego nie uznaje potrzeby uczenia się i doskonalenia swoich zachowań. Człowiek zadufany w sobie uważa, że poziom rozwoju jego zdolności, wiedzy i sprawności jest na tyle wysoki, iż szkoda czasu na „młócenie słomy”. Jeżeli napotka na krytykę, uznaje ją za obrazę własnej godności. Zadowolenie z siebie jako przesadnie wysokie poczucie własnej wartości może mieć różne źródła. Przykładowo może być nim preferowanie zbyt ubogich, co do treści i zakresu celów własnej aktywności życiowej czy zawodowej.

Bałaganiarstwo jest postawą destrukcyjnie wpływającą na ogół zachowań człowieka, na uzyskiwane przez niego efekty. Znajduje to odbicie także w skutkach działań w środowisku życia i pracy. Bałaganiarz to człowiek, na którym z reguły nie można polegać, jego zachowań nie można opisać ani przewidzieć. Sam źle pracuje i dezorganizuje pracę innym. Postawa ta znajduje swoje źródło w nieumiejętności koncentracji uwagi na tym, co się czyni, w niedorozwoju intelektualnym, braku umiejętności korzystania z rozumu i metod zorganizowanego działania.

Bibliografia

- Adamski D.: *Polska — w kierunku Europy innowacyjności i wiedzy, czy społeczeństwa szumu informacyjnego*. VaGla Internet i Prawo, <http://www.vagla.pl>
- Bańka J., 1983: *Ja — teraz. U źródeł filozofii człowieka współczesnego*. Katowice.
- Bańka J., 1980: *Filozofia techniki. Człowiek wobec odkrycia naukowego i technicznego*. Katowice.

- Bogaj A., 1999: *Kulturowe i cywilizacyjne determinanty reformy kształcenia ogólnego*. W: *Pedagogika i edukacja wobec nadziei i zagrożeń współczesności*. Red. J. Gnitecki, J. Rutkowiak. Warszawa—Poznań.
- Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*. Dokument Komitetu Badań Naukowych z dnia 28 listopada 2000 roku opracowany na podstawie siedmiu ekspertyz pod zbiorczym tytułem *Spoleczeństwo Globalnej Informacji w warunkach przystąpienia Polski do Unii Europejskiej*.
- Cuellar J.P., ed. 1995: *Our Creative Diversity*. Raport of the World Commission on Culture and Development.
- Czuba D., 2002: *Kultura informacyjna studentów (na przykładzie studentów Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego)*. [Praca magisterska napisana pod kierunkiem W. Furmanka]. Rzeszów.
- e-Polska — plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001—2006*. Dokument Rady Ministrów z dnia 11 września 2001 roku <http://kbn.icm.edu.pl/cele/index.html>.
- Edukacja jutra. Promowanie technologii informatycznych i komunikacyjnych (ICT)*. Fundacja Rozwoju Edukacji. Warszawa 2000.
- Ernt P., 2002: *Spoleczeństwo informacyjne. Przegląd problematyki*. [Praca magisterska napisana pod kierunkiem W. Furmanka]. Rzeszów.
- Furmanek W., 2002a: *Kluczowe umiejętności technologii informacyjnych*. W: *Edukacja medialna w społeczeństwie informacyjnym*. Red. S. Juszczak. Toruń.
- Furmanek W., 2002b: *Informacyjne orientacje poznawcze nauczycieli szkół zawodowych*. W: *Informacyjne przygotowanie nauczycieli*. Red. J. Migdałek, B. Kędzińska. Kraków.
- Furmanek W., 2002c: *Kultura techniczna i kultura informacyjna. Eksplikacja pojęcia. Konsekwencje metodologiczne*. W: *Techniki komputerowe w przekazie edukacyjnym*. Red. J. Morbitzer. Kraków.
- Furmanek W., 1995a: *Upowszechnienie mediów a wychowanie do odpowiedzialności*. W: *Materiały Konferencji Naukowej „Multimedia w nauce i kulturze”*. Tarnów.
- Furmanek W., 1995b: *Wychowanie do odpowiedzialności*. W: *Materiały Konferencji Naukowej „Multimedia w nauce i kulturze”*. Tarnów.
- Goban-Klas T., 1999: *Media i komunikowanie masowe. Teoria i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*. Warszawa—Kraków.
- Juszczak S., red., 2001: *Metodyka nauczania informatyki w szkole*. Toruń.
- Juszczak S., red., 2002: *Edukacja medialna w społeczeństwie informacyjnym*. Toruń.
- Kamińska-Szunaj I., red., 2001: *Słownik wyrazów obcych*. Warszawa.
- King A., Schneider B., 1992: *Pierwsza rewolucja globalna*. Warszawa.
- Kłoskowska A., 1983: *Socjologia kultury*. Warszawa.
- Krawczyński E., Talaga Z., Wilk M.: *Technologia informacyjna nie tylko dla uczniów*. Informacja sygnałna Wydawnictw Szkolnych PWN. <http://www.wszpwn.com.pl>.
- Krąpiec M., Kamiński S., Zdybicka Z., Jaroszyński P., 1992: *Wprowadzenie do filozofii*. Lublin.
- Krąpiec M., 1979: *Człowiek w kulturze*. Lublin.
- Krąpiec M., 1992: *Ja — człowiek*. Lublin.
- Krąpiec M., 1991: *U podstaw rozumienia kultury*. W: *Tenże: Dzieła*. T. 15. Lublin.
- Łomny Z., 1995: *Człowiek i edukacja wobec przemian globalnych*. Opole.
- Łuczowski P., 2000: *Determinanty rozwoju kultury technicznej*. [Praca doktorska napisana pod kierunkiem W. Furmanka]. Warszawa.
- Matusz M., 2002: *Kultura informatyczna uczniów klas maturalnych liceów ogólnokształcących*. [Praca magisterska napisana pod kierunkiem W. Furmanka]. Rzeszów.
- Mądrzycki T., 1979: *Psychologiczne prawidłowości kształtowania się postaw*. Warszawa.

