

Metody i narzędzia badania efektywności aktywnej polityki rynku pracy

pod redakcją Moniki Maksim i Zenona Wiśniewskiego

Warszawa 2012



KAPITAŁ LUDZKI
NARZĘDZIA STRATEGII I SPÓŁNOŚCI



**MINISTERSTWO PRACY
I POLITYKI SPOŁECZNEJ**

**WSPÓŁFINANSOWANE
PRzez FUNDUSZ EUROPEJSKI**



Metody i narzędzia badania efektywności aktywnej polityki rynku pracy

pod redakcją Moniki Maksim i Zenona Wiśniewskiego



KAPITAŁ LUDZKI
HUMAN CAPITAL



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEAN UNION



Autorzy

Redakcja naukowa:

dr Monika Maksim, prof. dr hab. Zenon Wiśniewski

Rozdział I

prof. dr hab. Zenon Wiśniewski

Rozdział II

dr Monika Maksim

Rozdział III

dr Monika Maksim, dr Kamil Zawadzki

Rozdział IV

dr Edward Dolny

Rozdział V

dr Edward Dolny, dr Barbara Jaskólska

Rozdział VI

dr Barbara Jaskólska, dr Monika Maksim, dr Dominik Śliwicki

Rozdział VII

dr Barbara Jaskólska, dr Monika Maksim, dr Dominik Śliwicki

Aneks

dr Dominik Śliwicki

Zawarte w tej publikacji poglądy i konkluzje wyrażają opinie autorów i nie muszą odzwierciedlać oficjalnego stanowiska Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

Badanie wykonane w ramach projektu: *Analiza procesów zachodzących na polskim rynku pracy i w obszarze integracji społecznej w kontekście prowadzonej polityki gospodarczej* – realizowanego przez Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego i zainicjowanego przez Departament Analiz Ekonomicznych i Prognoz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej – przez:



Uniwersytet Mikołaja Kopernika

ul. Gagarina 11

87-100 Toruń

e-mail: kontakt@umk.pl

www.umk.pl

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie.

© Copyright by Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich

ISBN: 978-83-61638-29-2

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
CZĘŚĆ I AKTYWNA POLITYKA RYNKU PRACY I JEJ EWALUACJA	9
ROZDZIAŁ I AKTYWNA POLITYKA RYNKU PRACY – WYBRANE ZAGADNIENIA.....	11
1. Pełne zatrudnienie jako cel polityki zatrudnienia	11
2. Pojęcie i cele polityki rynku pracy.....	12
3. Instrumenty aktywnej polityki rynku pracy	14
4. Koncepcje interwencji państwa na rynku pracy.....	17
4.1. <i>Flexicurity</i> – elastyczność i bezpieczeństwo na rynku pracy.....	17
4.2. Przejściowe rynki pracy.....	18
4.3. Państwo pracy	19
5. Uwarunkowania polityki rynku pracy po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej	19
ROZDZIAŁ II METODOLOGICZNE ASPEKTY EWALUACJI AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY	25
1. Istota, funkcje i typy ewaluacji interwencji publicznych.....	25
2. Oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy.....	28
2.1. Efekty wzmacniające oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy	28
2.2. Efekty osłabiające oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy	30
2.3. Efektywność brutto i netto	32
3. Definiowanie miar efektywności aktywnej polityki rynku pracy.....	33
4. Metody ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy.....	34
ROZDZIAŁ III PRAKTYKA BADANIA EFEKTYWNOŚCI AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY	41
1. Hierarchia celów instrumentów aktywnej polityki rynku pracy.....	41
2. Sposoby pomiaru efektywności aktywnych programów rynku pracy stosowane przez publiczne służby zatrudnienia	43
3. Możliwości rozszerzenia i udoskonalenia jakości danych zbieranych przez publiczne służby zatrudnienia na potrzeby badania efektywności aktywnych programów rynku pracy.....	45
3.1. Metoda sondażowa w badaniu efektywności aktywnej polityki rynku pracy	45
3.2. Konstrukcja kwestionariusza badania	46
3.3. Modyfikacja danych na temat faktycznego statusu osób wyrejestrowanych	48
3.4. Uzupełnienie danych informacjami jakościowymi na temat efektów aktywnej polityki rynku pracy.....	49
3.5. Wskazówki dla realizatorów badania sondażowego.....	51
ROZDZIAŁ IV STATYSTYCZNA ANALIZA AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY W POLSCE	57
1. Pomoc w poszukiwaniu pracy	57
2. Instrumenty polityki rynku pracy.....	61

CZĘŚĆ II NARZĘDZIA BADANIA EFEKTYWNOŚCI AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY 67

ROZDZIAŁ V BADANIE EFEKTYWNOŚCI POMOCY W POSZUKIWANIU PRACY 69

1. Uwagi wstępne	69
2. Mierniki efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy	71
3. Opis procedury badania zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy	73
4. Zakres, źródła i sposób pozyskania danych.....	76
5. Obliczenia i interpretacja wyników	79
6. Komputerowa aplikacja procedury badania zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy.....	84
6.1. Opis aplikacji.....	84
6.2. Sposób użytkowania aplikacji	87

ROZDZIAŁ VI BADANIE EFEKTYWNOŚCI EX POST PODSTAWOWYCH

AKTYWNYCH PROGRAMÓW RYNKU PRACY 91

1. Prezentacja narzędzia do badania efektywności ex post	92
1.1. Zasady działania aplikacji.....	92
1.2. Parametry algorytmu PSM	93
1.3. Definiowanie ustawień aplikacji	94
1.3.1. Ustawienia wbudowane	94
1.3.2. Ustawienia własne	95
1.4. Okno wyników	96
2. Pozyskanie i przygotowanie informacji do badania efektywności ex post	97
2.1. Zakres danych.....	97
2.2. Sposób utworzenia.....	98
3. Przykłady obliczeń.....	101
4. Ogólne wskazówki dla użytkowników aplikacji	110

ROZDZIAŁ VII BADANIE EFEKTYWNOŚCI EX ANTE PODSTAWOWYCH AKTYWNYCH

PROGRAMÓW RYNKU PRACY 111

1. Prezentacja narzędzia do badania efektywności ex ante	111
1.1. Zasady działania aplikacji.....	111
1.2. Definiowanie ustawień aplikacji	113
1.2.1. Ustawienia wbudowane	113
1.2.2. Ustawienia własne	113
1.3. Okno wyników	113
2. Pozyskiwanie i przygotowanie niezbędnych informacji do badania efektywności ex ante	114
2.1. Zakres danych.....	114
2.2. Sposób utworzenia.....	114
3. Przykłady obliczeń	117

ANEKS METODA PROPENSITY SCORE MATCHING..... 121

1. Stany kontrfaktyczne we wnioskowaniu o przyczynowości.....	121
---	-----

2. Implementacja metody propensity score matching.....	122
3. Szacowanie propensity scores.....	123
4. Metody selekcji grupy kontrolnej.....	125
5. Ocena jakości łączenia.....	133
LITERATURA	135

WSTĘP

Obecnie w wielu krajach Unii Europejskiej ewaluacja stanowi standard współczesnego zarządzania w sektorze publicznym. Oznacza to, że wszelkie programy i interwencje publiczne podlegają wielokryterialnej i cyklicznej ocenie. Rola ewaluacji wzrosła, kiedy w sytuacji nadmiernych deficytów budżetowych i cięć wydatków publicznych podjęto tzw. *evidence-based policy*, czyli „politykę opartą na dowodach”. Rządy wielu państw zrozumiały, że należy finansować tylko takie projekty, których efektywność można naukowo udokumentować.

W Polsce ewaluacja programów publicznych jest zagadnieniem stosunkowo nowym. Jej znaczenie zwiększyło się po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, kiedy zaczęły napływać do nas pomocowe środki wspólnotowe. Duża część funduszy została przeznaczona na rozwiązywanie problemów społeczno-ekonomicznych, takich jak wysokie bezrobocie czy wykluczenie społeczne, które narastały wraz z postępującym procesem transformacji.

Przeciwdziałanie bezrobociu opiera się między innymi na aktywnej polityce rynku pracy, która stanowi celową, selektywną interwencję państwa na rynku pracy, nakierowaną na poprawę efektywności jego funkcjonowania. Jej działania zmierzają do stworzenia w sposób pośredni lub bezpośredni miejsc pracy oraz zwiększenia zdolności do zatrudnienia bezrobotnych znajdujących się w trudnym położeniu.

Rzetelna ewaluacja aktywnych programów rynku pracy powinna służyć bardziej racjonalnemu gospodarowaniu środkami na poszczególne formy wsparcia. W ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy mogą być zastosowane zasadniczo różne podejścia oraz wykorzystane różne metody i techniki. Analizy mogą być prowadzone na poziomie makro- i mikroekonomicznym. Szczególny nacisk kładzie się w nich na określenie związków przyczynowych między podjętą interwencją a zaobserwowanymi wynikami i ustalenie efektu netto. Na gruncie europejskim ewaluacja aktywnej polityki rynku pracy bazuje przede wszystkim na podejściu *quasi*-eksperymentalnym, w ramach którego wykorzystuje się analizę mikroekonomiczną.

Niestety, o ile dostępne są coraz lepsze narzędzia ewaluacyjne opierające się na zaawansowanej statystyce i ekonometrii, o tyle w wielu krajach zasadniczym problemem pozostają odpowiednie jakościowo dane, niezbędne do przeprowadzenia wiarygodnych analiz. Najczęściej brakuje informacji o historii zatrudnienia po zakończonej przez bezrobotnego aktywizacji. Odrębną kwestią jest sprawa poufności i ochrony takich danych. Zebrane doświadczenia pokazują, że w większości krajów odchodzi się jednak od zbierania danych na potrzeby ewaluacji w drodze badań sondażowych, które są czasochłonne i kosztowne. Wysiłek jest kierowany w kierunku poprawy jakości informacji gromadzonych w zasobach administracyjnych poprzez tworzenie możliwości integrowania danych z różnych baz.

W Polsce brakuje spójnego i kompleksowego systemu systematycznej ewaluacji polityki rynku pracy. Publiczne służby zatrudnienia monitorują jedynie efekty brutto stosowanych form aktywizacji. Szczególnie odczuwa się deficyt opracowań podejmujących problematykę skuteczności aktywnych programów po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Dlatego Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej podjęło to wyzwanie w ramach badania pt. *Monitorowanie efektywności polityki rynku pracy – opracowanie metodologii badania efektywności podstawowych aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu*, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt ten został zrealizowany przez zespół badawczy Katedry Gospodarowania Zasobami Pracy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Zaproponowana metodologia badania efektywności aktywnej polityki rynku pracy obejmuje dwa narzędzia: jedno pozwalające ocenić efektywność pomocy w poszukiwaniu pracy i drugie służące do oszacowania efektywności *ex post* i *ex ante* pozostałych aktywnych programów rynku pracy.

Narzędzie do badania pomocy w poszukiwaniu pracy zawiera zestaw odrębnych mierników dla pośrednictwa pracy, poradnictwa zawodowego i wsparcia w zakresie aktywnego poszukiwania pracy oraz dokładny wykaz informacji niezbędnych do ich wyliczenia. Dodatkowo została opracowana specjalna komputerowa aplikacja procedury badania zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy, która powinna ułatwić wykonanie obliczeń.

Narzędzie do badania efektywności *ex post* i *ex ante* aktywnej polityki rynku pracy opiera się na podejściu *quasi*-eksperymentalnym, w którym tradycyjnie sytuacji uczestnictwa w konkretnym aktywnym programie przeciwstawiono sytuację nieuczestnictwa w programie rynku pracy. Narzędzie ma formę aplikacji komputerowej, bazuje na metodzie *propensity score matching* i danych pozyskiwanych bezpośrednio z systemu Syriusz^{STD}. Zastosowanie tego narzędzia w praktyce pozwoli powiatowym urzędом pracy w sposób cykliczny badać efektywność brutto i netto zrealizowanych aktywnych programów rynku pracy. Dodatkowo możliwe będzie oszacowanie prognozowanych efektów brutto i netto poszczególnych instrumentów w stosunku do wybranej grupy bezrobotnych, co powinno wpłynąć na poprawę adresowania polityki rynku pracy.

Prezentowana publikacja składa się z dwóch części i aneksu.

