

PRACE POGLĄDOWE

Izabela Rydlewska-Liszkowska
Lech T. Dawydzik

EKONOMICZNE PROBLEMY OCENY EFEKTYWNOŚCI INWESTOWANIA W ZDROWIE PRACUJĄCYCH*

ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF INVESTMENT IN WORKERS' HEALTH: ECONOMIC ISSUES

Z Zakładu Organizacji Ochrony Zdrowia
Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi
Kierownik zakładu: dr med. L. T. Dawydzik

STRESZCZENIE Analiza ekonomicznej efektywności inwestowania w opiekę zdrowotną i szerzej, w zdrowie, prowadzona przy użyciu technik koszt-korzyść czy koszt-efekt, stanowi w szeregu krajów przedmiot działań implementacyjnych. Integracja Polski z krajami Unii Europejskiej uzasadnia potrzebę zrozumienia i stosowania analiz ekonomicznych. Działania te napotykają jednak na bariery metodologiczne i implementacyjne. Nakłady związane ze zdrowiem pracujących to nakłady na opiekę zdrowotną i poprawę warunków pracy, ale również świadczenia, w tym pieniężne, będące skutkiem negatywnych zjawisk dotyczących stanu zdrowia pracowników (świadczenia ZUS, obciążenia pracodawców). Istniejący w Polsce system sprawozdawczości finansowej nie daje pełnej możliwości przedstawienia zagregowanych danych na temat finansowania działań na rzecz zdrowia pracujących i skutków negatywnych zjawisk w tym obszarze. Z kolei informacje o efektach finansowania zdrowia pracujących w Polsce pochodzą z różnych źródeł, co oznacza, że dotyczą różnych grup poddanych analizie. Zalecana jest więc ostrożność w komentowaniu tych danych. Problem sprowadza się jednak nie tylko do oceny opłacalności inwestowania w zdrowie, ale także do zagadnienia społecznego podziału kosztów i korzyści ekonomicznych z tego wynikających między różne podmioty w gospodarce narodowej. Dlatego niezwykle istotny jest kontekst wykonania analizy związany z uwzględnieniem wzajemnych relacji między podmiotami inwestującymi w zdrowie a podmiotami, które ponoszą z tego tytułu konsekwencje. W artykule przedstawiono uwarunkowania ewaluacji ekonomicznej w odniesieniu do zdrowia pracujących w Polsce. Med. Pr. 2002, 53, 4, 319-327

SŁOWA KLUCZOWE: analiza ekonomiczna, inwestowanie w opiekę zdrowotną, efekty inwestowania

ABSTRACT The economic analysis of efficiency of investment in health care and health at large by means of cost-benefit or cost-effectiveness techniques is the subject of implementation work in a number of countries. Poland's integration with the countries of the European Union justifies the need to understand and to use economic analyses. Unfortunately, these activities encounter many methodological and executive barriers. The investments in workers' health are not only investments in health care and the improvement of working conditions, but also in compensations, including financial ones, resulting from adverse effects of factors influencing the health of working population. The financial reporting system that exists in Poland does not ensure the possibility of full presentation of the aggregated data on the financing of activities for workers' health and diminishing of the adverse effects of factors present in the work environment.

The information on the outcome of the investments in workers' health come from different sources, which means that it applies to different groups subjected to the analysis. The problem lies not only in the assessment of profitability of health investments but also in the social problem of the division of the resultant costs and benefits among various branches of the national economy. Therefore, the analyses involving mutual relations between individual sectors that invest in workers' health and those that bear consequences is essential in the terms of economic analyses. The authors present the determinants of economic evaluation in regard to health of working population in Poland. Med Pr 2002, 53, 4, 319-327

KEY WORDS: economic analysis, investment in health care, investment effects

WSTĘP

Rachunki dotyczące ekonomicznej efektywności (opłacalności) inwestowania w takie dziedziny życia społeczno-gospodarczego, jak opieka zdrowotna, nauka, szkolnictwo, oświata w wielu krajach stały się faktem, stanowiąc przedmiot działań implementacyjnych. Nakłady finansowe nie są już postrzegane jako nakłady nieprzyczyniające się do wzrostu dochodu narodowego i dobrobytu społeczeństwa. Przejawów takiego podejścia nie można się jeszcze dopatrzeć w naszym kraju, czego dowodem są zarówno konstrukcje rocznych budżetów państwa w całym okresie transformacji polityczno-gospodarczej, jak i kierunki zmian

w obszarze stosunków pracy, czego aktualną ilustracją są toczące się zmagania wokół tzw. uelastycznienia Kodeksu pracy.

Integracja Polski z krajami Unii Europejskiej uzasadnia potrzebę zrozumienia znaczenia analiz ekonomicznych, zwłaszcza dokonywanych w obszarach odczuwanych jako niewymierne i – w związku z tym – nieporównywalne. Zrozumienie problemu jest przy tym traktowane jako wstępny warunek przyswojenia i stosowania metody. Zagadnienie to ma przy tym drugi, dość kłopotliwy aspekt. Również w krajach Unii działania te napotykają na szereg barier tkwiących nie tylko w metodologii rachunków, ale przede wszystkim w sferze wiedzy i świadomości decydentów co do celu i możliwości wykorzystania wyników. Nie zawsze bowiem istnieje przekonanie, że analiza ekonomiczna, stanowiąc jedno z narzędzi decyzyjnych, może przyczynić

* Praca wykonana w ramach umowy z Ministerstwem Zdrowia nr 11/MP/2001 pt. "Opracowanie i rozpowszechnianie kryteriów przyznawania środków finansowych na zadania służby medycyny pracy przekazywanych ze środków własnych budżetu województwa". Kierownik umowy: dr I. Rydlewska-Liszkowska.



się do racjonalizacji rozmieszczenia zasobów, w tym zasobów finansowych. Z kolei brak tego przekonania wynika wielokrotnie z braku konkretnych dowodów w postaci wyników analiz. Tak więc jedynie zastosowanie w praktyce określonych ekonomicznych metod oceniających może spowodować postęp nie tylko metodologiczny, ale także postęp w sferze świadomości i wiedzy na temat wagi problemu.

