

Ryszard Urbański

Wartościowanie techniki a perspektywy racjonalizacji procesów edukacyjnych : szkic do koncepcji integracji filozofii techniki i nauk o wychowaniu

Folia Philosophica 2, 21-49

1985

Artykuł został zdigitalizowany i 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.

Wprowadzenie

Analiza współczesnej literatury naukowej wykazuje, że problemem wartościowania techniki zajmują się — jak dotychczas — głównie filozofowie techniki oraz politycy naukowci i gospodarczy. Na terenie filozofii wychowania czy teorii wychowania problem ten jest nieomal całkowicie pomijany. Pedagogowie podejmują co prawda próby wiązania zagadnień wychowawczych z techniką, lecz dotyczą one spraw związanych przede wszystkim z optymalizacją metodyki kształcenia politechnicznego. Brakuje prac metodologicznych ujmujących technikę w perspektywie wartościowania pedagogicznego i z tej właśnie perspektywy dostrzegających możliwość przenikania postulatów wartościowania techniki w głąb praktyki społeczno-gospodarczej.

Pewnym uzasadnieniem powyższego stanu rzeczy jest fakt, że idea wartościowania techniki zrodziła się stosunkowo niedawno, bo dopiero w ostatnim dwudziestoleciu. Termin *technology assessment* (wartościowanie techniki) użyty został po raz pierwszy w 1966 roku przez Podkomisję Nauki, Badań i Prac Rozwojowych w Kongresie Stanów Zjednoczonych. Zachodnie koncepcje wartościowania techniki przeniknęły na teren polskiej literatury naukoznawczej w 1974 roku, tj. w roku opublikowania pierwszych polskich przekładów prac M. S. Barama i H. Brooksa¹. Trzeba ponadto zauważyć, że w ostatnim

¹ M. S. Baram: *Wartościowanie techniki a kontrola społeczna*. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1974, nr 1; H. Brooks: *Wartościowanie techniki jako proces*. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1974, nr 2.



RYSZARD URBAŃSKI

**Wartościowanie techniki
a perspektywy racjonalizacji
procesów edukacyjnych.
Szkic do koncepcji
integracji filozofii
techniki i nauk o wychowaniu**



dwudziestoleciu pedagogika polska ulegała istotnej metamorfozie epistemologicznej i metodologicznej, która zapoczątkowana została między innymi głośną dyskusją na temat autonomii pedagogiki, prowadzoną w latach 1959—1960 na łamach „Nowej Szkoły”². Efekty uboczne przechodzenia pedagogiki ze skrajnej orientacji zwanej „pedagogiką spekulatywną” na — często równie skrajne — pozycje indukcyjno-empiryczne wystąpiły i wciąż jeszcze występują w postaci zakłóceń oraz przerw transferu między filozofią a pedagogiką. Zaburzenia te, ogniskujące się najbardziej dostrzegalnie na terenie filozofii wychowania i tzw. teleologii wychowania, nie sprzyjają rozwijaniu naukowej refleksji nad procesami pedagogicznego wartościowania otaczającej nas rzeczywistości społecznej, technicznej, gospodarczej etc. Przyczyniają się do tego także względy i pobudki pozanaukowej natury. Wiele słuszności zawiera — w moim przekonaniu — uwaga R. Schulza: „Praktyka pedagogicznego wartościowania, uprawiana w ramach filozofii wychowania, wzbudza wiele kontrowersji, z których większość oparta jest — jak się wydaje — na nieporozumieniu, złej woli, a nawet ignorancji.”³

Nie chodzi mi tu wszakże o formułowanie ocen dotyczących poziomu współczesnej pedagogiki jako nauki integracyjnej. Refleksjami na ten temat podzieliłem się bowiem w jednym z wcześniejszych opracowań⁴. Zależy mi natomiast na podkreśleniu konieczności stosowania podejścia interdyscyplinarnego w humanistycznym rozwiązywaniu współczesnych problemów naukowo-technicznych, zasygnalizowaniu płaszczyzn rozwoju i integracji nauk o wartościowaniu techniki, zwłaszcza zaś na wykazaniu potrzeby i możliwości współdziałania w tym zakresie filozofii techniki i pedagogiki. Na tle tej ogólnej tezy będę zmierzać w niniejszym artykule do postawienia oraz uzasadnienia tezy szczegółowej traktującej o niezbędności dostrzegania techniki jako wartościowanego komponentu przedmiotu pedagogiki.

Pedagogiczne wartościowanie techniki, nazywane tu wartościowaniem techniki „od podstaw”, przedstawię na tle dwóch problemów: 1) interdyscyplinarne płaszczyzny wartościowania techniki, 2) nowy status techniki w przedmiocie badań pedagogicznych — płaszczyzna racjonalizacji procesów edukacyjnych.

² Zob. artykuły M. Kreutza, K. Sośnickiego, Z. Mysłakowskiego, B. Nawroczyńskiego i B. Suchodolskiego publikowane w: „Nowa Szkoła” 1959, nr 9 i 10 oraz 1960, nr 1 i 2.

³ R. Schulz: *Nauka a wartości wychowawcze*. Wrocław 1974, s. 18.

⁴ Zob. R. Urbański: *W sprawie dalszego podnoszenia poziomu pedagogiki*. „Nowa Szkoła” 1980, nr 6, s. 252 i nast.

Wartościowanie techniki — problem interdyscyplinarny

Nauki o wartościowaniu techniki — spojrzenie analityczno-pesymistyczne

Wzrost ubocznych, niekorzystnych następstw dynamicznego rozwoju naukowo-technicznego skłania badaczy do refleksji nad wartościowaniem techniki, do wypracowywania optymalnych koncepcji technik alternatywnych, kreślenia wizji i programów humanistycznego sterowania procesami tzw. rewolucji naukowo-technicznej. Coraz wyraźniejszemu uświadomieniu szkód ekologicznych, biologicznych i psychospołecznych, płynących z niekontrolowanego w pełni rozwoju nauki i techniki, towarzyszą postulaty „przesiewania” wiedzy naukowej, techniki oraz możliwości technicznych i dopuszczania do realizacji rozwiązań najtrafniejszych z punktu widzenia wartości i celów człowieka, jego jakości życia⁵.

Samo pojęcie „wartościowanie techniki” jest używane w wielu znaczeniach, między innymi jako: ocena postępu technicznego; badanie społecznych konsekwencji rozwoju naukowo-technicznego; ocena alternatywnych technik; kontrola i zarządzanie techniką; ogólna teoria sprawnego działania ludzkiego w zakresie posługiwania się tworami i metodami techniki; ochrona psychosfery człowieka poprzez dokonywanie oceny i wyboru techniki w drodze stosowania kryteriów („sit”) aksjologicznych; kształtowanie dyspozycji osobowościowych warunkujących istnienie gotowości i umiejętności oceny i wyboru techniki ze względu na jej uboczne konsekwencje (wartościowanie techniki „od podstaw”)⁶. Jeżeli potraktujemy powyższe znaczenia omawianego pojęcia jako punkty widzenia problemu wartościowania techniki, to możemy sobie wówczas w pełni uświadomić, że interdyscyplinarne podejście jest niezbędnym warunkiem metodologicznym dokonywania naukowej analizy tego problemu oraz formułowania kompleksowego, humanistycznego programu jego rozwiązywania. Już choćby przytoczone znaczenia wartościowania techniki wskazują na potrzebę podejmowania badań i studiów z zakresu:

- naukoznawstwa i technoznawstwa,
- socjologii (zwłaszcza socjologii przemysłu i socjologii pracy),
- psychologii (psychologii pracy, teorii metod psychotechnicznych, psychologii motywacji itd.),

⁵ Zob. J. Bańka: *Wartościowanie techniki jako proces „przesiewania” wiedzy naukowej i wyboru nowych możliwości technicznych*. „Studia Filozoficzne” 1977, nr 1.

⁶ Zob. m.in. J. Bańka: *Wartościowanie techniki...*; L. Zacher: *Sterowanie procesami rewolucji naukowo-technicznej*. Wrocław 1978; R. Urbanowski: *Wartościowanie techniki jako problem dezalienacji pracy*. W: „Prace z Nauk Społecznych”. T. 12: *Społeczno-antropologiczna koncepcja techniki*. Red. J. Bańka. Katowice 1982.

- prakseologii (jako teorii i metodyki racjonalnego i sprawnego programowania, planowania i realizowania techniki, działań i możliwości technicznych),
- filozofii (głównie antropologicznie zorientowanej filozofii techniki),
- pedagogiki (pedagogiki pracy, pedagogiki sztuki, pedagogiki rodziny, pedagogiki społecznej, oświaty dorosłych itd.).

Wśród innych nauk zajmujących się wzajemnymi relacjami między człowiekiem a techniką pod kątem poznawania, kształtowania oraz ochrony biologicznego i psychospołecznego środowiska człowieka możemy wymienić takie dyscypliny, jak:

- sozologia — nauka zajmująca się badaniami nad racjonalną przebudową i ochroną zasobów przyrody z punktu widzenia techniki i technologii stosowanych przez człowieka,
- sozotechnika — nauka zmierzająca do określenia praktycznych metod ochrony biocenozy,
- ergonomia — syntetyczna nauka stosowana o pracy i jej techniczno-materialnych warunkach, zajmująca się dostosowaniem materialnej sfery techniki do określonych przez anatomię, fizjologię i psychologię cech sprawnościowych człowieka,
- teoria organizacji i kierowania — teoria kierowania instytucjami (głównie zakładami pracy) jako wyodrębnionymi systemami działania,
- futurologia — nauka zajmująca się metodami przewidywania przyszłości, dążąca do opisu przyszłych procesów i zjawisk społecznych, kulturowych, technicznych i ekonomicznych,
- proksemika — nauka o stanach psychicznych i fizjologicznych oraz zachowaniach człowieka żyjącego w przestrzeniach zamkniętych,
- socjatria, odmiana socjotechniki, której przedmiotem jest grupa społeczna żyjąca w warunkach sprzyjających szerzeniu się postaw reaktywnych, blokujących spontaniczne i twórcze reakcje,
- eutyronika — dyscyplina filozoficzna badająca kształtowanie się psychosfery człowieka pod wpływem nowej techniki oraz zajmująca się kompleksowo humanistycznymi czynnikami profilaktyki i terapii negatywnych osobowościowo skutków przemian związanych z rewolucją naukowo-techniczną⁷.

