

**Krystyna Iwanicka, Anna
Karwińska**

**Ingerencja techniki w pracę ludzką w
perspektywie makro-, meso- i
mikrospołecznej**

Folia Philosophica 1, 49-68

1984

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.

Ingerencja techniki w pracę ludzką w perspektywie makro,- meso- i mikrospołecznej

KRYSTYNA IWANICKA, ANNA KARWIŃSKA

Wprowadzenie

Zastanawiamy się nad zmianami w systemach społecznych, które wynikają z ingerencji techniki w pracę ludzką, w sposoby wytwarzania i produkowania. Przywykliśmy rozważać skutki wprowadzania techniki w kategoriach postępu (lub ostrożniej — rozwoju), co znajduje wyraz nawet w upowszechnionych określeniach (postęp naukowo-techniczny), które przyjmuje się za oczywiste bez szukania dowodów. Jednakże, w zależności od zastosowanych kryteriów, a także od analizowanego poziomu zintegrowania zjawisk społecznych zmienia się ocena wpływu techniki na życie społeczne.

Minął już ten okres w rozwoju społeczeństw ludzkich, w którym rola techniki mogła być i była oceniana jednoznacznie. Problem oceny roli techniki komplikuje się coraz bardziej w miarę uwzględniania wniosków płynących z różnych nauk. Należy więc przyjąć zasadę wielokryterialności i wielopłaszczyznowości przy decydowaniu o wyborze określonych rozwiązań technicznych. Przedstawiciele różnych nauk analizują zmiany, które w ich dziedzinie może przynieść wpływ rozwoju techniki, zastanawiają się nad korzystnymi i niekorzystnymi skutkami wprowadzania techniki do reprezentowanej przez nich dziedziny¹.

W obrębie jednej dziedziny wiedzy, np. interesującej nas tutaj socjologii, oceny zmieniają się w zależności od rozważanego poziomu struktury społecznej. Nawet jeśli stosujemy to samo kryterium, ocena wpływu techniki na życie zbiorowe będzie inna na każdym z trzech poziomów: makro (poziom całego społeczeństwa), meso (poziom instytucji) i mikro (poziom działającej jednostki).

¹ Por. np. rozważania na temat osiągnięć techniki z punktu widzenia kryzysu ekologicznego: F. Hetman: *La Société et la maîtrise de la technologie*. OECD. Paris 1973; A. Ciborowski: *Postęp techniczny a środowisko człowieka*. „Człowiek i Światopogląd” 1979, nr 8—9.

Ingerencja techniki w pracę ludzką na poziomie makrospołecznym

W skali makrospołecznej podstawową zmianą wywołaną przez technikę jest ilościowy wzrost celów stawianych przed pracą, a także zwiększenie się skuteczności ich osiągnięcia. W makroskali obserwowujemy stopniowe zanikanie samowystarczalnych wspólnot, wzrost specjalizacji, a tym samym zwiększanie się funkcjonalnych zależności. Oczywiście jest, że technika umożliwia trwanie i rozwój (w sensie zapewnienia biologicznej egzystencji) wielkich zbiorowości ludzkich. Możliwość ta wynika z cementującej roli podziału pracy, zorganizowania czasem nawet kilkusetmilionowych zbiorowości w mniej lub bardziej sprawnie działającą całość. Rozwój techniki stworzył konieczność koncentrowania się ludzi w związku z produkowaniem, wywołał zatem procesy migracyjne, urbanizacyjne. Te wielkie przemiany demograficzne powiązane z upowszechnieniem produkowania i konsumpcji prowadziły do zmian w systemach wartości, zobiektywizowały zasadność pojawienia się takich idei, jak egalitaryzm, sprawiedliwość.

Inną zmianą, którą możemy oceniać w skali makro, jest upowszechnienie dóbr, masowość uczestniczenia w ich wytwarzaniu. Można powiedzieć, że technika „wymusiła” powszechny obowiązek pracy. W toku dziejów zmieniał się bowiem zakres uczestniczenia w pracy jednostek i grup różniących się miejscem w strukturze społecznej, zmieniło się także miejsce pracy w przestrzeni aksjologicznej. Społeczeństwo ludzkie przeszło w toku dziejów od negacji pracy jako wartości, kiedy była egzekwowana przez przymus fizyczny, poprzez uznanie pracy jako wartości przez część społeczeństwa (tę pracującą), gdy praca podejmowana była pod przymusem ekonomicznym, do uznania pracy za wartość-ideę, obejmującą wszystkich członków społeczeństwa i podejmowaną ze względu na szczególnie pojmowany przymus moralny².

Rosnące wymagania stawiane społeczeństwu przez pracę — wymagania związane z poziomem kultury technicznej, zasobem koniecznej wiedzy i umiejętności, racjonalnym podziałem pracy i jej zorganizowaniem — wywołują podniesienie poziomu powszechnej oświaty. W końcu lat osiemdziesiątych XIX wieku około 50% ludności miejskiej większości miast w Polsce stanowili analfabeci, a wśród rekrutów wielkość ta wynosiła około 80%. Współcześnie, w związku z rozwojem techniki, wymagania w stosunku do pracowników w większości przypadków przekraczają nawet wiedzę niezbędną do obsługiwanie maszyny.

² Por. np. D. Dobrowolska: *Praca w życiu człowieka*. Warszawa 1980; T. Pszczołowski: *Praca człowieka*. Warszawa 1966.

Na poziomie makrostruktury znaczenia nabrały takie kryteria ocen, które bezpośrednio wiążą się z wprowadzaniem w coraz większej skali techniki do wytwarzania. Możemy tu mówić o efektywności, intensywności, racjonalizacji. Złożoność, zorganizowanie, czas, trwanie, istnienie pojawiły się również w innej perspektywie. Jeśli pozostaniemy przy tych, przyniesionych wraz z techniką, ocenach zjawisk i procesów, to przybliżamy się do określonych, zamierzonych ideałów i w tej skali zasadnie (przy określonych kryteriach ocen) ujmujemy je w kategoriach postępu.

Wartościowanie poprzez inne kryteria, np. spontaniczności, żywiołowości, elitaryzmu, tradycji, kontynuacji, piękna, dobra, naturalności, prostoty, jest dokonywane niezwykle rzadko, a przecież wówczas i oceny byłyby odmienne. Źródłem tych kryteriów, też zrodzonych z pracy lub poprzez nią, są inne niż technika dziedziny kultury.

O tym, że w makroskali zmiany w zakresie pracy wywołane przez technikę mają wartość postępu, a nie tylko jawią się tak na skutek zastosowanych kryteriów wartościowania, przekonujemy się wówczas, gdy wyobrażamy sobie wyeliminowanie techniki lub tylko cofnięcie jej do jakiegoś przeszłego poziomu.