- Mądrzycki T., 1973: *Warunki i metody zmiany postaw*. W: *Teorie postaw*. Red. S. Nowak. Warszawa.
- Mesarovic M., 1977: *Ludzkość w punkcie zwrotnym*. Warszawa.
- Mikroelektronika i społeczeństwo. Na dobre czy na złe?* Warszawa 1987.
- Nowacki T., 1964: *Wychowanie a cywilizacja techniczna*. Warszawa.
- Nowak S., 1973: *Pojęcie postawy w teoriach i stosowanych badaniach społecznych*. W: *Teorie postaw*. Red. S. Nowak. Warszawa.
- Pachociński R., 1999: *Oświata XXI wieku. Kierunki przeobrażeń*. Warszawa.
- Paszczyński S., 1995: *Spoleczeństwo informacyjne — szanse i zagrożenia*. W: *Materiały Konferencji Naukowej „Multimedia w nauce i kulturze”*. Tarnów.
- Pedagogika i edukacja wobec nadziei i zagrożeń współczesności*. Red. J. Gnitecki, J. Rutkowiak. Warszawa—Poznań 1999.
- Plewka Cz., 1991: *Kultura pracy*. Szczecin.
- Pochanke H., red., 1985: *Dydaktyka techniki*. Warszawa.
- Polańska K., 1998: *Kultura informatyczna studentów studium podstawowego SGH na podstawie badań*. W: *Materiały z I Krajowej Konferencji „Problemy Społeczeństwa Globalnej Informacji”*. Szczecin.
- Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego. Raport o rozwoju społecznym*. UNDP Warszawa.
- Skorowski H., 2002: *Wolność, integracja, solidarność w nauczaniu Jana Pawła II*. Warszawa.
- Soborski W., 1987: *Postawy, ich badanie i kształtowanie*. Kraków.
- Stefanowicz B., 1998: *Kultura informacyjna*. W: *Materiały z I Krajowej Konferencji „Problemy Społeczeństwa Globalnej Informacji”*. Szczecin.
- Sysło M.M.: *Liceum bez informatyki?* <http://www.akademia.logon.pl>
- Szewczyk A., 1996: *Informatyka — aspekty humanistyczne*. Szczecin.
- Tanaś M., 1997: *Edukacyjne zastosowania komputerów*. Warszawa.
- Tofler A., 1987: *Trzecia fala*. Warszawa.
- Wołk Z., 1988: *Kształtowanie kultury technicznej uczniów szkół ogólnokształcących*. Zielona Góra.