Pierwsza część została poświęcona aktywnej polityce rynku pracy i jej ewaluacji od strony teoretycznej i metodologicznej. Omówiono w niej istotę, cele i powszechnie stosowane instrumenty aktywnej polityki rynku pracy. Poza prezentacją różnych koncepcji interwencji państwa na rynku pracy i wyzwań, przed jakimi stoi aktualnie polityka rynku pracy, dużą uwagę skoncentrowano na aspektach metodologicznych ewaluacji tej polityki, szczegółowo opisując stosowane metody i techniki. W tej części przedstawiono również trudności związane z mierzeniem efektywności aktywnych programów rynku pracy w Polsce, uwzględniając obecne realia funkcjonowania publicznych służb zatrudnienia. Rozważania zostały zakończone statystyczną analizą aktywnej polityki rynku pracy w Polsce w latach 2005–2010.

Druga część książki ma charakter praktyczny. W sposób szczegółowy zaprezentowano w niej opracowane narzędzia służące badaniu efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy oraz efektywności *ex post* i *ex ante* podstawowych form przeciwdziałania bezrobociu. W tej części zamieszczono również przykłady wyliczeń efektywności instrumentów przy zastosowaniu różnych wariantów ustawień przygotowanej aplikacji oraz wskazówki do interpretacji wyników.

Opracowanie kończy aneks, zawierający sformalizowany opis metody *propensity score matching*.

Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja przyczyni się do pogłębienia wiedzy na temat polityki rynku pracy i lepszego zrozumienia złożoności problematyki jej ewaluacji oraz ułatwi ocenę efektywności aktywnych programów rynku pracy przez urzędy pracy. Książkę dedykujemy przede wszystkim osobom zatrudnionym w publicznych służbach zatrudnienia, jak i w innych podmiotach zajmujących się statutowo realizacją polityki rynku pracy.

Monika Maksim i Zenon Wiśniewski

CZĘŚĆ I

AKTYWNA POLITYKA RYNKU PRACY I JEJ EWALUACJA

ROZDZIAŁ I

AKTYWNA POLITYKA RYNKU PRACY – WYBRANE ZAGADNIENIA

1. Pełne zatrudnienie jako cel polityki zatrudnienia

Pełne zatrudnienie jest pojęciem umownym. Najczęściej jest ono definiowane jako **stan pełnego i produktywnego wykorzystania zasobów pracy lub jako stan równowagi na rynku pracy**, to jest taka sytuacja, w której każdy człowiek zdolny do pracy i chcący pracować może znaleźć pracę w stosunkowo krótkim czasie.

Miernikami pełnego zatrudnienia są:

- stopa bezrobocia,
- stopa zatrudnienia.

Stopa bezrobocia, jako miara pełnego zatrudnienia, ustalana jest na **podstawie kryteriów politycznych**. Występuje duża rozbieżność poglądów co do ilościowego określenia tej wielkości. Wynika to z konkretnych problemów polityki gospodarczej i panujących doktryn ekonomicznych.

Po raz pierwszy stopa bezrobocia, określająca stan pełnego zatrudnienia, została wyznaczona **na poziomie 3%** dla Wielkiej Brytanii w 1945 r. przez W. Beveridge'a¹. Następnie Komitet Doradców Ekonomicznych prezydenta Kennedy'ego ogłosił oficjalnie w 1962 r. 4-procentową stopę bezrobocia jako cel polityki pełnego zatrudnienia. Te ambitne standardy były jednak nieosiągalne. Znalazło to odbicie w teorii ekonomii, gdzie doszło do modyfikacji **krzywej Phillipsa**, zgodnie z którą w latach sześćdziesiątych występowała odwrotna zależność między stopą inflacji a bezrobociem. Laureat Nagrody Nobla, prof. Friedman z Uniwersytetu w Chicago wprowadził w latach osiemdziesiątych pojęcie naturalnej stopy bezrobocia.

Naturalna stopa bezrobocia oznacza taki poziom stopy bezrobocia, który nie powoduje przyspieszenia inflacji i utrzymuje system gospodarczy w stanie równowagi. Od tego momentu **pełne zatrudnienie** zaczęto definiować **przez naturalną stopę bezrobocia**. Mówiąc o pełnym zatrudnieniu, ekonomiści mają zwykle na myśli brak bezrobocia cyklicznego oraz niski poziom bezrobocia frykcyjnego i strukturalnego. Skomplikowane obliczenia ekonometryczne dla gospodarek zachodnich w latach osiemdziesiątych wskazywały naturalną stopę bezrobocia na poziomie 5–8%. A zatem przy takim poziomie stopy bezrobocia można było wtedy mówić o pełnym zatrudnieniu.

Inne podejście do pomiaru pełnego zatrudnienia prezentuje **Komisja Unii Europejskiej**. Na szczytowym spotkaniu przywódców Unii Europejskiej w Lizbonie w 2000 r. określono cele, które miały być zrealizowane do 2010 r. w ramach tzw. Strategii Lizbońskiej. Jako **miernik pełnego zatrudnienia przyjęto wskaźnik zatrudnienia**. Jest to relacja liczby ludności pracującej w wieku 15–64 lata do ogólnej liczby ludności w tym przedziale wieku. W strategii **za stan pełnego zatrudnienia** uznano wskaźnik zatrudnienia na poziomie 70%. W nowej strategii *Europa 2020 – Strategia inteligentnego, zrównoważonego i integrującego wzrostu* **pełne zatrudnienie** określono przez **wskaźnik zatrudnienia w wysokości 75% dla osób w przedziale wieku 20–64 lata**. Cele te dotyczą średniej Unii Europejskiej. Dla Polski cel ten dla osób w wieku 20–64 lata został ustalony na poziomie 71%. Należy podkreślić, że wskaźnik zatrudnienia jest miernikiem lepszym niż stopa bezrobocia, gdyż obrazuje stopień wykorzystania zasobów pracy w gospodarce narodowej.

Realizacja pełnego zatrudnienia jest głównym celem **polityki zatrudnienia**. Wykorzystuje ona przede wszystkim narzędzia polityki gospodarczej (zwłaszcza polityki budżetowej i pieniężnej) o makroekonomicznym charakterze. W zależności od tego, jaka teoria ekonomiczna jest podstawą polityki zatrudnienia, jej instrumenty skierowane są albo na stymulowanie

¹ W.H. Beveridge, *Full Employment in a Free Society*, New York 1945, s. 120.

globalnego popytu (w przypadku teorii keynesistowskiej), albo na stwarzanie producentom korzystniejszych warunków ekonomicznych rozwijania produkcji (w przypadku teorii neoklasycznej).

Na politykę zatrudnienia znaczny wpływ wywarł **keynesizm**, który stanowił podstawę polityki gospodarczej w okresie powojennym. W połowie lat siedemdziesiątych zakończył się jednak proces pełnej internacjonalizacji rynków kapitałowych, co utrudniło skuteczne stosowanie instrumentów keynesistowskiej polityki pełnego zatrudnienia i regulacji rządowej. W wyniku rosnącego bezrobocia pojawiły się nowe akcenty w dyskusji nad rynkiem pracy i wzorcem polityki zatrudnienia. Coraz większego znaczenia zaczęła nabierać ekonomia podażowa. Poglądy przedstawicieli tego kierunku na możliwość realizacji określonej stopy wzrostu gospodarczego różnią się od stanowiska keynesistów w kwestii podaży pieniądza. Różnice te wynikają z odmiennego ujęcia efektów polityki pieniężnej, a także z innego podejścia do hierarchii celów polityki gospodarczej. Ekonomia podażowa – a w szczególności monetaryści – akcentuje, że ekspansja podaży pieniądza w średnim okresie powoduje inflację i nie przyczynia się do wzrostu zatrudnienia; stąd też preferuje mniejszą podaż pieniądza w celu zwalczania inflacji. Keynesiści z kolei podkreślają, że restrykcyjna polityka pieniężna poprzez wzrost stopy procentowej hamuje inwestycje i zatrudnienie, wywołując w krótkim i średnim okresie bezrobocie spowodowane brakiem popytu. W fazie ożywienia, kiedy rośnie popyt, bezrobocie to przekształca się w bezrobocie spowodowane brakiem kapitału. Dlatego wyciągają oni wniosek, że podaż pieniądza nie powinna być określana przez wymogi stabilności cen i proponują ogólną strategię opartą na instrumentach globalnego sterowania popytem, uwzględniającą stabilność cen i zatrudnienie.

Niezadowalające rezultaty polityki ekonomicznej opartej na doktrynie keynesistowskiej spowodowały, że od lat osiemdziesiątych podstawę programów gospodarczych w Europie Zachodniej zaczęła stanowić **ekonomia podażowa**. Najważniejsze elementy podażowo zorientowanej strategii gospodarczej można przedstawić w następujących punktach:

- umiarkowana, ukierunkowana na wzrost zatrudnienia polityka płacowa,
- konsolidacja finansów prowadząca się do restrykcyjnej polityki finansowej i budżetowej,
- likwidacja subwencji i reprivatyzacja usług publicznych,
- zwiększenie elastyczności rynku pracy,
- likwidacja barier, które hamują działalność gospodarczą, szczególnie w dziedzinie prawa pracy.

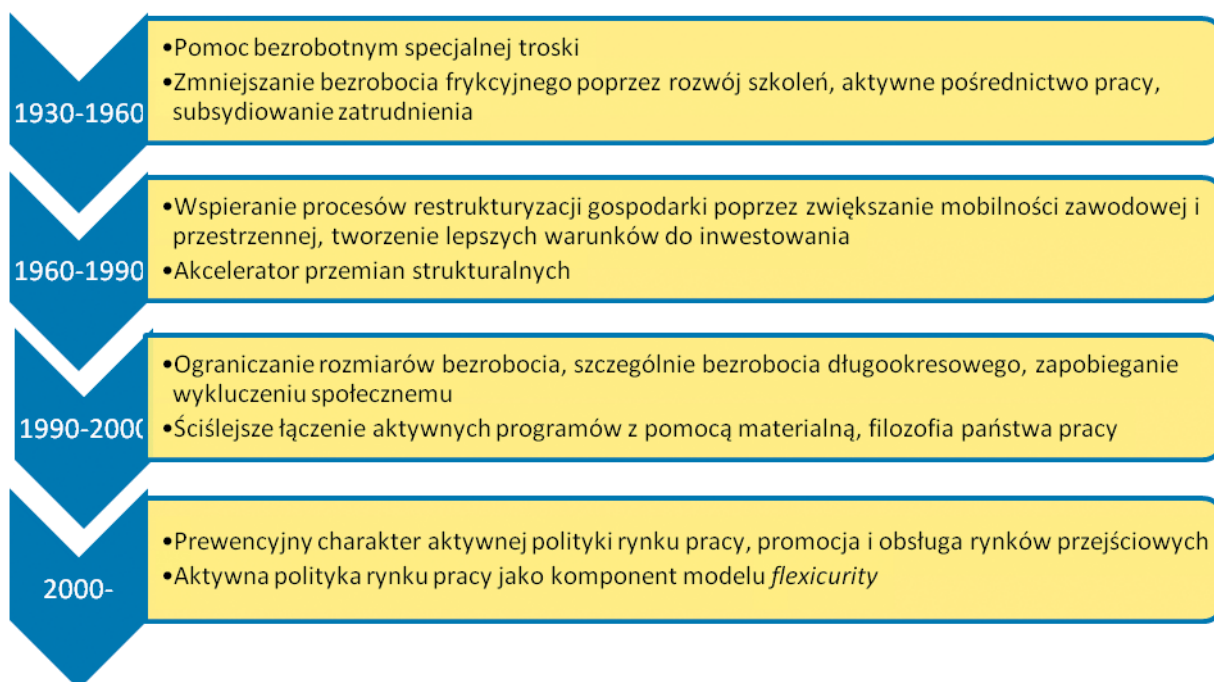
Zgodnie z założeniami ekonomii podażowej zwalczanie bezrobocia powinno się odbywać przez odpowiedzialne negocjacje płacowe związków zawodowych z pracodawcami i ekspansję aktywnej polityki rynku pracy.

2. Pojęcie i cele polityki rynku pracy

Polityka rynku pracy (programy zatrudnienia) nakierowana jest głównie na rozwiązywanie **problemów strukturalnych rynku pracy** i poprawianie skuteczności jego funkcjonowania. Opiera się ona przede wszystkim na wyspecjalizowanych instrumentach dostosowujących strukturę podaży pracy do struktury popytu na pracę, a także subwencjonowanym zatrudnieniu, wspierającym bezrobotnych w procesie wchodzenia na rynek pracy konkurencyjnej. Ma ona zatem charakter mikroekonomiczny. Innymi słowy, polityka rynku pracy jest **interwencją państwa stosowaną w przypadku wystąpienia nierównowagi na rynku pracy**². Nie tworzy ona nowych miejsc pracy o konkurencyjnym i długotrwałym charakterze. Aktywne programy zatrudnienia ukierunkowane są bowiem przede wszystkim na przygotowanie bezrobotnych do ponownego ich włączenia w proces pracy i powinny być adresowane do grup problemowych, znajdujących się w najtrudniejszym położeniu na rynku pracy. Można powiedzieć, że pełnią one funkcję „mostu” prowadzącego do przyszłego zatrudnienia.