Przechodząc na poziom średnich struktur, podkreślmy najpierw, że zakład pracy stał się wielosystemową całością. Mamy tu do czynienia z podwójną złożonością, mianowicie zakład pracy jest swoistą „wiązką systemów”: społecznego, kulturowego, technicznego, ekonomicznego, administracyjnego, politycznego, a jednocześnie należy do kompleksów systemów, w których jest nadrzędny i podporządkowany. Ta podwójna złożoność stawia przed zbiorowościami poziomu meso problem uniwersalizacji, która jest zasadniczym warunkiem współdziałania, a także problem autonomizacji, do której te instytucje dążą.

Ingerencja techniki w pracę ludzką na poziomie mesospołecznym

Poziom meso ujawnia odmienną rolę techniki. Na niższym szczeblu integracji zjawisk społecznych, jakim jest instytucja, technika ingeruje w procesy pracy, wywołując różnorodne zmiany systemu społecznego zorganizowanego w celu wytwarzania dóbr i usług. Z socjologicznego punktu widzenia nowoczesne instytucje życia gospodarczego tworzą systemy społeczne o bardzo heterogenicznej strukturze. Dostrzegamy w nich często odbicie istniejącego zróżnicowania społecznego i kulturowego. W dawnych zakładach rzemieślniczych różnica pozycji wynikała ze stopnia uzyskanej doskonałości zawodowej, ściśle związanej z wiekiem ucznia, czeladnika, mistrza.

Charakterystyczną zmianą wywołaną przez technikę w zakładzie

pracy jest wielokrotnienie ról społecznych; zwiększa się ich bezwzględna liczebność, zwiększa się też liczba ról pełnionych jednocześnie przez jednostkę. Należy tu wskazać, że zakład pracy obok swej funkcji podstawowej, czyli osiągnięcia określonego celu, do czego został powołany (celem tym jest zaspokajanie potrzeb na zewnątrz systemu), pełni wiele innych funkcji, m.in. kulturalną, socjalną, wychowawczą. Jest zatem oczywiste, że wzrasta liczba ról zawodowych w obrębie systemu i — co za tym idzie — bogaci się, komplikuje wewnętrzna struktura systemu.

W skali makro upowszechnienie pracy prowadziło do zmniejszania barier, do rytmiczności dystansów (rytmiczność dystansów oznacza zachowanie zasady, że dystans jest tylko taki, jaki jest konieczny do prawidłowego funkcjonowania systemu). Wydawałoby się, że nie ma racjonalnych podstaw do tworzenia się nierytmicznych i zbyt dużych dystansów na poziomie meso. Przywykliśmy jednakże do sytuacji, że podział pracy wymuszony wyłącznie przez technologię wyklucza swobodną wymiennalność stanowisk, pozycji, dając niejako w zamian szansę trwałego awansu (ale po spełnieniu formalnych wymagań). Można oczekiwać, że w nowoczesnym, stechniczowanym społeczeństwie amplituda możliwych zajmowanych pozycji powinna obejmować jednocześnie większy ich zakres, a nie tylko oznaczać awans, i to zwykle trwały. Pojęcia „przywykliśmy” używamy tutaj świadomie, aby podkreślić wątpliwość, czy rzeczywiście takie zróżnicowanie zawodowe wynika z konieczności technologicznych.

Technika doprowadza również do upowszechnienia zależności pośrednich między ludźmi zajmującymi różne pozycje i między grupami. Pośredniość zależności wynika zarówno z wielkości instytucji, jak i z zastosowania techniki w komunikowaniu międzyludzkim.

Wspomniany wyżej rozpad (w skali makro) wspólnot samowystarczalnych prowadzi do sytuacji, w której tendencje partykularne nie mogą dominować nad tendencjami uniwersalistycznymi. Na poziomie meso oznacza to np., że w wyniku specjalistycznego podziału pracy, konieczności ujednoczenia norm, stosowanych technologii itp. zakład pracy jest miejscem ścierania się tych dwóch tendencji.

Wymienione kierunki przemian w skali meso: wzrost heterogeniczności struktury społecznej, wielokrotnienie ról społecznych i skomplikowanie ich struktury, wielofunkcyjność instytucji, niewymiennalność stanowisk (pozycji), upowszechnienie zależności pośrednich, ścieranie się dążeń partykularnych i uniwersalistycznych, sprzyjają pojawianiu się różnorodnych konfliktów³.

³ Zob. R. Dyoniziak: *Spoleczne uwarunkowania wydajności pracy*. Warszawa 1967.

Podobnie jak w makroskali na poziomie meso spotykamy się z różnymi kryteriami ocen. Możemy oceniać porównawczo, np. ze względu na wielkość instytucji, ze względu na charakter zaspokajanych potrzeb społecznych, czyli rodzaj świadczonych usług i produkowanych dóbr. Również instytucji dotyczą oceny nowoczesności zastosowanych technologii i maszyn. Inne kryteria ocen wiążą się ze strukturą i racjonalnością zatrudnienia, organizacji, efektywnością, sprawnością, wydajnością pracy. Ważnym kryterium jest nadto stopień innowacyjności, przez co rozumiemy zarówno potencjalną podatność systemu na przekształcenia, jak i stopień wykorzystania tych szans. Oceniając zmiany zachodzące w zakładzie pracy, rozważamy relacje między strukturą formalną i nieformalną, sposoby komunikowania się wewnątrz systemu, konflikto-genność, stopień ruchliwości społecznej mierzony absencją, fluktuacją, awansem, degradacją.

Na rozważanym poziomie zintegrowania zjawisk społecznych wyrażniej niż poprzednio pojawia się ambiwalentność ocen. Zmiany, które przynosi stosowanie w praktyce zakładu pracy rozwiązań technicznych, mogą z jednej strony zwiększyć np. efektywność, niezawodność, z drugiej zaś — przynieść określone negatywne lub pozytywne skutki ekonomiczne, społeczne, ekologiczne, kulturowe itp.

Ingerencja techniki w pracę ludzką na poziomie mikrospołecznym

Dotychczas stwierdziłyśmy, że jeśli rozważamy zmiany powodowane przez technikę w pracy na poziomie makro, to możemy oceniać je w kategoriach postępu. Z kolei na poziomie meso charakter zmian nie jest już tak jednoznaczny i łatwiej oceniać je w kategoriach rozwoju. Zastanówmy się z kolei nad tym, co się dzieje z pracą ludzką wskutek rozwoju techniki w perspektywie mikrospołecznej, to jest na poziomie działających jednostek. Czy i w jakim stopniu zmiany wniesione przez technikę odnoszą się do poszczególnych stanowisk pracy? Co zmieniają w istocie i w charakterze samej pracy? Czy mają znaczenie dla kształtowania się indywidualnych postaw?

Z ustaleń związków między wykonywaną pracą a rozwojem człowieka wiadomo, jak istotny jest to problem. Odnosi się to zarówno do rozwoju gatunkowego, jak i osobniczego. Ważne jest zatem nie tylko to, co człowiek wytwarza w procesie pracy, ale i to (zarówno z jednostkowego, jak i społecznego punktu widzenia), co praca czyni z człowieka.