ZDROWIE PRACUJĄCYCH JAKO INWESTYCJA

Zdrowie nie jest już traktowane jako bezcenna kategoria, a działania związane z ochroną zdrowia i opieką zdrowotną przybierają konkretną wartość ekonomiczną. Jako dobro posiadające wartość, zdrowie stanowi przedmiot zainteresowań profesjonalistów z różnych dziedzin, w tym niemałą rolę odgrywają prace prowadzone w ramach ekonomiki zdrowia. W odniesieniu do zagadnień zdrowia i bezpieczeństwa w środowisku pracy dyscyplina ta przybrała nazwę **ekonomiki zdrowia i bezpieczeństwa pracy**.

Zdrowie pracujących i relacje zachodzące między nim a środowiskiem pracy, z ekonomicznego punktu widzenia, posiadają dwa wymiary. Jeden z nich dotyczy skuteczności i efektywności wykorzystania nakładów ponoszonych na zdrowie pracujących i poszukiwania takiej alokacji środków finansowych, która pozwoliłaby na uzyskanie najlepszych możliwych efektów zdrowotnych. Drugi zaś, związany jest z określeniem wpływu stanu zdrowia pracujących na gospodarkę narodową. Rozważania w tym aspekcie odnoszą się do różnych jej szczebli, poczynając od indywidualnego pracownika, poprzez poszczególne podmioty gospodarcze, instytucje ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego, instytucje rządowe i samorządowe, kończąc na gospodarce jako całości. Z ekonomicznego punktu widzenia wszystkie wymienione strony pozostają w ścisłych, wzajemnych związkach ekonomicznych.

Rozważając zagadnienia wartości zdrowia pracujących jako inwestycji warto przypomnieć kilka podstawowych, istotnych dla podejmowanego zagadnienia, pojęć w ich międzynarodowym rozumieniu. Realizatorzy działań na rzecz zdrowia pracujących są bowiem odbiorcami środków finansowych, które można traktować jako ekonomiczną wartość inwestycji w tej sferze.

Zgodnie z definicją ILO **działania na rzecz zdrowia pracujących** ukierunkowane są na: promocję i utrzymanie fizycznego, psychicznego i społecznego dobrostanu pracowników, ochronę pracowników przed czynnikami narażenia w miejscu pracy, zatrudnianie pracowników zgodnie z ich fizycznymi i psychologicznymi możliwościami. Wiąże się to z przystosowaniem warunków pracy do możliwości pracowników i doбором pracowników do wykonywanej pracy. Działania w zakresie **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracujących** (occupational health and safety) posiadają trzy cele: utrzymywanie i promowanie zdrowia pracowników i możliwości wykonywania pracy, doskonalenie warunków pracy i sposobu wykonywania pracy pod kątem zapewne-

nia bezpieczeństwa zdrowotnego, rozwijanie organizacji pracy i kultury pracy (system zarządzania, polityka zatrudnienia, szkolenia i zarządzanie jakością w firmie) wspierających zdrowie i bezpieczeństwo pracy, a także promowanie pozytywnego społecznego klimatu, co może wpływać na produktywność przedsiębiorstwa. **Opieka zdrowotna nad pracującymi** (occupational health care) odnosi się z kolei do profilaktycznej opieki zdrowotnej, promocji zdrowia, opieki leczniczej, pierwszej pomocy, rehabilitacji i rekompensat, jak również działań związanych z powrotem do zdrowia i do pracy (1).

Usługi zdrowotne na rzecz pracujących (occupational health services) to z kolei świadczenia zdrowotne ukierunkowane na zdrowie jednostki w środowisku pracy, z uwzględnieniem warunków wykonywania przez pracownika konkretnej pracy. Pojęcie to obejmuje nie tylko biologiczne aspekty zdrowia pracujących, ale – jako uwzględnienie WHO-wskiej koncepcji zdrowia – także satysfakcję z wykonywanej pracy (2).

Zależność zaprezentowanych zakresów pojęciowych może zostać przedstawiona jako zestawienie koncentrycznie ułożonych kół, grupujących pojęcia od zakresu najszerszego do najwęższego. Umiejscawiając w tym schemacie polski model i starając się go przedstawić w kategoriach operacyjnych, najszerszemu pojęciu – bezpieczeństwa i zdrowia pracujących – należy przypisać obowiązki nałożone na pracodawców i pracowników, kontrolowane co do realizacji przez inspekcje państwowe i działowe, wspierane przez sektor medyczny – służbę medycyny pracy.

Służba medycyny pracy (smp), stworzona w Polsce na mocy ustawy z 1997 r., ukierunkowała swój zakres kompetencji na działania ukierunkowane na ochronę zdrowia pracujących przed wpływem niekorzystnych warunków związanych ze środowiskiem pracy i sposobem jej wykonywania, ocenę ryzyka zdrowotnego oraz sprawowanie opieki zdrowotnej nad pracującymi.

Z przeglądu przytoczonych określeń wynika, że spektrum działań na rzecz zdrowia pracujących jest szerokie. Niemniej jednak stawiany cel jest taki sam, choć realizowane zadania i użyte metody różnią się między sobą.

W Polsce, w zależności od rodzajów działań na rzecz zdrowia pracujących i odpowiedzialnych za nie instytucji ukształtowana została rodzajowa struktura źródeł finansowania.

KTO I ILE PŁACI ZA ZDROWIE PRACUJĄCYCH?

Na początek kilka informacji z wybranych krajów europejskich: w Wielkiej Brytanii oszacowano, że koszty pracodawców związane z występowaniem chorób związanych z pracą i wypadków przy pracy stanowią ok. 2% PKB; we Włoszech udział kosztów związanych z wypadkami przy pracy określono na ok. 3% PKB; w Finlandii – od 3 do 4%. W innych krajach europejskich odsetek ten szacuje się od 1,5 do 4% PKB. W Polsce nie podjęto dotychczas prac, których celem byłoby obliczenie podobnych wskaźników makroekonomicznych.