Aktywna polityka rynku pracy – zgodnie z definicją Międzynarodowej Organizacji Pracy – stanowi celową, selektywną interwencję państwa na rynku pracy, nakierowaną na poprawę efektywności jego funkcjonowania oraz promowanie równych szans na tym rynku. Jej działania zmierzają do stworzenia w pośredni lub bezpośredni sposób miejsc pracy i zwiększenia zdolności do zatrudnienia bezrobotnych znajdujących się w najtrudniejszym położeniu.

² Najistotniejsze ustalenia co do celu i zakresu polityki zatrudnienia i rynku pracy można znaleźć w pracach: E. Kwiatkowski, *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, PWN, Warszawa 2002, s. 299–327 i Z. Wiśniewski, *Polityka zatrudnienia i rynku pracy w Republice Federalnej Niemiec*, UMK, Toruń 1994, s. 29–39.

Rys. 1.1. Ewolucja aktywnej polityki rynku pracy

Źródło: opracowanie własne.

Aktywna polityka rynku pracy zmierza do:

- aktywizacji zawodowej bezrobotnych,
- zmniejszenia niedopasowań strukturalnych na rynku pracy,
- podniesienia produktywności siły roboczej,
- weryfikacji gotowości do pracy bezrobotnych.

Aktywna polityka rynku pracy została początkowo pomyślana jako instrument niosący pomoc bezrobotnym znajdującym się w szczególnej sytuacji na rynku pracy. Miała ona przyczyniać się poprzez aktywne pośrednictwo pracy, rozwój szkoleń i subsydiowane zatrudnienie do zmniejszenia rozmiarów bezrobocia frykcyjnego. Począwszy od lat sześćdziesiątych aż do końca lat osiemdziesiątych aktywna polityka rynku pracy stała się ważnym **instrumentem wspierającym przemiany strukturalne w gospodarce**. Wtedy to zaczęto podkreślać, że jej programy powinny być tak kształtowane, aby tworzyły coraz lepsze warunki do inwestowania. Najważniejsze zalecenia dla aktywnych programów zatrudnieniowych były charakteryzowane następująco:

- promować pracę i szkolenia zawodowe zamiast finansować bezrobocie (zasada prymatu pracy i szkolenia nad świadczeniami kompensacyjnymi),
- akcentować komponenty inwestycyjne, tak dalece jak to możliwe, w celu rozbudowy infrastruktury, poprawy ochrony środowiska naturalnego i tym samym polepszenia warunków dla prywatnych inwestycji,
- zwiększać rolę inicjatyw na szczeblu lokalnym,
- podejmować kroki zmierzające do stworzenia drugiego rynku pracy, przy czym powinien on mieć znaczenie uzupełniające i być zorientowany na integrację zawodową bezrobotnych z pierwszym rynkiem pracy³.

Wzrost znaczenia polityki rynku pracy związany był z przeświadczeniem o malejącej skuteczności polityki makroekonomicznej i trudnościami w realizacji reform strukturalnych rynku pracy.

W zasadzie nikt nie podważa pozytywnego wpływu aktywnych programów zatrudnienia na przejściowe ograniczenie bezrobocia. Dyskusja toczy się jednak wokół tego, czy aktywne instrumenty polityki rynku pracy prowadzą do przyrostu miejsc pracy o trwałym charakterze w gospodarce. Jest to sprawa istotna, gdyż w toczonej dyskusji często przypisuje się

³ Pojęcie pierwszego i drugiego rynku pracy do literatury polskiej wprowadził Z. Wiśniewski. Problematyka drugiego rynku pracy dyskutowana jest także pod hasłem pracy opłacanej poniżej płacy uzgodnionej w układach zbiorowych pracy. Por. Z. Wiśniewski, op. cit., s. 39.

programom zatrudnienia zadania znacznie przekraczające ich możliwości. Wykorzystują to później oponenci, którzy podważają efektywność polityki rynku pracy i celowość jej finansowania. Próbuje oni w politycznej grze wywołać wrażenie, że przez ograniczanie wydatków na politykę rynku pracy można by stworzyć więcej miejsc pracy. Z drugiej strony podkreślić należy, że polityka rynku pracy nie jest żadnym „złotym środkiem” umożliwiającym przezwyciężenie problemów zatrudnieniowych, gdyż nie jest ona ukierunkowana na tworzenie nowych miejsc pracy. Jej rola staje się tym bardziej problematyczna, im dłużej trwa sytuacja kryzysowa.

3. Instrumenty aktywnej polityki rynku pracy

W procesie realizacji celów polityki rynku pracy stosuje się wiele instrumentów, które można podzielić na aktywne i pasywne. W statystyce Eurostatu i OECD rozróżnia się 9 grup instrumentów polityki rynku pracy.

Instrumenty aktywnej polityki rynku pracy można podzielić na **zorientowane podażowo i popytowo**.

Ramka 1.1. Instrumenty polityki rynku pracy

1. Publiczne służby zatrudnienia (pośrednictwo pracy i doradztwo zawodowe wraz z kosztami administracji),
2. Szkolenia zawodowe,
3. Rotacja pracy i podział pracy,
4. Zachęty zatrudnieniowe (programy umożliwiające zatrudnienie osób bezrobotnych lub utrzymanie miejsca pracy, które bez wsparcia byłoby zlikwidowane),
5. Wspieranie zatrudnienia bezrobotnych i rehabilitacja osób niepełnosprawnych,
6. Bezpośrednie tworzenie miejsc pracy,
7. Wspieranie podejmowania działalności gospodarczej,
8. Zasiłki i odprawy dla bezrobotnych,
9. Wcześniejsze emerytury.

Instrumenty zawarte w grupach 1–7 zalicza się do aktywnych, a w grupach 8–9 do pasywnych.

Źródło: Eurostat, *Labour Market Policy Database. Methodology. Revision of June 2006*, European Communities, 2006, s. 11.

Instrumentami zorientowanymi na **podaż pracy**, wspierającymi poszukujących pracy, są przede wszystkim szkolenie i doskonalenie zawodowe oraz doradztwo zawodowe i po części pośrednictwo pracy. Należy podkreślić, że wspieranie szkolenia i doskonalenia zawodowego stanowi rdzeń polityki rynku pracy. Głównie ich zadanie sprowadza się do dostosowania kwalifikacji zawodowych pracowników do zmian w gospodarce. Wykorzystując instrumentarium szkoleniowe możemy ułatwić integrację zawodową osobom bezrobotnym i absolwentom szkół z nieadekwatnymi kwalifikacjami.

Tab. 1.1. Charakterystyka instrumentów polityki rynku pracy

INSTRUMENT	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY	WYTYCZNE
Doradztwo i pośrednictwo pracy	<ul style="list-style-type: none"> Pomaga skrócić czas trwania bezrobocia. Nie generuje wysokich kosztów. Pomaga dopasować bezrobotnych do aktywnych programów. 	<ul style="list-style-type: none"> Może powodować efekt wypychania. Może powodować efekt jałowego biegu – osoby znajdujące zatrudnienie poprzez pośrednictwo pracy są zazwyczaj najbardziej aktywne i najlepiej wykwalifikowane spośród ogółu bezrobotnych i prawdopodobnie znalazłyby pracę bez korzystania z usług tego pośrednictwa. Przynosi korzyści tylko pewnej frakcji osób poszukujących pracy. 	Powinno być powiązane z systemem monitorowania intensywności poszukiwań pracy przez bezrobotnych oraz skutecznie weryfikować gotowość podjęcia przez nich zatrudnienia.

INSTRUMENT	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY	WYTYCZNE
Szkolenie zawodowe (w tym szkolenie teoretyczne i praktyczne –on-the-job training)	<ul style="list-style-type: none"> Przyczynia się do wzrostu produktywności bezrobotnych. Pozwala na produktywnie wykorzystanie czasu bezrobocia, zapobiegając tym samym dekwalfikacji. Generuje pozytywne efekty, jeżeli jest prawidłowo adresowane, czyli nakierowane na potrzeby grup problemowych na rynku pracy, np. kobiet, młodzieży, bezrobotnych w starszym wieku itp. 	<ul style="list-style-type: none"> Zazwyczaj szkolenie jest źle adresowane, co skutkuje występowaniem efektu jałowego biegu – osoby korzystające ze szkoleń najprawdopodobniej i tak znalazłyby pracę bez udziału w tych szkoleniach. Intensywność poszukiwań pracy przez bezrobotnych zmniejsza się w trakcie trwania szkolenia, istnieje duże ryzyko wystąpienia efektu zamknięcia. Szkolenie może zwiększać aspiracje i wymagania bezrobotnych wobec przyszłego stanowiska pracy, co może utrudniać znalezienie pracy. 	<p>Przedmiot i tematyka szkolenia powinny odpowiadać potrzebom rynku pracy. Szkolenie ma umożliwić bezrobotnym zdobycie czy pogłębienie kwalifikacji poszukiwanych i cenionych przez pracodawców. Powinno prowadzić do uzyskania uprawnień i certyfikatów honorowanych przez pracodawców. Bardzo ważna jest forma szkolenia, która w dużej mierze przesądza o ich skuteczności. Dlatego szkolenie teoretyczne należy łączyć ze szkoleniem praktycznym, najlepiej w zakładzie pracy, co wymagałoby jednak nawiązania kontaktów z lokalnymi pracodawcami. Należy dążyć do większej indywidualizacji szkoleń.</p>
Subsydiowanie zatrudnienia w sektorze prywatnym (dotacje płacowe)	<ul style="list-style-type: none"> Może prowadzić do regularnego permanentnego zatrudnienia po zakończeniu okresu subsydiowania. Stwarza bezrobotnym możliwości przygotowania zawodowego poprzez uzyskiwanie kwalifikacji zawodowych i innych umiejętności w miejscu pracy. Pomaga utrzymać kontakt z rynkiem pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> Może powodować efekt jałowego biegu – pracownicy subsydiowani i tak zostaliby zatrudnieni nawet w sytuacji braku takiego subsydium. Pracodawcy mogą dążyć do zastępowania normalnych pracowników pracownikami subsydiowanymi, co generuje efekt substytucji. Pracodawcy mogą traktować pracowników subsydiowanych wyłącznie jako tanie źródło siły roboczej, co skutkuje nieprzedłużaniem zatrudnienia tym osobom w momencie, gdy kończy się okres subsydiowania. 	<p>Należy zwracać szczególną uwagę na precyzyjne adresowanie tego typu instrumentów, czyli kierować je do osób najbardziej potrzebujących, będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy. Subsidia powinny łączyć się z innymi aktywnymi programami rynku pracy, by stanowiły most prowadzący do regularnego zatrudnienia.</p>
Samozatrudnienie	<ul style="list-style-type: none"> Wspiera postawy przedsiębiorcze. Generuje pozytywne efekty w odniesieniu do pewnej kategorii bezrobotnych – najczęściej są to mężczyźni w młodym wieku, posiadający wykształcenie i przygotowanie techniczne. 	<ul style="list-style-type: none"> Może powodować efekt jałowego biegu – osoby bezrobotne korzystające z tej formy pomocy i tak podjęłyby działalność gospodarczą, nawet w sytuacji braku tego typu wsparcia. Może prowadzić do efektu wypychania, co objawia się wypieraniem z rynku drobnych przedsiębiorstw pozbawionych takich form finansowego wsparcia i fachowego doradztwa. W porównaniu do innych form aktywnych możliwości wykorzystania tego instrumentu wśród bezrobotnych są ograniczone, jest on skuteczny tylko w odniesieniu do pewnej kategorii osób pozostających bez pracy, najczęściej będących w młodym wieku i zazwyczaj lepiej wykształconych. 	<p>Należy łączyć formy wsparcia finansowego z fachowym doradztwem niezbędnym przy zakładaniu firmy. Wsparcie tego typu należy kierować do ludzi zdolnych do podjęcia i prowadzenia własnej działalności gospodarczej.</p>
Roboty publiczne	<ul style="list-style-type: none"> Aktywizują długookresowo bezrobotnych. Prowadzą do produkcji dóbr publicznych i przyczyniają się do rozwoju i poprawy infrastruktury w regionie. Mogą skutecznie weryfikować gotowość podjęcia pracy przez bezrobotnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Mogą powodować efekt wypychania, wypierając miejsca pracy w sektorze prywatnym. Uczestnicy robót publicznych są zazwyczaj postrzegani przez pracodawców jako pracownicy mało wydajni i słabo zmotywowani do pracy. Roboty publiczne bardzo często prowadzą do stygmatyzacji bezrobotnych, co znacząco osłabia ich szanse na zatrudnienie na regularnym rynku pracy. Prace wykonywane w ramach robót publicznych charakteryzują się niską produktywnością. 	<p>Roboty publiczne muszą mieć tymczasowy charakter i być organizowane na stosunkowo krótki okres czasu. W celu zwiększenia szans uczestników robót publicznych na zatrudnienie na regularnym rynku pracy należałoby łączyć je z innymi formami aktywnymi, np. ze szkoleniem. Można rozważyć również możliwość organizowania tego typu prac przez firmy działające w sektorze prywatnym, co zniwelowałoby efekt wypychania tworzący bardzo często tym programom.</p>

Źródło: M. Maksim, *Ewaluacja szkoleń dla bezrobotnych w województwie kujawsko-pomorskim*, TNOiK, Toruń 2008, s. 42–44.