Jak określić znaczenie charakteru i treści pracy z jednostkowego punktu widzenia? Praca kształtuje osobowość człowieka, tworzy świat

przeżyć wewnętrznych. Praca pomnaża nie tylko świat dóbr, wartości materialnych, ale czyni jednostkę bogatszą w umiejętności, zdolniejszą, daje człowiekowi szansę pokonania oporu „obiekta przetwarzanego i przekształcanego w przedmiot o określonej jakości, dzięki aktywności myśli człowieka, dzięki jego władzy duchowej, jemu tylko właściwej i podległej”⁴.

Intuicyjnie jednak wyczuwamy, że to tylko pierwszy etap tworzenia człowieka, to engelsowskie „uczłowieczanie małpy” jest efektem pracy w ogóle (jakiegokolwiek). Rozwój człowieka jako istoty psychicznej i społecznej musi być związany z jego szczególną sytuacją w procesie pracy, sytuacją zwycięstwa nad przedmiotem, możliwością realizowania zamysłów, a nawet marzeń. Człowiek zdominowany przez obiekt pracy, wciągnięty w tryby pseudoracjonalnej organizacji i zależności, przytłoczony ciężarem wysiłku ponad siły, ale także nie wykorzystany w pracy, nie może przeżywać takiej radości zwycięstwa, nie może postrzegać pracy jako wartości dodatniej. „Królestwo wolności” rzeczywiście zaczyna się dla niego poza pracą. Praca zbyt ciężka, prymitywna, nadmiernie łatwa, nadmiernie podporządkowana stawia tamę rozwojowi człowieka, a nie sprzyja temu rozwojowi. To, co kształtuje homo sapiens, to przecież nie po prostu czynności (np. usprawniające rękę), ale celowość tych czynności, konieczność komunikowania się z innymi, myślenia, planowania.

W literaturze przedmiotu oraz w potocznych sądach spotykamy najczęściej stereotypowy sposób myślenia o technice i jej roli w kształtowaniu pracy jednostki. Ta swoista „ideologia” techniki opiera się przede wszystkim na założeniu, że technika bardzo wyraźnie ułatwia tę pracę, odejmując wysiłek fizyczny. Jednak ta facylitacja pracy jednostki może być z innych punktów widzenia także zakwestionowana.

Jednym z głównych podziałów pracy wyznaczonych przez technikę jest rozróżnienie pracy na łatwą i trudną. Podział ten jest wielowarstwowy i wymaga szerszego omówienia.

Co oznaczają określenia „praca łatwa” i „praca trudna”? Obie oceny, mimo że wartościują pracę, w rzeczywistości odnoszą się do wykonującego ją człowieka. Stąd praca mierzona nawet najbardziej obiektywnymi wskaźnikami z jednej strony jest poddawana kulturowej weryfikacji, z drugiej zaś — subiektywnej, jednostkowej ocenie, ale i indywidualnemu „dopasowaniu”. Modelowa jest sytuacja, w której człowiek pokonuje w toku swej zawodowej kariery coraz to wyższe progi trudności w pracy. Jest to zgodne z logiką rozwoju człowieka i jego potrzeb. Przecież wśród czterech tylko niezbędnych potrzeb społecznych wyróżnionych przez

⁴ Zob. J. Ładosz: *Praca i wolność człowieka*. W: *Jakość pracy i warunków życia*. Red. J. Ładyka, G. Kornaeki, Warszawa 1978, s. 58.

W. J. Thomasa znajduje się właśnie potrzeba nowych doświadczeń. Racją istnienia człowieka jako człowieka jest zatem bezustanne przekraczanie granic. Niekorzystne dla jednostki jest stałe poprzestawanie na pracy najłatwiejszej, niezdolnej do zaangażowania (i rozwijania) jej sił fizycznych i psychicznych, niekorzystne jest także, gdy stopień trudności od razu przekracza znacznie możliwości człowieka.

Poziom mechanizacji a stopień trudności pracy

Na skutek rozwoju techniki praca staje się w szczególności sposób „przełatwiona”. Na każdym z poziomów mechanizacji pracy występuje inny stopień i charakter tego „przełatwienia”. Na pierwszym poziomie praca wykonywana jest za pomocą najprostszych maszyn i zmechanizowanych narzędzi, jest wtedy — z reguły — dość intensywna, powtarzalna, monotonna, co pod względem wysiłku fizycznego i nerwowego dorównuje ciężkiej pracy ręcznej. Rytm pracy człowieka nie jest całkowicie wyznaczany przez maszynę. Na tym poziomie człowiek także ma pewną swobodę wyboru sposobu wykonywania czynności. Ta względna swoboda organizowania pracy powoduje, że kryteria ocen stosowane są do cech człowieka, (a nie np. stanowiska pracy, maszyny). Drugi poziom charakteryzuje się już zastosowaniem półautomatów, a to powoduje konieczność wykonywania licznych prac pomocniczych. Pracownik jest ściśle uzależniony od maszyny (od jej rytmu pracy) i wykonuje uzupełniające prace ręczne. Człowiek zostaje uwolniony od nadmiernego wysiłku fizycznego, obsługuje bowiem tylko maszynę wykonującą pracę kilkuset ludzi. Jednak konieczność kontrolowania pracy maszyny silnie obciąża psychikę pojedynczego człowieka. To obciążenie psychiczne wynika z nadmiernej (z punktu widzenia potrzeb osobowości człowieka) jednorodności, monotonii, powtarzalności. Ponadto na tym poziomie technika redukuje pozycję człowieka w procesie pracy do roli obsługującego maszynę.

Charakterystyczne dla drugiego poziomu mechanizacji jest zbytnie rozdrobnienie czynności. Ten stan nie wynika z racjonalnego podziału pracy, nie mamy tu do czynienia ani z zawodami, ani nawet ze specjalizacjami. Prymitywizm stosowanych reguł w podziale pracy obraca się w rezultacie nawet przeciwko wymaganiom technologicznym. A przecież to odchodzenie od zasad wynikających z wiedzy psychologicznej, socjologicznej, medycznej itp. wynikało właśnie z krótkowzroczności, z fałszywego pojmowania skuteczności, efektywności, niezawodności działań ludzkich.

Na tym poziomie mechanizacji pojawia się zjawisko potencjalnie

groźne dla człowieka, uprawniające do obaw o zagrożenie humanistycznych wartości w pracy. Chodzi o kryteria stosowanych ocen człowieka, kryteria określające stopień dopasowania człowieka do maszyny. Pomija się tu całkowicie lub częściowo to, co człowiek mógłby indywidualnie wnieść do procesu pracy, a ocenia tylko to, co wynika z podporządkowania człowieka systemowi organizacji pracy i maszynie.

