

MICHAŁ GMYRASIEWICZ, JAN KLUCZYŃSKI

BADANIA NAD EKONOMIKĄ KSZTAŁCENIA W POLSCE

I. PRZEDMIOT I ZAKRES BADAŃ

Współcześnie funkcjonowanie systemu kształcenia i wychowania pociąga za sobą wyłanianie się coraz istotniejszych problemów natury społeczno-ekonomicznej, których niedostrzeżenie lub niewłaściwe rozwiązywanie może prowadzić do nieracjonalnego i marnotrawnego wykorzystania nakładów pracy ludzkiej i środków materialnych przeznaczonych przez społeczeństwo na szkolnictwo oraz do rozmijania się oświaty z potrzebami gospodarki i kultury narodowej. Wynika to z faktu, że obecnie system kształcenia staje się niemal w każdym kraju największym „przedsiębiorstwem” społecznym. Nauką, która od strony ekonomicznej stara się poddawać analizie funkcjonowanie owego „przedsiębiorstwa” jest ekonomika kształcenia. Mimo, że zakres tej dyscypliny nie jest jeszcze wyraźnie skryształizowany i że odczuwa się brak w niej własnych metod badawczych, zagadnienia ekonomiki kształcenia stały się przedmiotem licznych publikacji oraz tematem wielu krajowych i międzynarodowych konferencji naukowych. Zarówno publikacje, jak i dyskusje naukowe obejmują bardzo szeroki wachlarz zagadnień, poczynając od makroekonomicznych związków występujących pomiędzy oświatą a wzrostem i rozwojem gospodarczym, aż do szczegółowych problemów dotyczących organizacji i funkcjonowania placówek szkolno-oświatowych. Ramy przedmiotu ekonomiki kształcenia byłyby więc zakreślone, z jednej strony przez ekonomiczne przesłanki budowy programu kształcenia kadr, z drugiej zaś przez zagadnienia efektywności samej realizacji tego programu. Dlatego też w badaniach ekonomiczno-oświatowych wydzielamy dwie, a niekiedy nawet trzy grupy problemów obejmujących zgoła inne zagadnienia jako swój przedmiot zainteresowań badawczych.

a) Do pierwszej grupy należą problemy makroekonomiczne oświaty, dotyczące całej gospodarki narodowej. Wystąpią tu więc takie zagadnienia, jak pożądaný udział wydatków na kształcenie w dochodzie narodowym na danym etapie rozwoju społeczno-gospodarczego i w konkretnych warunkach społecznych i demograficznych kraju, pożądana struktura za-

wodowa i poziom wykształcenia społeczeństwa dla realizacji doraźnych oraz perspektywicznych kierunków rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz najbardziej właściwe formy ustrojowe systemu szkolnego, mające służyć dla realizacji tych celów.

Przedmiotem badań makroekonomicznych są też wzajemne związki występujące pomiędzy rozwojem gospodarczym a poziomem wykształcenia społeczeństwa mające wykazać, w jakim stopniu poziom rozwoju gospodarczego jest wynikiem i warunkiem wykształcenia społeczeństwa, tzn. w jakim stopniu kwalifikacje warunkują ten rozwój, a jednocześnie w jakim są jego wynikiem? Problem ten z uwagi na jego centralny charakter w badaniach ekonomiczno-oświatowych i występujące tu trudności metodologiczne — zwłaszcza w porównaniach międzynarodowych — omówimy nieco szerzej w dalszej części tego opracowania.

b) Druga grupa problemów dotyczy mikroekonomicznych zagadnień kształcenia. Centralnym zagadnieniem jest tu model oświaty i jej strukturalno-organizacyjne rozwiązania dla realizacji celów nakreślonych dla szkolnictwa oraz zasady racjonalnego gospodarowania środkami przeznaczonymi na kształcenie. Przykładowo występują tu takie problemy, jak proporcje w zakresie wykształcenia ogólnego i zawodowego w warunkach szybko rozwijającej się nauki i techniki, a w perspektywie potrzeby wielokrotnej nawet zmiany specjalizacji — niekiedy i zawodu — oraz problem przystosowania swoich kwalifikacji i umiejętności do nowych warunków organizacyjno-technicznych w miejscu przyszłej pracy. Ponadto zasygnalizować tu można takie sprawy, jak wybór intensywnej nauki w małych grupach i w skróconym okresie czasu, czy też przedłużanie okresu nauki kosztem zwiększenia liczebności grup, w których odbywa się nauka. Na pytanie, który z tych systemów kształcenia jest lepszy, odpowiedź mogą dać tylko pogłębione badania ekonomiczno-oświatowe.

Innym problemem wymagającym badań ekonomiczno-oświatowych jest system szkoły średniej i zasady przygotowywania w niej młodzieży do pracy zawodowej lub do studiów wyższych. System ten i jego ekonomiczno-oświatowe konsekwencje omówimy na przykładzie naszego kraju.

W Polsce przygotowywanie kadr wykwalifikowanych do pracy zawodowej lub do dalszej nauki, odbywa się poprzez system różnych form szkoły średniej. I tak np. absolwenci szkoły podstawowej mogą przysposabiać się do podjęcia pracy poprzez naukę w zasadniczych szkołach zawodowych lub w technikach. Mogą też uczyć się w liceach ogólnokształcących, a absolwenci szkół średnich — zwłaszcza liceów ogólnokształcących — podejmują niekiedy naukę zawodu w licznych szkołach pomaturalnych. Ile więc kosztuje państwo, licząc tylko wydatki budżetowe, wykształcenie jednego absolwenta na poziomie szkoły średniej w zależności od typu szkoły, którą on kończy, niezależnie od tego, czy absolwent ten podejmie pracę zawodową po ukończeniu szkoły średniej, czy też będzie studiował?