Do instrumentów zorientowanych **popytowo** zalicza się wszystkie formy zatrudnienia subsydiowanego. Można tutaj wskazać w szczególności na takie instrumenty, jak: środki na rzecz utrzymania i tworzenia miejsc pracy dla bezrobotnych, dotacje płacowe dla firm zatrudniających osoby bezrobotne, bezpośrednie tworzenie miejsc pracy w sektorze publicznym i organizacjach pozarządowych oraz promocja podejmowania działalności gospodarczej na własny rachunek. Do instrumentów na rzecz utrzymania i tworzenia miejsc pracy zalicza się tworzenie miejsc pracy dla bezrobotnych, zasiłki dla pracowników pracujących w skróconym czasie pracy i świadczenia wspierające całoroczne zatrudnienie.

W Polsce w 2004 r. mocą ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy wprowadzony został podział aktywnej polityki rynku pracy na **usługi i instrumenty rynku pracy**⁴. Rozróżniono cztery podstawowe **usługi rynku pracy**: pośrednictwo pracy, poradnictwo zawodowe wraz z informacją zawodową, pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy i organizację szkoleń.

Podstawowe usługi obudowane są następującymi instrumentami wspierającymi: finansowaniem kosztów przejazdu do pracodawcy zgłaszającego ofertę pracy, finansowaniem kosztów zakwaterowania w miejscu pracy w przypadku skierowania przez powiatowy urząd pracy, dofinansowaniem wyposażenia miejsca pracy, podjęcia działalności gospodarczej i kosztów konsultacji oraz doradztwa, refundowaniem kosztów ponoszonych z tytułu składek na ubezpieczenia społeczne w związku z zatrudnieniem bezrobotnego i finansowaniem dodatków aktywizacyjnych.

W polskim ustawodawstwie w celu aktywizacji zawodowej bezrobotnych ustanowiono następujące **instrumenty** polityki rynku pracy: szkolenia, prace interwencyjne, roboty publiczne, przygotowanie zawodowe w miejscu pracy, staże, środki na utworzenie miejsc pracy i prace społecznie użyteczne. Instrumenty te oddziałują na podażową i popytową stronę rynku pracy. Do podaży zorientowanych instrumentów zalicza się szkolenia, staże i przygotowanie zawodowe w miejscu pracy, które od 2009 r. przyjęło formę przygotowania zawodowego dorosłych. Do instrumentów zorientowanych popytowo zalicza się tzw. zatrudnienie subsydiowane, a więc prace interwencyjne, roboty publiczne, prace społecznie użyteczne oraz jednorazowe środki na podjęcie działalności gospodarczej przez bezrobotnych i na wyposażenie stanowiska pracy dla skierowanego bezrobotnego.

Instrumenty polityki rynku pracy powinny być kierowane do **grup problemowych** na rynku pracy. W Polsce grupy te zostały określone w ustawie o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy. Zalicza się do nich między innymi: bezrobotnych do 25 roku życia, długotrwale bezrobotnych, bezrobotnych bez kwalifikacji zawodowych, osoby powyżej 50 roku życia i niepełnosprawne, bezrobotnych samotnie wychowujących co najmniej jedno dziecko do 18 roku życia i pozostających bez pracy po odbyciu kary pozbawienia wolności. Jest to podejście tradycyjne, ustalające grupy celowe w sposób arbitralny. Nową koncepcją w tym zakresie jest profilowanie bezrobotnych (*unemployment profiling*)⁵. **Profilowanie bezrobotnych** jest instrumentem zapobiegającym powstaniu bezrobocia długookresowego. Do tej pory panaceum na palący problem bezrobocia długotrwałego była aktywna polityka rynku pracy, która w dużym stopniu ograniczała się jedynie do zmniejszania istniejącego już zasobu długookresowo bezrobotnych.

Alternatywne podejście sprowadza się do **ograniczania napływu osób do długotrwałego bezrobocia**. Przeciwdziałanie bezrobociu długotrwałemu powinno zacząć się jak najszybciej po uzyskaniu statusu bezrobotnego, przy czym wczesna interwencja skierowana do wszystkich bezrobotnych byłaby bardzo kosztowna. Dlatego pojawia się konieczność profilowania bezrobotnych, czyli wczesnej identyfikacji osób najbardziej narażonych na długookresowe bezrobocie, a następnie doboru najbardziej efektywnych form pomocy dla tych osób.

Sumując, podkreślić należy, że **problemy zatrudnieniowe** spowodowane niewystarczającą stopą wzrostu gospodarczego **nie mogą być rozwiązane przez instrumenty polityki rynku pracy**. Koszty polityki rynku pracy są bardzo wysokie, a jej instrumentarium nie jest dostosowane do skutecznego oddziaływania na rynek pracy w warunkach permanentnego niedoboru miejsc pracy. Jest ono przede wszystkim ukierunkowane na doraźne usuwanie nierównowagi na rynku pracy. Programy zatrudnienia mogą pełnić **efektywnie funkcję komplementarną w stosunku do innych środków polityki gospodarczej państwa**. Nie oddziałują one bowiem, z wyjątkiem subwencjonowanego zatrudnienia, na popytową stronę rynku pracy. Popyt na pracę uzależniony jest od decyzji pracodawców, którzy poprzez inwestycje tworzą miejsca pracy na tzw. pierwszym rynku pracy.

⁴ Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, Dz.U. 2004, nr 99, poz. 1001.

⁵ Zob. M. Wojdyło-Preisner, *Profilowanie bezrobotnych jako metoda przeciwdziałania długookresowemu bezrobociu*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2009.

4. Koncepcje interwencji państwa na rynku pracy

4.1. *Flexicurity* – elastyczność i bezpieczeństwo na rynku pracy

Zmiana charakteru bezrobocia zmusza do poszukiwania nowych form przeciwdziałania temu społecznie szkodliwemu zjawisku. Dlatego na początku lat osiemdziesiątych – wraz ze wzrostem znaczenia ekonomii podaży – pojawiły się w wielu krajach europejskich nowe elementy w dyskusji nad bezrobociem. Przyczyn długotrwałego bezrobocia nie upatrywano już w braku agregatowego popytu w gospodarce, lecz w historycznie ukształtowanej infrastrukturze rynku pracy, w niewystarczającej elastyczności i innowacyjności przedsiębiorstw oraz w sztywności rynku pracy. W związku z tym zaczęto akcentować – zgodnie z hasłem „więcej rynku na rynku pracy” – konieczność zwiększenia jego elastyczności poprzez deregulację.

Deregulacja rynku pracy oznacza **zwiększenie swobody podmiotów gospodarczych i mniej państwowej regulacji w dziedzinie zbiorowych stosunków pracy**. Zwiększenie elastyczności rynku pracy poprzez jego deregulację sprowadza się przede wszystkim do reformy norm prawa pracy. Historycznie ukształtowana infrastruktura rynku pracy – tzn. przepisy dotyczące płac, czasu pracy i ochrony stosunku pracy – utrudnia elastyczne dostosowywanie się rozmiarów zatrudnienia do zmieniającej się sytuacji gospodarczej i powoduje bezrobocie strukturalne.

Kwestia deregulacji znajduje swoje podsumowanie w bardzo cenionym studium *The OECD Jobs Study*⁶, w którym stwierdza się *explicite*, że **płace mają znaczący wpływ na zatrudnienie i bezrobocie**. OECD wyraża pogląd, że system negocjacji płacowych powinien elastycznie reagować na rozmiary bezrobocia i umożliwiać bezrobotnym szybki powrót do pracy, aby zapobiec powstawaniu bezrobocia długookresowego. Płace powinny być na tyle elastyczne, aby zapewnić automatyczne dostosowywanie się ich poziomu do rosnącego bezrobocia i malejącej produktywności.

Liczne badania potwierdzają istotną rolę nieelastyczności rynku pracy, a w szczególności sztywności płac, w wyjaśnianiu różnic w wysokości stopy bezrobocia pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a typową gospodarką Unii Europejskiej⁷. Analizy te wspierają hipotezę Krugmana, że w Stanach Zjednoczonych negatywne szoki popytowe prowadzą do zwiększenia dysproporcji płac pomiędzy pracownikami niewykwalifikowanymi a wysoko wykwalifikowanymi, a w Europie kontynentalnej zwiększają bezrobocie osób nisko wykwalifikowanych.

W Unii Europejskiej przyjęto, że dla wdrożenia celów Europejskiej Strategii Zatrudnienia realizowana będzie **koncepcja *flexicurity***. Zmierzająca ona do zwiększania elastyczności na rynku pracy z jednoczesnym zachowaniem bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo na rynku pracy jest rozumiane nie jako pewność miejsca pracy, lecz jako pewność zatrudnienia. Tak pojmowane bezpieczeństwo jest osiąganym przez wyposażenie społeczeństwa w umiejętności, które umożliwiają znalezienie nowego miejsca pracy. Aktywna polityka rynku pracy jest jednym z komponentów modelu *flexicurity*, zmierzającego do osiągnięcia równowagi między elastycznością a bezpieczeństwem na rynku pracy.

Ramka 1.2. Elementy systemu *flexicurity*

- Strategia uczenia się przez całe życie, zapewniająca stałą zdolność pracowników do dostosowywania się i bycia zatrudnionym,
- Skuteczna aktywna polityka rynku pracy, ułatwiająca zmianę miejsca pracy przez szybkie nabycie nowych kompetencji zawodowych,
- Elastyczne i przewidywalne warunki umów o pracę, osiąganym dzięki nowoczesnemu prawu pracy i układom zbiorowym,
- Nowoczesne systemy zabezpieczenia społecznego, zapewniające wsparcie dochodów, sprzyjające zatrudnieniu i ułatwiające mobilność na rynku pracy.

Źródło: European Commission, *Towards Common Principles of Flexicurity. More and better jobs through flexibility and security*, Brussels 2007, COM(2007) 359 final.

⁶ *The OECD Jobs Study. Evidence and Explanation*, OECD, Paris 1994.

⁷ L.M. Kahn, *Labour Market Institutions and Unemployment in OECD Countries*, „Journal for Institutional Comparisons” 2003, Vol. 1, No. 4.

Należy podkreślić, że Polska, jako kraj członkowski Unii Europejskiej, zobowiązana jest do realizacji koncepcji *flexicurity* w ramach Europejskiej Strategii Zatrudnienia. W koncepcji *flexicurity* poważną rolę odgrywa aktywna polityka rynku pracy, której zadaniem jest zapewnienie bezrobotnym bezpieczeństwa na rynku pracy.