Na trzecim poziomie zastosowane są urządzenia automatyczne — człowiek nie jest włączony bezpośrednio w cykl produkcyjny, jest natomiast niezbędny do sprawowania ogólnego nadzoru, uruchamiania maszyny, remontu automatycznych układów⁵. Na tym poziomie mechanizacji środowisko pracy stwarza silne obciążenie psychiczne człowieka, stawia go także w sytuacji względnej deprywacji sensorycznej, a przecież — w wyniku oczekiwań pracy wobec człowieka — właśnie automatyzacja pracy wymaga odejścia od wąsko pojmowanych ekonomicznych i technicznych zasad podziału pracy oraz uwzględnienia psychicznych i społecznych potrzeb jednostki. Charakter pracy w systemie zautomatyzowanym wymaga — w założeniu — wysokiego poziomu wiedzy, przygotowania zawodowego w związku z koniecznością ponoszenia odpowiedzialności za przebieg skomplikowanych procesów produkcyjnych, za drogie i wyskospecjalistyczne urządzenia za skutki ewentualnych awarii czy zagrożeń. Nigdy dotąd nie było tak wielkiej, materialnej odpowiedzialności na podstawowym stanowisku pracy. Nie chodzi tu o faktyczne, indywidualne zagrożenie karą, ale o świadomość, że swoim nieumiejętnym, niekompetentnym działaniem można spowodować np. wielomilionowe szkody.

W ocenie pracownika przeważają kryteria odnoszące się do stopnia kompetencji. Można tu mówić o swoistych „kompetencjach potencjalnych”, które bardzo rzadko aktualizują się w procesie pracy. Toteż w praktyce człowiek zatrudniony na podstawowym stanowisku pracy w systemie zautomatyzowanym ma nadwyżkę wiedzy (formalnie od niego wymaganej) nad możliwościami jej wykorzystania.

O zróżnicowaniu treści i charakteru pracy w zależności od poziomu mechanizacji świadczy następujący przykład:

W budżecie czasu pracy operatora 91,5% zajmuje praca fizyczna na poziomie mechanizacji), podczas gdy ustawiacz linii automatycznej 55,8% czasu (a wzrastać to może aż do 82%) poświęca czuwaniu nad pracą linii oraz kontroli jakości produkcji⁶.

⁵ G.P. Kozłowa: *Zmiany treści pracy pod wpływem postępu technicznego*. W: *Spoleczne problemy pracy i produkcji*. Red. G.W. Osipowa, J. Szczepański. Warszawa 1970, s. 323.

⁶ *Podział pracy w socjalizmie*. Red. J. Danecki. Warszawa 1967, s. 243.

Poziom mechanizacji a zmiany wymagań wobec pracownika

Co przynosi zmiana poziomu mechanizacji z punktu widzenia pracownika? Praca w zautomatyzowanym systemie produkcji wymaga od człowieka określonego poziomu różnorodnej wiedzy. Gdy np. w systemie produkcji stosuje się nowoczesne urządzenia z elementami hydrauliki i telemechaniki, to pracownik powinien mieć wiedzę na poziomie technika. Często podkreśla się związek procesu podnoszenia kwalifikacji i poziomu wykształcenia z upowszechnieniem automatyzacji i mechanizacji. Nie zawsze wynika to jednak z charakteru i istoty pracy; wiedza której teoretycznie wymaga nowoczesny proces produkcji, często jest wykorzystywana okazjonalnie, np. w razie awarii. Od robotnika-operatora wymaga się, aby znał zasady funkcjonowania maszyny, rozumiał, przy czym pracuje, ale do ewentualnej naprawy i tak wzywa się innego specjalistę (często zresztą o podobnym przygotowaniu zawodowym). Intelaktualna dyspozycja do wykonywania takich czynności pozostaje więc nie wykorzystana.

O postulatycznym modelu wykształcenia robotnika, o tym, że są to oczekiwania na wyrost (jak wyżej wspominaliśmy, kwalifikacje te są spożytkowane tylko częściowo), świadczy fakt niskiego poziomu wykształcenia robotników w badanej przez socjologów radzieckich fabryce narzędzi⁷.

W najtrudniejszym okresie, przy montażu i rozruchu narzędzi automatycznych większość ustawiaczy linii automatycznych rekrutowała się spośród dotychczasowych operatorów i ślusarzy, którzy bez zmiany kwalifikacji uruchomili nową produkcję. Sytuacja pracownika, który podejmuje pracę po szkole (zwłaszcza na poziomie średnim), jest często frustrująca dla jednostki, jeśli stawia się ją wobec pracy zbyt prostej, prymitywnej. Lata nauki w szkole to jednocześnie okres rozbudzenia ambicji, poszukiwań, dążeń (ponadto działa tu także przyzwyczajenie do szybkiego i wymiernego awansowania w stosunkowo krótkich odstępach czasu), a więc praca nazbyt ułatwiona, nie pozwalająca od razu na wykorzystanie swej wiedzy, kwalifikacji, pokazanie swojej przydatności czy wręcz niezbędności, bardzo utrudnia pełne włączenie się do procesu pracy.

Z badań⁸ wynika, że podnoszenie poziomu wykształcenia samo w sobie nie wywołuje większego zaangażowania w pracę. Wśród racjonalizatorów w kombinacie „Karagandaugol” 47,8% stanowią robotnicy z niepełnym średnim wykształceniem, a tylko 35,9% — robotnicy ze średnim oraz niepełnym wyższym wykształceniem.

⁷ Ibidem, s. 238.

⁸ Ibidem, s. 222.

Tabela 1
Dynamika zmian poziomu wykształcenia
robotników
Kombinatu „Karagandaugol”

Poziom wykształcenia	% w stosunku do ogólnej liczby robotników w latach	
	1951	1962
10 klas	1,2	8,3
7—9 klas	2,4	31,7
4—6 klas	37,9	41,6
1—3 klasy oraz półanalfabeci	58,5	18,4

Źródło: *Podział pracy w socjalizmie*. Red. J. Danecki. Warszawa 1967, s. 222.

nych wymagań stawianych przez pracę odbiera wykształceniu jego siłę bodźcującą.

Rozpowszechniony w literaturze sposób myślenia o dalszym rozwoju mechanizacji pracy zakłada pojawienie się jako szczytowego osiągnięcia w tej dziedzinie etapu czwartego: poziomu cybernetycznego, opartego na autonomicznych układach z automatycznie działającym sprzężeniem zwrotnym.

Z punktu widzenia techniki, mierzącej swoje osiągnięcia jakością efektu, czy ekonomii, mierzącej efekty zyskami, ten kolejny etap stanowi o rozwoju, o postępującym doskonaleniu procesów wytwarzania. Z socjologicznego punktu widzenia widać, jak człowiek produkujący przechodzi od roli wytwórcy posługującego się ręcznymi narzędziami, tworzącego pewien całościowy produkt, poprzez rolę pomocnika uzupełniającego pracę maszyny, dalej przez rolę włączającego i wyłączającego proces produkcji oraz kontrolującego jej jakość aż do roli tego, który nie uczestniczy bezpośrednio w produkcji wytwarzającej produkt finalny, gdyż produkcja ta odbywa się poza nim. Mielibyśmy zatem do czynienia z pewnym rozciągniętym w czasie, w historii ludzkości cyklem, który otwiera rzemieślnik produkujący za pomocą ręcznych narzędzi określone dobro, wytwarzane przez niego w ciągu wszystkich faz powstawania, a zamykają robotnik, inżynier, ekonomista, humanista, którzy dostarczają produkty finalne, nie uczestnicząc w żadnym etapie ich bezpośredniego powstawania.