Każda z wymienionych dyscyplin współpracuje ponadto z pewną liczbą nauk pomocniczych: politycznych, technicznych, ekonomicznych, biologicznych etc. Widać więc, że lista nauk zajmujących się (bądź mogących się zajmować) problemem wartościowania techniki jest dość obszerna. Konstatacja tego faktu może wywołać odruch optymizmu. Zdumny to optymizm, przynajmniej w odniesieniu do obecnej sytuacji w nauce. Współ-

⁷ Por. J. B a n k a: *Wartościowanie techniki...*, s. 78.

czesna nauka zdaje się być bowiem zdominowana przez tendencję do dezintegracji organizacyjnej (tak instytucjonalnej, jak i personalnej), do specjalizacyjnego „wyostrzenia” i hermetyzowania się poszczególnych dyscyplin, dziedzin i kierunków. Tymczasem podejmowanie racjonalnych studiów i badań nad wartościowaniem techniki, jak i nad wieloma innymi, współczesnymi a pilnymi problemami, wymaga zgoła odmiennej sytuacji naukowotwórczej.

Płaszczyzny strategii rozwoju i integracji nauk o wartościowaniu techniki —
spojrzenie programowe

Strategia rozwoju nauki, zmierzająca ku integracji nauk o wartościowaniu techniki, powinna być osadzona — moim zdaniem — na następujących płaszczyznach:

1) płaszczyzna projektowania i organizacji badań naukowych⁸, w której należałoby postulować:

- kompleksowe gromadzenie i porządkowanie prognoz i projekcji naukowych,
- kompleksowe programowanie i planowanie badań naukowych,
- instytucjonalną koordynację prognoz, projekcji, programów i planów naukowych;

2) płaszczyzna metodologiczna, w której chodziłoby przede wszystkim o:

- interdyscyplinarny charakter badań naukowych,
- holistyczne ujmowanie przedmiotu badań,
- pozytywny pluralizm metodologiczny w zakresie stosowanych metod i technik badawczych⁹,
- wewnętrzną logikę badań i ich wyników;

3) płaszczyzna realizacji badań, w zakresie której najistotniejsze byłoby:

- powoływanie interdyscyplinarnych zespołów badawczych składających się z przedstawicieli wielu „szkół”, dyscyplin i specjalności,
- integratywne kierowanie zespołami badawczymi,

⁸ Postępując się sformułowaniem „badania naukowe” (nie zaś „badania naukowo-techniczne”) mam na myśli badania prowadzone na terenie dyscyplin humanistycznych, przyrodniczych, a także technicznych. Natomiast w wyrażeniach typu: „x (jest) naukowo-techniczne”, zmienną „x” rezerwuję dla określeń etapów dyfuzji i technicznego materializowania się nauki. W dalszej części rozważań piszę więc: „prognozy naukowe”, „plany naukowe”, ale „możliwości naukowo-techniczne”, „wdrożenia naukowo-techniczne” itp.

⁹ Pozytywny pluralizm metodologiczny — stanowisko metodologiczne wyrażające racjonalne wykorzystywanie zróżnicowanych metod (indukcyjno-empirycznych i dedukcyjnych) oraz technik badawczych wobec jednego przedmiotu badawczego w celu wielostronnej weryfikacji lub falsyfikacji wiedzy o tym przedmiocie.

- zachowanie adekwatności podziału zadań badawczych do treści i zakresów przedmiotów badań poszczególnych nauk oraz do kompetencji badaczy,
 - ściśle zachowanie rzetelności badań i prezentacji ich wyników,
 - ściśle przestrzeganie zasady humanitaryzmu badań naukowych (dotyczy to głównie badań eksperymentalnych);
- 4) płaszczyzna dyfuzji wyników badań, w której należałoby się koncentrować na takich zagadnieniach, jak:
- kompleksowe wartościowanie nauki i możliwości naukowo-technicznych w fazie formułowania syntez, raportów oraz koncepcji wdrożeń naukowo-technicznych poprzez obiektywne i wielostronne analizowanie i ukazywanie konsekwencji wynikających z praktycznego zastosowania wyników badań naukowych,
 - podejmowanie działań służących upowszechnianiu wyników badań naukowych oraz rzeczywistych i antycypowanych skutków ich zastosowań technicznych; dotyczy to informowania nie tylko środowisk naukowych i technicznych, lecz także odbiorców nieprofesjonalnych (publikowanie tzw. raportów otwartych dla szerokich kręgów społecznych),
 - zachowanie naukowej, kompleksowej i długofalowej kontroli nad przebiegiem oraz skutkami wdrożeń naukowo-technicznych.

Integracja nauk o wartościowaniu techniki na zaproponowanych czterech płaszczyznach nie może polegać, oczywiście, na grupowaniu się wszystkich nauk (wymienionych wcześniej) na każdej płaszczyźnie w jednakowym stopniu. Byłoby to sprzeczne nie tylko z historycznie ukształtowanym, klasycznym podziałem nauk według przedmiotu badań i metody badawczej, lecz także ze współczesnym podziałem kompetencyjnym wyznaczanym przez założenia epistemologiczne i funkcje nauk.

Tak więc w płaszczyźnie 1 (projektowania i organizacji badań) możemy założyć udział zwłaszcza tych dyscyplin, które określa się jako nauki przedmiotowe i empiryczne. Spośród nauk tej grupy możemy wyłonić z kolei te dyscypliny, z którymi wiąże się szczególne oczekiwania w zakresie spełniania funkcji prognostycznej (prewidystycznej). Nie przypisujemy tu wszakże jakichś specjalnych preferencji tzw. naukom teoretycznym ani też naukom praktycznym. Właśnie istotą integracji nauk wokół problemu wartościowania techniki powinno być w omawianej płaszczyźnie łączenie podejścia opisowo-wyjaśniająco-normatywnego, odnoszonego do nauk teoretycznych, z podejściem projektująco-dyrektywno-wartościującym, przypisywanym najczęściej dyscyplinom praktycznym¹⁰. Na płaszczyźnie projektowania badań naukowych możemy zatem dostrzec funk-

¹⁰ Na konieczność uwzględniania czynności wartościowania (obok czynności projektowania) w definiowaniu nauk praktycznych zwraca uwagę A. Podgórecki w pracy: *Charakterystyka nauk praktycznych*. Warszawa 1962, s. 28.

cjonowanie takich nauk, jak: ekologia, ekonomia, teoria organizacji i kierowania, futurologia, prakseologia, statystyka, filozofia techniki, teoria wartości (aksjologia), socjologia, psychologia, pedagogika, nauki polityczne, naukoznawstwo, technoznawstwo i szczegółowe nauki techniczne, cybernetyka i inne. Uważam, że z punktu widzenia problemu wartościowania techniki funkcję koordynującą i integrującą wymienione wyżej dyscypliny może pełnić filozofia techniki¹¹. Obecnie obserwujemy proces budowy takiego programu w ramach filozofii techniki, znanej pod nazwą „eutyfronika”¹².

W płaszczyźnie 2 (metodologicznej) kompetencje integracyjne przejmują: ogólna metodologia nauk, logika i statystyka oraz te spośród nauk funkcjonujących w 1 płaszczyźnie, które cechują się integracyjnym charakterem badań, holizmem przedmiotowym oraz pozytywnym pluralizmem metodologicznym (między innymi filozofia techniki, pedagogika, ekologia).

Płaszczyzna 3 (realizacji badań) skupia przedstawicieli wszystkich nauk zajmujących się w jakimkolwiek stopniu wartościowaniem techniki. Obok nauk interdyscyplinarnych wymienionych w 1 płaszczyźnie występują tu dyscypliny jednoaspektowe: ergonomia, sozologia, sozotechnika, proksemita itp. Wiodącą rolę integracyjną obejmuje w tej płaszczyźnie teoria organizacji i kierowania. Z kolei do tej dziedziny filozofii nauki, która jest zwana etyką nauki, możemy odnieść interdyscyplinarną analizę rzetelności badań i ich wyników oraz sprawy humanitaryzmu badań naukowych.

W płaszczyźnie 4 (dyfuzji wyników badań) znowu widzimy podstawę do rozwoju i integracji poszczególnych dyscyplin w filozofii techniki jako centralnej teorii wartości humanistycznych zajmującej się ochroną przed niekontrolowanym naporem techniki¹³. Zadanie zapewnienia humanistycznej kontroli nad wdrożeniami naukowo-technicznymi i ich konsekwencjami stawia przed koniecznością integracji naukowej zwłaszcza te dyscypliny społeczne, które określa się jako nauki prakseologiczne. Dotyczy to więc nauk, których funkcje techniczne zajmują wysoką rangę wśród innych funkcji społecznych (między innymi prakseologia, pedagogika, psychologia,

¹¹ O. K. Flechtheim uważa natomiast, że nauką koordynującą poszczególne aspekty „nauk futurologicznych” jest futurologia. Nie jest to jednak stanowisko sprzeczne z moim poglądem, zważywszy, że futurolog, O. K. Flechtheim, uznaje futurologię jako „filozofię przyszłości”, a filozof techniki, J. Bańka, buduje antropologię futurologiczną („antropologię prospektywną”) w ramach filozofii techniki. Por. O. K. Flechtheim: *Zur Abgrenzung der Futurologie*. „Soziale Welt” 1966, H. 17, s. 274—276; J. Bańka: *Filozofia techniki*. Katowice 1980, s. 286 i nast.

¹² Zob. J. Bańka: *Humanizacja techniki*. Katowice 1976, s. 246; i dem: *Filozofia techniki...*, s. 300 i nast.

¹³ J. Bańka: *Eutyfronika — centralna teoria wartości humanistycznych i technicznych*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki PAN” 1973, nr 1.

socjologia). W omawianej płaszczyźnie specyficzną rolę naukotwórczą i integrującą odgrywają informatyka oraz teoria masowego komunikowania. Poprzez racjonalizowanie wzajemnego przepływu informacji między ośrodkami naukowymi i badawczo-wdrożeniowymi a szerokimi kręgami społecznymi dyscypliny te wpływają stymulująco na społeczny potencjał refleksyjny dotyczący ocen i wyboru techniki oraz jej różnorodnych następstw. Ten zaś decyduje o treści, sposobach i dynamice wyrażania się opinii społecznej na temat prowadzenia określonych badań naukowych lub dyfuzji ich wyników¹⁴.

Powyższa analiza wskazuje w dostatecznym stopniu na potrzebę i możliwość programowego spojrzenia na wielodyscyplinarny kontekst problemu wartościowania techniki. Analizę tę uważam za teoretyczną podstawę ujęcia optymistycznego problemu wartościowania techniki z punktu widzenia dwóch dyscyplin — filozofii techniki i pedagogiki.