4.2. Przejściowe rynki pracy

Prowadząc rozważania nad aktywną polityką rynku pracy nie można pominąć koncepcji przejściowych rynków pracy (*transitional labour markets* – TLM)⁸. Zmierza ona do nowej interpretacji pełnego zatrudnienia i innego rozumienia istoty systemów zatrudnieniowych. Punktem wyjścia w tym rozumowaniu jest próba znalezienia odpowiedzi na pytanie, czy pełne zatrudnienie jest dzisiaj możliwe, jeżeli ma być ono rozumiane jako permanentne zatrudnienie w pełnym wymiarze czasu pracy, to znaczy 8 godzin dziennie przez 5 dni w tygodniu, 46 tygodni w roku i przez 45 lat różnych kombinacji płatnego i niepłatnego zatrudnienia w ciągu życia. Na tak postawione pytanie możliwa jest tylko jedna odpowiedź: tak pojmowane pełne zatrudnienie nie jest realne. Jeśli jednak uznalibyśmy za pełne zatrudnienie 30-godzinny tydzień pracy oraz umożliwili wykorzystanie tego pensum w zależności od sytuacji ekonomicznej i potrzeb życiowych, to pełne zatrudnienie byłoby możliwe. Zatrudnienie odbiegające od normalnego standardu pracy można zatem określić jako **zatrudnienie przejściowe**, a instytucje z nim związane – **przejściowym rynkiem pracy**. Bezrobocie jest ekstremalną formą takiej przejściowej fazy i koncepcja przejściowych rynków dopuszcza występowanie bezrobocia frykcyjnego. Zgodnie z nią przez wykorzystanie nowego instrumentarium polityki rynku pracy, wspierającego różne kombinacje płatnego i niepłatnego zatrudnienia, przejściową pracę w niepełnym wymiarze godzin lub okresowo skróconym czasie pracy czy też środki promujące szkolenia, doskonalenie i przekwalifikowania zawodowe, urlopy opiekuńcze – można by zapobiegać powstawaniu bezrobocia strukturalnego.

Przejściowe rynki pracy – zgodnie z przyjętymi założeniami – stwarzają nowe możliwości rozwoju programów zatrudnienia. Powinny one umożliwiać dopasowanie pracodawców i pracobiorców do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy wywołanej licznymi szokami. Owe szoki stanowią zewnętrzne ryzyka spowodowane przez postęp techniczny i technologiczny, migracje, cykle demograficzne i zmiany rynkowe. Ujawniają się one we współczesnych społeczeństwach najczęściej jako wewnętrzne problemy w postaci błędów w zarządzaniu firmą, katastrof życiowych, rozwodów, chorób zawodowych itd. Czasowe przymusowe bezrobocie staje się cechą znamionującą społeczeństwa postindustrialne i ma ono coraz bardziej nieobliczalny i chaotyczny charakter. Potwierdzają to wyniki badań, które pokazują, że jedna trzecia liczby bezrobotnych może być przypisana „syndromowi społeczeństwa postindustrialnego”.

Obserwacja życia codziennego nakazuje też zweryfikować stereotyp mówiący, że nieplanowane i wymuszone fazy bezczynności zawodowej muszą być koniecznie oceniane negatywnie. Przy odpowiednim przygotowaniu od strony instytucjonalnej czas ten można wykorzystać na wykonywanie czynności zaplanowanych przez siebie oraz szkolenie i doskonalenie zawodowe, umożliwiające podjęcie zatrudnienia na pierwszym rynku pracy. Oczywiście rozwiązanie to musi uzyskać akceptację społeczną i trzeba stworzyć nowe instytucje rynku pracy do realizacji tych zadań. Inaczej mówiąc, potrzebne są **nowe instytucje zajmujące się regulacją przerw w nieciągłym życiorysie zawodowym**, które w literaturze angielskojęzycznej określane są jako *new institutional arrangements*⁹. A zatem nowym wyzwaniem i zadaniem dla polityki i prawa jest stworzenie nowych instytucji rynku przejściowego, które zapewnią płynne i bezproblemowe przejście w następujących obszarach:

- między pracą w niepełnym i pełnym wymiarze godzin,
- między pracą podporządkowaną a samozatrudnieniem,
- z populacji bezrobotnych do pracy,
- z systemu edukacji i szkolenia zawodowego do systemu zatrudnienia,
- z pracy domowej czy szarej strefy do zatrudnienia podporządkowanego,
- z systemu zatrudnienia na emeryturę lub rentę.

Trudno jest o jednoznaczną ocenę koncepcji przejściowych rynków pracy. Jej zaletą jest holistyczne ujęcie problemu przejść między stanami aktywności i bierności zawodowej. Koncepcja ta pozwala spojrzeć szerzej na rolę aktywnej polityki rynku pracy. Standardowe jej ujęcie nastawione jest bowiem na redukcję liczby bezrobotnych poprzez zatrudnienie subsydiowane, szkolenia i przekwalifikowania zawodowe oraz inne środki poprawiające pozycję przetargową bezrobotnego rynku pracy. W ujęciu szerszym można jednak pojmować aktywną politykę rynku pracy jako zharmonizowane działania realizujące dwie szerokie wiązki celów: po pierwsze – umożliwiające integrację z rynkiem pracy niezależnie od pozycji, jaką

⁸ Zob. K. Zawadzki, *Przejściowe rynki pracy. Koncepcja – Implementacja – Perspektywy*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2005.

⁹ Por. *New institutional arrangements in the labour market. Transitional labour markets as a new full employment concept*, European Academy of the Urban Environment, Berlin 1998.

się na nim aktualnie zajmuje, i po drugie – chroniące przed wykluczeniem społecznym, które najczęściej poprzedzone jest długotrwałym bezrobociem.

4.3. Państwo pracy

W latach dziewięćdziesiątych XX wieku pojawiły się nowe trendy w polityce społecznej przenoszące punkt ciężkości z socjalnych uprawnień jednostki na jej zobowiązania. W polityce rynku pracy znalazło to odzwierciedlenie w koncepcji łączącej wspieranie gotowości do podjęcia zatrudnienia ze zwiększaniem przymusu pracy¹⁰. W tym duchu przeprowadzono reformy *welfare to work* w Wielkiej Brytanii, *work, work, work* w Holandii i *active line* w Danii, w ramach których dokonano licznych obostrzeń i cięć w systemie świadczeń dla bezrobotnych.

Obecnie zmierza się do przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu przez pracę, przeciwstawiając to podejście zwalczaniu wykluczenia przez przyzwoite świadczenia kompensacyjne. Należy pamiętać, że utrzymanie osób niepracujących wymaga coraz większej redystrybucji dochodów na ich rzecz, co zmniejsza konkurencyjność gospodarki. Zasadniczym zadaniem systemu osłony socjalnej dla bezrobotnych powinno być zapewnienie dochodów na okres aktywnego poszukiwania pracy i tworzenie warunków do aktywizacji zawodowej. Zakres świadczeń nie powinien natomiast stanowić motywacji do uzyskania statusu bezrobotnego i dlatego ma miejsce ściślejsze łączenie aktywnych programów przeciwdziałania bezrobociu z pomocą pieniężną, uwarunkowaną zobowiązaniem do aktywnego poszukiwania pracy. Wymaga to zmiany podejścia państwa do rynku pracy i wypracowania nowej strategii, która powszechnie nazywa się **filozofią państwa pracy** (*workfare state*).

5. Uwarunkowania polityki rynku pracy po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej

Akcesja do Unii Europejskiej, w wyniku której nastąpiło otwarcie rynków pracy dla Polaków w wielu krajach Wspólnoty, spowodowała spadek rozmiarów bezrobocia. W 2004 r. sięgało ono liczby 2999,6 tys. osób. Do 2008 r. liczba bezrobotnych zmalała do poziomu 1473,8 tys. osób, a stopa bezrobocia obniżyła się o prawie 10 punktów procentowych, do poziomu 9,5%. Niestety, pod wpływem kryzysu gospodarczego, który pojawił się w USA w 2007 r., a do Europy dotarł w 2008 r., liczba bezrobotnych zaczęła ponownie rosnąć. W końcu 2009 r. liczba bezrobotnych wzrosła do 1892,7 tys. osób, przy stopie bezrobocia 11,9%, a dwa lata później rozmiary bezrobocia osiągnęły poziom 1982,7 tys. osób, a stopa bezrobocia 12,5%.

Tab. 1.2. Zarejestrowani bezrobotni i poszukujący pracy w Polsce w latach 2005–2011

LATA	ZAREJESTROWANI BEZROBOTNI	STOPA BEZROBOCIA	POSZUKUJĄCY PRACY
	stan w końcu okresu		
2005	2 773 000	17,6	62 107
2006	2 309 410	14,8	56 768
2007	1 746 573	11,2	49 360
2008	1 473 752	9,5	44 409
2009	1 892 680	11,9	46 176
2010	1 954 706	12,3	45 506
2011	1 982 676	12,5	39 701

Źródło: MPiPS, Statystyki rynku pracy.

W latach 2005–2011 występowała znaczna płynność na rynku pracy. Napływ bezrobotnych malał do 2008 r., kiedy osiągnął poziom 2476,7 tys. osób, natomiast w 2009 r. wzrósł o ponad 600 tys. osób i w 2010 r. utrzymał się na podobnym poziomie, wykazując jednak niewielką tendencję spadkową. Tendencja ta pogłębiła się dość szybko w 2011 r., kiedy rozmiary napływu zmalały do 2591,5 tys. osób. Największy odpływ bezrobotnych wystąpił w 2006 r., kiedy wyniósł 3156 tys. osób. W kolejnych latach malał, aby w 2009 r. osiągnąć poziom 2664,8 tys. osób. W 2010 r. sytuacja poprawiła się; zanotowano wzrost odpływu o ponad 300 tys. osób. Jednak w roku następnym ponownie uległa pogorszeniu; odpływ zmniejszył się o ponad 400 tys. bezrobotnych, osiągając poziom 2563,5 tys. osób. Największy udział w odpływie bezrobotnych miały podjęcia

¹⁰ Por. M. Rymśa, *Aktywna polityka społeczna w teorii i praktyce*, w: *W stronę aktywnej polityki społecznej*, T. Kaźmierczak, M. Rymśa (red.), Warszawa 2003, s. 24–32.

pracy; jednak ich udział systematycznie malał z 45,2% w 2005 r. do 38,0% w 2009 r. W 2010 r. wykazał niewielki wzrost do poziomu 39,7%, a w 2011 r. wzrósł do 44,1%. Jednocześnie w populacji podejmujących pracę rósł do 2010 r. udział pracy subsydiowanej; zwiększył się w tym czasie z 13,7% do 21,7%. W 2011 r. wskutek znacznego zmniejszenia wydatków z Funduszu Pracy na aktywne programy rynku pracy obniżył się do 9,8%. Względnie stały był natomiast udział wyrejestrowań z populacji bezrobotnych z powodu niepotwierdzenia gotowości do pracy; kształtował się na poziomie 30–33%. W latach 2005–2008 odpływ bezrobotnych przewyższał ich napływ (największa różnica wystąpiła w 2007 r. – ponad 560 tys. osób), co skutkowało obniżeniem poziomu bezrobocia. W kolejnych latach sytuacja była odwrotna; napływ był większy od odpływu (o prawie 420 tys. osób w 2009 r., 62 tys. w 2010 r. i 28 tys. w 2011 r.), co wywołało wzrost poziomu bezrobocia.

Tab. 1.3. Napływy i odpływy bezrobotnych w Polsce w latach 2005–2011

LATA	BEZROBOTNI ZAREJESTROWANI „NAPŁYW”	BEZROBOTNI WYREJESTROWANI „ODPŁYW”	W TYM Z PRZYZYCYN:		
			PODJĘCIA PRACY	W TYM: SUBSYDIOWANEJ	NIEPOTWIERDZENIA GOTOWOŚCI DO PRACY
			w okresie sprawozdawczym		
2005	2 793 181	3 019 782	1 365 790	186 693	993 124
2006	2 692 351	3 155 941	1 412 799	163 019	972 176
2007	2 491 242	3 054 079	1 266 439	185 766	949 210
2008	2 476 583	2 749 404	1 052 077	186 659	874 934
2009	3 083 757	2 664 829	1 012 375	202 329	837 751
2010	3 041 964	2 979 835	1 183 296	256 343	874 100
2011	2 591 458	2 563 488	1 130 697	110 844	827 765

Źródło: MPiPS, Statystyki rynku pracy.

Ustawa o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, która weszła w życie w dniu naszego przystąpienia do Unii Europejskiej, położyła większy nacisk na aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu. Umożliwiła to wprowadzona od września 2004 r. zmiana polegająca na przesunięciu świadczeń i zasiłków przedemerytalnych z Funduszu Pracy do ZUS. Tym zmianom ustawowym towarzyszyła poprawa sytuacji gospodarczej i wzrost wpływów do Funduszu Pracy, co prowadziło do objęcia aktywnymi instrumentami polityki rynku pracy w okresie do 2010 r. coraz większej liczby bezrobotnych. O ile w 2005 r. liczba bezrobotnych uczestniczących w aktywnych formach przeciwdziałania bezrobociu wynosiła 561,7 tys., to w 2007 r. 672,8 tys. osób, a w 2010 r. już 788 tys. osób. W 2011 r. liczba bezrobotnych, którzy zakończyli udział w aktywnych programach rynku pracy, zmniejszyła się o ponad połowę i wyniosła 382,3 tys. osób. Poprawiały się natomiast efekty zatrudnieniowe tych działań. W 2005 r. 47,9% bezrobotnych objętych programami zatrudnienia uzyskało pracę, w 2007 r. wskaźnik ten był wyższy o prawie 10 punktów procentowych (57,7%), w 2010 r. wyniósł 54,2%, a w roku następnym 55,7%.