Oto przykłady podane w cenach bieżących w 1965 r.:

| | |
|--|--------------|
| 1. Liceum ogólnokształcące — dotychczas 3 lata nauki | 13,3 tys. zł |
| 2. Liceum ogólnokształcące (13,3 tys. zł) oraz szkoła pomaturalna np. typu studium nauczycielskiego (18,4 tys. zł) 6 lat nauki | 31,7 tys. zł |
| 3. Technikum zawodowe (przeciętnie w różnych typach) 5 lat nauki | 31,2 tys. zł |
| 4. Zasadnicza szkoła zawodowa (13,6 tys. zł) uzupełniona technikum zawodowym (przeciętnie) 6 - 7 lat nauki | 39,6 tys. zł |

Dodajmy, że uprzednio wydatkowano już około 9 tys. zł na wykształcenie każdego absolwenta szkoły podstawowej.

Podane przykłady nasuwają zasadnicze pytanie — jak i jak długo — mając na uwadze aspekty pedagogiczne i ekonomiczne — powinno przebiegać przygotowywanie młodzieży w toku szkoły średniej, do pracy zawodowej i do dalszych studiów? Czy najwłaściwszą drogą do należytego kształcenia kadr wykwalifikowanych na poziomie średnim jest kosztowne technikum zawodowe? Czy nie lepiej byłoby kształcić młodzież bliżej domu rodzinnego w szkole średniej ogólnokształcącej, a potem uczyć ją zawodu w miejscu przyszłej pracy — w szkole przyzakładowej? Czy nie należałoby w miejsce szkoły pomaturalnej (m. in. także studiów nauczycielskich) powołać różnych form wyższych lub półwyższych szkół zawodowych? Takich i podobnych pytań można stawiać tu wiele. Odpowiedzi na nie nie uzyskamy bez pogłębionych badań pedagogów i ekonomistów. Powinni oni łącznie wypracować optymalny w naszych warunkach model kształcenia dla przyszłości, uwzględniający jednocześnie czynniki oświatowe i ekonomiczne. Dzisiaj wiemy, że w przyszłości droga wyboru będzie wiodła raczej poprzez szkołę ogólnokształcącą, uzupełnioną nauką zawodu lub różnego rodzaju studiami półwyższymi o zróżnicowanym czasie trwania, o różnej formie i zakresie. Takie zasady kształcenia mogą dać oczywiste korzyści społeczne w postaci możliwości wzmoczonej opieki wychowawczej rodziców w pierwszej fazie szkoły średniej (bliskość szkoły od miejsca zamieszkania rodziny), wysoki poziom ogólnego wykształcenia (warunek powodzenia w toku dalszej nauki lub przy zmianie specjalizacji zawodu), albo wreszcie znacznie niższy koszt kształcenia przy dużym prawdopodobieństwie zbieżności profilu szkoły z aktualnymi potrzebami gospodarki narodowej. Ale czy system ten nie posiada też i stron ujemnych?

Jeszcze innym zagadnieniem wymagającym badań ekonomiczno-oświatowych jest np. system organizacji pracy w samej szkole, a zwłaszcza takie problemy, jak optimum wielkości szkoły, wydziału, grupy dydaktyczno-laboratoryjnej, grupy języków obcych itp. Nie mniej ważnym zagadnieniem jest sprawa sieci szkolnej, zwłaszcza w warunkach wiejskich i małomiasteczkowych, dojazdów do szkół, internatów i innych elementów warunkujących dostępność do szkoły, społeczne koszty jej funkcjo-

nowania i efekty pracy szkoły w danym regionie społeczno-gospodarczym. Wymaga też badań efekt pracy szkół: absolwenci, ich poziom przygotowania ogólnego i zawodowego, przydatność w życiu społeczno-gospodarczym i kulturalnym kraju oraz sposób wykorzystania ich kwalifikacji w pracy zawodowej. Jeszcze bardziej złożonym zagadnieniem jest system oceny pedagogiczno-ekonomicznych i wychowawczych efektów pracy szkoły oraz rodzaje bodźców ekonomicznych mających na celu zwiększenie tych efektów. Wymienione tu problemy nie wyczerpują bynajmniej wszystkich zagadnień ekonomiczno-pedagogicznych typowych dla specyficznego przedsiębiorstwa „produkującego kwalifikacje”, jakim staje się dzisiaj szkoła.

c) Ostatnia wreszcie grupa zagadnień ekonomiczno-oświatowych dotyczy indywidualnej opłacalności kształcenia. Zwłaszcza w ustroju kapitalistycznym indywidualne nakłady na kształcenie traktowane są jako rodzaj inwestycji, od których spodziewany jest zysk i jako takie podlegają, podobnie jak cały wydatkowany kapitał, odpowiedniemu kryterium oceny ekonomicznej. Mimo że to kryterium oceny sprzeczne jest ze społeczną funkcją kwalifikacji w społeczeństwie socjalistycznym, posiada ono zapewne i w gospodarce socjalistycznej pewien wpływ na indywidualne decyzje ludności w dziedzinie wyboru rodzaju zawodu i poziomu wykształcenia. Dlatego też związki wykształcenia z poziomem zarobków ludności pracującej nie powinny wybiegać z pola zainteresowań badawczych, chociażby z uwagi na potrzebę zgodności wykształcenia z charakterem wykonywanej pracy i bodźców, które powinny prowadzić do podniesienia kwalifikacji pracowniczych.