Eutyfronika a pedagogika — spojrzenie syntetyczno-optymistyczne

Skąd się bierze optymizm w odniesieniu do roli filozofii techniki i pedagogiki w rozwiązywaniu problemu wartościowania techniki? Wynika on z trzech powodów.

Po pierwsze, wcześniejsza analiza wykazała, że można zasadnie traktować filozofię techniki jako główną dyscyplinę integrującą nauki o wartościowaniu techniki. Ilustracja zaproponowanych płaszczyzn integracyjnych wskazała także na to, że przedmiot, charakter i funkcje społeczne pedagogiki stwarzają możliwość usytuowania jej na poszczególnych płaszczyznach wśród głównych nauk o wartościowaniu techniki.

Drugi powód naszego optymizmu dotyczy potencjału integracyjnego, który wynika z pokrewieństwa metodologicznego między filozofią techniki (eutyfroniką) a pedagogiką¹⁵. Właściwości metodologiczne, wspólne dla eutyfroniki i pedagogiki, obejmują trzy sfery mieszczące się w zakresie metodologii przedmiotowych obu dyscyplin.

1) Sfera przedmiotów badań. Eutyfronika i pedagogika są naukami ujmującymi swe przedmioty badawcze w kategoriach zależnościowych. I tak jak pedagogika jest nauką o zmiennych i zależnościach występują-

¹⁴ Zob. R. Urbanśki: *Cybernetyczny model sterowania procesami rewolucji naukowo-technicznej (poprzez stymulowanie sfery człowieka)*. „Postępy Cybernetyki” 1982, nr 1—2.

¹⁵ Zob. R. Urbanśki: *Pedagogika a eutyfronika. Pedagogika pracy i jej eutyfroniczne aspekty*. W: „Prace z Nauk Społecznych”. T. 7: *Eutyfronika — systemy techniczne jako środowisko życia człowieka*. Red. J. Bańka. Katowice 1979, s. 69 i nast.; idem: *Przydatność metody analizy krytycznej piśmiennictwa naukowego w „konfrontacyjnych” badaniach pedagogicznych*. „Ruch Pedagogiczny” 1979, nr 5, s. 596 i nast.

cych w procesach wychowania¹⁶, tak eutyfronikę możemy zdefiniować jako antropologiczną dziedzinę filozofii, traktującą o zależnościach występujących między zjawiskami cywilizacji technicznej a psychoetyczną sferą osobowości człowieka.

2) Sfera charakteru nauk. W tej sferze podobieństwo metodologiczne eutyfroniki i pedagogiki wyraża się w prakseologicznym charakterze obu nauk. Znaczy to, że studia i badania naukowe prowadzone na terenie omawianych dyscyplin mają służyć nie tylko wypracowaniu twierdzeń i hipotez naukowych o charakterze aksjologiczno-programowym, lecz także wyprowadzaniu dyrektyw praktycznych, określających techniki racjonalnej i skutecznej realizacji procesów wychowania (w przypadku pedagogiki) oraz procesów „psychoterapii cywilizacyjnej” (w przypadku eutyfroniki). Tak więc zarówno pedagogika, jak i eutyfronika traktują swoiste dla siebie przedmioty badań w trzech aspektach: opisowo-wyjaśniającym, wartościująco-programowym oraz prakseologiczno-dyrektywnym.

3) Sfera funkcji społecznych. Trzecia właściwość metodologiczna, wspólna obu naukom, zaznacza się w podobieństwie funkcji społecznych pedagogiki i eutyfroniki. Z zależnościowego ujmowania przedmiotów badawczych wynika funkcja przewidywająca obu dyscyplin. Z kolei ich prakseologiczny charakter implikuje drugą wspólną funkcję społeczną, noszącą miano funkcji technicznej. Stopień aktualnego spełniania tych funkcji przez eutyfronikę i pedagogikę jest, oczywiście, różny dla obu nauk¹⁷.

Istnienie wspólnej płaszczyzny metodologicznej stawia eutyfronikę i pedagogikę przed możliwością integracji merytorycznej. Jest to trzeci powód do optymistycznego widzenia perspektywy wartościowania techniki przez pryzmat „szansy wzajemnych wpływów” eutyfroniki i pedagogiki. Oto cztery przykłady takich integrujących wpływów.

Przykład 1. Jedną z głównych kategorii eutyfroniki jest „prostomyślność moralna” człowieka. Kategoria ta, interpretowana jako gotowość do zachowań zgodnych z uznawanymi wartościami, a nie tylko dostępnymi informacjami¹⁸, stawia w nowym świetle strukturalne i motywacyjne koncepcje postaw, adaptowane z psychologii na teren teorii wychowania. Przyznanie konstytuującego znaczenia komponentowi aksjologiczno-uczuciowemu postawy, a więc przeniesienie akcentu ze zbyt manipulowalnego

¹⁶ Zob. H. Muszyński: *Wstęp do metodologii pedagogiki*. Warszawa 1971, s. 21 i nast.

¹⁷ Problem ten jest uwzględniony w programie rozwoju eutyfroniki. Zob. J. Bańka: *Filozofia techniki...*, s. 302.

¹⁸ J. Bańka: *Prostomyślność jako behawioralny komponent postawy a technika. Wstęp do kategorii eutyfroniki*. W: „Prace z Nauk Społecznych”. T. 7: *Eutyfronika — systemy techniczne jako środowisko życia człowieka*. Red. J. Bańka. Katowice 1979, s. 32.

komponentu poznawczego na sferę przeżywanych wartości, umożliwia twórczą interpretację dotychczasowych założeń aksjologii edukacyjnej. Racjonalizacja tych założeń wynika z potrzeby wypracowania systemu pedagogicznej ochrony psychosfery współczesnego człowieka przed postępującymi procesami technicyzacji życia. Współczesne życie, stymulowane szybkimi zmianami w nauce i technice, żąda od ludzi coraz częściej motywacji i zachowań „zimnych”, racjonalnych, opartych na imitacjach wartości, a więc na kryteriach technicznych, ekonomicznych czy handlowych. Tymczasem decyzje—wybory, dyktowane osobistymi potrzebami, uczuciami i wartościami, pozostają na dalszym planie.

Przykład 2. Inną kategorią eutyfroniczną jest „zmęczenie industrialne” wynikające z „przełatwienia życia” i „naddominowania techniki”. Zjawisko „przełatwienia życia” polega na zbyt częstym przejmowaniu przez technikę tych funkcji pełnionych przez człowieka, których trud pełnienia stanowi o istocie osiąganych wartości, a jednocześnie zapewnia człowiekowi zachowanie stanu integracji psychicznej. Z kolei zjawisko „naddominowania techniki” obejmuje — w szerokim znaczeniu — determinizm technologiczny czy kult techniki; w ujęciu węższym wyraża się w technologicznym wymuszaniu tempa i rytmu pracy, bezosobowości pracy, zastąpieniu bezpośrednich kontaktów międzyludzkich przekazem technicznym etc.¹⁹ Obydwa zjawiska prowadzą do zmęczenia industrialnego, którego symptomami są: osłabienie więzi między ludźmi, załamywanie się systemu przeżywanych i uznawanych wartości, osłabienie dynamiki procesów motywacyjnych, wyrażające się w poczuciu ogólnej apatii i obojętności. Zarysowany obszar problemów stanowi — moim zdaniem — doskonale pole badawcze dla pedagogicznych penetracji empirycznych oraz teoretycznych studiów z zakresu filozofii wychowania. Eutyfronika postawiła hipotezy, pedagogika społeczna i filozofia wychowania mają możliwość weryfikacji lub falsyfikacji tych hipotez. Pedagogika może poprzez to zyskać na rozwoju metodologii przedmiotowej i badawczej (poszerzenie zakresu przedmiotu badawczego i terenu badań, rozwój nowych metod, technik i narzędzi badawczych itp.). Wykorzystanie przez eutyfronikę pedagogicznego dorobku w tym zakresie jest szansą dla społecznej materializacji jej twierdzeń i hipotez.

Przykład 3. Układ „człowiek—technika” jest rozpatrywany przez eutyfronikę jako układ eufunkcjonalno-zasileniowy (równoważony dzięki zasilaniu jednego z czynników układu). Zakłada się, że w układzie tym element techniczny uzyskuje przewagę na mocy przyspieszonego rozwoju.

¹⁹ Z. Cackowski posłużył się następującym odzwierciedleniem językowym efektu „naddominowania techniki”: człowiek przestał już „posługiwać się” narzędziami pracy — zaczął „obsługiwać” maszyny. Z. C a c k o w s k i: *Techniczny podział pracy dziś i w perspektywie komunizmu*. „Człowiek i Światopogląd” 1972, nr 5.

Stąd też dedominację układu może zapewnić „zasilanie” słabszego elementu układu, którym jest czynnik ludzki²⁰. Aplikacja idei układu eufunkcyjno-zasileniowego do pedagogiki ujawnia nowe perspektywy metodologiczne, teoriopoznawcze i metodyczne poszczególnych nauk pedagogicznych. Mam tu na myśli możliwości rozwoju pedagogiki w obszarze problemów ogniskujących się wokół zagadnienia integracji osobowości na płaszczyźnie kultury technicznej. Pedagogiczna protekcja (zasilanie) czynnika ludzkiego w układzie „człowiek — technika” dotyczyłaby zatem kształtowania: sposobów myślenia humanistycznego o technice i kryteriach jej rozwoju, zdolności dokonywania oceny i wyboru techniki oraz możliwości technicznych, cech osobowości rozwijających się w trakcie obcowania z techniką, które sprzyjają aktywnej samorealizacji człowieka²¹.