Pierwszą, względnie całościową analizę wydatków ponoszonych na opiekę zdrowotną nad pracującymi w Polsce wy-



konano w ramach niedawno zakończonego projektu finansowanego przez Bank Światowy (IBRD Rozwój służby zdrowia w Polsce, nr 3466-POL). Opracowanie koncepcji narodowego rachunku zdrowia dla Polski wiązało się z poddaniem analizie wydatków na opiekę zdrowotną według źródeł finansowania, dostawców świadczeń i realizowanych przez nich funkcji. W odniesieniu do opieki zdrowotnej nad pracującymi, która w finansowej sprawozdawczości publicznej występuje pod hasłem medycyna pracy, zidentyfikowano trzy wymienione wymiary jej funkcjonowania oraz wskazano luki w statystyce publicznej, uniemożliwiające identyfikację pełnych środków finansowych przekazywanych na służbę medycyny pracy. Z oficjalnych sprawozdań finansowych nie wynika bowiem pełna kwota, jaką przeznaczają się w Polsce na zdrowie pracujących. Analiza obejmowała dane za 1999 r.

Wydatki budżetu państwa	4428 tys. zł
Wydatki budżetów wojewodów (dotacje)	37 806 tys. zł
Samorządy	37 627 tys. zł
Pracodawcy (oszacowany koszt świadczeń zakupionych w publicznych i niepublicznych zoz)	200 000 tys. zł

Zgodnie z ustawą budżetową z dnia 22 marca 2001 r.

(3) planowane wydatki budżetowe na medycynę pracy kształtowały się odpowiednio:

Wydatki budżetu państwa	4500 tys. zł
Wydatki budżetów wojewodów (dotacje)	32 845 tys. zł.

Do wymienionych kwot należy dodać jeszcze wydatki samorządowe związane z utrzymaniem jednostek wojewódzkich służby medycyny pracy oraz wydatki podmiotów gospodarczych, pokrywające przede wszystkim koszty badań profilaktycznych pracowników (brak oszacowania dla 2001 r.).

Podjęta w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi pierwsza w Polsce kompleksowa analiza źródeł finansowania instytucji służby medycyny pracy szczebla wojewódzkiego za lata 2000–2001, wykonana w oparciu o sprawozdania finansowe, pozwoliła na uzyskanie danych zgromadzonych w tabeli I.

Komentując zaprezentowany materiał liczbowy należy podkreślić, że w Polsce wyraźnie musi zostać odróżniona służba medycyny pracy w sensie instytucjonalnym od jej funkcjonalnego rozumienia. Jednostki organizacyjne smp są fi-

nansowane z kilku źródeł, w tym ze środków powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego, poprzez kasy chorych. Wynika to z faktu, że jednostki smp, poszukując dodatkowych środków finansowych, wykonują zadania wykraczające poza ich ustawowe funkcje. W drugim rozumieniu, jednostki smp są realizatorem ściśle zdefiniowanych ustawowo zadań ze wskazaniem ich zakresu i źródeł finansowania, na co składają się budżet państwa, budżety wojewodów, budżety samorządowe i środki pracodawców. Konfiguracja wymienionych źródeł finansowania zależy od szczebla funkcjonowania jednostek (wojewódzki i podstawowy), co można uzasadnić racjonalnie ze względu na inny zakres kompetencji i udzielanych świadczeń. Należy jednak podkreślić bardzo znaczne zróżnicowanie źródeł i skali finansowania jednostek realizujących zupełnie podobną działalność. Skalę zróżnicowania w tym zakresie mogą ilustrować przykłady zupełnie skrajne: jeden z większych wojewódzkich ośrodków medycyny pracy, wbrew zapisom ustawowym, jest całkowicie pozbawiony finansowania zadań ze strony samorządu wojewódzkiego, w trzech przypadkach ośrodki wojewódzkie funkcjonują w formie jednostek budżetowych zamiast typowej w takich sytuacjach formy samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, w co najmniej sześciu przypadkach zakres świadczeń zdrowotnych należących do kompetencji podstawowej opieki zdrowotnej, realizowanych w strukturach ośrodków wojewódzkich, jest dominujący w porównaniu do zadań wykonywanych na rzecz głównego celu, czyli ochrony zdrowia pracujących.

Koszty związane ze zdrowiem pracujących to nie tylko nakłady na opiekę zdrowotną i poprawę warunków pracy, ale również świadczenia, w tym pieniężne, będące skutkiem negatywnych zjawisk dotyczących stanu zdrowia pracowników. Dowodem tego są następujące, wybrane pozycje kosztów poniesionych w 2000 r.:

- świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych:
- odszkodowania – 111,62 mln zł
- świadczenia i dodatki wyrównawcze – 23,15 mln zł
- zasiłki wyrównawcze z tytułu rehabilitacji – 0,82 mln zł
- świadczenia rentowe wypadkowe – 4,814 mln zł.

Tabela 1. Źródła finansowania instytucji służby medycyny pracy szczebla wojewódzkiego

Źródło finansowania	Wydatki w 2000 r. w zł	Wydatki w 2001 r. w zł
Samorząd terytorialny	40 774 232	41 252 204
Centralne organy administracji rządowej	4 225 270	3 518 050
Pracodawcy	20 271 538	19 459 233
Kasy chorych	11 355 648	11 143 851
Dotacje budżetowe	5 875 686	7 314 025
Pozostałe	6 735 762	4 831 910
Razem	89 238 136	87 519 273

Obliczenia własne na podstawie sprawozdań finansowych F-01/z.



Ponadto, pracodawcy ponoszą koszty świadczeń z tytułu pracy w warunkach szkodliwych i uciążliwych związane ze skróconym czasem pracy, dodatkowymi urlopami, środkami odżywczymi, dodatkowymi uprawnieniami emerytalnymi, posiłkami profilaktycznymi i regeneracyjnymi, dodatkami pieniężnymi, napojami itp.

Poza wymienionymi grupami kosztów, pracodawcy finansują przedsięwzięcia inwestycyjne i o charakterze doraźnym, związane z poprawą warunków pracy i ograniczaniem ryzyka zawodowego, których koszty wliczają do kosztów produkcji. Nie jest znana skala tych nakładów.

Wypłacane są także – ze środków ubezpieczenia społecznego – renty z tytułu niezdolności do pracy jako skutku wypadków przy pracy, chorób zawodowych oraz wypadków w drodze do i z pracy. Faktyczna skala wypłat z tego tytułu nie jest znana ze względu na łączne liczenie wydatków rentowych przez ZUS.