Gdyby produkcję otwierał inżynier konstruktor, mechanik czy programista, a wykorzystywał jej efekty ekonomista, humanista czy polityk, wówczas moglibyśmy może powiedzieć, że przed człowiekiem stoi do wykonania praca twórcza, i to zarówno na etapie pomysłu na okreś-

Można powiedzieć, że formalnoprawne wymagania nowoczesnej produkcji przynoszą stosunkowo szybki wzrost poziomu wykształcenia.

Zarówno wspomniane wyżej nierównoległości między poziomem wykształcenia i podejmowania działań racjonalizatorskich, jak i sposób oraz zakres uczestniczenia w kulturze wskazują jednak na to, że fakt niewykorzystania w pracy zawodowej posiadanego wykształcenia, brak intelektual-

lone rozwiązanie techniczne, jak i na etapach udoskonalania go, utrzymywania w stałej dyspozycyjności oraz rozdziału dóbr.

Wizja ta jest jeszcze odległa, niemniej ma siłę przekonywania, mobilizowania, tworzy określony docelowy model sytuacji człowieka w procesie pracy. Chodzi tu o zasadę wykorzystywania nie na przykład siły fizycznej człowieka czy jego zmysłów (znacznie skuteczniejsza jest przecież maszyna), ale tego, co najbardziej specyficznie ludzkie — umiejętności myślenia twórczego, oceny sytuacji i podejmowania decyzji (przede wszystkim w sytuacjach nieschematycznych, nieszablonowych).

Pozornie mogłoby się wydawać, że techniczny i ekonomiczny punkt widzenia jest zgodny z socjologicznym, ujmującym procesy produkcji w kategoriach społecznych. W rzeczywistości, pomijając nie do zrealizowania model cybernetyczny, człowiek traktowany jest jednowymiarowo, zwłaszcza gdy bierzemy pod uwagę jego potrzeby, jego sytuację w procesie pracy, zawężone oczekiwania itd. Można powiedzieć, że dla rozwoju człowieka korzystniejszy jest ten etap rozwoju mechanizacji, w którym człowiek posługuje się prostymi narzędziami, tworzy całościowy produkt, nawet jeśli łączy się to ze zwiększonym wydatkowaniem sił fizycznych. O prawdziwości tej tezy świadczy charakter uczestnictwa w kulturze zbiorowości i umiejętność (lub jej brak) kompensowania uciążliwości pracy przez kulturowo wypracowane wzory zachowań, system wartości, sposoby socjalizacji, obyczajowości itp.

Obiektywnie łatwiejsza praca czyni sytuację człowieka w procesie pracy trudniejszą. Wyższe poziomy zastosowania techniki wcale nie uatrakcyjniają samej pracy dla wykonującej ją jednostki. Atrakcyjność pracy można mierzyć różnymi wskaźnikami: stopniem identyfikacji pracownika, zadowolenia z pracy, stopniem zaspokajania potrzeb, morale pracy, a także bardziej obiektywnymi, łatwiejszymi dla analiz porównawczych miernikami, na przykład intelektualną pojemnością, zakresem odpowiedzialności czy autonomicznością pracy.

Na razie obserwujemy, jak coraz bardziej rozwierają się nożyce między wymaganiami techniki i sposobem zorganizowania pracy a sytuacją jednostki w procesie wytwarzania, między sporadycznością interwencji w coraz to doskonalej funkcjonujące narzędzia a aspiracjami wynikającymi z poziomu osiągniętego wykształcenia, między wymuszaną przez rozwiązania techniczne innowacyjnością a naturalną potrzebą nowych doświadczeń każdego pracownika. Należałoby oczekiwać zmian w sposobach zorganizowania, a zwłaszcza zmian zasad podziału i wtórnego integrowania pracy.

Technika a podział na pracę fizyczną i umysłową

Wpływ techniki na sposoby wykonywania pracy oraz na społeczny podział pracujących wyraźnie jest widoczny przy rozróżnieniu prac na fizyczne i umysłowe. Przez całe wieki praca fizyczna oceniana była negatywnie z punktu widzenia jej degradujących dla człowieka skutków; stąd między innymi wywodzą się wielkie społeczne nadzieje wiążące się z techniką wyzwalającą człowieka od upokarzającego go wysiłku. Ostry, wynikający z podziałów społecznych i organizacyjnych, podział przeciwstawiający pracę fizyczną umysłowej zostaje obecnie, na poziomie automatyzacji, zastąpiony *continuum* przebiegającym od pracy fizycznej poprzez pracę w różnych proporcjach łączącą elementy pracy fizycznej i umysłowej po pracę ściśle umysłową⁹.

W nowoczesnym, zautomatyzowanym zakładzie przemysłowym praca na stanowisku operatora-formierza pracującego na linii zautomatyzowanej w 90% polega na myśleniu, rozwiązywaniu problemu, a pozostałe 10% pracy fizycznej stanowi głównie sprzątanie i porządkowanie stanowiska pracy. W tym sensie paradoksem jest, że więcej wysiłku fizycznego zajmuje urzędnikom (pracownikom umysłowym) wyjmowanie segregatorów i wkładanie ich z powrotem na regały¹⁰.

Z punktu widzenia harmonijnego rozwoju człowieka każda praca powinna łączyć w sobie oba rodzaje elementów w stopniu dostosowanym do możliwości wykonawcy. Przypadki pracy wyłącznie fizycznej degradują człowieka, natomiast praca wyłącznie umysłowa jest w stanie doprowadzić do dezorganizacji osobowości.

Problem kompensowania niedostatków pracy dotyczy nie tylko proporcji wysiłku fizycznego i umysłowego. Tak naprawdę to prac wyłącznie fizycznych lub wyłącznie umysłowych jest obecnie niewiele. Można powiedzieć, że w wyniku przemian w charakterze i treści pracy istnieje obiektywna szansa na łączenie obu rodzajów ludzkiej aktywności. Niestety, zasady organizacji i podziału pracy na ogół niwelują tę szansę, ponieważ są ukierunkowane na cele technologii bez uwzględniania potrzeb człowieka.

Osobowość a stopień trudności pracy

Technika nie rozwiązuje problemu sytuacji człowieka w procesie pracy, w związku z tym sięga się po rozwiązania zmierzające do odejścia od jednowymiarowości, do zwielokrotnienia ról profesjonalnych. Oznacza to zmiany w systemie organizacji pracy, oznacza to również, że

⁹ Por. T. Veblen: *Teoria klasy próżniaczej*. Warszawa 1971.