Przykład 4. Zasilanie czynnika ludzkiego w układzie „człowiek — technika” jest warunkiem niezbędnym, lecz niewystarczającym do uzyskania układu zrównoważonego. Szansę zapewnienia tej równowagi analizuje się na terenie eutyroniki w programowej koncepcji tzw. sit aksjologicznych²². W koncepcji tej zakłada się konieczność naukowego wypracowania i wdrożenia do praktyki życia społecznego kryteriów aksjologicznych, stanowiących rodzaj bariery nie przepuszczającej ubocznych wpływów płynących od techniki do czynnika osobowego. Tym, co eutyronika postuluje jako szczególnie chronione komponenty osobowe, byłyby podstawowe dążenia ludzkie do: równowagi psychicznej, oddźwięku emocjonalnego, budowania własnej osobowości, równowagi zdrowia fizycznego, zaspokojenia potrzeb w określonym standardzie, przeżywania wartości estetycznych, osiągnięcia celów w skali społecznej. W odniesieniu do wartości związanych z powyższymi dążeniami powinny znaleźć zastosowanie następujące „sita” aksjologiczne: psychologiczne, socjologiczne, pedagogiczne, fizjologiczne, ekonomiczne, ideologiczne, informatyczne i estetyczne. Traktując na równi doniosłość i przydatność wymienionych kryteriów kontrolujących transfer techniki na jakość życia człowieka, uważam, że „sita” pedagogiczne mają tu szczególnie istotne zadania. Stanowisko to wiąże się ściśle z koncepcją wartościowania techniki „od podstaw”. W myśl tej koncepcji uznać trzeba bowiem, że kształtowanie humanistycznych postaw wobec techniki jest integralną częścią składową wartościowania techniki. Wypracowywanie mechanizmów kształtowania tych po-

²⁰ Zob. J. Bańka: *Wartościowanie techniki...*, s. 79.

²¹ Por. A. Gurycka: *Struktura i dynamika procesu wychowawczego*, Warszawa 1979, s. 269; S. Kowalewska: *Kultura pracy u progu rewolucji naukowo-technicznej*. „Kwartalnik Historii Nauk i Techniki” 1973, nr 1, s. 198—199.

²² Zob. J. Bańka: *Problemy współczesnej filozofii człowieka*, Katowice 1978, s. 25 i nast.

staw oraz prowadzenie badań nad wpływem postaw na wartościowanie techniki i działania techniczne człowieka to nowe i ważne zadania stojące przed naukami pedagogicznymi. Jeśli pedagogika nie podejmie tych zadań, to utraci możliwości rozwojowe i integracyjne wynikające z płodnego kontekstu filozoficznego. Jeśli eutyronika z kolei nie spożytkuje wyników badań pedagogicznych, to ów edukacyjny wątek koncepcji „sit” aksjologicznych ma, jak sądzę, nikłe szanse realizacji praktycznej.

Powyższe przykłady szkicują ledwie problem możliwości integracji filozofii techniki i pedagogiki w aspekcie wartościowania techniki. Widać już jednak, że w syntezie omawianych dyscyplin istnieje potencjał pozytywnych i ciekawych rozwiązań naukowych.

W literaturze naukowej wielokrotnie się podkreśla walory studiów i badań prowadzonych „na styku” różnych dyscyplin. Już w 1960 roku B. Suchodolski pisał na ten temat: „[...] w naszej epoce zasadniczym zjawiskiem postępu i rozwoju naukowego jest tworzenie różnorodnych nowych gałęzi wiedzy, wyrastających z różnorodnych skrzyżowań [...], główny nurt nowoczesnego postępu naukowego prowadzi właśnie poprzez te pozornie niejednolite, wielospecjalnościowe dyscypliny, które jednak docierają w głąb rzeczywistości znacznie lepiej, niż było to możliwe dotychczas.”²³ Jednakże często mamy jeszcze do czynienia z brakiem zrozumienia dla wymagania metodologicznego zilustrowanego przytaczanym wyżej cytatem. Zbyt często spotykamy się również ze zjawiskiem „specjalizacyjnej ignorancji”. Przejawia się ono z jednej strony w bezwzględnym hołdowaniu badaniom jednoaspektowym, przyczynkarskim i empirycznym, z drugiej strony zaś — w krytykanckiej postawie wobec osiągnięć holizmu naukowego czy też braku dobrej woli bądź kompetencji przy ocenianiu trudności występujących w wielce złożonych interdyscyplinarnych przedsięwzięciach naukotwórczych.

Nowy status techniki w przedmiocie badań pedagogicznych — płaszczyzna racjonalizacji procesów edukacyjnych

Spośród okoliczności, które wskazują na potrzebę sytuowania techniki w przedmiocie badań pedagogicznych oraz podejmowania przez pedagogikę problemu wartościowania techniki, można wymienić następujące:

1) **Okoliczność aksjologiczna.** Przed teorią i praktyką edukacyjną stają nowe wartości, cele i zadania związane ze zmieniającymi się warunkami technicznymi pracy i życia człowieka, w kierunku niekorzystnym dla bio-, socjo- i psychosfery człowieka.

2) **Okoliczność psychologiczna.** Stosowane obecnie działania wychowaw-

²³ B. Suchodolski: *Obrona pedagogiki*. „Nowa Szkoła” 1960, nr 2, s. 5.

cze nie uwrażliwiają człowieka na problemy ubocznych, negatywnych konsekwencji związanych z rozwojem nauki i techniki, a dotyczących zwłaszcza destrukcyjnego wpływu na psychosferę człowieka; nie kształtują również w pełni tych cech osobowości, które w istotnej mierze wpływają na podejmowane oceny i wybory techniki.

3) Okoliczność socjologiczna. Współczesna technika „rozbija” wewnętrzną spójność zbiorowości ludzkich, dając w zamian więzi społecznej jej substytut — więź techniczną. Dezintegracyjne oddziaływanie techniki stawia między innymi przed pedagogiką społeczną oraz pedagogiką rodziny problem ochrony i odbudowy tych więzi społecznych, które opierają się na tradycyjnie prostych, bezpośrednich i spontanicznych interakcjach międzyludzkich.

4) Okoliczność organizacyjno-programowa. Obecny poziom dehumanizacji techniki jest wyznaczany między innymi poziomem dehumanizacji instytucji, celów i programów edukacyjnych. Współczesna szkoła, jako podstawowy ośrodek wychowania intencjonalnego, jest instytucją zorientowaną pragmatycznie. Charakteryzuje ją nastawienie na kształtowanie dyspozycji instrumentalnych osobowości wychowanków przy jednoczesnym zaniechaniu dbałości o ich rozwój uczuciowo-moralny. Trudno oczekiwać zatem od szkoły wyników w postaci dyspozycji osobowościowych gwarantujących występowanie myślenia alternatywnego o technice przy jednoczesnym stosowaniu kryteriów humanistycznych.

5) Okoliczność „ontogenezy protechnicznej”. Jest to okoliczność zasadnicza dla koncepcji wartościowania techniki „od podstaw”. Chodzi głównie o to, że materializacja idei wartościowania techniki nie może się ograniczać wyłącznie do stwarzania instytucjonalnych barier mających chronić człowieka przed inwazją szkodliwej techniki. Racjonalne działanie biur czy urzędów wartościowania techniki jest uzależnione — moim zdaniem — głównie od kwalifikacji osobowych (w tym kompetencji zawodowych) funkcjonariuszy tychże instytucji. Poza tym — jak wiadomo z doświadczenia — nie zawsze instytucje są pełnym gwarantem urzeczywistniania wartości i celów ogólnospołecznych. Powstanie ruchu społecznego wokół idei wartościowania techniki (sygnalizującego konieczność interwencji instytucjonalnych oraz kontrolującego działalność tych instytucji) wymaga szeroko zakrojonych oddziaływań edukacyjnych. Już od pierwszych lat nauki szkolnej należy kształtować wśród dzieci i młodzieży humanistyczne postawy wobec techniki, wskazywać na konieczność jej oceniania, ukazywać racjonalne kryteria ocen i wyborów technicznych. Człowiek w swym całym rozwoju osobniczym wzrasta w otoczeniu technicznym. Musi wzrastać świadomy tego otoczenia. Kształtowana od dziecka wartościująca strona świadomości technicznej decyduje o przyszłych

ocenach i wyborach technicznych dokonywanych przez uczonego, konstruktora czy technologa.

Okoliczności te można byłoby uzupełnić jeszcze rejestrem aspektów biologicznych, estetycznych, prakseologicznych, ekonomicznych i innych. Chodzi wszakże nie tyle o zamknięcie listy przesłanek problemu, ile o sam problem pedagogicznej perspektywy wartościowania techniki. W kwestii tej niezmiernie istotne staje się zagadnienie statusu techniki w przedmiocie badań pedagogicznych. Należy zatem wcześniej zastanowić się nad samym przedmiotem pedagogiki.

Charakterystyka przedmiotu badań pedagogicznych (w aspekcie racjonalizacji aksjologii i technologii wychowawczej)

Jednoznaczne określenie przedmiotu badań pedagogicznych nastęrcza wiele trudności. Wynika to między innymi z bogactwa przyczyn i przejawów funkcjonowania określonych procesów i mechanizmów osobowo-twórczych, różnorodności i niejednorodności założeń aksjologicznych i metodologicznych służących uprawianiu pedagogiki, olbrzymiego uwikłania procesów wychowawczych w systemy społeczne, historyczne, polityczne, techniczne, ekonomiczne i inne, wreszcie z nieprecyzyjnej aparatury pojęciowej stosowanej w naukach pedagogicznych. Mimo tego we współczesnej pedagogice polskiej można dostrzec fakt istnienia dwóch wyraźnie zaznaczających się tendencji, które wyznaczają metodologiczny status przedmiotu badań pedagogicznych, szerzej zaś — metodologiczny status pedagogiki jako nauki o wychowaniu²⁴.

Pierwszą z tych tendencji, którą można byłoby nazwać tendencją „filozoficzno-socjologiczną”, charakteryzuje podejście opisowo-wartościująco-programowe do przedmiotu pedagogiki i sposobu jej uprawiania. Podejście to ma swoją proveniencję głównie w antropologii filozoficznej, socjologii i pedagogice kultury. Przedstawiciele tendencji „filozoficzno-socjologicznej”, posługując się metodami indukcyjno-empirycznymi, nie stronią od twórczego wykorzystywania walorów metod dedukcyjnych. Stąd też w ich pracach spotykamy się często z dyskursem filozoficznym, wnioskowaniem dedukcyjnym, metodą analizy i krytyki.

Drugą tendencję można nazwać „psychologiczno-prakseologiczną”. Przedmiot badań pedagogicznych jest tu określany w ujęciu opisowo-projektująco-dyrektywnym. Reprezentanci omawianego nurtu wypracowują koncepcję metodologii przedmiotowej pedagogiki na podstawie przede

²⁴ Zob. R. Urbański: *Analiza programowa pedagogiki pracy (w zakresie przedmiotu badań, struktury oraz metodologicznych przesłanek rozwoju)*. „Człowiek i Społeczeństwo” 1983, nr 1.

wszystkim bogatego dorobku psychologii (zwłaszcza psychologii społecznej i psychologii wychowawczej) oraz prakseologii.