Reasumując można stwierdzić, że istniejący w Polsce system sprawozdawczości finansowej nie daje pełnej możliwości przedstawienia zagregowanych danych na temat finansowania działań na rzecz zdrowia pracujących i skutków negatywnych zjawisk w tym obszarze. Zaprezentowane dane w istocie należy traktować jako wycinkowe, nie dające możliwości porównań i dokonania ocen w skali makroekonomicznej. Wycinkowość zestawień rzuca się szczególnie w oczy przy próbie porównań międzynarodowych, ale można stwierdzić, że taki sam dylemat powstaje w przypadku zestawiania danych pochodzących od różnych pracodawców w jednym kraju.

EFEKTY INWESTOWANIA W ZDROWIE PRACUJĄCYCH

Efekty stałej poprawy stanu zdrowia pracujących zwykle odczuwane są przez: pracowników, pracodawców (podmioty gospodarcze), społeczeństwo jako całość (budżet państwa, fundusze samorządowe, ubezpieczenia zdrowotne i społeczne). Jak słusznie podkreśla się, w skali jednego podmiotu gospodarczego trudno jest czasem jednoznacznie ocenić relację kosztów i efektów działań na rzecz zdrowia pracowników. Nie jest to jednak równoznaczne z dowodem braku opłacalności ekonomicznej inwestowania w zdrowie. Często relacje te są oczywiste dopiero w większej skali.

W zakresie przedmiotowym, inwestowanie w zdrowie pracowników przynosi następujące efekty: zwiększenie produktywności pracowników, stworzenie warunków pracy prowadzących do podwyższenia jakości produkcji, zmniejszenie absencji chorobowej i ryzyka zdrowotnego, zmniejszenie liczby wypadków (czego skutkiem jest niższy koszt produkcji), zmniejszenie wydatków pochodzących z ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego oraz z budżetu państwa.

Jakie informacje o efektach finansowania zdrowia pracujących są w Polsce dostępne? W większości mówią o tym opracowania Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, dotyczące oceny stanu bezpieczeństwa i higieny pracy. A oto

niektóre wybrane dane charakteryzujące omawiany stan w 2000 roku:

I. Wypadki przy pracy

Liczba osób poszkodowanych w wypadkach przy pracy – 4 881 (spadek o 3,9%).

Liczba przyznanych rent z tyt. wypadków przy pracy – 2 797 (spadek o 19,4%).

Główne wydarzenia, powodujące wypadki przy pracy to: uderzenia – 36,4%, upadek osób – 29,2%, zderzenie z czynnikami materialnymi – 8,9%, działanie szkodliwych substancji chemicznych – 7,8%.

Dominującymi przyczynami wypadków było – według danych z protokołów powypadkowych – nieprawidłowe zachowanie pracownika i nieprawidłowa organizacja, w tym organizacja pracy. Opracowanie ministerialne zawiera także dane o częstości wypadków w określonych grupach zawodowych.

II. Skala narażenia zawodowego

W grupie badanych 60 tys. zakładów pracy ok. 14% osób zatrudnionych było w warunkach zagrożenia czynnikami związanymi ze środowiskiem pracy, z uciążliwością pracy, czynnikami mechanicznymi. Trwa stały proces zmian w zakresie likwidacji i ograniczania zagrożeń w miejscu pracy, któremu jednak towarzyszy powstawanie nowych zagrożeń. Największy udział wśród czynników zagrożenia miał hałas, przemysłowe pyły zwłókniające, niedostateczne oświetlenie i substancje chemiczne. Liczba osób korzystających z dodatków pieniężnych przyznawanych ze względu na pracę w warunkach szkodliwych wynosiła 1 011 300 osób.

III. Choroby zawodowe

Liczba przypadków chorób zawodowych – 7339 (spadek o 26,5%).

Liczba przyznanych rent z tyt. niezdolności do pracy – 4142.

Podstawowe rodzaje chorób zawodowych (liczba przypadków) to: przewlekłe choroby głosu – 2479, uszkodzenie słuchu – 1597, pylice płuc – 748, choroby zakaźne i inwazyjne – 690.

Większość stwierdzonych przypadków chorób zawodowych powstała na skutek wieloletniej ekspozycji.

Analiza przedstawiona przez Ministerstwo zawiera także przekrój chorób zawodowych wg działów gospodarki narodowej.

IV. Jak pracodawcy wypełniają obowiązki w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy określone w Kodeksie pracy?

„Zakres podejmowanych przez przedsiębiorstwa działań na rzecz sukcesywnego eliminowania zagrożeń zawodowych oraz poprawy stanu bhp jest w dalszym ciągu niewspółmierny do potrzeb. Jednakże sytuacja finansowa większości państwowych zakładów ogranicza realizację kosztownych przedsięwzięć inwestycyjnych MPiPS nie dysponuje szczegółowymi informacjami dotyczącymi przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracodawców sektora prywatnego na podstawie zapytań i problemów zgłaszanych przez pracowników zakładów pracy tego



sektora można wnioskować, że stan bezpieczeństwa i higieny pracy w wielu z tych zakładów jest niewłaściwy”.

Jak podaje opracowanie, „prowadzony coraz częściej przez pracodawców rachunek ekonomiczny potwierdza opłacalność nakładów na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników” (4).

Trudno pozostawić te dane bez komentarza. Pochodzą one z różnych źródeł (w opracowaniu zbiorczym Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej są tylko zestawiane i ewentualnie komentowane), dotyczą w związku z tym różnych grup poddanych analizie. Dla przykładu, dane o wypadkach przy pracy i stwierdzonych chorobach zawodowych dotyczą wszystkich przypadków podlegających obowiązkowej rejestracji, natomiast dane o pracownikach pracujących w warunkach narażenia zawodowego zbierane są jedynie od pracodawców zatrudniających co najmniej 10 pracowników. „Odśiewa” to informacje o ponad połowie zakładów pracy, nie mówiąc już o warunkach pracy osób pracujących indywidualnie lub rodzinie (tzw. samozatrudniający się) – dalsze blisko 40% pracujących, bez uwzględnienia rolników indywidualnych.