Wymienione grupy problemów, wymagające badań ekonomiczno-oświatowych świadczą o społecznej doniosłości tego zagadnienia i o potrzebie stosowania ekonomicznych kryteriów w dziedzinie oceny efektywności samego systemu kształcenia w każdym kraju. Wynika to też ze zmian zachodzących w poziomie nauki, oświaty i kształcenia kadr wykwalifikowanych w związku z rozwojem gospodarczym oraz z rozmiarów kosztów społecznych powstających z tego tytułu.

II. PODSTAWOWE KIERUNKI I ORGANIZACJA BADAŃ

W ciągu ostatnich kilku lat obserwujemy w Polsce szybko postępujący wzrost zainteresowań naukowo-badawczych ekonomicznymi problemami kształcenia. Doceniając znaczenie tych badań przewodniczący Komisji Planowania przy Radzie Ministrów, przewodniczący Komitetu Nauki i Techniki, prezes Polskiej Akademii Nauk, minister Oświaty i Szkolnictwa Wyższego, prezes Głównego Urzędu Statystycznego podpisali w 1967 r. specjalny protokół uzgodnień w sprawie programu i koordynacji badań w zakresie ekonomicznych aspektów kształcenia kadr wykwalifikowanych dla potrzeb gospodarki i kultury narodowej. Protokół ten uporządkował

sprawy organizacji badań w dziedzinie ekonomiki kształcenia w Polsce, a także zarysował cztery podstawowe kierunki badań:

- 1) związek kwalifikacji z rozwojem i wzrostem gospodarczym,
- 2) planowanie potrzeb na kadry wykwalifikowane,
- 3) finansowanie i efektywność oświaty,
- 4) infrastruktura szkolnictwa.

Do bardziej szczegółowych zagadnień wymagających badań zaliczono:

- a) metodologiczne problemy badania wpływu oświaty na wzrost gospodarczy,
- b) ogólnoteoretyczne problemy związku wykształcenia i kwalifikacji ze wzrostem gospodarczym,
- c) szczegółowe problemy wpływu wykształcenia i kwalifikacji na efekty pracy,
- d) metody planowania potrzeb na kadry wykwalifikowane,
- e) przemiany w strukturze zatrudnienia kadr o różnym poziomie wykształcenia oraz ich wykorzystanie,
- f) bodźce do zdobywania wykształcenia i podnoszenia kwalifikacji,
- g) koszty kształcenia i efektywność oświaty,
- h) infrastruktura szkolnictwa,
- i) ogólnoteoretyczne problemy związku ekonomii i pedagogiki,
- j) efektywność systemu szkolnego,
- k) jakość kształcenia,
- l) optymalne rozwiązania w zakresie czasu i charakteru kształcenia.

Zasadnicze jednak efekty w dziedzinie badań nad ekonomiką kształcenia widoczne będą najprawdopodobniej dopiero po roku 1970. Dokonana w 1968 r. ewidencja wykazała, że w szkołach wyższych, w resortowych placówkach naukowo-badawczych i placówkach Polskiej Akademii Nauk prowadzone były w latach 1968-1970 prace nad blisko 155 tematami z zakresu ekonomiki kształcenia. Największa ilość tematów, bo blisko pięta część (35) wiąże się z problematyką kosztów kształcenia i efektywnością oświaty. Duże zainteresowanie wzbudzają zagadnienia efektywności systemu szkolnego (23 tematy), szczegółowe problemy zależności pomiędzy poziomem wykształcenia a efektami pracy (17 tematów) oraz przemiany w strukturze zatrudnienia kadr o różnym poziomie wykształcenia i sposób ich wykorzystania (18 tematów). Wiele jednak ważnych zagadnień wchodzących w zakres problematyki ekonomiki kształcenia nie znalazło jeszcze w realizowanym obecnie planie badań ekonomiczno-oświatowych dostatecznego odzwierciedlenia.

Do poważnego ożywienia zainteresowań ekonomiką kształcenia w Polsce przyczyniły się niewątpliwie, zainicjowane przez Instytut Nauk Pedagogicznych Uniwersytetu Warszawskiego kolejne sympozja naukowe poświęcone tej dyscyplinie nauki. Pierwsze sympozjum obradowało w 1966 r.; uczestnicy tego spotkania wytyczyli kierunki badań w dziedzinie ekonomiki kształcenia oraz uzgodnili zasady koordynacji i współpracy poszczególnych środowisk naukowych zajmujących się tą problematyką.

Drugie sympozjum, które miało miejsce w 1968 r. ugruntowało zainteresowanie ekonomiką kształcenia w naszym kraju. W czasie jego obrad postulowano na najbliższy okres:

a) kontynuację badań ekonomiczno-oświatowych w skali makroekonomicznej, głównie z punktu widzenia krytycznej oceny metod dotychczas w nich stosowanych,

b) koncentrację głównego wysiłku badawczego na badaniach mikroekonomicznych wpływu wykształcenia i szkolenia zawodowego na efekty pracy, zwłaszcza jej wydajność,

c) kontynuację tematów badawczych dotyczących związku kwalifikacji z zarobkami i jego wpływu na dopływ kandydatów do określonych zawodów i szczebli kształcenia,

d) podjęcie problematyki jakościowych efektów kształcenia i stopnia wykorzystania kwalifikacji, zwłaszcza absolwentów szkół zawodowych,

e) przeprowadzenie gruntownej analizy ekonomiczno-społecznej zawodu nauczyciela, warunków jego pracy i jej efektywności.