Na płaszczyźnie naukotwórczej można oceniać współwystępowanie obu tendencji jako zjawisko korzystne. Powstaje bowiem sytuacja, w której istnienie odmiennych koncepcji ujmowania przedmiotu badań pedagogicznych i uprawiania refleksji nad wychowaniem staje się generatorem sporów o metodologiczny status pedagogiki oraz stymulatorem rozwoju tej dyscypliny naukowej. Istnieje wszakże uzasadnione prawdopodobieństwo, że owe różnice zamiast wpływać generująco i stymulująco, staną się tak duże i na tyle istotne, że spowodują trudności w nawiązaniu twórczego dialogu naukowego. Może wówczas dojść do tego, że wspomniane tu dwie tendencje przekształcą się w odrębne kierunki pedagogiczne: tendencja „filozoficzno-socjologiczna” w hipotetyczno-dedukcyjnie uprawianą pedagogikę „racji wychowawczych”, a tendencja „psychologiczno-prakseologiczna” w indukcjonistyczno-pozytywistycznie rozwijaną pedagogikę „środków wychowawczych”. Wydaje się zatem istotne, aby przy podejmowaniu prób charakteryzowania przedmiotu badań pedagogicznych odnajdywać naukowe racje obu sygnalizowanych wyżej tendencji.

Niniejszą analizę przedmiotu badań pedagogicznych opieram na przesłankach dotyczących:

a) występowania sprzężeń zwrotnych (przyczynowych i funkcjonalnych) między zmiennością rzeczywistości a zmiennością celów, działań i warunków wychowawczych,

b) konieczności wielowymiarowego ujmowania celów i wyników wychowania oraz realizowania wychowania kreacyjnego,

c) aktualności Deweyowskiej koncepcji funkcji reorientacyjnej celów wychowania,

d) programowego ujęcia pedagogiki jako teoretycznej i praktycznej nauki o zależnościach.

Dynamika zmian zachodzących w otaczającej nas rzeczywistości powoduje, że wzajemna adekwatność celów, działań i warunków wychowawczych ulega ustawicznemu zakłócaniu. Zjawisko to można rozpatrywać jako swoistą „sytuację konfliktową”, w której przykładowo: cele wychowania nie odpowiadają warunkom społecznym, działania wychowawcze nie zapewniają osiągnięcia celów, wyniki wychowania nie korespondują ze zmianami w warunkach kulturowych, politycznych, technicznych. Przed pedagogiką staje zatem konieczność permanentnej racjonalizacji i modyfikacji celów, działań i warunków wychowawczych. Wiąże się to głównie z koniecznością ciągłego wartościowania celów edukacyjnych.

Idea ustawicznego wartościowania i dokonywania wyborów celów wychowania znajduje uzasadnienie w koncepcji dotyczącej wielowymiaro-

wości celów i wyników wychowania oraz w koncepcji wychowania kreatywnego²⁵. Wydaje się, że nie można sprowadzać wartościowania celów i wyników wychowania wyłącznie do wartościowania zmian osobowościowych. Pole wartościowania pedagogicznego powinno obejmować — poza zasadniczo traktowanymi zmiennymi osobowościowymi — zmiany również w instytucjach wychowawczych oraz w całym otoczeniu mającym jakikolwiek istotny wpływ na osobowość człowieka i jakość jego życia. Zmienność otaczającej rzeczywistości oraz potrzeba poddawania owych zmian kontroli humanistycznej wymaga także harmonijnego rozłożenia akcentów wartościujących między wychowanie adaptacyjne a wychowanie kreatywne. Wychowanie nastawione na wprowadzenie jednostek w proces zmian, na kształtowanie dyspozycji innowacyjnych i pozytywnej motywacji do humanistycznego przekształcania rzeczywistości może być realizowane — w moim przekonaniu — jedynie zgodnie z elastyczną (dynamiczną) koncepcją stanowienia celów. Zasadnicze założenie tej koncepcji powinno wskazywać na konieczność ustawicznego wartościowania, weryfikowania i modyfikowania celów wychowania na płaszczyznach badań i refleksji pedagogicznej oraz praktyki wychowawczej.

„Ludzie — pisał John Dewey — strzelają nie z tego powodu, że istnieją tarcze, lecz po to stawiają tarcze, aby rzucanie i strzelanie mogło stać się bardziej efektywne i znaczące.”²⁶ Koncepcja J. Deweya o obustronnej zależności celów i działań wychowawczych okazuje się bardzo przydatna dla charakterystyki przedmiotu badań pedagogicznych²⁷. Pedagogika nie może się bowiem zajmować wyłącznie wartościującą analizą skuteczności działań wychowawczych podejmowanych w określonych warunkach w odniesieniu do z góry ustanowionych celów. Sugerowana wcześniej „konfliktowość” zjawisk wychowawczych stawia pedagogów także w sytuacjach wyboru celów z punktu widzenia możliwych działań i realnie istniejących (zmieniających się lub możliwych) warunków. Idąc dalej śladem koncepcji J. Deweya podkreślmy, że na kontinuum aktywności wychowawczej powinniśmy poszukiwać nie tyle punktu osiągnięcia celu i zakończenia przedsięwziętej aktywności, ile miejsca, w którym konstataowane niedopełnienie celu determinuje reorientację kierunku bądź zmianę techniki działania wychowawczego²⁸. Idea wychowania całościowego w zmieniającej się dynamicznie rzeczywistości zdaje się podtrzymywać wyraźnie

²⁵ Por. np. R. Miller: *Socjalizacja — wychowanie — psychoterapia*. Warszawa 1981, s. 124 i nast. oraz 142 i nast.

²⁶ J. Dewey: *Human Nature and Conduct*. New York 1920, s. 226.

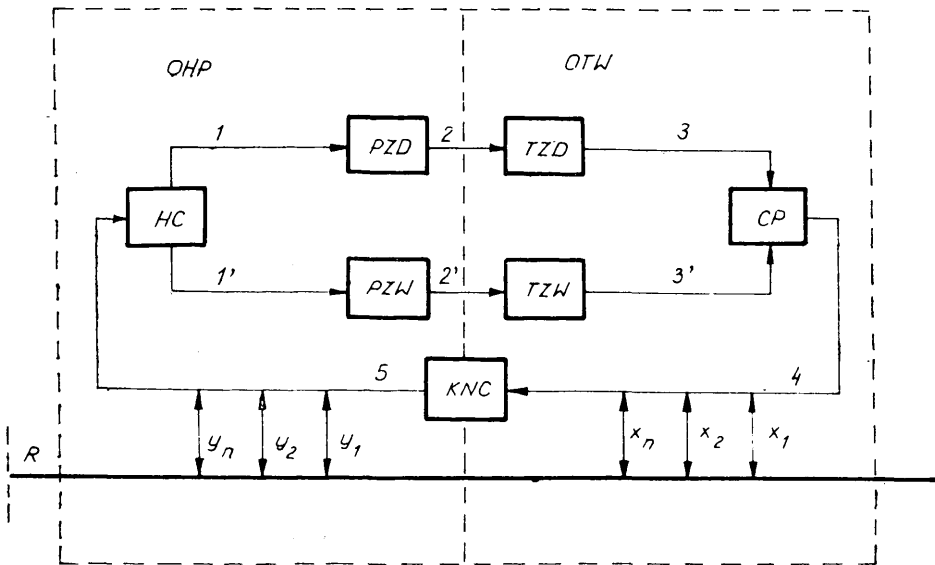
²⁷ Aktualność tej koncepcji w aspekcie praktyki pedagogicznego wartościowania znakomicie wykazał R. Schulz w pracy: *Nauka a wartości wychowawcze...*, s. 185 i nast.

²⁸ Por. J. Dewey: *Human Nature...*, s. 227.

Deweyowską koncepcję funkcji reorientacyjnej celów. Sądę zatem, że podstawowymi elementami przedmiotu badań pedagogicznych są sprzężenia między:

- a) preferencyjnie umotywowanymi i racjonalnie uzasadnionymi hipotezami celów wychowania²⁹ (celami projektowanymi — HC),
- b) celami wychowania uzasadnionymi i zweryfikowanymi naukowo od strony prakseologicznej (CP),
- c) celami wychowania zweryfikowanymi przez praktykę pedagogiczną (konstatowanymi niedopełnieniami celów — KNC).

Sprzężenia te są przedstawione na poniższym rysunku, ilustrującym model programowego spojrzenia na obszar przedmiotu pedagogiki jako teoretycznej i praktycznej nauki o zależnościach.



Obszar przedmiotu badań pedagogicznych

Pedagogika jako nauka teoretyczna powinna — moim zdaniem — zajmować się formułowaniem, motywowaniem i racjonalnym uzasadnianiem hipotez celów wychowania (HC), czyli projektowaniem celów oraz budowaniem na tej podstawie (drogą 1 i 1') programów zmian w dotychczasowych działaniach (PZD) i warunkach wychowawczych (PZW). Dalszy obszar przedmiotu badań pedagogiki jest związany z jej wąsko pojmowaną wersją praktyczną i dotyczy wypracowywania (2, 2') technik osiągnięcia zaprogramowanych wcześniej zmian w działaniach (TZD) i warun-

²⁹ Na temat różnicy między umotywowaniem a uzasadnianiem celów zob. R. Schulz: *Nauka a wartości wychowawcze...*, s. 189 i nast.

kach wychowawczych (TZW). W tym samym obszarze dokonuje się (drogą 3 i 3') naukowa weryfikacja i modyfikacja hipotez celów wychowania i programów zmian z punktu widzenia racjonalności technik osiągnięcia tychże zmian. Tak pojmowany etap weryfikacji naukowej hipotez celów wychowania prowadzi do określenia celów wychowania uzasadnionych prakseologicznie. Terenem sprzężenia zwrotnego między CP a HC jest praktyka pedagogiczna.

Ze względu na sposób podejścia badawczego i realizacyjnego do praktyki pedagogicznej (podejścia weryfikacyjnego lub programowego) można wyróżnić w niej dwa etapy. W etapie pierwszym (4) zarówno badania pedagogiczne, jak i realizacja procesów edukacyjnych nastawione są na weryfikację praktyczną nowych celów, działań i warunków wychowawczych oraz na weryfikację ich wzajemnej adekwatności. Towarzyszy temu śledzenie otaczającej rzeczywistości (R) z punktu widzenia zachodzących w niej zmian oraz w aspekcie wzajemnych wpływów ($x_{1...n}$) między realizowaną praktyką pedagogiczną a całym jej rzeczywistym otoczeniem. Ów weryfikacyjny etap praktyki pedagogicznej kończy się w momencie, w którym wyniki badań uczonych i obserwacje praktyków wychowania zaczynają wskazywać na potrzebę lub na konieczność zmiany kierunku bądź technik oddziaływań wychowawczych. Jest to więc, sygnalizowany już wcześniej, moment konstatacji niedopełnienia celów (KNC). Zaznaczmy tu, że moment KNC może być skutkiem zarówno wadliwego zaprojektowania celów wychowania, programów zmian, technik osiągnięcia tychże zmian, jak i efektem niewłaściwej praktyki wychowawczej. Może też być pochodną zmian dokonujących się w rzeczywistości, a mających istotne znaczenie (w sensie modyfikacyjnym) dla praktyki, badań i refleksji pedagogicznych.