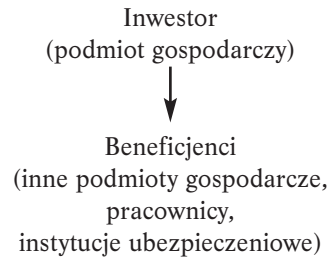
Nie może zatem dziwić ostrożność w komentowaniu tych danych; ogranicza się je najczęściej do stwierdzeń o dynamice przedstawianego wskaźnika, najczęściej bez możliwości wskazania ustalonych lub domniemyanych przyczyn tego zjawiska. Nic dziwnego, że niektóre komentarze sprawiają przy tym wrażenie przedstawianych oczekiwań i deklaracji (jak choćby przytoczona w ostatnim punkcie fraza o opłacalności inwestowania na rzecz ochrony zdrowia pracowników), niż dokumentowania stwierdzonych faktów czy zjawisk.

KTO POWINIEN BYĆ ZAINTERESOWANY OCENĄ EFEKTYWNOŚCI INWESTOWANIA W ZDROWIE?

Pytanie to można przedstawić w innej wersji: kto inwestuje, a kto korzysta?

Gdyby chcieć odpowiedzieć najprościej, od strony teoretycznej i bez głębszej analizy zagadnienia, to należałoby odpowiedzieć, że zainteresowanymi stronami są: profesjonalści w dziedzinie bezpieczeństwa i zdrowia w miejscu pracy, kadra kierownicza różnych szczebli zarządzania podmiotami gospodarczymi i organizacjami grupujących pracodawców, decydenci wszystkich szczebli gospodarki narodowej, instytucji ubezpieczeniowych, instytucji świadczeniodawców opieki zdrowotnej, pracownicy i organizacje grupujące pracowników (związki zawodowe, korporacje zawodowe).

Faktyczna odpowiedź jest jednak bardziej skomplikowana. Wiadomo bowiem, że podmiot finansujący przedsięwzięcia w dziedzinie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy nie zawsze jest tym, który jako jedyny czerpie z tego korzyści finansowe. Podmioty ponoszące koszty z tytułu złego stanu zdrowia pracujących często nie mają wpływu na warunki pracy. Poniżej przedstawiono przykładową zależność.



Podobnie kształtuje się zależność między zaniechaniem przez dany podmiot inwestowania w zdrowie pracujących i tymi, którzy ponoszą konsekwencje tego zjawiska (pracownicy i ich rodziny, instytucje ubezpieczeniowe, fundusze publiczne). Dla przykładu, wydatki po stronie pracodawcy (zakładu pracy) są w dużym stopniu uchwytne w czasie bieżącym, a efekty ekonomiczne zmian w stanie zdrowia pracujących są najczęściej przesunięte w czasie. Konsekwencje ekonomiczne strat w zdrowiu pracujących w postaci kosztów odczuwane są przez inne podmioty, takie jak: ubezpieczenie społeczne, ubezpieczenie zdrowotne, indywidualni pracownicy, ale również po tej stronie znajdują się beneficjenci zmian pozytywnych (5).

Problem sprowadza się więc nie tylko do oceny opłacalności inwestowania w zdrowie, ale także do zagadnienia społecznego podziału kosztów i korzyści ekonomicznych z tego wynikających między różne podmioty w gospodarce narodowej. Można ten dylemat sprowadzić również do refleksji, czy taki sposób analizy koszt-korzyści jest pożądany przez wszystkie zainteresowane strony jako narzędzie polityki gospodarczej i społecznej w państwie. Można bowiem również przyjąć założenie, że nacisk polityczny, ekonomiczny lub społeczny w różnym stopniu „domaga się” rozwiązań na poszczególnych etapach procesu ochrony pracy, czy – w konsekwencji – ochrony zdrowia pracujących. Brak wyraźnych podziałów między tymi etapami jest okolicznością sprzyjającą różnego – w różnym czasie i w różnych okolicznościach – angażowania się w stabilne rozwiązania. Inaczej mówiąc, sprzyja to balansowaniu w obciążaniu kosztami finansów publicznych i niepublicznych.

CZY I JAK NALEŻY OCENIAĆ EFEKTYWNOŚĆ NAKŁADÓW FINANSOWYCH NA OPIEKĘ ZDROWOTNĄ NAD PRACUJĄCYMI?

Pytanie to w szeregu krajach, w tym w krajach Unii Europejskiej, nie jest już zadawane, gdyż odpowiedź na nie jest oczywista – twierdząca. Został nawet wyodrębniony i zaakceptowany na łamach fachowego piśmiennictwa obszar wiedzy, który nazwano ekonomią zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy. Opublikowano szereg opracowań, w których nie kwestionuje się zasadności obliczania efektywności inwestowania w tym obszarze, m.in. opracowania WHO, NIOSH czy TNO. Kontynuowane dyskusje wokół problemu dotyczą zagadnień metodycznych i implementacyjnych, i nie mają na celu przekonywania ani płatników, ani pracodawców, ani pracowników, że alokacja środków finansowych w obszarze



zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy musi zostać poprzedzona rzetelnymi analizami ekonomicznych skutków przyszłych decyzji, wspierającymi ją od strony argumentacji i bazy informacyjnej.

W omawianym obszarze zagadnień istnieje podstawowa analiza stosowana do takich działań oceniających. To analiza typu koszt – korzyść (CBA) pozwalająca na porównanie kosztów programu/ interwencji z korzyściami – w wymiarze finansowym – z niego wynikającymi, w danym okresie. Stanowi ona narzędzie wspomagające wybór najlepszej opcji inwestycyjnej. Dla przykładu, koszty szczepień pracowników mogą być porównane z kosztami opieki medycznej i utratą produktywności (np. w wyniku absencji chorobowej), których można uniknąć dzięki szczepieniom. Analiza ta może być zastosowana również w odniesieniu do różnych opcji w zakresie badań diagnostycznych, metod leczenia, akcji profilaktycznych (6).

Innym narzędziem wspomagającym wybór optymalnej opcji jest analiza typu koszt – efekt (CEA). Jest to forma analizy pozwalającej na określenie kosztów i skuteczności różnych przedsięwzięć na rzecz zdrowia w porównaniu do dostępnych alternatywnych opcji. Celem jej jest porównanie, do jakiego stopnia różne alternatywy pozwalają na realizację założonego celu.