Przewiduje się, że w przyszłości będą organizowane tego typu spotkania naukowe jako dobra forma wymiany doświadczeń i poglądów, w których uczestniczyć będą pracownicy nauki, przedstawiciele administracji szkolno-oświatowej oraz władz organizacji i instytucji zajmujących się problematyką szkolnictwa.

III. WSTĘPNA OCENA WYNIKÓW BADAŃ

Przedstawiając wyniki prac prowadzonych w Polsce nad ekonomiką kształcenia warto w szczególności omówić wyniki badań nad planowaniem i prognozowaniem oświatowym, finansowaniem i kosztami kształcenia oraz infrastrukturą szkolnictwa.

1. Planowanie i prognozowanie oświatowe. Podkreśla się, że do najważniejszych zasad planowania oświaty należy:

A) Ścisły związek z planowaniem ogólnogospodarczym. Plany w dziedzinie szkolnictwa powinny być odbiciem doraźnych, a zwłaszcza perspektywicznych celów, które zostały przyjęte dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju. Generalny cel rozwoju i przemian społeczno-gospodarczych powinien być drogowskazem dla wytyczenia zadań szkolno-oświatowych.

B) Odpowiednio rozległy horyzont czasowy. W dziedzinie kształcenia, jak w żadnej innej, spodziewany efekt jest osiągalny tylko w długich okresach czasu, a na jego skutki społeczno-gospodarcze trzeba oczekiwać jeszcze dłużej. To też przesądza o potrzebie wyprzedzania wymogów gospodarki w zakresie potrzeb na kadry wykwalifikowane odpowiednim programem rozwoju szkolnictwa.

C) Uwzględnienie prognozy rozwoju ludności. Czynnikiem demograficzny

w zasadniczy sposób decyduje o celach i rozmiarach zadań dla szkolnictwa oraz przesądza przyszłą sytuację na rynku pracy. On też wyznacza tempo i kierunki rozwoju gospodarki, decyduje o poziomie techniki. Dlatego też wszelkie rozważania na temat strategii wykorzystania zasobów ludzkich powinny zaczynać się od poznania obecnej i przyszłej struktury ludności.

Zasady te stanowiły podstawę prac prowadzonych w Polsce w latach 1964 i 1965 nad planem w zakresie potrzeb na kadry wykwalifikowane do 1975 r. oraz nad planem rozwoju szkolnictwa w latach 1966 - 1970. Przy opracowywaniu tych planów wykorzystano specjalne badanie w zakresie perspektywicznych potrzeb gospodarki i kultury narodowej na kadry wykwalifikowane. Badanie to oparte było na następujących pięciu założeniach:

a) ocena potrzeb kadrowych stanowi integralną część perspektywicznego programu rozwoju gospodarczego i kulturalnego kraju. Założenia w zakresie planowania zatrudnienia kadr wynikają z zadań w zakresie rozwoju produkcji i usług, program rozwoju gospodarczego zapewnia pełne i racjonalne zatrudnienie wzrastających zasobów siły roboczej, w związku z intensywnym charakterem rozwoju gospodarki wymogi kwalifikacyjne nie mogą być statyczne, lecz powinny ulegać dynamicznym zmianom,

b) końcowe wyniki obliczeń w dziedzinie potrzeb kadrowych stanowią sumę potrzeb poszczególnych działów oraz gałęzi gospodarki i kultury narodowej, co daje gwarancję uwzględnienia różnych czynników kształtujących odmienne struktury kwalifikacyjne zatrudnienia w poszczególnych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego w kraju,

c) kompleksowe ujęcie całości zapotrzebowania na kadry wykwalifikowane, rozpoczynając od robotników wykwalifikowanych, a kończąc na studiach wyższych i kształceniu kadr naukowych. Umożliwiło to dokonanie oceny kierunkowych zmian w strukturze zawodowej oraz wzajemnych proporcji w zatrudnieniu kadr według poziomów wykształcenia, grup zawodów, a nawet poszczególnych zawodów.

W omawianych pracach szczególną uwagę zwrócono też na poprawność proporcji w zatrudnieniu kadr z wykształceniem wyższym i średnim zawodowym. Prawidłowe określenie tych proporcji ma istotne znaczenie z punktu widzenia efektywności wykorzystania kwalifikacji kadr, jak również z punktu widzenia społecznych kosztów kształcenia. Dla przykładu koszt wykształcenia technika jest 3 do 4 razy niższy od kosztu wykształcenia inżyniera, a liczba techników przypadających na jednego inżyniera była w Polsce stosunkowo niska i wynosiła (1964 r.) 2,4. Przewiduje się, że w 1975 r. liczba ta wzrośnie do 3,1.