¹⁰ Por. J. Chłopecki: *Rewolucje i postęp*. Warszawa 1981, s. 94—95.

praca satysfakcjonująca człowieka, a więc taka, z którą może się on identyfikować, musi stawiać mu coraz wyższe wymagania intelektualne.

Wspomiane „przełatwienie” pracy jest kategorią względną, zależną nie tylko od wymagań stawianych człowiekowi przez pracę, ale także od możliwości danej jednostki. Można powiedzieć, że dla każdego typu pracy istnieje pewien próg optymalnego wykształcenia i kwalifikacji, którego przekroczenie zmienia na niekorzyść zarówno sytuację człowieka w procesie pracy, jak i postawy wobec niej.

Im praca jest łatwiejsza, czyli im mniej wysiłku intelektualnego, a nawet fizycznego trzeba w nią wkładać, im bardziej jest jednorodna, schematyczna i powtarzalna, tym więcej trzeba podejmować działań, które mobilizują do pracy. Stąd np. takiego znaczenia nabierają płace, sprawy socjalne, układ stosunków międzyludzkich, którym przypisywane znaczenie jest w stanie zdominować nawet treść samej pracy.

Innowacyjność sytuacji pracy jest tym mniejsza, im większe i rozleglejsze jest przygotowanie jednostki do jej podjęcia. Doskonale ilustrują tę zależność wyniki badań nad wydajnością pracy. Okazało się bowiem, że „przy stosunkowo bardzo złożonej operacji — wszyciu kołnierza do koszuli męskiej [...] robotnicy z ukończoną szkołą zawodową osiągają zaledwie średnio 91,0% poziomu wydajności pracy robotników z wykształceniem podstawowym, 94,6% poziomu wydajności pracy robotników, którzy ukończyli 5—6 klas, i tylko 86,6% wydajności robotników z ukończonymi 4 i mniej klasami szkoły podstawowej”¹¹.

Praca łatwa to taka, w której istnieje odpowiedniość rodzaju pracy i cech osobowościowych człowieka. Im bardziej człowiek jest zmuszony w procesie pracy naruszać harmonijność funkcjonowania osobowości, tym trudniejsza jest jego praca. Praca „łatwa” pozwala jednostce „być sobą”. Tymczasem technika uniformizuje pracę, a w konsekwencji doprowadza do zunifikowania oczekiwań wobec znacznej części pracujących. Są prace, które wymagają od człowieka impersonalności, czyli takiego wykonywania działań, które jest niezależne od indywidualnych cech, umiejętności, zdolności, postaw, systemu wartości i interesów. Wymieńmy tu chociażby prace w administracji państwowej czy sądownictwie. Inne prace, np. dziennikarza, naukowca, artysty, nie mogłyby często być w ogóle wykonywane niezależnie od indywidualności twórcy i swoistej ekspresji jego osobowości.

Bezosobowość oczekiwań prac (związanych np. z produkowaniem dóbr na drugim i trzecim poziomie mechanizacji) czyni pracę trudniejszą do zniesienia. Reakcją jednostki na niezgodność wymagań pracy z cechami osobowości jest brak pełnego przystosowania się w pracy i za-

¹¹ F. Krawiec: *Wpływ czynników osobowych na wydajność pracy robotników w przemyśle*. Warszawa 1971, s. 136.

trzymanie się na etapie „reorientacji psychologicznej”¹². Polega to na wyuczeniu się niezbędnych czynności, zachowań, reakcji, na umiejętności ich zastosowania w określonych sytuacjach przy jednoczesnym zachowaniu dystansu, a czasem nawet braku aprobaty w stosunku do nich.

To, o czym mówiliśmy powyżej, bywa określane potocznie jako zasada „właściwy człowiek na właściwym miejscu”. Jednak przy istniejącym sposobie zorganizowania pracy i jej podziale podporządkowanym wymaganiom technologii istnieją takie miejsca pracy, dla których nie ma owego „właściwego” człowieka w tym sensie, że osobowość jest właściwie obojętna i nie ma nawet możliwości, by ją w pracy manifestować.

Wspominaliśmy już o niekorzystnym, z punktu widzenia funkcjonowania i zintegrowania elementów osobowości, zatrzymywaniu się w procesach przystosowania do pracy na poziomie reorientacji psychologicznej. Jeśli przyjąć punkt widzenia skuteczności wdrażania nowych rozwiązań technicznych, to wręcz niepożądany byłby proces pełnego przystosowania (na poziomie akomodacji czy asymilacji). To, co przez wieki stanowiło o pozycji człowieka — mistrzostwo zawodowe, biegłość w sztuce, nawarstwiające się doświadczenie fachowe, staje się obecnie przeszkodą dla innowacji, staje się problemem do rozwiązania. Dziś nie mógłby Marek Aureliusz zalecić: „Kochaj sztukę, w której się wyuczyłeś, i w niej znajdź spokój.”

Technika a stopień intelektualnej pojemności pracy

Podział na pracę „łatwą” i „trudną” nie wyczerpuje się tylko w wyróżnieniu prac ułatwionych przez technikę dzięki zastosowaniu narzędzi i maszyn zmieniających stopień wysiłku fizycznego, a także zacierających ostrość przedziału między pracą fizyczną i umysłową. Podkreślałyśmy już znaczenie dostosowywania wysiłku intelektualnego wywoływanego przez uczestniczenie w procesie pracy do poziomu wykształcenia, kwalifikacji i cech osobowościowych człowieka. Tymczasem technika ingeruje w znaczący sposób w tzw. intelektualną pojemność pracy. Zakładamy, że im trudniejsza praca, tym bardziej wymaga ona od człowieka abstrakcyjnego myślenia, rozwiązywania problemów, samodzielności. Technika tylko globalnie, w skali makro zwiększyła intelektualną pojemność pracy. W skali działającej jednostki na skutek podziału pracy obejmującego swoim zakresem prawie całe dorosłe społeczeństwo, postępującej specjalizacji, formalnych rozróżnień na twórców i odtwórców nie sposób dostrzec zwiększenia tej ważnej cechy pracy. Dotyczy to nie tylko za-

¹² Por. J. Szczepański: *Elementarne pojęcia socjologii*. Warszawa 1970, s. 476 i nast.

wodów produkcyjnych, ale również tych, którym tradycyjnie przypisujemy tę cechę. Naukowiec nie musi być i nie bywa erudytą, przeciwnie — poza sferą zawężonych działań czysto zawodowych nie zawsze jest nawet racjonalistą, a często opiera swoje wybory na irracjonalnych przesłankach¹³.

Zaledwie w przeciągu dwóch tysięcy lat praca jednego filozofa została zastąpiona przez kilkudziesięciu specjalistów, a jednego rzemieślnika — przez kilkuset robotników.