Ewaluacja ekonomiczna pozwala na uzyskanie informacji na temat utraconych zasobów w wyniku negatywnego wpływu warunków pracy na zdrowie i na temat najbardziej kosztowo efektywnych sposobów poprawy warunków pracy.

Istnieje kilka powodów, dla których analiza i ocena ekonomiczna wpływu zdrowia pracujących na gospodarkę zaczyna odgrywać znaczącą rolę w procesach decyzyjnych w obszarze związków między zdrowiem i bezpieczeństwem w środowisku pracy a gospodarką finansową przedsiębiorstw. Są one następujące: ponoszone koszty chorób zawodowych i wypadków przy pracy, coraz bardziej powszechne nadawanie ekonomicznego wymiaru wszelkim działaniom związanym ze sposobem wykonywania pracy i jej wpływem na zdrowie człowieka (nie tylko w miejscu pracy!) na szczeblu makro-, mezo – i mikroekonomicznym. Czynnikiem w postaci chorób zawodowych i wypadków przy pracy częściej wiązany jest z całokształtem gospodarki finansowej przedsiębiorstw (współuczestniczenie w kosztach finansowych, składkach ubezpieczeniowych, rekompensatach), które permanentnie zabiegają o utrzymanie i podnoszenie efektywności ekonomicznej w sytuacji ograniczonej zasobów i stałej konkurencji na rynku.

Podkreśla się, że CBA powinna być zintegrowana z procesami legislacyjnymi i decyzyjnymi, dostarczając odpowiednich informacji (informować, nie decydować!). Możliwości wyborów jakie daje ww. analiza zależą jednak od kilku czynników, do których zaliczyć można zdefiniowanie przez polityków kierunków i celów działań, identyfikację dostępnych alternatywnych opcji działań oraz zapewnienie finansowych możliwości przeprowadzenia analizy.

Przystępując do oceny ekonomicznej należy precyzyjnie określić cele i zakres jej zastosowania. W odniesieniu do zdrowia i bezpieczeństwa w środowisku pracy można wymienić kilka przykładowych obszarów jej zastosowania:

- Wdrażanie i doskonalenie działań na rzecz zdrowia i bezpieczeństwa w środowisku pracy;

- Prowadzenie procesów legislacyjnych w omawianym zakresie; zastosowanie CBA zależy od poziomu wiedzy teoretycznej, możliwości technicznych, woli politycznej; pozwala na ustalenie działań priorytetowych ukierunkowanych na zmniejszenie narażenia w miejscu pracy;

- Wyznaczenia podmiotów inwestujących w bezpieczeństwo i zdrowie pracowników i zakresu ich udziału; ustalenie pól i sposobów rozwiązywania konfliktów między inwestującymi podmiotami i podmiotami zyskującymi korzyści z dokonywanych inwestycji;

- Zainteresowanie pracodawców inwestowaniem w zdrowie i bezpieczeństwo w środowisku pracy poprzez wskazanie korzyści dla pracodawców; stworzenie koniecznego systemu motywacji;

- Wykorzystanie CBA jako narzędzia pracodawców (zakładów pracy) w podejmowaniu konkurencji rynkowej.

Najczęściej wybieranymi do analizy ekonomicznej zagadnieniami w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa w środowisku pracy są: promocja zdrowia, zapobieganie stresom, bezpieczeństwo i wypadki przy pracy, przeciążenie fizyczne pracowników, rehabilitacja pracowników, ergonomia pracy, zapobieganie uszkodzeniom lub utracie słuchu. Dzięki analizie istnieje możliwość wskazania najbardziej korzystnego (racjonalnego) lub najbardziej kosztownego rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia w środowisku pracy oraz tych zakresów funkcjonowania przedsiębiorstw, na które powinna zostać skierowana szczególna uwaga (jak dokonać najlepszej alokacji ograniczonych zasobów w skali makro, mezo i mikro). CBA może więc wspierać podmioty w procesie decyzyjnym poprzez dostarczenie informacji na temat opłacalności ekonomicznej podejmowanych działań.

Kilka najistotniejszych zagadnień o charakterze metodologicznym to:

- Relacje zachodzące między warunkami pracy a stanem zdrowia pracujących. Zachodzą sytuacje, w których trudno jest ustalić stopień wpływu warunków pracy na stan zdrowia, zwłaszcza wtedy, gdy może on być poddawany wpływowi kilku czynników narażenia; ponadto, czynniki wpływające na zdrowie pracowników mogą dawać efekty w odsuniętym punkcie czasowym, dla niektórych chorób nawet po 10–20 latach.

- Wartościowanie zdrowia, cierpienia i życia ludzkiego w jednostkach pieniężnych. Zastosowanie metod, które byłyby powszechnie zaakceptowane; podkreśla się konieczność przyjęcia możliwie najbardziej obiektywnego sposobu wartościowania korzyści wynikających z inwestowania w kapitał ludzki;

- Uzależnienie jakości ewaluacji ekonomicznej od dostępności danych i ich jakości. Dane o kosztach są zwykle danymi niepełnymi lub stanowiącymi rezultat szacunków przyjmowanych na podstawie danych statystycznych. Jakość



danych statystycznych bywa także często podważana, dotyczy to np. danych o kosztach rekompensat wypłacanych pracownikom, informacji o absencji chorobowej, często podkreśla się także brak metod pomiaru związków zachodzących między warunkami pracy a stanem zdrowia; zalecane jest tworzenie baz danych dla potrzeb CBA.

■ Nieuwzględnianie w CBA przyszłych zachowań wszystkich zainteresowanych stron i wtórnych efektów poprawy warunków pracy; dotyczy to np. wpływu zmniejszenia absencji chorobowej.

■ Ujednolicenie metodyki prowadzenia CBA, zwłaszcza w odniesieniu do zakresu kosztów, jakie powinny być brane pod uwagę w analizie; postuluje się uzgodnienie sposobów eliminowania barier szacowania społecznych kosztów skutków zdrowotnych narażenia zawodowego.