Od momentu KNC rozpoczyna się drugi etap praktyki pedagogicznej (5) — etap programowy. Badania naukowe i realizacja procesów wychowawczych są tu prowadzone głównie pod kątem poszukiwania empirycznych przesłanek dla hipotez i programów optymalizujących dotychczasowe cele, działania i warunki edukacyjne. Niezmiernie ważnym elementem tych badań jest analiza programowa sprzężeń zwrotnych ($y_{1...n}$) między praktyką pedagogiczną a zmianami otaczającej tę praktykę rzeczywistości.

Widzimy więc, że w całym obszarze przedmiotu badań pedagogicznych można wyróżnić pewne zmienne (HC, PZD, PZW) i zależności (1, 1', $y_{1...n}$) wchodzące w skład obszaru wiedzy teoretycznej pedagogiki, czy też bliżej — obszaru hipotetyczno-programowego (OHP). Istnieje także możliwość analogicznego wyłonienia zmiennych (TZD, TZW, CP) i zależności (3, 3', $x_{1...n}$) stanowiących obszar wiedzy praktycznej pedagogiki, ściślej zaś — obszar technologiczno-weryfikacyjny (OTW).

Należy tu wnieść zastrzeżenie, że zastosowany podział przedmiotu pedagogiki na dwa obszary (obszar wiedzy teoretycznej i obszar wiedzy praktycznej) jest nieco umowny, tak zresztą jak i pojęcie teorii funkcjonuje w wielu — często przeciwstawnych — znaczeniach. Umowność ta wynika ponadto z braku jednoznacznych rozstrzygnięć metodologicznych dotyczących transferu między funkcją eksplikacyjną a funkcją dyrektywalną twierdzeń pedagogicznych. Słuszne wydaje się jednak dostrzeganie różnicy między wiedzą określającą rodzaje zmian w działaniach i warunkach wychowawczych niezbędnych do osiągnięcia umotywowanych i uzasadnionych celów a wiedzą wskazującą na techniki osiągnięcia tychże zmian i celów³⁰. Podkreślmy tu jednak z całym naciskiem: pedagogika nie może być traktowana jako dyscyplina praktyczna w tym wyłącznym i wąskim sensie, że poszukuje skutecznych technik osiągnięcia zmian służących z góry ustanowionym celom. Pedagogika jako nauka musi współuczestniczyć w poszukiwaniu i uzasadnianiu celów wychowania. W tym sensie — pisze Louis Porcher — cele edukacyjne powinny być określane „wspólnie przez wszystkie wchodzące tu w grę dziedziny: politykę, ekonomię, pedagogikę. W szczególności będzie rzeczą bardzo istotną zorganizować w sposób wyraźny realne planowanie oświaty. A do tej pory rzadko się to robi, sprawa rozgrywa się między planistą a politykiem. Trzeba więc, aby pedagog stał się postacią biorącą udział w tym planowaniu.”³¹ Pedagogika jest zatem nauką praktyczną — w szerokim znaczeniu waloru praktyczności — w całym swym obszarze przedmiotowym (OHP i OTW) przez wzgląd na fakt, że zajmuje się racjonalnym zmienianiem zarówno sfery aksjologicznej, jak i technologicznej określonej dziedziny praktyki życia społecznego, a mianowicie — praktyki pedagogicznej.

Technika jako wartościowany komponent przedmiotu pedagogiki

Analiza metodologiczna problemu techniki — jako wartościowanej składowej przedmiotu badań pedagogicznych — może być przeprowadzana na co najmniej czterech płaszczyznach: kulturowej, socjologicznej, przyczynowo-skutkowej i dyfuzyjno-holistycznej.

Po pierwsze, technikę można ujmować jako cywilizacyjny tor ogólnoludzkiego, historycznego nurtu rozwoju kultury humanistycznej. Podejście takie pozwala na uchwycenie wzajemnych powiązań, jakie zachodziły i zachodzą między zmianami techniki a rozwojem kultury i myśli pedagogicznej.

Drugie możliwe ujęcie polega na analizie techniki jako na wskroś wspólnego fenomenu socjologicznego, energetyzującego i kanalizującego

³⁰ Por. H. Muszyński: *Wstęp do metodologii...*, s. 67—68.

³¹ L. Porcher: *Kształcenie równoległe*. Warszawa 1978, s. 134.

w sposób totalny wszelkie systemy edukacyjne. Analiza taka umożliwi przybliżenie socjologiczne problemu współczesnych przemian edukacyjnych występujących w zakresie zmian funkcji szkoły, rodziny, instytucji oświaty dorosłych, kształcenia równoległego itp. pod wpływem techniki jako totalnego czynnika przyczynowego.

Istotę trzeciego podejścia możemy odnieść do wartościowania techniki jako zmiennej w procesach wychowania. Przy takim, przyczynowo-skutkowym podejściu technika może stanowić zbiór obiektów tworzących dziedziny znaczenia zmiennych: niezależnych, pośredniczących bądź zależnych. W badaniach pedagogicznych spotykamy się najczęściej z sytuowaniem techniki po stronie zmiennych niezależnych lub pośredniczących. W świetle koncepcji wielowymiarowości celów i wyników wychowania oraz wobec uzasadnionej potrzeby pedagogicznego wartościowania techniki należy wnioskować za koniecznością przyznania technice właściwego statusu wśród tzw. zmiennych wychowawczo zależnych.

Czwarta wreszcie płaszczyzna (dyfuzyjno-holistyczna) stwarza sposobność do analizy przedmiotu badań pedagogicznych z punktu widzenia jednoczesnego przenikania techniki w całość tegoż przedmiotu. Płaszczyzna ta stwarza szansę przeprowadzenia wartościującej analizy techniki występującej w poszczególnych obszarach badawczych, zmiennych i zależnościach znajdujących się w zakresie przedmiotowym pedagogiki.

Uznając pierwszą płaszczyznę za najbardziej adekwatną dla specyfiki badań kulturoznawczych i historycznych, drugą zaś dla badań socjologicznych, skoncentrujemy pedagogiczną analizę techniki na dwóch pozostałych płaszczyznach. Weźmy przy tym pod uwagę, zaproponowany wcześniej, model obszaru przedmiotu badań pedagogicznych.

Rozpocznijmy naszą analizę od programowego etapu praktyki pedagogicznej (5). W etapie tym praktyka pedagogiczna jest sprzężona silnie z otaczającą rzeczywistością (R). Z kolei zmiany zachodzące w tej rzeczywistości są w istotny sposób uwarunkowane technicznie. Technika jako element, a jednocześnie modyfikator rzeczywistości staje się zatem obiektem zainteresowań pedagogicznych z tego względu, że powoduje zmiany w rzeczywistym otoczeniu praktyki pedagogicznej. W etapie programowym praktyki pedagogicznej można uznać technikę jako jedną ze zmiennych niezależnych w odniesieniu do hipotez celów wychowania (HC). Przykładową tendencję do takiego właśnie pojmowania techniki odnajdujemy na terenie pedagogiki społecznej. Ryszard Wroczyński pisze: „Aby móc skutecznie unikać szkodliwych wpływów postępu techniki na środowisko, człowiek musi przeciwdziałać niekorzystnym zmianom oraz wykształcić dyspozycje i umiejętności niezbędne do przewycięzania ujemnych zjawisk związanych z tymi zmianami. [...] W związku z tym szczególnej wagi nabiera organizacja życia, kształcenie umiejętności właściwego za-

chowania się we współczesnych warunkach życia. Jest to wielkie zadanie dla współczesnego wychowania. Należy pogłębiać znajomość przeobrażeń, które niesie ze sobą cywilizacja techniczna, oraz wiedzę o możliwościach adaptacyjnych człowieka. Wiedza ta powinna być rozwijana i poszerzana permanentnie, tak jak rozwój techniki permanentnie zmienia warunki życia.”³² W tym samym kontekście R. Wroczyński formułuje projekcje takich celów wychowania, jak: pozytywne postawy wobec przyrody i jej ochrony, podnoszenie sprawności fizycznej młodej generacji, wzmaganie odporności układu nerwowego³³.

Szersze określenie techniczne uwarunkowanych hipotez celów wychowania, wychodzących poza kategorie zmiennych osobowościowych, odczytujemy w pracy J. Bukowskiego. Pisze on: „Szeroka jest współodpowiedzialność techniki za proces wychowania nowoczesnego człowieka i nowoczesnego społeczeństwa. [...] System oświatowy, szeroko rozumiana polityka społeczna rozwijać się muszą w pełnej harmonii z przyspieszonym rytmem rozwoju gospodarczego, na który w sposób najbardziej bezpośredni wywiera wpływ technika.”³⁴

Z faktu uznania techniki jako jednej ze zmiennych niezależnych w odniesieniu do hipotez celów wychowania nie wynika wszakże zasadność przypisywania jej właściwości bytu autonomicznego. Technika jest co prawda taka, jaka jest, ze wszystkimi swymi zaletami i szkodliwościami. Nie jest to jednakże skutkiem kierowania się przez technikę jakimiś własnymi prawami rozwojowymi, lecz konsekwencją określonych preferencji potrzeb, dążeń i wartości ludzkich, które wyznaczają cele i kierunki rozwoju techniki, działań i możliwości technicznych. Jest więc technika tym elementem rzeczywistości, który w kontekście praktyki pedagogicznej jawi się nam raz jako pochodna oddziaływań wychowawczych, innym razem zaś jako przyczyna przedsięwzięć nastawionych na modyfikację celów wychowania (właśnie przez wzgląd na uświadamianą zależność techniki od urzeczywistniania celów wychowania).

Programowy etap realizacji i badań praktyki pedagogicznej prowadzi do formułowania (motywowania, racjonalnego uzasadniania i ostatecznego werbalizowania) hipotez celów wychowania (HC). Dyfuzja techniki w proces motywowania i uzasadniania HC dokonuje się przede wszystkim w zakresie problemu ingerencji techniki w aksjologiczne sfery funkcjonowania osobowości człowieka w systemach technicznych. Technika, jako czynnik innowacji aksjologicznych, standaryzacji i nadmiernej facy-

³² R. Wroczyński: *Pedagogika społeczna*. Warszawa 1976, s. 103.