Technika a stopień autonomiczności pracy

Rozważając dalej ogólny podział na pracę „łatwą” i „trudną”, zastanówmy się nad zmieniającym się stopniem jej autonomii. Jaką pracę określimy jako autonomiczną? Można tu wymienić przynajmniej trzy kryteria. Praca jest autonomiczna, gdy: obejmuje zamknięty, wyraźnie wyodrębniony cykl wytwarzania, gdy efektem pracy jest całościowy produkt i gdy produkt ten (efekt pracy) zaspokaja potrzeby innych jednostek lub grup.

Pracę architekta nazwiemy autonomiczną z punktu widzenia tych kryteriów, natomiast praca kreślarza ma już znacznie mniejszy stopień autonomiczności. Z punktu widzenia wymagań stawianych przez pracę człowiekowi pracę architekta możemy uznać za trudniejszą, ale z punktu widzenia wymagań stawianych pracy przez człowieka możemy tak ujmować pracę kreślarza.

Nie każda praca jest autonomiczna i nie każda może nią być. Wynika to bowiem zarówno z cech konkretnej pracy, jak i z jej błędnego rozdzielenia i zorganizowania. Przewyciężany jest obecnie pogląd, że praca rozdrobiona jest efektywniejsza (ekonomicznie) i skuteczniejsza (technicznie). Eksperymentalne próby przewyciężania organizacyjnych podziałów pracy są ostatnio ciągle podejmowane. Występuje w nich tendencja do łączenia kilku zawodów (ale już nie czynności) przez jednego pracownika.

Przy obecnym sposobie kształcenia każdy absolwent każdej niemal szkoły ma potencjalną możliwość podjęcia jednej z wielu ról zawodowych, których realizowanie dopiero z czasem określi jego zawód. Należy oczekiwać, że zmiany w organizacji pracy (a także częściowo w szkoleniu zawodowym) pójdą w kierunku zwiększania stopnia autonomiczności pracy. W tych tendencjach należy upatrywać szansy na przewyciężenie negatywnego wpływu techniki na sytuację jednostki w procesie pracy. Dzięki pracy autonomicznej człowiek w procesie jej wykonywania może

¹³ Zob. J. Szczepański: *Sprawy ludzkie*. Warszawa 1978, zwłaszcza esej *Sfera irracjonalności*.

czuć się pełnoprawnym jej uczestnikiem, a nie jednym z wielu trybów w niezrozumiałej maszynie, której sposób działania i skutki są przez niego często nie znane, nie są uświadamiane.

Ta jedna z podstawowych cech, ułatwiających człowiekowi akceptację pracy czy — szerzej — lepsze zaspokajanie potrzeb w procesie pracy, czyli autonomiczność, jest przez ingerencję techniki minimalizowana. Powiększa się zróżnicowanie między twórcami a odtwórcami, między projektodawcami a wykonawcami, zarządzającymi a zarządzanymi. Wraz z minimalizowaniem autonomiczności pracy jawi się jako bezpośredni skutek jej anonimowość, a jako problem do rozwiązania — zakres i stopień odpowiedzialności.

Technika a odpowiedzialność

Wraz ze zmniejszającą się autonomicznością pracy powstaje problem zmniejszającego się, nie kontrolowanego obniżenia odpowiedzialności za pracę. Jeśli odpowiadamy za wyraźnie wyodrębniony cykl pracy, to wymaga to od nas większej uwagi, dokładności, wysiłku fizycznego, intelektualnego niż wówczas, gdy uczestniczymy tylko we fragmencie procesu pracy. Praca autonomiczna jest bardziej absorbująca, nie pozwala na przesunięcie odpowiedzialności na maszynę czy innego pracownika, wymaga autentycznego uczestniczenia, a efekt pracy jest wyraźnie firmowany, traci swą anonimowość. Zauważmy jednak, że prace, które ze swej istoty nie mogą być (i nie są) wysoce autonomiczne, częstokroć nakładają na pracownika odpowiedzialność formalno-organizacyjną i prawną większą niż prace autonomiczne. Przy pracach cząstkowych jednostka, mając do czynienia tylko z jakimś niewielkim fragmentem całości, nie potrafi często uświadomić sobie jego znaczenia dla funkcjonowania tej całości; a to sprzyja obniżeniu progu odpowiedzialności i formalistycznemu traktowaniu samokontroli. Stąd z pewnym uproszczeniem można powiedzieć, że problem jakości jest nie chcianym dzieckiem pracy rozdrobnionej, a dzieje się tak na skutek obniżenia morale zawodowego. Brakuje w takich sytuacjach wewnętrznego, subiektywnie odczuwanego poczucia odpowiedzialności, które w naturalny sposób wzmacniałoby odpowiedzialność formalną. Ocena rozmiarów tego zjawiska nie zawsze jest prawdziwa, zbyt często bywa zawężana tylko do zawodów robotniczych. Tymczasem urzędnicy zajmujący najniższe miejsca w hierarchii organizacyjnej przyrównywani są, ze względu na zajmowaną pozycję, do robotników przyuczonych. Sami także nie mają poczucia ważności swojej roli w zatrudniającej ich instytucji. Ich działalność polega na przygotowywaniu informacji do decyzji, a zatem, choć bezpośrednio nie uczestniczą w decyzjach, to przecież wpływają wyraźnie na ich poprawność i sku-

teczność. Można więc mówić o udziale urzędników we władzy, choć zwykle nie są tego świadomi i nie czują się za nią odpowiedzialni¹⁴.

Rozróżnienie pracy „łatwej” i „trudnej” ze względu na stopień i zakres odpowiedzialności ma dalsze konsekwencje. Łatwiejsza, w pewnym sensie, jest praca, która łączy się z oddaleniem od skutków, a nie tylko efektów.

Lekarz chirurg wykonujący operację jest bezpośrednio i natychmiast odpowiedzialny za skutki owych błędów czy zaniedbań, przy czym może ponieść odpowiedzialność zarówno formalnoprawną, jak i moralną. Natomiast lekarz w sanatorium wcale nie musi czuć się odpowiedzialny za zdrowie i życie swoich pacjentów, gdyż — w wyniku wyrwykowości kontaktów z nimi — często nie zna skutków swoich działań.

Technika oddala od twórcy dóbr i usług zarówno efekty pracy, jak i jej skutki. Zmienia charakter i zakres odpowiedzialności. Odpowiedzialność, którą ponosi człowiek w procesie pracy, nie jest jednorodna, dotyczy tak rzeczy, jak i życia, zdrowia ludzi, a także przyrody. Zakresy odpowiedzialności mogą być ze sobą sprzeczne. Czy np. dyrektor huty aluminium czuje się bardziej odpowiedzialny za wykonanie planu, czy bardziej odpowiedzialny za zagrożenie środowiska, czy jeszcze bardziej odpowiedzialny za stan zdrowia swojej załogi?