Powszechnie przyjmuje się, że rzetelność uzyskanych wyników CBA zależy nie tylko od dostępności do informacji, ale także od wyeliminowania w maksymalnie dużym stopniu elementu subiektywizmu wykonywanych szacunków. Stąd też pojawiają się często głosy, aby uwzględniane były nie tylko koszty ponoszone przez konkretnych pracowników z powodu pogorszenia stanu zdrowia pod wpływem warunków pracy (koszty absencji, koszty diagnostyki i leczenia), ale również tzw. koszty społeczne. Takie rozszerzenie zakresu analizy wymaga jednocześnie zwiększenia precyzji w rejestrowaniu i gromadzeniu informacji o kosztach bezpieczeństwa i zdrowia w środowisku pracy. Kluczową sprawą jest poprawna metodologicznie klasyfikacja kosztów będących elementem analizy. Najbardziej rozpowszechnionym jest podział na koszty pośrednie i bezpośrednie, uwzględniający szczegółowe pozycje w obu grupach.

Podobne opinie prezentują naukowcy w odniesieniu do szacowania korzyści finansowych w szerokim ujęciu, wykraczającym poza tzw. korzyści bezpośrednie.

Przyjęcie jednolitych założeń metodycznych wiąże się także z poszukiwaniem i wprowadzaniem nowych modeli analizy różnych rodzajowo działań interwencyjnych.

Prace nad metodologią CBA pozostają w ścisłym związku ze sposobem zarządzania przedsiębiorstwami. Przykładem takich relacji jest opracowanie tzw. modelu produktywności zakładającego wykorzystanie CBA jako instrumentu zarządzania, pozwalającego na zwiększanie produktywności i zysku firmy. Przyjmując, że korzyści finansowe stanowią argument przemawiający do kadry zarządzającej, opracowano ww. rozwiązanie dające możliwość takich oszacowań i jednocześnie porównań wariantowych interwencji, z uwzględnieniem opcji zerowej. Dostrzegane jest więc znaczenie ekonomicznej wartości zatrudnionego personelu (konceptja kapitału ludzkiego) oraz konieczność inwestowania w zasoby osobowe przedsiębiorstwa.

Reasumując ten wątek dyskusji, podkreślenia wymaga znaczenie badań typu case-study dla rozwoju metodologii analizy. Rozróżnienie między zagadnieniami metodologicznymi i praktycznym stosowaniem analizy w istocie pozostają w ścisłym związku. Dlatego też prace nad modelami CBA zos-

tają coraz częściej ukierunkowane na konkretne obszary decyzyjne, z uwzględnieniem założeń polityki regionalnej, stanu infrastruktury i metod finansowania. Podkreśla się zasadność podejścia, w którym użytkownicy metody powinni konstruować własną procedurę ewaluacyjną, dostosowaną do warunków w danym kraju, danym zakładzie pracy. Uniwersalne mogą być jedynie cele, zasady, struktura, etapy ewaluacji.

KAZUS POLSKI

Przykładem analizy przeprowadzonej w kilkunastu małych zakładach pracy w Polsce jest projekt wykonany w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi. Analizą objęto 12 zakładów pracy zatrudniających do 50 pracowników, o profilu usługowym, włókienniczym, budowlanym i spożywczym (stolarnie, tkalnie, szwalnie, zakłady remontowo-budowlane, zakłady produkcji mebli, zakłady drobiarskie). Każdy zakład scharakteryzowano m.in. pod względem struktury zatrudnienia, występującego narażenia zawodowego oraz natężenia poszczególnych jego czynników, liczby osób pracujących w narażeniu, stanu zdrowia pracowników, częstości wypadków przy pracy. Obserwacji poddano koszty i korzyści wynikające z działań profilaktycznych, nie tylko o charakterze medycznym, ale również technologicznym i organizacyjnym. Dane do wykonania analizy zgromadzone zostały za trzyletni okres funkcjonowania wybranych podmiotów gospodarczych. Jako źródła informacji wykorzystano zarówno dokumentację zakładów pracy, jak i dokumentację medyczną. Wykorzystano m.in. plany badań okresowych, charakterystyki zakładów pracy i stanowisk pracy, indywidualne karty badań profilaktycznych i zaleceń lekarskich, rejestry absencji, wyniki pomiarów czynników narażenia, księgi rachunkowe, karty wynagrodzeń, faktury, sprawozdanie o produkcji i inne. Dodatkowo konieczne były bezpośrednie wywiady z pracownikami odpowiedzialnymi za stan bezpieczeństwa pracy oraz lekarzami sprawującymi opiekę zdrowotną nad pracownikami wybranych zakładów pracy. Ich rolą było nie tylko wspomaganie zespołu analitycznego w zakresie szacowania danych niedostępnych wprost z dokumentacji, ale również w zakresie identyfikacji unikniętych niekorzystnych zjawisk zdrowotnych wśród pracowników w oparciu o własne doświadczenie, wiedzę o każdym analizowanym zakładzie i analizę danych z okresów przeszłych. Osobom tym przypisano więc swoistego rodzaju funkcję ekspercką. Zakres kosztów ponoszonych na działania profilaktyczne ustalono we współpracy z przedstawicielami zakładów pracy, zakres korzyści finansowych – we współpracy z przedstawicielami zakładów pracy oraz personelem medycznym (lekarze, personel średni), sprawującym opiekę nad pracownikami. Przykładowe elementy kosztów wykorzystane w analizie zawierają: koszty opłaconego czasu pracy przeznaczonego na badania profilaktyczne, koszty czasu pracy utraconego w wyniku badań profilaktycznych (absencja chorobowa, skierowanie na badania dodatkowe), koszty stałe profilaktyki wypadkowej, koszty modernizacji w zakładach, koszty przenie-



sienia pracownika na inne stanowisko. Przykładowe elementy korzyści finansowych to: uniknięte koszty absencji chorobowej i wypadkowej, uniknięte koszty dzięki przeniesieniu pracownika na inne stanowisko, uniknięte koszty wypadków przy pracy, uniknięte wypłaty odszkodowań. Oczywiście jest, że oszacowanie unikniętych kosztów mogło nastąpić po dokonaniu identyfikacji unikniętych niekorzystnych zjawisk zdrowotnych w poszczególnych zakładach pracy (więcej na ten temat w sprawozdaniu z realizacji projektu SPR I.3.5 pt. „Opracowanie metodyki analizy kosztów i korzyści medycznej działalności profilaktycznej w małych zakładach pracy”. Kierownik projektu: I. Rydlewska-Liszkowska. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 1998). Obliczone wskaźniki (relacja między zdyskontowaną wielkością korzyści finansowych i kosztów) w ramach przeprowadzonej analizy typu koszt – korzyść wskazały, iż złotówka zainwestowana w zdrowie i bezpieczeństwo pracowników pozwoliła na uzyskanie zwrotu zainwestowanych środków oraz uzyskanie dodatkowo od 10 groszy do 1,72 zł.