³³ Ibidem, s. 105.

³⁴ J. Bukowski: *Nowe aspekty humanizmu w środowisku kształtowanym przez technikę*. W: *Kultura polska a socjalistyczny system wartości*. Red. B. Sucholski. Warszawa 1977, s. 122.

litacji wartości, działa bowiem hamująco na rozwój systemu uczuciowo-motywacyjnego człowieka; ogranicza optymalne zaspokajanie potrzeb: równowagi psychicznej, empatii, autokreacji, bezpieczeństwa, uznania społecznego etc. W projektowaniu celów wychowania należy mieć zatem na względzie te dyspozycje osobowościowe, które są, być może, technicznie zbywalne, ale których brak (coraz wyraźniej dostrzegalny) decyduje o zaniku walorów sensownego i autentycznego życia. Hipotezy celów wychowania powinny mieścić w sobie także kwalifikacje osobowościowe (zarówno kierunkowe, jak i instrumentalne) służące humanistycznemu kreowaniu techniki i posługiwaniu się nią.

Formułowaniu hipotez celów edukacyjnych powinny towarzyszyć racjonalne metody ich uzasadniania. Nie mogą się one ograniczać wyłącznie do odczytywania oraz werbalizowania pragnień i dążeń społecznych, ani też do dedukowania celów z aktualnych kierunków filozoficznych. Sądzymy, że zasadniczych racji dla hipotez celów wychowania należy poszukiwać w intelektualnej refleksji wartościującej nad naukowo gromadzonym materiałem spostrzeżeniowym dotyczącym aktualnych i perspektywicznych potrzeb i zmian społecznych. Problem rozwoju i konsekwencji techniki staje się w odniesieniu do tychże potrzeb i zmian coraz istotniejszym składnikiem argumentów przemawiających za koniecznością ustawicznej racjonalizacji i modyfikacji celów wychowania. Możliwość racjonalnego uzasadniania hipotez celów wychowania przez wzgląd na optymalne — w sensie humanistycznym — funkcjonowanie układu „człowiek — technika” wymaga jednak jeszcze wielu głębokich studiów eksplikacyjnych, analiz wartościujących i badań empirycznych w zakresie takich zagadnień, jak:

- poziom kultury naukowej i technicznej społeczeństwa w odniesieniu do bieżących oraz perspektywicznych potrzeb i dążeń społecznych,
- społeczna percepcja i ocena techniki i możliwości technicznych,
- wartościowanie techniki a inne rodzaje wartościowań (ekologicznych, politycznych, ekonomicznych, historycznych i innych) w praktyce pedagogicznego wartościowania),
- sprzężenia zwrotne między zmianami w systemach edukacyjnych a zmianami w systemach technicznych,
- psychospołeczne konsekwencje innowacji technicznych,
- aksjologiczno-etyczne konsekwencje techniki etc.

Zakończenie etapu projektowania celów umożliwia podjęcie dalszych prac nad budowaniem programów zmian w dotychczasowych działaniach i warunkach wychowawczych. Wśród teoretyków wychowania funkcjonuje jeszcze dość często przekonanie, że racjonalizowanie procesów edukacyjnych polega na doskonaleniu wyłącznie oddziaływań wychowawczych podejmowanych w danych warunkach. Przekonanie takie jest słuszne

w odniesieniu do tych elementów warunków wychowawczych, których nie możemy zmienić mimo naszych zamierzonych starań lub też których świadomie nie chcemy w ogóle zmieniać. W pozostałych przypadkach programowanie zmian ze względu na zaprojektowane cele powinno obejmować zarówno działania, jak i warunki wychowawcze.

Status techniki w omawianym etapie można zilustrować poprzez sformułowanie przykładowych problemów, których rozwiązanie uznajemy za warunek trafności programu zmian w odniesieniu do hipotez celów o perspektywie technicznej. Oto pięć przykładów takich problemów:

1) Jakie występują różnice treściowo-zakresowe i funkcjonalne między dotychczasowymi celami wychowania a nowymi hipotezami celów w zakresie ich perspektywy technicznej, a więc w zakresie uwzględniania techniki jako czynnika sprawczego i rezultatu procesów wychowania? 2) Które z działań wychowawczych spośród podejmowanych dotychczas należy utrzymać, które zmodyfikować, a które zmienić ze względu na ich racjonalność w odniesieniu do różnic w zakresie perspektywy technicznej między dotychczasowymi celami a nowymi hipotezami celów wychowania? 3) Które spośród możliwych do wprowadzenia nowych działań wychowawczych odznaczają się najwyższą oceną racjonalności w odniesieniu do perspektywy technicznej nowych hipotez celów wychowania? 4) Które elementy techniki wchodzące w skład dotychczasowych warunków wychowawczych można i należy utrzymać, zmodyfikować czy zmienić, biorąc pod uwagę stopień i kierunek ich wpływu na racjonalność dotychczasowych oddziaływań wychowawczych? 5) Które spośród możliwych do wprowadzenia w skład warunków wychowawczych nowych elementów techniki mają najwyższą ocenę adekwatności do nowych działań i najwyższą ocenę racjonalności w odniesieniu do nowych hipotez celów wychowania?

Wysuwanie i uzasadnianie nowych hipotez celów wychowania (tu: nowych w sensie perspektywy technicznej) oraz budowanie na tej podstawie programów zmian w działaniach i warunkach wychowawczych jest niezbędne, gdy przyjmujemy, że zadaniem pedagogiki jest wypracowywanie informacyjnych podstaw adaptacji systemu edukacyjnego do zmian zachodzących w zewnętrznym otoczeniu systemu³⁵. W myśl tego założenia rozwój techniki (zarówno jej sfery materialnej, jak i postaci informacyjnej) należy pojmować jako jeden z głównych czynników zewnątrz-systemowych, wymuszających zmiany przystosowawcze w systemie edukacyjnym, a wcześniej — w aksjologicznych i programowych podstawach tychże zmian.

Kolejny etap prac badawczych obejmują w zaproponowanym modelu sprzężenia 2 i 2', które pośredniczą między obszarem hipotetyczno-progra-

³⁵ Por. R. Schulz: *Tożsamość pedagogiki współczesnej*. „Ruch Pedagogiczny” 1981, nr 4, s. 510—513.

mowym (OHP) a obszarem technologiczno-weryfikacyjnym (OTW) przedmiotu badań pedagogicznych. Tutaj zostają wypracowywane techniki osiągnięcia zaprogramowanych wcześniej zmian w działaniach (TZD) i warunkach wychowawczych (TZW).

W części technologicznej OTW, obejmującej sprzężenie 2 i 2' oraz zmienne TZD i TZW, poszukiwanie prakseologii zmian (wypracowywanie racjonalnych sposobów skutecznego urzeczywistnienia zmian) może iść w dwóch sprzężonych z sobą kierunkach:

1) kierunek społeczny — poszukiwanie rozwiązań realizacyjnych w określonych metodach, formach i strukturach organizacyjnych służących edukacyjnym oddziaływaniom społecznym,

2) kierunek techniczny — określanie środków, działań i możliwości technicznych, adekwatnych do rozwiązań w zakresie edukacyjnych oddziaływań społecznych ³⁶.

W drugim kierunku (technicznym) prakseologii wcielania zmian technika jawi się nam jako wartość instrumentalna, a więc jako zmienna, której wystąpienie jest warunkiem niezbędnym lub sprzyjającym realizacji zmian wynikających z zaprojektowanych celów wychowania. Podkreślimy powtórnie, że obydwie kierunki prac nad technikami osiągnięcia zmian muszą być ze sobą ściśle sprzężone. Kształcenie pedagogów w zakresie nowych metod i form kształcenia wymaga technicznego wsparcia środkami audiowizualnymi i materiałami dydaktycznymi. Przedłużenie obowiązku nauki szkolnej, zmniejszenie liczebności grup uczniowskich, polepszenie higieny psychofizycznej procesów edukacyjnych wymagają protekcji ze strony architektury szkolnej. Integracja nauk o wychowaniu, tak przecież potrzebna współczesnej i przyszłej pedagogice polskiej, nie jest możliwa w pełni bez rozbudowy technik informatycznych, poligraficznych czy kolportażu.

Szczególnie ważne dla skutecznego osiągnięcia zmian w działaniach i warunkach wychowawczych jest „przełamanie” nieufności nauczycieli do techniki. Dla nauczyciela „technika jest zawsze podejrzana; jego pierwszym odruchem serca jest odrzucić ją; potem krąży dookoła, obwąchuje ją, waży w rękę, przewidując, że lada moment wyleci z niej jakiś diabeł.” ³⁷ Prakseologiczne przesłanki uelastyczniania procesów edukacyjnych w zakresie zmienności oddziaływań i warunków wychowawczych powinny przede wszystkim uwzględniać techniki osiągnięcia zmian w kwalifikacjach umysłowych, uczuciowych i moralnych nauczycieli. Od racjonalności prakseologii pedeutologicznej jest uzależniony między innymi

³⁶ Por. uwagi Z. Cackowskiego na temat społecznych i technicznych form konkretyzacji abstrakcji. Z. Cackowski: *Człowiek jako podmiot działania praktycznego i poznawczego*. Warszawa 1979, s. 85.

³⁷ M. Tardy: *Le Professeur et les images*. Paris 1966, s. 10.

poziom kultury technicznej pedagogów, ten zaś decyduje w znacznej mierze o powodzeniu bądź fiasku programów zmian wynikających z technicznej perspektywy zaprojektowanych celów wychowania.

Naukowa weryfikacja i modyfikacja hipotez celów wychowania i programów zmian z punktu widzenia racjonalności technik osiągnięcia tychże zmian (prowadzona drogą 3 i 3') umożliwia określenie celów wychowania uzasadnionych prakseologicznie (CP). Cele prakseologicznie zasadne charakteryzują się tym, że:

a) są racjonalnie uzasadnione poprzez analizę wartościującą, dotyczącą aktualnych i perspektywicznych potrzeb i zmian społecznych (wynikających między innymi z rozwoju techniki, działań i potencji technicznych),

b) wyrażają się zasadniczo w kategoriach zmiennych osobowościowych, lecz nie pomijają zmian w instytucjach wychowawczych i całym otoczeniu (między innymi otoczeniu technicznym) mającym istotny wpływ na osobowość człowieka i jakość jego życia,

c) są wynikiem uwzględniania zmienności warunków oddziaływań wychowawczych (w tym zmienności technosfery pracy, nauki, rozrywki, wypoczynku),

d) cechują się wysokim poziomem realizmu pedagogicznego, który zawdzięczają wcześniejszej weryfikacji technik osiągnięcia zmian w zaprogramowanych działaniach i warunkach wychowawczych.