W wyniku tych prac sporządzono plan w zakresie kadr kwalifikowanych do 1975 r. Plan ten postawił szereg poważnych zadań przed szkolnictwem wyższym. I tak np., jeżeli ogólne zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej ma wzrosnąć w latach 1965 - 1975 o 39,5%, to zatrudnienie

pracowników z wyższym wykształceniem o 56%. Gdyby ten stan został osiągnięty, zwiększyłyby się udział kadr o najwyższych kwalifikacjach wśród zatrudnionych; odsetek pracowników z wyższym wykształceniem wzrósłby z 4,7% w 1968 r. do 6,3% w 1975 r. Przewiduje się przy tym zróżnicowane tempo wzrostu zatrudnienia w różnych grupach zawodów. Podczas kiedy w grupie zawodów technicznych wzrost zatrudnienia kadr z wyższym wykształceniem w okresie 1965 - 1975 wyniesie 78,1%, to w grupie specjalistów nauk ścisłych 121,6%, w grupie zawodów humanistycznych 67%, a w tym samym okresie w grupie prawników 23,5%, w grupie zawodów służby zdrowia 43,9%.

Bilansując potrzeby gospodarki i kultury narodowej w zakresie kadr o najwyższych kwalifikacjach z możliwościami szkolnictwa, natrafia się jednak na szereg istotnych problemów. I tak nie jest dostosowana do potrzeb gospodarki struktura szkół wyższych w zakresie poziomu wykształcenia. Gospodarka zgłasza wyższe zapotrzebowanie od aktualnych możliwości kształcenia w szkołach wyższych w zakresie wyższych studiów zawodowych, zwłaszcza zaś na kierunkach technicznych i ekonomicznych. W grupie zawodów technicznych strukturę potrzeb na absolwentów szkół wyższych ocenia się następująco: 46% z wykształceniem magisterskim i 54% z wykształceniem zawodowym; w grupie zawodów rolniczych 42,5% i 57,5%; w grupie zawodów ekonomicznych 40% i 60%.

Nie jest też dostosowane do potrzeb w należyty sposób kształcenie według zawodów i specjalności. Odzwierciedla się to w bilansie szeregiem pozycji nadwyżkowych i szeregiem niedoborów. Największe niedobory zarysowują się m. in. na kierunkach: chemicznym, komunikacyjnym i włókienniczym.

Dynamiczny, w ostatnich latach wzrost liczby studentów spowodował maksymalne wykorzystanie bazy dydaktycznej i socjalnej szkolnictwa wyższego. Dlatego też dla zaspokojenia potrzeb wykazywanych przez gospodarkę i kulturę na kadry z wyższym wykształceniem należy znacznie przyspieszyć wzrost nakładów inwestycyjnych na szkoły wyższe oraz wzmocnić wysiłki mające na celu powiększenie liczby pracowników naukowo-dydaktycznych.

Metodologia planowania kształcenia, w tym także szkolnictwa wyższego, wywołuje wiele dyskusji i posiada jeszcze szereg niedostatków. Dalsze prace nad doskonaleniem planowania oświaty są sprawą bardzo aktualną ze względu na fakt, że niedociągnięcia tego planowania znajdują swój ostateczny wyraz w określonych perturbacjach zachodzących w życiu społecznym i gospodarce narodowej, co z kolei odbija się na rozwoju systemu szkolno-oświatowego.

2. Finansowanie i koszty kształcenia. Problematyka ta jest w naszym kraju stosunkowo często podejmowana i dość dobrze już rozeznana. Związane jest to z zapotrzebowaniem szeroko pojętej admini-

stracji szkolno-oświatowej na odpowiednio opracowane wyniki analiz kosztów kształcenia. Koszty bowiem można wykorzystać dla takich celów, jak: a) rozeznanie, kontrola i poprawa w gospodarce mieniem i funduszami, jakie społeczeństwo przeznaczają na kształcenie, b) badanie stanu oraz zmian warunków materialnych i dydaktycznych, w jakich pracują szkoły, od których to warunków zależy jakość kształcenia, c) planowanie wydatków na szkolnictwo na okresy przyszłe, d) badania porównawcze oraz różnego typu analizy ekonomiczne.

Zainteresowanie badaczy finansowymi aspektami kształcenia staje się zrozumiałe, kiedy uzmysłowimy sobie, jak poważne i stale wzrastające środki przeznaczają się na funkcjonowanie i rozwój systemu szkolno-oświatowego. Oto, podczas kiedy w 1955 r. na oświatę przeznaczano w Polsce (z budżetu państwowego i innych funduszy społecznych) 10,4 mld zł., tj. 4,5% dochodu narodowego, to w 1961 r. — 21,7 mld zł., tj. 5,3% dochodu, a w 1967 r. już 36,0 mld., co stanowi 6% dochodu narodowego. Są podstawy do przewidywania, że w nadchodzącym okresie szybkie tempo wzrostu wydatków na cele oświatowe w naszym kraju będzie utrzymane.

Wzrastają również jednostkowe koszty kształcenia ucznia w okresie roku na poszczególnych szczeblach systemu szkolnego, co charakteryzuje poniższe zestawienie (w zł).

| | 1955 | 1967 |
|--|--------|--------|
| Szkoły podstawowe | 657 | 1 570 |
| Licea ogólnokształcące | 1 816 | 3 603 |
| Zasadnicze szkoły zawodowe dla nie pracujących | 4 109 | 5 695 |
| Technika zawodowe dla nie pracujących | 4 109 | 5 695 |
| Uniwersytety | 16 000 | 17 400 |
| Politechniki | 7 000 | 18 600 |

Koszty kształcenia przedstawione w tym zestawieniu są kosztami „średnimi” w skali ogólnopolskiej. Obok badań i analiz takich kosztów, prowadzone są również w Polsce badania nad kosztami kształcenia w określonych grupach szkół — często nawet w szkołach pojedynczych — w przekroju regionalnym. Analizy takie są szczególnie użyteczne ze względu na fakt, że pozwalają wykrywać terytorialne różnice w kosztach kształcenia oraz różnice wynikające ze specyfiki poszczególnych kierunków studiów, form i metod kształcenia.