CO DALEJ?

Biorąc pod uwagę doświadczenia międzynarodowe i własne, zgromadzone w efekcie przeprowadzenia analizy w polskich zakładach pracy należy podkreślić, iż problemem, który powinien stanowić przedmiot dalszych rozważań jest identyfikacja wszystkich możliwych efektów inwestowania w zdrowie pracujących, a w konsekwencji pomiar korzyści finansowych wynikających z działań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracujących. Dlatego też prowadzenie CBA w celu dostarczenia podstaw decyzyjnych musi odbywać się w warunkach zachowania pewnego kompromisu między potrzebami polityków i innych podmiotów, a ograniczeniami metodologicznymi. Dodatkowo, przypisywanie analizie wyłącznie charakteru ekonomicznego jest całkowicie nieuzasadnione. Jej rzeczywisty zakres jest większy i obejmuje takie zagadnienia jak jakość życia, stan zdrowia, korzyści społeczne ocenianych działań, które stanowią podstawę oszacowań ekonomicznych.

Podsumowując, należy zwrócić uwagę na kilka zasadniczych kwestii, których rozwiązanie zapewni wiarygodne wyniki analiz opłacalności.

Po pierwsze, doskonalenie metodologicznej poprawności analiz opłacalności inwestowania w zdrowie. Problemem jest nie tylko prawidłowa identyfikacja korzyści finansowych, ale także stworzenie pełnych możliwości ich pomiaru. Pamiętając, że korzyści pojmowane są najczęściej jako uniknięcie kosztów, problem można sprowadzić do wnikliwej analizy skutków zdrowotnych, jakie mogą pojawić się w wyniku inwestowania w zdrowie pracujących i ich interpretacji w kategoriach finansowych. Zagadnienie to przyjmuje bardziej przyjazny obraz, kiedy ocena ekonomiczna wykonywana jest *post factum*.

Po drugie, niezwykle istotny jest kontekst wykonania analizy. Dotyczy to określenia wzajemnych relacji między pod-

miotami inwestującymi w zdrowie (i tymi, które powinny a nie inwestują) a podmiotami, które ponoszą z tego tytułu konsekwencje. Przytoczone wcześniej dane rzeczowe i finansowe z różnych instytucji zaangażowanych w omawianą sferę działań wskazują, że zależności między nimi istnieją, a uwzględnienie ich jest kwestią zakresu analizy.

Po trzecie, na podstawie obliczenia relacji kosztów i korzyści finansowych nie jest możliwe (z ekonomicznego punktu widzenia) określenie stopnia ekonomicznej efektywności inwestycji. Można to ocenić dopiero na podstawie porównania kilku alternatywnych rozwiązań (interwencji) programów zmierzających do realizacji założonego celu. Nie jest bowiem wystarczające obliczenie, o ile korzyści finansowe są wyższe lub niższe od kosztów, ale chodzi o wybór najbardziej skutecznego i efektywnego sposobu inwestowania – alokowania środków finansowych spośród dostępnych. W ślad za takimi rachunkami powinna iść alokacja zasobów finansowych w państwie.

Po czwarte i oczywiste – konieczna jest edukacja w zakresie wykonywania analiz opłacalności i znaczenia ich wyników. Doświadczenia wskazują, że jest to długotrwały proces, który pozwala na przekonanie inwestorów co do znaczenia podejmowanych działań zapobiegawczych.

Po piąte, zasadne i coraz pilniejsze wydaje się dokonanie refleksji nad nowymi modelami analizy, umożliwiającymi kompleksowe ujęcie zarówno od strony kosztów jak i korzyści ochrony zdrowia pracujących, nie tylko niezależnie od wielkości i rodzajów podmiotów gospodarczych, ale ujmującej nowe zjawiska w sferze pracy. Potrzeba takiego podejścia jest coraz bardziej konieczna, albowiem bez niego nie możliwa stanie się dalsza polityka zdrowotna i społeczna w odniesieniu do nowych form zatrudnienia (np. praca na odległość), nowych zagrożeń występujących w miejscu pracy (np. podział czasu pracy, stres), pracy wykonywanej indywidualnie (samozatrudnienie). Nowa metodologia będzie musiała udzielić odpowiedzi na nowe problemy zdrowotne osób pracujących. Zmiany warunków pracy i sposobu jej wykonywania już obecnie wskazują na zacieranie się granic dotychczasowej patologii zawodowej, wyrażanej dotąd ekspresyjnie poprzez problem chorób zawodowych i wypadków przy pracy, problem wyraźnie tracący swoją dynamikę na tle narażeń środowiska naturalnego i komunalnego, jednak przy oczywistym współistnieniu narażeń zawodowych.

PIŚMIENNICTWO

1. Occupational Safety and Health Series. No. 72. Technical and ethical guidelines for workers health surveillance. ILO, Geneva 1998.
2. Academy for Health Services Research and Health Policy: Glossary of Terms Commonly Used in Health Care [cytowany 26 czerwca 2002]. Adres: www.academyhealth.org/publications/glossary.
3. Ustawa budżetowa na rok 2001 z dnia 1 marca 2001 r. DzU 2001, nr 21, poz. 246.
4. Ocena stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w 2000 roku. MPiPS, Warszawa 2001.



5. Dawydzik L.T.: Strategy for further reforming the workers health protection in Poland. Referat przedstawiony na Konferencji ICOH, 22-23 września 2001, Łódź.
6. Rydlewska-Liszkowska I.: Economic evaluation of occupational health services in Poland. Some remarks on limitation. Referat przedstawiony na Konferencji ICOH, 22-23 września 2001, Łódź.
- Adres autorów: Św. Teresy 8, 90-950 Łódź, e-mail: iza_ez@imp.lodz.pl
Nadesłano: 12.04.2002
Zatwierdzono: 28.06.2002