Wydatki z Funduszu Pracy przeznaczone na łagodzenie skutków bezrobocia i przeciwdziałanie temu zjawisku utrzymywały się w latach 2005–2008 na podobnym poziomie i wahały się w przedziale 5,4–5,8 mld zł, natomiast w 2009 r. wzrosły ponaddwukrotnie do poziomu 11,2 mld zł. W 2010 r. wzrost wydatków z Funduszu Pracy był już stosunkowo niewielki; wzrosły one o około 10%, osiągając poziom 12,4 mld zł. Jednak w 2011 r. nastąpiło obniżenie wydatków o prawie 30%, do poziomu 8,8 mld zł. Zmieniła się ich struktura. Do 2008 r. udział wydatków na zasiłki i świadczenia zmalał z 54,0% do 33,2%. W kolejnych latach nastąpił jednak jego wzrost do poziomu 54,8% w 2011 r. (częściowo wynikał on z włączenia od 2009 r. wypłat zasiłków i świadczeń przedemerytalnych dokonywanych przez ZUS do wydatków Funduszu Pracy). Udział wydatków na programy przeciwdziałania bezrobociu wzrósł z 37,0% w 2005 r. do 54,5% w 2010 r. Jednak w 2011 r. obniżył się do 38,0%. Szczególnie drastycznie zmalały wydatki na aktywne programy rynku pracy; w 2011 r. były mniejsze aż o 64,0% niż w roku poprzednim, a ich udział w wydatkach z Funduszu Pracy ogółem zmalał z 43,0% w 2010 r. do 21,9% w 2011 r. i był najniższy od 10 lat.

Tab. 1.4. Wydatki z Funduszu Pracy w Polsce w latach 2005–2011 (w mln zł)

LATA	WYDATKI OGÓŁEM	ZASIŁKI I ŚWIADCZENIA	PROGRAMY PRZECIWDZIAŁANIA BEZROBOCIU		INNE
			OGÓŁEM	AKTYWNE PROGRAMY RYNKU PRACY	
2005	5551	2998	2052	1870	456
2006	5500	2805	2219	2029	467
2007	5367	2268	2710	2493	390
2008	5753	1911	3362	3111	480
2009	11245	4504	6205	4016	536
2010	12376	5014	6745	5323	617
2011	8751	4796	3328	1920	628

Źródło: dane MPiPS.

Udział wydatków na aktywną i pasywną **politykę rynku pracy w stosunku do PKB zmniejszył się z 1,28% PKB w 2005 r. do 0,91% PKB w 2008 r.** Wynikało to przede wszystkim ze spadku wydatków na pasywne programy rynku pracy. Jednocześnie znaczący **wzrost udziału wydatków na aktywne programy zatrudnienia w wydatkach ogółem** na politykę rynku pracy spowodował, że pod tym względem uplasowaliśmy się na **trzecim miejscu w Unii Europejskiej** po Szwecji (67,5%) i Belgii (67%). Wydatki na pasywne instrumenty były u nas w 2008 r. o ponad 20 punktów procentowych niższe niż w 27 krajach Unii Europejskiej, gdzie wynosiły aż 59,8% ogółu wydatków.

Wydatki na politykę rynku pracy w relacji do PKB są w Polsce dużo niższe od średniej w Unii Europejskiej. W 2008 r. kraje UE-27 wydawały na aktywne i pasywne formy przeciwdziałania bezrobociu 1,6% PKB, a w naszym kraju udział ten kształtował się na poziomie 0,9%. Wskaźnik ten był zatem zbliżony do poziomu z okresu przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Tab. 1.5. Wydatki na politykę rynku pracy według kategorii instrumentów w Polsce i Unii Europejskiej w latach 2005–2010 (w% PKB)

Kategoria	Obszar	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ogółem kategorie 1–9	UE-27	2,070	1,905	1,683	1,604	2,171	2,212
	Polska	1,282	1,164	1,015	0,907	0,961	1,038
Pośrednictwo pracy i doradztwo zawodowe	UE-27	0,223	0,201	0,193	0,190	0,237	.
	Polska	0,069	0,094	0,096	0,088	0,098	0,093
Instrumenty aktywne – kategorie 2–7	UE-27	0,509	0,502	0,470	0,455	0,536	.
	Polska	0,356	0,359	0,405	0,469	0,526	0,603
Instrumenty pasywne – kategorie 8–9	UE-27	1,338	1,202	1,020	0,959	1,397	1,358
	Polska	0,857	0,711	0,514	0,350	0,337	0,343

Źródło: Eurostat, LMP database: Imp_expsumm.

Poprawa sytuacji na rynku pracy po akcesji doprowadziła w 2008 r. do nowelizacji ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy. Wprowadzone zmiany ustawowe zmierzały w czterech kierunkach:

- po pierwsze, umożliwiono znaczne zwiększenie zakresu aktywizacji zawodowej bezrobotnych, a w szczególności osób znajdujących się w trudnej sytuacji;
- po drugie, starano się zwiększyć dostęp do usług rynku pracy;
- po trzecie, przyjęto znaczne preferencje dla programów kształcenia ustawicznego;
- po czwarte, zmodyfikowano system zasiłków dla bezrobotnych w kierunku zwiększenia motywacji do poszukiwania pracy.

Pierwszy cel, to jest zwiększenie zakresu aktywizacji zawodowej bezrobotnych, zamierzano osiągnąć przed wszystkim przez:

- rozszerzenie dostępu osób uprawnionych do korzystania z poszczególnych instrumentów polityki rynku pracy,
- poprawę sprawności działania urzędów pracy oraz wizerunku publicznych służb zatrudnienia.

Nowelizacja przewidywała rozszerzenie możliwości korzystania ze szkoleń o osoby bezrobotne lub poszukujące pracy w okresie wypowiedzenia stosunku pracy z przyczyn dotyczących zakładu pracy, uczestniczące w zajęciach Centrum Integracji Społecznej, pobierające rentę szkoleniową lub świadczenie szkoleniowe, pracowników firm, które ogłosiły upadłość lub są w stanie likwidacji, oraz osoby pobierające świadczenie socjalne na urlopie górniczym lub górniczy zasiłek socjalny. Ponadto poszerzono zakres usług szkoleniowych. Obecnie obejmują one skierowanie na szkolenie wraz z opłaceniem jego kosztów i stypendium dla uczestnika, udzielenie pożyczki na sfinansowanie kosztów szkolenia, dofinansowanie kosztów egzaminów oraz finansowanie kosztów studiów podyplomowych wraz ze stypendiami.

Przygotowanie zawodowe w miejscu pracy, które było przewidziane dla osób bezrobotnych będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy, zostało udostępnione dla wszystkich bezrobotnych oraz wybranych kategorii poszukujących pracy i przekształcone w przygotowanie zawodowe dorosłych. Zmieniła się formuła tego programu. Przygotowanie zawodowe dorosłych może odbywać się w dwóch formach: praktycznej nauki zawodu trwającej od 12 do 18 miesięcy oraz przyuczenia do pracy, które trwa przez okres 3–6 miesięcy. Rozszerzono również grono osób uprawnionych do odbycia stażu. Do nowelizacji były one adresowane do bezrobotnych do 25 roku życia. W wyniku zmian udostępnione one zostały wszystkim bezrobotnym znajdującym się w szczególnej sytuacji na rynku pracy.

Utworzono centra aktywizacji zawodowej, jako wyodrębnione części urzędów pracy, które miały przyczynić się do jakościowej poprawy funkcjonowania pośrednictwa pracy. Ponadto zintegrowano potencjał pośrednictwa pracy przez połączenie odrębnych usług, to jest pośrednictwa pracy i usług EURES. Nowa regulacja wprowadziła też obowiązek sporządzania indywidualnych planów działania dla bezrobotnych pozostających bez pracy co najmniej 6 miesięcy. Plan ten musi być opracowywany we współpracy z bezrobotnym, a jego przygotowanie zakończone nie później niż przed upływem 210 dni od dnia rejestracji. Nowe uregulowania zmierzały też do zwiększenia motywacji do uczestnictwa w przedsięwzięciach aktywizujących bezrobotnych. W tym celu wprowadzono wyższe świadczenia w formie stypendiów dla bezrobotnych biorących udział w szkoleniach, stażach, przygotowaniu zawodowym dorosłych i kontynuujących naukę w ramach nauki szkolnej.

Nowym zamiarem była próba **integracji działań** publicznych służb zatrudnienia i ośrodków pomocy społecznej. Rozwiązania te miały skoordynować działania wobec osób zagrożonych wykluczeniem społecznym, wobec których nieskuteczne okazywały się tradycyjne instrumenty polityki rynku pracy. Rezultatem miało być zmniejszenie liczby osób pozostających w rejestrach urzędów pracy ze względu na składkę ubezpieczenia zdrowotnego.

Drugim celem nowelizacji ustawy było **zwiększenie dostępu do usług rynku pracy**. Poszerzono grono osób uprawnionych do korzystania z usług rynku pracy o poszukujących pracy, w tym pracujących powyżej 45 roku życia, małżonków rolników objętych obowiązkowym ubezpieczeniem społecznym i emigrantów zarobkowych. Rozszerzono także zakres pomocy urzędów pracy dla pracodawców w ramach poradnictwa zawodowego i informacji zawodowej. Przewidziano tutaj pomoc we wspieraniu rozwoju zawodowego pracodawcy i jego pracowników. Z pośrednictwa pracy i poradnictwa zawodowego mogły zacząć korzystać osoby prowadzące działalność gospodarczą, które nie są pracodawcami w rozumieniu ustawy o promocji zatrudnienia.

Nowelizacja przewidywała wprowadzenie programów specjalnych dla powiatowych urzędów pracy. Były one pomyślane jako wsparcie dla bezrobotnych potrzebujących specyficznej pomocy na lokalnym rynku pracy. Programy specjalne miały zwiększyć wpływ samorządów powiatowych na poprawę sytuacji na rynku pracy.

Dostęp do usług rynku pracy został poszerzony przez możliwość zlecenia tych zadań innym podmiotom. Przykładem takiego rozwiązania może być zlecenie pośrednictwa pracy bezrobotnego agencji zatrudnienia.

Proponowane zmiany ukierunkowane były na ograniczenie procedur biurokratycznych przez zastosowanie nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Uproszczeniu uległy też przepisy dotyczące działalności agencji zatrudnienia i procedury ich wpisu do rejestru przez wojewódzkie urzędy pracy.

Trzeci kierunek zmian związany był z kształceniem ustawicznym i rozszerzał możliwości **inwestowania w kapitał ludzki**. Nowe rozwiązania przewidywały większą dostępność szkoleń oraz nowy instrument dla wszystkich bezrobotnych, jakim jest przygotowanie zawodowe dorosłych. Przepisy stworzyły ponadto możliwość wydatkowania większych środków z Funduszu Pracy na przedsięwzięcia edukacyjne.

Czwarta zmiana dotyczyła **zasad gospodarowania Funduszem Pracy**. Biorąc pod uwagę fakt, że tylko 15% bezrobotnych było uprawnionych do tego świadczenia, podniesiono jego wysokość i wprowadzono zasadę, że zasiłek ulega obniżeniu po trzech miesiącach.

Sumując, należy zauważyć, że nowelizacja ustawy umożliwiła pełniejszą realizację założeń koncepcji *flexicurity*, chociaż nie było o tym mowy w dokumentach programowych. Na przykład przez regulację wprowadzającą obniżkę wysokości zasiłku dla bezrobotnych po trzech miesiącach pozostawania bez pracy zmobilizowano tę grupę do większej aktywności w poszukiwaniu pracy i ograniczono możliwości hazardu moralnego. Mocną stroną programów zatrudnienia po przystąpieniu do Unii Europejskiej było **objęcie nimi coraz większej liczby bezrobotnych**, co było możliwe dzięki poprawie sytuacji na rynku pracy i procyklicznemu mechanizmowi finansowania polityki rynku pracy. Pamiętać jednak trzeba, że w czasach spowolnienia wzrostu gospodarczego i kryzysu mechanizm ten działa w przeciwnym kierunku. Rosną wtedy wydatki na zasiłki dla bezrobotnych i maleją wpływy do Funduszu Pracy. Powoduje to ograniczenie środków na instrumenty aktywnie przeciwdziałające bezrobociu i mamy do czynienia z „wypychaniem” aktywnych środków o fakultatywnym charakterze przez obligatoryjne zasiłki dla bezrobotnych. Bardzo często proces ten połączony jest z akcją uzdrawiania finansów publicznych przez oszczędności w zakresie wydatków na aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu. Finansowanie programów zatrudnienia cechuje zatem **strategia stop and go**, powodująca spadek ich efektywności w czasie złej sytuacji gospodarczej.