Śród wszystkich szczebli szkolnictwa najbardziej zaawansowane są prace nad kosztami, a także nad szerzej rozumianą problematyką finansową w szkolnictwie wyższym. W pracach tych osiągnięto taki etap, że coraz pilniej zaczęto odczuwać potrzebę krytycznego ustosunkowania się do badań przeprowadzonych w różnych ośrodkach, dokonano próby podsumowania badań oraz wytyczenia dalszych kierunków prac. Tym celom była poświęcona konferencja zorganizowana w 1969 r. przez Międzyuczelniany Zakład Badań nad Szkolnictwem Wyższym. W czasie obrad konferencji sprecyzowano koncepcję eksperymentu badania kosztów w

wybranych szkołach wyższych. Koncepcja ta zakłada wprowadzenie w niektórych szkołach ewidencji kosztów w nowych — dostosowanych do wymogów analiz kosztów — przekrojach i układach klasyfikacyjnych. W ewidencji tej przewiduje się przy tym zastosowanie specjalnych maszyn do księgowania dla odciążenia szkoły od żmudnych prac związanych z ewidencją kosztów.

W zakresie ściśle rozumianej problematyki finansowania kształcenia prowadzone są badania nad źródłami i metodami finansowania oraz nad kierunkami zmian w jego systemie. Prace nad systemem finansowania kształcenia zmierzają do tego, aby system ten oddziaływał na funkcjonowanie systemu szkolnego, a tym samym na polepszenie efektywności i rentowności środków finansowych przeznaczonych na szkolnictwo. Poprawa w funkcjonowaniu systemu kształcenia posiada bowiem nie tylko aspekty pedagogiczne ale również ekonomiczne. Odpowiednie docenianie tych aspektów w pracy aparatu administrującego szkolnictwem jest kwestią o istotnym znaczeniu.

3. *Infrastruktura szkolnictwa.* Badania w tej dziedzinie legitymują się już w Polsce znacznym dorobkiem. Doniosłość tych badań jest dwójaka: po pierwsze są one niezbędne dla poznania i właściwej oceny stanu istniejącego w zakresie infrastruktury kształcenia, a po drugie — są podstawą optymalnego programowania, projektowania i planowania rozbudowy tej infrastruktury. Szczególnie intensywnie prowadzone są analizy w dziedzinie infrastruktury szkolnictwa wyższego.

W realizacji ogromnych zadań w dziedzinie rozwoju infrastruktury szkolnictwa wyższego, zasadnicze znaczenie ma prawidłowe rozwiązanie szeregu złożonych problemów w zakresie programowania rozmieszczenia i projektowania inwestycji oraz określania wielkości szkoły wyższej.

Zbudowanie prawidłowego programu rozmieszczenia szkolnictwa wyższego wymaga rozstrzygnięcia dwóch podstawowych problemów: 1) jaka jest zależność rozmieszczenia szkół od struktury demograficznej kraju, która reprezentuje bazę rekrutacyjną wyższych uczelni oraz 2) jaka jest zależność rozmieszczenia szkół od rozmieszczenia terytorialnego zapotrzebowania gospodarki i kultury narodowej na kadry o najwyższych kwalifikacjach.

Na rozmieszczenie szkolnictwa wyższego mają również poważny wpływ — i to coraz bardziej rosnący — preferencje regionalne. Mogą one być wyrażane zarówno przez ośrodki już posiadające wyższe uczelnie, jak też ośrodki dotychczas ich pozbawione. W pierwszym przypadku preferencje regionalne mogą działać w kierunku dalszej koncentracji szkolnictwa wyższego, w przypadku zaś ośrodków, które nie mają dotychczas szkoły wyższej, preferencje regionalne prowadzą do postulatów tworzenia wyższych uczelni jako istotnego instrumentu aktywizacji kulturalnej i społecznej regionu. Trzeba jednak stwierdzić, że często wyrażana jest

opinia, iż lokalizacja szkół wyższych w nowych ośrodkach przynosi efekty jakościowe kształcenia różne od efektów uzyskiwanych przez ośrodki starsze, okrzepłe organizacyjnie i naukowo. Różnice te nie mają charakteru stałego, jednakże — szczególnie w pierwszym okresie istnienia nowych uczelni — występują w sposób wyraźny. Wpływa to z trudności związanych ze skompletowaniem i rozwojem kadry naukowo-dydaktycznej oraz z przygotowaniem i odpowiednim wyposażeniem pracowni i laboratoriów.

Pomimo tych ujemnych stron, proces deglomeracji szkolnictwa wyższego jest nieunikniony. Zasadniczym czynnikiem stymulującym ten proces będzie podnoszenie się barier rozwoju w dużych ośrodkach. Spowoduje to osłabienie tempa rozwoju największych ośrodków akademickich w Polsce, co w perspektywie doprowadzi do wykształcenia się nowego, bardziej zróżnicowanego organizacyjnie i przestrzennie układu szkolnictwa wyższego.