Ze względu na powyższe walory CP uznajemy, iż dopiero tę postać celów edukacyjnych możemy poddawać procedurze konkretyzującej poprzez zastosowanie kryteriów psychologicznych, rozwojowych i praktyczno-wychowawczych³⁸, procedurze umożliwiającej formułowanie operacyjnych dyrektyw praktycznych stosowanych w codziennej praktyce pedagogicznej (sprzężenie 4).

W aktualnie funkcjonujących celach wychowania i wynikających z nich dyrektywach praktycznych pozycja techniki zdaje się być przesadnie skanalizowaną do teorii i metodyki kształcenia politechnicznego. Aktualna praktyka pedagogiczna zawęża dalej ów „tor kanalizujący” do metodyki „szkolenia” w zakresie prostych umiejętności politechnicznych. Tymczasem jeśli chcemy poważnie myśleć o humanistycznym kontrolowaniu transferu techniki na życie człowieka, musimy sytuować status techniki na znacznie szerszej płaszczyźnie refleksji, badań i praktyk edukacyjnych. Płaszczyzna ta powinna obejmować postulat kształcenia protechnicznego zarówno od strony poznawczo-intelektualnej oraz sprawnościowej, jak i od strony przeżyć emocjonalnych oraz wartości. W płaszczyźnie tej poważne miejsce musi zajmować nie tylko kształcenie politechniczne, ale także —

³⁸ Por. H. Muszyński: *Ideal i cele wychowania*. Warszawa 1974, s. 29.

ujmowane w aspekcie techniki i jej wartościowania — wychowanie moralne, umysłowe oraz estetyczne. Postulat ten dotyczy kształcenia zarówno dzieci i młodzieży, jak i ludzi dorosłych.

Wydzielenie w przedmiocie badań pedagogicznych dwóch obszarów — hipotetyczno-programowego (OHP) i technologiczno-weryfikacyjnego (OTW) — pozwala na wyróżnienie dwóch analogicznych obszarów wartościowania techniki „od podstaw”. Pierwszy obszar wartościowania występujący w OHP obejmuje interdyscyplinarny opis, ocenę i wybór techniki wraz z jednoczesną jej aplikacją w skład hipotez celów wychowania (HC) oraz programów zmian w działaniach i warunkach wychowawczych (PZD i PZW). W tym obszarze wartościowania techniki dokonujemy kompleksowych ocen i wyborów techniki głównie z myślą o:

- pedagogicznym kształtowaniu i ochronie psychosfery człowieka, zwłaszcza zaś pielęgnowaniu i protegowaniu integralności i tożsamości jego osobowości,
- osobowościowych przesłankach humanistycznego sterowania procesami rozwoju techniki i możliwości technicznych.

Ze względu na powyższe intencje wartościowania techniki w OHP, a także z uwagi na stosowanie podejścia interdyscyplinarnego oraz metod wnioskowania dedukcyjnego omawiany obszar można nazwać „obszarem wartościowania eutyfronicznego”. Eutyfronika, jako filozofia człowieka żyjącego w systemach technicznych, cechuje się bowiem takimi właśnie intencjami, podejściem badawczym oraz metodą.

W obszarze technologiczno-weryfikacyjnym (OTW) technika przestaje być rozpatrywana jako wartość właściwa czy uczestnicząca (kontrybutywna), a staje się wartością instrumentalną³⁹. Jako taka podlega procedurze weryfikacji empirycznej według kryteriów i metod prakseologicznych. Stąd też obszar OTW można inaczej nazwać „obszarem wartościowania prakseologicznego”.

Zakończenie

„Potrzebne jest w Polsce wartościowanie techniki [...] z myślą o poprawie jakości życia.”⁴⁰ Apel ten konkretyzuje T. Podwysocki propozycjami uruchomienia instytucjonalnych mechanizmów wartościowania techniki wewnątrz stowarzyszeń naukowo-technicznych (NOT, PTE) oraz uczelni wyższych. „Zasada — stwierdza autor — że technika, która szkodzi człowiekowi i przyrodzie, nie jest postępowa ani nowoczesna, musi być wpajana od pierwszych zajęć w uczelniach inżynierskich i ekonomicznych.”⁴¹

³⁹ Por. H. Muszyński: *Wstęp do metodologii...*, s. 132.

⁴⁰ T. Podwysocki: *Nauka i technika. Problemy rozwoju*. Warszawa 1981; s. 201.

⁴¹ *Ibidem*.

Edukacyjny wątek tych propozycji może budzić uznanie i szacunek, tym bardziej, że nie jest formułowany przez filozofa czy teoretyka wychowania. Należy wszakże podkreślić, że problem wartościowania techniki widziany w perspektywie wartościowania pedagogicznego obejmuje znacznie szersze płaszczyzny studiów, badań i praktyk oświatowych, dalece wykraczające poza zakres pedagogiki szkoły wyższej. Potrzeby oraz możliwości pedagogicznej interpretacji i konkretyzacji koncepcji wartościowania techniki w odniesieniu do pedagogiki pracy, pedagogiki sztuki i pedagogiki rodziny wykazałem w kilku wcześniejszych pracach⁴². Rzecz jednak nie tylko w tym, aby kolejne subdyscypliny pedagogiczne „wiązać” z problematyką filozofii techniki, choć jest to — jak sądzę — jedna z dróg wiodących pomyślnie do wstępnej integracji wiedzy filozoficznej i pedagogicznej w kwestii wartościowania techniki. Sprawą niezmiernie istotną jest wypracowanie takiej koncepcji metodologicznej uprawiania akcjologii i prakseologii edukacyjnej, która umożliwiłaby prowadzenie racjonalnej refleksji wartościującej nad techniką jako znaczącym komponentem przedmiotu pedagogiki. Niniejsze opracowanie, sygnalizujące potrzebę zbudowania takiej koncepcji, szkicuje również wybrane fragmenty jej konturów metodologicznych.

Najistotniejsze wnioski wynikające z przeprowadzonych rozważań można ująć najzwięźlej w trzech punktach:

1. W humanistycznym rozwiązywaniu problemu wartościowania techniki jest niezbędne stosowanie podejścia interdyscyplinarnego. W związku z tym występuje potrzeba integracji nauk o wartościowaniu techniki na płaszczyznach: projektowania i organizacji badań naukowych, metodologicznej, realizacyjnej oraz dyfuzji wyników badań.

2. Między filozofią techniki (eutyfroniką) a pedagogiką występuje znaczący potencjał integracyjny, wynikający z metodologicznego pokrewieństwa obu dyscyplin (w zakresie przedmiotu, charakteru i funkcji społecznych). Integracja tych nauk, rozpatrywana poprzez pryzmat „szansy wzajemnych wpływów”, pozwala na dostrzeganie nowych perspektyw metodologicznych, teoriopoznawczych i metodycznych eutyfroniki i pedagogiki, perspektyw rokujących postęp w zakresie praktycznego urzeczywistnienia idei wartościowania techniki.

3. Analiza statusu techniki w programowo ujętym przedmiocie badań pedagogicznych wykazała, że technikę można zasadnie traktować jako istotny składnik tegoż przedmiotu. Problem techniki i jej wartościowania występuje bowiem zarówno w etapie motywowania i racjonalnego uza-

⁴² Zob. R. Urbański: *Wychowanie estetyczne jako antidotum na zmęczenie industrialne*. „Studia Filozoficzne” 1980, nr 4; *W obronie życia żarliwego*. „Człowiek i Światopogląd” 1980, nr 7; *Wychowawcza rola rodziny w wartościowaniu techniki i dezalienacji pracy*. „Problemy rodziny” 1981, nr 4.

sadniania celów wychowania, jak i w etapach programowania zmian w działaniach i warunkach wychowawczych, określania technik osiągnięcia tych zmian oraz w praktyce edukacyjnej.

Рышард Урбаньски

ОЦЕНКА ТЕХНИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ
ПРОЦЕССОВ ВОСПИТАНИЯ.
ОБЩИЕ ЧЕРТЫ КОНЦЕПЦИИ ИНТЕГРАЦИИ ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ
И НАУК О ВОСПИТАНИИ

Резюме

Автор пытается рассматривать оценку техники в плоскости рационализации целей, действий и условий воспитания. В своем анализе использует интердисциплинарный и интеграционный подходы. Автор указывает на существование множества наук об оценке техники, считая что интеграция философии техники и наук о воспитании создает для оценки техники оптимистические теориепознавательные, методологические и методические перспективы. В части статьи, посвященной статусу техники с точки зрения педагогических исследований, автор доказывает, что проблема техники и ее оценки существует как на этапе мотивировки и рационального обоснования целей воспитания, так и на этапе программирования изменений в действиях и условиях воспитания, разработки техники достижения этих изменений, а также в практике воспитания. В заключении автор подчеркивает необходимость выработки такой методологической концепции развития аксиологии и техники воспитания, которая позволила бы оценить технику как существенный компонент предмета педагогики.

Ryszard Urbański

VALUATION OF TECHNOLOGY AND THE PROSPECTS OF THE
EDUCATIONAL PROCESSES RATIONALIZATION. A CONTRIBUTION
TO THE CONCEPTIONS OF THE INTERPRETATION OF THE PHILOSOPHY
OF TECHNOLOGY AND OF THE SCIENCE OF EDUCATION

Summary

The author attempted to locate the problem of the valuation of technology on the plane of the rationalization of the educational aims, actions and conditions. When analyzing the problem, he employed the interdisciplinary and integrating approach. He pointed at the multiplicity of the science of the technology valuation, tending to show that the integration of the philosophy of technology and the science of education produces for the valuation of technology the optimistic epistemological, methodological and methodical prospects. In the part dealing with the technology

status within the subject of the pedagogical studies the author proves that the problem of technology and its valuation arises in the phase providing motivation and the rational reasons to the aims of education, as well as in the phase programming the changes in the educational actions and conditions, in the elaboration of the techniques employed to introduce these changes, and in the educational practice.

In conclusion the author emphasizes the need to elaborate such a concept of the methodological development of the educational techniques and axiology which would afford possibilities to cultivate the scientific reflection valuating the technology as an essential element of pedagogics.