ROZDZIAŁ II

**METODOLOGICZNE ASPEKTY EWALUACJI
AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY****1. Istota, funkcje i typy ewaluacji interwencji publicznych**

Badania ewaluacyjne interwencji publicznych mają stosunkowo niedługą historię, na szeroką skalę rozwinęły się w drugiej połowie XX wieku w Stanach Zjednoczonych. Praktyka ewaluacyjna została zapoczątkowana w sektorze edukacji i opieki zdrowotnej. W Polsce ewaluacja programów społecznych jest zagadnieniem stosunkowo nowym, jej znaczenie jednak w ostatnich latach szybko rośnie z co najmniej dwóch powodów. Po pierwsze, napływ wspólnotowych środków pomocowych w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, gdzie ewaluacja stanowi standard współczesnego zarządzania w sektorze publicznym, wymusza dokonywanie systematycznej, wielokryterialnej oceny podejmowanych interwencji. Po drugie, narastanie w wielu krajach europejskich, w tym również w Polsce, problemów społeczno-ekonomicznych takich jak wysokie bezrobocie, marginalizacja i wykluczenie niektórych grup społecznych z jednej strony, natomiast z drugiej rosnąca presja na ograniczanie wydatków państwa w związku z nadmiernym deficytem finansów publicznych i mało optymistycznymi perspektywami wzrostu gospodarczego oznaczają konieczność finansowania tylko takich programów wsparcia, których skuteczność zostaje w drodze ewaluacji naukowo potwierdzona i udokumentowana.

Rodzajem interwencji publicznej, która powinna podlegać systematycznej ewaluacji, jest aktywna polityka rynku pracy. Obejmuje ona zbiór strategii i działań podejmowanych bezpośrednio na rynku pracy, których celem jest przygotowanie bezrobotnych do ponownego włączania w proces pracy i zwiększanie szans na trwałe zatrudnienie. Stosowane programy zatrudnienia mają na ogół charakter selektywny i są przede wszystkim kierowane do znajdujących się w najtrudniejszym położeniu regionalnych rynków pracy i grup ryzyka. W sytuacji wysokiego bezrobocia i problemów strukturalnych na rynku pracy polityka rynku pracy pochłania znaczne środki publiczne. Ewaluacja tej polityki ma zatem uzasadniać celowość stosowania określonych form walki z bezrobociem oraz prowadzić do ich większej efektywności na poziomie mikro- i makroekonomicznym.

W literaturze przedmiotu pojęcie ewaluacji jest różnie definiowane. Dla R. Szarfenberga ewaluacja jest szczególnym rodzajem oceniania, wyceny lub wartościowania¹¹.

Ramka 2.1. Definicje ewaluacji

Ewaluacja to systematyczne badanie o charakterze społeczno-ekonomicznym, którego celem jest ocena jakości i wartości programów publicznych. W ujęciu Komisji Europejskiej ewaluacja stanowi ocenę interwencji publicznej pod kątem efektów, oddziaływania i potrzeb, które ma spełniać lub miała zaspokoić.

Źródło: D.M. Fournier, *Evaluation*, w: S. Mathison (red.), *Encyclopedia of Evaluation*, Sage Publications, Thousand Oaks – London 2005; K. Olejniczak, *Teoretyczne podstawy ewaluacji ex post*, w: A. Haber (red.), *Ewaluacja ex post. Teoria i praktyka badawcza*, PARP, Warszawa 2007.

Z obu przytoczonych wyżej definicji wynika, że ewaluacja łączy się z oceną, jest jednak ze względu na złożony, wieloetapowy proces zagadnieniem szerszym znaczeniowo. Z ewaluacją związane są również pojęcia audytu i monitoringu, przy czym pierwsze oznacza badanie programu pod kątem legalności i zgodności z formalnymi procedurami i prawem, natomiast drugie pomiar i analizę stopnia realizacji celów programów za pomocą specjalnie opracowanych wskaźników efektywności. Ewaluacja jest postępowaniem o szerszej zakrojonych celach, poza wykonywaniem czynności audytorskich

¹¹ R. Szarfenberg, *Zagadnienia terminologiczne*, w: B. Szatur-Jaworska (red.), *Ewaluacja w służbach społecznych*, Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej, Warszawa 2010, s. 24–25.

i monitorujących efekty programu wymaga jeszcze podjęcia działań badających wpływ określonej interwencji na jej adresatów i szersze otoczenie¹².

Przy wyjaśnianiu istoty ewaluacji wskazuje się następujące cechy charakteryzujące to zagadnienie¹³:

- proces ewaluacji ma charakter analityczny i systemowy, polega na zastosowaniu podejścia naukowego, opierającego się na danych empirycznych i łączącego różne metody badawcze;
- ewaluacja służy badaniu jakości określonego programu publicznego i jego wartości wyrażonej w kategoriach finansowych;
- celem ewaluacji jest również ocena procesu działania programu (celów i wdrożenia) oraz jego efektów.

J. Górniak definiuje ewaluację jako metodologicznie kontrolowany i usystematyzowany sposób weryfikacji skuteczności polityk publicznych, który – co wyraźnie podkreśla – jest prowadzony przez ekspertów¹⁴. Zatem w polityce rynku pracy ewaluacja polega na krytycznej i profesjonalnej analizie efektów i oddziaływania aktywnych programów zatrudnienia. Jej zakres obejmuje ocenę celu i zasadności wprowadzenia danego programu, wdrożenia, efektów i jego wpływu na odbiorców oraz otoczenie społeczno-gospodarcze.

Profesjonalna ewaluacja wymaga dokładnego określenia kilku podstawowych elementów. W kontekście ewaluacji polityki rynku pracy przykłady zdefiniowania podstawowych elementów zawiera tab. 2.1.

Według Komisji Europejskiej ewaluacja działań podejmowanych w sektorze publicznym pełni zasadniczo dwie funkcje, tj. **wzmocnienie odpowiedzialności i wspieranie procesów uczenia się**. Badania ewaluacyjne są ważnym narzędziem wspomagania decyzji związanych z zarządzaniem programami społecznymi. Wyniki ewaluacji pokazują racjonalność i efektywność gospodarowania finansami publicznymi (na przykład pozwalają sprawdzić, czy środki na aktywizację bezrobotnych zostały sensownie spożytkowane, czy udzielona bezrobotnym pomoc okazała się skuteczna, jak wpłynęła na rynek pracy). Ewaluacje spełniają również funkcje edukacyjne, pomagają weryfikować paradygmaty, teorie, założenia leżące u podstaw interwencji publicznej. Służą przede wszystkim lepszemu rozumieniu procesów społeczno-gospodarczych i identyfikowaniu metod pobudzania rozwoju¹⁵. Ewaluacja polityki rynku pracy powinna zatem sprzyjać tworzeniu coraz lepszych programów zatrudnienia dostosowanych do realiów społeczno-ekonomicznych kraju czy regionu, w wysokim stopniu zaspokajających indywidualne potrzeby bezrobotnych.

Wymienione wyżej funkcje mają oczywiście wydźwięk pozytywny. Socjologowie zaznaczają jednak, że w sytuacji nadmiaru aktywności ewaluacyjnej mogą ujawnić się tzw. dysfunkcje czy funkcje nieuprawnione, do których zalicza się na przykład¹⁶:

- odwlekanie ważnych decyzji,
- uzasadnianie decyzji, które zostały już podjęte,
- unikanie lub rozpraszanie odpowiedzialności,
- poprawę wizerunku instytucji zamawiającej badanie.

W związku z tym, iż w Polsce w praktyce sektora publicznego ewaluacja nie jest działaniem o systematycznym i powszechnym charakterze, problem dysfunkcji raczej nie występuje.

Tab. 2.1. Podstawowe elementy ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy

EWALUOWANIE	PYTANIE	NAZWA	PRZYKŁAD
Podmiot	Kto dokonuje ewaluacji?	Ewaluator	Ewaluator zewnętrzny: instytucja naukowo-badawcza, firma ewaluacyjna Ewaluator wewnętrzny: wojewódzki urząd pracy
Przedmiot	Co jest poddawane ewaluowaniu?	Przedmiot lub obiekt ewaluacji	Aktywne programy rynku pracy

¹² Ibidem, s. 32–33.

¹³ K. Olejniczak, *Teoretyczne podstawy ewaluacji ex-post*, w: A. Haber (red.), *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, PARP, Warszawa 2007, s. 15–17.

¹⁴ J. Górniak, *Efekt przyczynowy w ewaluacji*, w: A. Haber, M. Szałaj (red.), *Ewaluacja wobec wyzwań stojących przed sektorem finansów publicznych*, PARP, Warszawa 2009, s. 192.

¹⁵ K. Olejniczak, op. cit., s. 22.

¹⁶ R. Szarfenberg, op. cit., s. 30–31.

EWALUOWANIE	PYTANIE	NAZWA	PRZYKŁAD
Kryteria	Według jakich kryteriów ewaluowane?	Kryteria ewaluacyjne	Trafność, skuteczność, efektywność (ekonomiczność), użyteczność, oddziaływanie (wpływ)
Cel	W jakim celu ewaluowano?	Cele ewaluowania	Bardziej racjonalne gospodarowanie środkami publicznymi przeznaczanymi na aktywizację bezrobotnych, poprawa funkcjonowania programów, informowanie opinii publicznej o działaniach służb zatrudnienia na rzecz ograniczania bezrobocia
Sposób, styl	Jak ewaluowano?	Metoda ewaluacji	Ocena <i>ex ante</i> i <i>ex post</i>
Narzędzia	Za pomocą czego ewaluowano?	Instrumenty ewaluowania	Wywiady pogłębione, badania sondażowe, monitoring, analiza mikroekonometryczna
Wytwór	Co jest produktem ewaluowania?	Ewaluacja w sensie wystawionej oceny	Ocena zasadności zastosowania poszczególnych programów w określonych uwarunkowaniach społeczno-ekonomicznych, efektywność brutto i netto aktywnych programów zatrudnienia
Wpływ, konsekwencje, skutki	Jaki wpływ miało ewaluowanie i jego wytwory?	Wpływ ewaluowania na podmiot, przedmiot, otoczenia ewaluowania	Większa skuteczność działań na rzecz ograniczania bezrobocia, poprawa sytuacji na rynku pracy

Źródło: opracowanie własne na podstawie: R. Szarfenberg, *Zagadnienia terminologiczne*, w: B. Szatur-Jaworska (red.), *Ewaluacja w służbach społecznych*, MCPS, Warszawa 2010, s. 27.

Istnieje wiele różnych typologii ewaluacji, które zostały szczegółowo opisane w aktach prawnych, instrukcjach oraz literaturze przedmiotu. W tym miejscu zostanie przedstawiona najbardziej popularna urzędowa klasyfikacja badań ewaluacyjnych, którą propaguje Komisja Europejska. Według tej typologii, biorąc pod uwagę moment dokonywanej oceny, można rozróżnić cztery podstawowe rodzaje ewaluacji¹⁷:

- ewaluację *ex ante*,
- ewaluację *mid-term*,
- ewaluację *ex post*,
- ewaluację *on-going*.

Ewaluacja *ex ante* przeprowadzana jest przed rozpoczęciem realizacji danego programu i polega na przewidywaniu efektów i oddziaływania interwencji wdrożonej w jednym środowisku, w innych środowiskach, uwzględniając przy tym wzrost dobrobytu. Bazuje na ocenie szacunkowej, w której analizuje się mocne i słabe strony kraju, regionu lub sektora, sytuację społeczno-gospodarczą i na rynku pracy. W badaniu tego typu określa się przede wszystkim okoliczności i uwarunkowania sprzyjające skutecznej realizacji określonej interwencji. Pytania, jakie stawia się w ramach tej oceny, dotyczą najczęściej: potrzeb bezpośrednich beneficjentów programu – ich problemów, ograniczeń i możliwości, warunków społeczno-gospodarczych, w których program ma być realizowany, przejrzystości i spójności celów podejmowanej interwencji, doboru właściwych wskaźników realizacji celów i planowanego procesu wdrażania programu.