W zakresie projektowania inwestycji szkół wyższych istotną kwestią do rozstrzygnięcia jest sprawa wyboru metod realizacji inwestycji: czy opierać inwestycje na projektach zindywidualizowanych, w których wielkość, kształt i wyposażenie każdego obiektu zależą od życzeń ich przyszłych użytkowników, czy też stosować projekty powtarzalne lub typowe oraz unifikację obiektów. W obecnej sytuacji wiele względów przemawia za stosowaniem — tam gdzie to tylko jest możliwe — metody drugiej, tj. za wnoszeniem dla potrzeb szkolnictwa wyższego budynków jednolitych, o uniwersalnych i elastycznych możliwościach zmiennego zagospodarowania i użytkowania. Przy opracowywaniu tego rodzaju projektów należy brać pod uwagę nie tyle kryterium racjonalnej minimalizacji nakładów inwestycyjnych, ale kompleksowe kryterium minimalizacji nakładów, w którym powinno się uwzględniać zarówno nakłady inwestycyjne jak też eksploatacyjne. Jest to istotne zagadnienie, bowiem na podstawie szczegółowych analiz można przytoczyć wiele przykładów, gdzie nadmierna koncentracja uwagi na obniżce nakładów inwestycyjnych została okupiona niewspółmiernym wzrostem bieżących nakładów eksploatacyjnych.

Badanie optymalnych rozmiarów wielkości szkoły wyższej jest także jedną z zasadniczych spraw przy sporządzaniu programów rozwoju i rozmieszczenia szkolnictwa wyższego. Szczególnie istotne w tej dziedzinie są analizy wielkości uczelni od strony efektywności jej tworzenia i funkcjonowania. Wyróżnia się tu trzy grupy zagadnień odnoszących się do wielkości uczelni: 1) „dociążanych”, 2) rozbudowywanych i 3) nowo budowanych.

W pierwszym przypadku zwiększania rozmiarów istniejących szkół przy wzroście jej zadań w dziedzinie kształcenia wyłaniają się problemy optymalnej wielkości szkoły wyższej, a ściślej mówiąc przedziałów tej wielkości, które można uznać za optymalne z punktu widzenia funkcjonowania szkoły. Jeśli uczelnia znajduje się u progu dolnej części wykorzy-

stania przedziału optymalnego, wówczas istnieje możliwość — bez dodatkowych inwestycji — zwiększenia jej zadań w zakresie kształcenia.

W drugim przypadku spotykamy się z sytuacją bardziej złożoną, gdyż jednocześnie trzeba rozpatrywać problemy efektywności rozbudowywanych szkół wyższych (koszt inwestycyjny i eksploatacyjny kształcenia jednego studenta) oraz efektywności rozwiązań projektowych.

W trzecim przypadku, przy ustalaniu wielkości uczelni nowo budowanych należy brać pod uwagę szereg kryteriów, a w szczególności efektywność kształcenia i pracy naukowo-badawczej, kierunki studiów, wysokość kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych na jednego studenta, efektywność procesu inwestycyjnego.

W świetle tych uwag widać, jak olbrzymie znaczenie mają badania w dziedzinie infrastruktury dla prawidłowego kształtowania się bazy materialnej szkolnictwa oraz dla najbardziej efektywnego wykorzystania olbrzymich nakładów inwestycyjnych przeznaczonych przez społeczeństwo na ten cel. Istotną sprawą jest, aby jak najszerzej wdrażać wyniki tych badań do pracy aparatu planującego oraz administrującego funkcjonowaniem i rozbudową infrastruktury szkół wyższych.

Kończąc prezentację wyników badań nad ekonomiką kształcenia w Polsce warto jeszcze zwrócić uwagę na prace w dziedzinie ekonomicznej efektywności kształcenia. Badania te, mające charakter mikroekonomiczny, przeprowadzane są w poszczególnych przedsiębiorstwach produkcyjnych i objęły przemysł włókienniczy oraz budowy statków. Podobne badania przeprowadzono również w indywidualnych gospodarstwach chłopskich. Wszystkie te analizy wykazały ścisłą zależność poziomu wykształcenia pracujących z takimi wskaźnikami, jak: wydajność pracy, procent wykonania norm, jakość pracy, gatunkowość produkcji, udział w ruchu racjonalizatorskim.

IV. POTRZEBA DOSKONALENIA METODOLOGII BADAŃ

Jedną z cech charakterystycznych, dostępnej we współczesnym świecie literatury z zakresu ekonomiki kształcenia jest różnorodność stosowanych metod badawczych. Różnorodność ta jest zapewne oznaką złożoności problemu i świadczy o tym, że nie zawsze wiadomo jeszcze, jaki jest najlepszy sposób postępowania w tej dziedzinie badań. Konsekwencją tej różnorodności metod badawczych są często odmienne wyniki prowadzonych badań, mimo że wszyscy ich autorzy zgodni są w kwestii zasadniczej i podkreślają wzajemne zależności występujące pomiędzy rozwojem szkolnictwa i rozwojem gospodarki.

Na obecnym etapie tych badań konieczna jest krytyczna ocena głównych metod dotychczas stosowanych, co — być może — skłoni osoby interesujące się wynikami przeprowadzonych studiów do ostrożnej interpretacji i dalszych poszukiwań w dziedzinie doskonalenia ich metodologii.