Z praktyki wynika, że człowiek w większym stopniu czuje się odpowiedzialny za to, za co jest bezpośrednio oceniany, za to, co bardziej bezpośrednio go dotyczy. Jako bezpośredni skutek oddalenia wyników pracy od jednostki pojawia się coraz powszechniej występująca postawa „orientacji gestu”, w odróżnieniu od postawy „orientacji dzieła”¹⁵. Odpowiedzialność wobec siebie samego i wobec faktycznego odbiorcy efektów pracy zostaje zastąpiona przez odpowiedzialność wobec zwierzchników.

Rozważyliśmy w sześciu warstwach wpływ techniki na pracę człowieka. Okazało się, że ułatwianie pracy przez eliminację wysiłku fizycznego, przez mechanizację i automatyzację, przez odintelektualizowanie i zmiany zakresu kompetencji, przez ograniczenie bezpośredniej odpowiedzialności, przez obiektywne uniezależnienie jej od osobowości pracownika czyni — paradoksalnie — pracę trudniejszą do zniesienia dla człowieka. Dlatego też do rangi podstawowego problemu urasta właściwe zorganizowanie pracy. Z socjologicznego punktu widzenia racjonalne zorganizowanie pracy powinno opierać się na wiedzy pozwalającej zharmonizować wymagania techniki, ekonomii, kultury i człowieka.

¹⁴ Por. A. Buchner-Jeziorska i A. Wojciechowska-Cieślak: *Spoleczna sytuacja pracy w przemyśle*. Warszawa 1972, s. 180.

¹⁵ Por. A. Matejko: *Socjologia pracy*. Warszawa 1968.

Uwagi końcowe

Poświęciliśmy najwięcej uwagi wpływom techniki na pracę ludzką widzianą w perspektywie mikroskali. Ta bardziej szczegółowa analiza wiąże się ze swoistą desakralizacją techniki oraz z próbą uchwycenia oceny jej roli w kształtowaniu pracy jednostek. Zastanawiamy się nad tą rolą ze względu na charakter zmian. W skali makro łatwiej jest o ocenę wpływu techniki na pracę ludzką w kategoriach postępu; w skali meso można już raczej mówić nie o postępie, ale o rozwoju (nie przesądzając kierunku). Najbardziej skomplikowana i trudna jest ocena wpływu techniki na pracę w skali jednostki.

Rozważając sytuację człowieka w procesie pracy na szerszym planie, w kontekście różnorodnych potrzeb, oczekiwań, rozwoju osobowości, nie można jednoznacznie oceniać zmian wniesionych przez technikę. Z punktu widzenia wartości humanistycznych, które w założeniu powinny być realizowane także przez pracę i dzięki pracy, ocena roli techniki wypada negatywnie, to znaczy, że praca zamiast wzbogacać człowieka, uboży go. Jest to paradoksalne w zestawieniu z wielkością i różnorodnością nowych elementów oraz całych systemów zastosowanych w pracy, a także w zestawieniu z wielością nauk, które poświęcone są właśnie homo faber. W tej sytuacji zamiast naturalnego procesu tworzenia człowieka przez pracę — w założeniu będącym najsilniej konstytuującym rodzajem aktywności — następuje przesuwanie kreatywnej funkcji na czas wolny.

W skali makro, a przede wszystkim w rozważaniach o charakterze filozoficznym, dotyczących relacji człowiek — przyroda, człowiek — Kosmos, postrzegamy wyabstrahowanego człowieka — twórcę cywilizacji, zwycięsko posługującego się stworzoną przez siebie techniką, w roli herosa opanowującego przyrodę, twórcę historii. Przechodząc na znacznie niższy poziom rozważań — w odniesieniu do sytuacji konkretnej jednostki w konkretnej pracy, często postrzegamy człowieka jako uczestnika procesu wytwarzania przystosowanego do wymagań stawianych mu przez technikę, zdegradowanego w swoim uczestnictwie i zubożonego w swoim człowieczeństwie.

Myślenie o pracowniku często zostaje ograniczone do operowania kryteriami ekonomicznymi i technicznymi. Dla humanisty wręcz przerażające są analizy warunków wprowadzania postępu technicznego, prowadzonego według zasady „nowe maszyny i technologie w starych budynkach”, oraz możliwości przystosowania się ludzi do zmienionych metod i warunków pracy. „Jedną z głównych przeszkód — pisze W. Brzost w pracy *Importowany postęp techniczny a rozwój*

gospodarczy Polski — we wdrażaniu nowych metod pracy na linii montażowej było posługiwanie się tylko jedną ręką przy wykonywaniu czynności obróbczych, podczas gdy druga przytrzymywała tylko element obrabiany. [...] Montaż magnetofonów wymagał jednak jednoczesnego posługiwania się obydwoma rękami [...], co praktycznie było przeszkodą nie do pokonania dla wielu starszych pracowników. Można było tego nauczyć tylko robotnika młodego, który nigdy nie pracował starym systemem [...]”¹⁶

Trudno o wyraźniejszy przykład traktowania człowieka jako mniej lub bardziej sprawnego i manipulowalnego elementu procesu produkcyjnego. Co gorsza, także w naukach społecznych pojawiają się tendencje do oceny osobowości człowieka w kategoriach efektywności, sprawnego funkcjonowania itp. Głęboko humanistyczny, homocentryczny punkt widzenia wszystkiego, co dotyczy człowieka, przesłonięty został przez technokratyczne widzenie człowieka jako eufunkcjonalnego lub dysfunkcjonalnego elementu systemów.

¹⁶ W. Brzost: *Importowany postęp techniczny a rozwój gospodarczy Polski*. Warszawa 1979, s. 117.

Крыстына Іваницка, Анна Карвіньска

Вмешательство науки в человеческий труд в макро-, мезо- и микрообщественной перспективе

Резюме

Авторы рассматривают область и характер изменений в труде, вызванных развитием техники. Область изменений, введенных в содержание, характер и сущность работы, зависит от уровня интеграции общественных явлений. В этой перспективе — разные критерии и оценки каждого из уровней. По-разному можно также интерпретировать направления изменений в человеческом труде, вызванные техникой.

На уровне макро, как это наблюдается до сих пор, изменения, введенные техникой, мы можем оценивать в категориях прогресса, однако перехода к уровню мезо, мы должны ограничить оценку определением развития (не предвещая о его направлении), в масштабе же микро имеем право заметить только изменения.

Krystyna Iwanicka, Anna Karwińska

Science ingeration in the work in the macro-, meso-, and microsocial perspective

S u m m a r y

The authors are concerned with the range and character of changes in the work caused by the development of technology. The range of changes introduced into the contents, character and essence of the the work varies in accordance to the integration plane of the social phenomena. In this connection criteria and evaluations applied to each of these planes are different. Different are also directions of changes brought about in the human work through technology.

On the macroplane the changes introduced by technology may be evaluated, as till now, in the categories of the development, on the mesoplane — the evaluation should be resticted to the ascertainment of the development (not determining its directions), while in the microscale the mere perception of the changes is admitted.