Podstawowym mankamentem wszystkich badań z zakresu ekonomicznej efektywności wykształcenia jest brak w pełni porównywalnych danych statystycznych i odmienne założenia metodologiczne w przeprowadzanych badaniach. Źródła informacji statystycznej dla długich okresów — co jest podstawowym założeniem tego typu badań — są dostępne tylko w nielicznych krajach i to wysoko rozwiniętych gospodarczo. Mimo tego są one mało przydatne dla porównań międzynarodowych z uwagi na różnorodność ujęć w grupowaniu informacji gospodarczych lub z racji braku danych dla pewnych okresów. Znacznie większe trudności występują w porównywalności osiągniętych wyników badań z uwagi na ich założenia metodologiczne. Przypomnijmy, że ekonomiści burżuazyjni w swoich badaniach wychodzą z trynitarnej formuły wulgarnoekonomicznej teorii czynników produkcji. To klasowe ujęcie w zasadniczy sposób ciąży na wynikach badań osiąganych przez ekonomistów burżuazyjnych i przeszkadza w faktycznym określaniu wzajemnych zależności występujących pomiędzy poziomem wykształcenia ludności a ekonomicznymi wynikami produkcji. Problem ten wydaje się być możliwy do rozwiązania tylko z punktu widzenia marksistowskiej teorii wartości pracy i opartej na tej teorii redukcji pracy złożonej do czynników pracy prostej. W tej kwestii wskazania metodologiczne S. G. Strumilina wymagają bardziej gruntownego opracowania.

W doskonaleniu metodologii obliczeń w zakresie zależności występujących pomiędzy poziomem wykształcenia a wydajnością pracy istotne znaczenie mają niewątpliwie liczne badania empiryczne prowadzone obecnie w wielu krajach socjalistycznych, w tym również i w Polsce. Równie ważnym zagadnieniem jest też doskonalenie metodologii badań w dziedzinie mikroekonomicznych zagadnień szkolnictwa. Dlatego też wymiana doświadczeń i wzajemna współpraca poszczególnych państw socjalistycznych w dziedzinie doskonalenia marksistowskiej metodologii w badaniach ekonomiczno-oswiatowych wydaje się być obecnie szczególnie potrzebna i pożyteczna.

V. UWAGI KOŃCOWE

To co przedstawiliśmy, nie wyczerpuje całości problematyki z zakresu ekonomiki kształcenia, podejmowanej w naszym kraju. Jednak już na tej podstawie można stwierdzić, że badania te ściśle łączą się z pracą systemu szkolno-oswiatowego, a także odgrywają istotną rolę w doskonaleniu związków szkolnictwa z gospodarką narodową, co nabiera szczególnego znaczenia w sytuacji, gdy rozwój społeczno-gospodarczy naszego kraju w coraz większym stopniu zależy od jakości i ilości kadr kwalifikowanych.

Trzeba zaznaczyć, że szersze wykorzystanie w praktyce wniosków, jakie płyną z badań ekonomiczno-oswiatowych może prowadzić do zwiększenia

szenia efektywności nakładów przeznaczanych przez społeczeństwo na kształcenie. Zwiększenie tej efektywności oznacza, że przy racjonalniejszej gospodarce nakładami, bardziej efektywnym ich wykorzystaniu można wykształcić stosunkowo więcej i lepiej przygotowywanych absolwentów. Dla zwiększenia ekonomiczno-społecznej efektywności kształcenia niezbędne jest też właściwe — zgodne z kierunkiem i specjalizacją — zatrudnienie absolwentów oraz jak najpełniejsze zastosowanie i wykorzystanie ich wiedzy dla dobra gospodarki i kultury narodowej. Dopiero wówczas istnieją sprzyjające warunki do tego, ażeby społeczeństwo otrzymywało zwrot — w postaci odpowiedniego wzrostu dochodu narodowego w wyniku zwiększenia społecznej wydajności pracy — za poniesione nakłady pracy i środków materialnych na kształcenie.

Wydaje się też, że problematyka badań w zakresie ekonomiki kształcenia wymaga szerszej współpracy poszczególnych ośrodków naukowych w państwach socjalistycznych. W szczególności zaś mogą być przydatne, m. in. dla praktyki gospodarczej, doświadczenia poszczególnych krajów socjalistycznych w dziedzinie metodologii tych badań, w planowaniu szkolnictwa, a zwłaszcza w ustalaniu długookresowych prognoz zapotrzebowania gospodarki i kultury narodowej tych państw na kadry wykwalifikowanych specjalistów. Sądzić więc należy, że program integracji gospodarczej państw socjalistycznych obejmie z czasem znacznie szerszej również zagadnienia nauki i szkolnictwa.

Należy na koniec wskazać, że dalszej koordynacji i wspólnych badań wymaga też program pomocy oświatowej państw socjalistycznych dla krajów rozwijających się gospodarczo. Odpowiednia współpraca pomiędzy naszymi krajami w tej dziedzinie pozwoli na zintensyfikowanie tej pomocy i nakreślenie w przyszłości najbardziej skutecznych jej form i kierunków.

INVESTIGATIONS ON THE ECONOMY OF EDUCATION IN POLAND

S u m m a r y

In this article the authors discuss the development of investigations on the economy of education in Poland. They present more detailed results of work on such problems as: planning and prognosis in branches of education, financing and costs of education, infrastructure of schooling and economic effectivity of education. In addition the authors in attempting to present the object and range of economy of education drew up the three following groups of problems:

- a) macroeconomic education on a national economic scale,
- b) microeconomic problems of education regarding the school system itself,
- c) individual profitability of education.

The authors express their conviction that wider practical application of the results of economic-educational research may lead to increased effectivity of investments designated, by the community, for education. Increasing this effectivity means that by more rational economy of investments and greater effectivity in their utilization a relatively larger number of better qualified specialists, of various standards, can be educated.