Główną rolą ewaluacji *ex ante* jest poprawa racjonalności działań podejmowanych na etapie planowania oraz wzmocnienie jakości przygotowywanych projektów programów. Na przykład, w odniesieniu do polityki rynku pracy, w ramach takiej ewaluacji można zbadać, w jakim stopniu niektóre programy zatrudnienia stosowane w jednym kraju czy regionie można skutecznie realizować w innym kraju czy regionie. Można również na podstawie prognozy efektów zatrudnieniowych brutto i netto ocenić zasadność stosowania wybranych instrumentów aktywizacji w stosunku do określonych grup bezrobotnych. Trzeba jednak w tym miejscu wspomnieć, że egzekwowanie odpowiedzialności, czyli rozliczanie na wczesnym etapie projektu, jest problematyczne, może bowiem opóźniać, a nie przyspieszać rozpoczęcie programu.

Ewaluacja *mid-term* jest wykonywana mniej więcej po upływie połowy okresu realizacji programu. Jest zasadna w sytuacji, gdy dana interwencja dotyczy dłuższego czasu. Badane w ramach tej oceny kwestie mają dać odpowiedź na pytanie, czy realizowany projekt może być kontynuowany zgodnie z przyjętym planem działania, czy musi zostać poddany modyfikacji.

W praktyce sektora publicznego największe znaczenie odgrywają **analizy *ex post***, określane również mianem ewaluacji podsumowującej. Badania ewaluacyjne *ex post* zawierają elementy kontroli, mają charakter opisowy i wyjaśniający, służą rozliczeniu przed opinią publiczną z efektów, błędów i opóźnień. Stanowią one całościowy i ostateczny osąd programu,

¹⁷ European Commission, *Evaluating Socio-Economic Development, Sourcebook 1: Active Labour Market Policies*. Przewodnik Komisji Europejskiej z zakresu ewaluacji, s. 6–12, <http://www.evaled.info> (15.11.2005).

wskazują czynniki przyczyniające się do sukcesu lub niepowodzenia procesu realizacji programu oraz dobre praktyki. Pytania stawiane w ramach ewaluacji *ex post* dotyczą kwestii zaspokojenia potrzeb i oczekiwań adresatów programu, efektów programu, w tym efektów ubocznych, i ich wpływu na beneficjentów oraz otoczenie, poniesionych nakładów, szczególnie w relacji do uzyskanych rezultatów itp. Celem ewaluacji *ex post* jest zbadanie programu pod kątem skuteczności, efektywności (ekonomiczności), użyteczności, trwałości oraz oddziaływania.

Ważnym elementem ewaluacji *ex post*, na który szczególny nacisk kładzie ostatnio Komisja Europejska, jest określenie związków przyczynowych między podjętą interwencją a zaobserwowanymi wynikami i ustalenie efektu netto, czyli zmiany spowodowanej interwencją, której nie można przypisać samoistnemu oddziaływaniu innych czynników. Przykładowo, w kontekście polityki rynku pracy, Komisję Europejską interesuje, czy i w jakim stopniu rozwój aktywnych programów rynku pracy oddziałuje na wzrost zatrudnienia i redukcję bezrobocia oraz czy środki wydane na aktywizację bezrobotnych faktycznie wpływają na poprawę sytuacji tej grupy osób na rynku pracy. W praktyce badania polegające na ustaleniu wyizolowanego wpływu działania różnych programów publicznych są kłopotliwe, wymagają zastosowania złożonych procedur i skomplikowanych metod statystyczno-ekonometrycznych.

Ewaluacja on-going ma charakter uzupełniający, może być przeprowadzona punktowo lub w sposób ciągły poprzez systematyczną obserwację problemów, które pojawiają się w fazie realizacji programu. Koncentruje się przeważnie na poprawie zarządzania programem, rozwijaniu partnerstwa, bieżącym usuwaniu problemów. Służy przede wszystkim instytucjom wdrażającym daną interwencję.

2. Oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy

2.1. Efekty wzmacniające oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy

Aktywne programy rynku pracy, podobnie jak inne programy publiczne, w tym interwencje UE, są wieloaspektowe, realizują różne cele i interesy oraz angażują różne podmioty. Coraz częściej są wdrażane na wielu poziomach (np. krajowym i regionalnym), obejmują zróżnicowane działania i grupy docelowe. To sprawia, że ich efekty są odczuwane przez różnych aktorów rzeczywistości społeczno-gospodarczej.

Oddziaływanie aktywnej polityki na rynek pracy, zarówno na poziomie indywidualnym, jak i zagregowanym, jest zróżnicowane i nie zawsze pozytywne, co utrudnia pomiar wyników programu i ocenę jego skuteczności. Klasyfikacja efektów aktywnej polityki rynku pracy nie jest rzeczą łatwą, bo zdania ekonomistów w kwestii wpływu aktywnych programów rynku pracy na rozmiary zatrudnienia i bezrobocia są podzielone. Do analizy efektów polityki rynku pracy wykorzystuje się następujące koncepcje teoretyczne: zmodyfikowany model Layarda-Nickella, zmodyfikowaną koncepcję krzywej Beveridge'a oraz koncepcję bezrobocia nieprzyspieszającego procesów inflacyjnych NAIRU¹⁸.

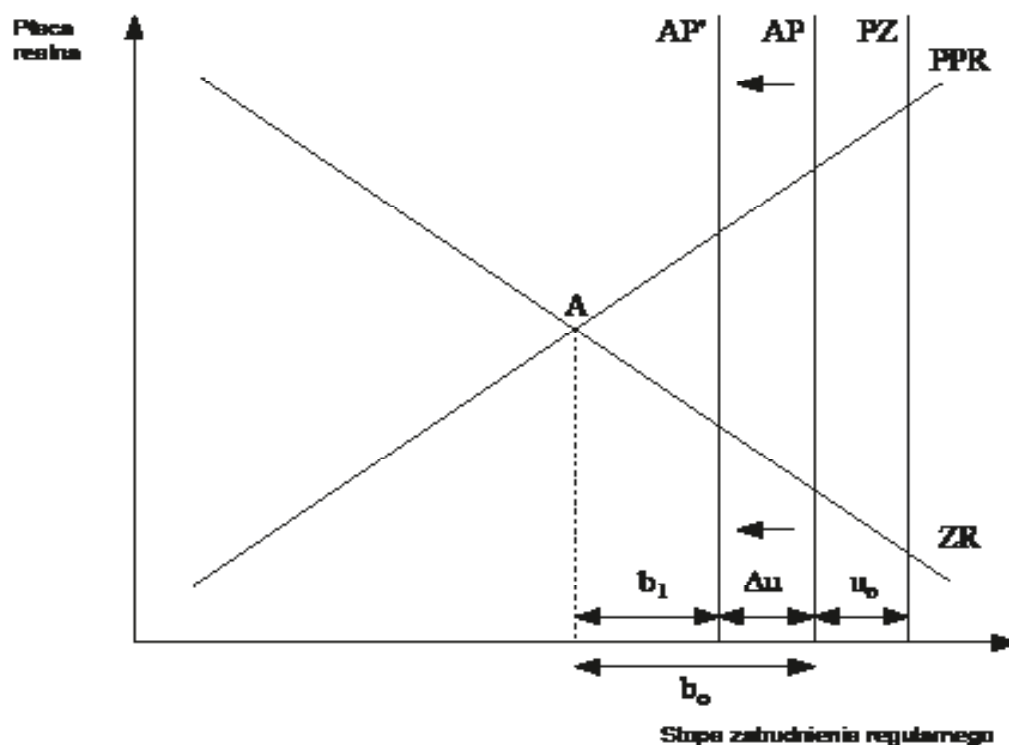
Według L. Calmforsa jedynym bezpośrednim efektem ekspansji aktywnej polityki rynku pracy jest wzrost liczby uczestników programów zatrudnienia i związana z tym redukcja jawnego bezrobocia. Osoby bezrobotne, którym udzielono pomocy w ramach aktywnych polityk rynku pracy, są wyłączone z systemu ewidencji bezrobotnych, co oznacza odpowiednie zmniejszenie liczby zarejestrowanych bezrobotnych. Aktualnie w Polsce do statystyk bezrobocia nie wlicza się bezrobotnych obejmowanych wszystkimi możliwymi formami wsparcia, z wyjątkiem pośrednictwa pracy i doradztwa zawodowego. Zatem efekt polegający na redukcji jawnego bezrobocia przy założeniu, że nie wystąpią żadne inne efekty ekspansji aktywnych programów, nazywa się efektem brutto lub efektem nominalnym (ramka 2.2.).

Niestety aktywna polityka rynku pracy wywołuje również wiele efektów o charakterze pośrednim, które będą zarówno wzmacniać, jak i osłabiać uzyskane efekty brutto. W tym miejscu omówione zostaną efekty pośrednie, których oddziaływanie na rozmiary zatrudnienia i bezrobocia ocenia się jako pozytywne. Do najważniejszych należy zaliczyć¹⁹:

- aktywizację zawodową bezrobotnych i związany z tym wzrost efektywnej podaży pracy,
- wzrost konkurencji na rynku pracy,
- poprawę dopasowań strukturalnych na rynku pracy,
- wzrost produktywności siły roboczej.

¹⁸ Koncepcje te zostały szczegółowo przedstawione w: E. Kwiatkowski, op. cit.

¹⁹ L. Calmfors, *Active Labour Market Policy and Unemployment – A Framework for the Analysis of Crucial Design Features*, Institute for International Economic Studies, Seminar Paper 1994, No. 563, s. 4–17; E. Kwiatkowski, op. cit., s. 310–316.

Ramka 2.2. Zmodyfikowany model Layarda-Nickella

W zmodyfikowanym modelu Layarda-Nickella dokonano rozróżnienia pomiędzy zatrudnieniem regularnym a uczestnictwem w aktywnych programach rynku pracy. Na osi poziomej odłożono stopę zatrudnienia regularnego, pomijającego uczestnictwo w aktywnych programach, natomiast na osi pionowej płace realne. Stopa zatrudnienia regularnego oznacza udział zatrudnienia regularnego w ogólnych zasobach siły roboczej. Krzywa ZR o nachyleniu ujemnym obrazuje zależność stopy zatrudnienia regularnego od wysokości płac realnych. Im niższe płace realne, tym wyższa stopa zatrudnienia regularnego i odwrotnie. Natomiast krzywa PPR o nachyleniu dodatnim pokazuje zależność postulowanych płac realnych od stopy zatrudnienia regularnego. Oznacza to, że im wyższe zatrudnienie w gospodarce, tym silniejsza presja na wzrost płac.

Na rysunku zaznaczono ponadto dwie proste pionowe PZ i AP. Pierwsza z nich ilustruje poziom pełnego zatrudnienia w gospodarce, natomiast druga wyznacza część zasobów siły roboczej niebiorącej udziału w aktywnych programach. Pozioma odległość między tymi dwiema prostymi określa wielkość uczestnictwa w programach rynku pracy (u_0). Uczestnicy aktywnych programów są wypisywani z rejestru bezrobotnych, co wpływa na zmniejszenie liczby bezrobotnych. Przecięcie się krzywych w punkcie A wyznacza wartości płac realnych i zatrudnienia regularnego charakterystyczne dla równowagi na rynku pracy. Natomiast odległość od punktu A do krzywej AP obrazuje wielkość bezrobocia w gospodarce. Jeżeli na skutek ekspansji aktywnych programów wzrośnie liczba ich uczestników, co na rysunku znajdzie odzwierciedlenie w przesunięciu krzywej AP w lewo, do położenia AP', to bezpośrednim efektem tego, przy założeniu, że nic innego się nie zdarzy, będzie redukcja jawnego bezrobocia z b_0 do b_1 . Jest to efekt brutto aktywnych programów rynku pracy.

Źródło: E. Kwiatkowski, *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, PWN, Warszawa 2002, s. 305.

Zjawisko bezrobocia prowadzi do obniżania aktywności zawodowej i ograniczania rozmiarów podaży. Problem ten dotyczy najczęściej bezrobotnych długotrwale, którzy, zniechęceni bezskutecznym poszukiwaniem zatrudnienia, ostatecznie wycofują się z rynku pracy. Aktywna polityka rynku pracy, poprzez włączanie do programów bezrobotnych najbardziej zagrożonych dezaktywizacją, może przeciwdziałać odpływowi do bierności. Z drugiej strony może również poprzez programy szkoleniowe, doradztwo zawodowe i pośrednictwo stymulować ponowne wejście na rynek pracy osób pozostających przez dłuższy czas biernych zawodowo. W ten sposób aktywna polityka rynku pracy przyczynia się do zwiększania rozmiarów efektywnej podaży pracy.

W zasadzie uważa się, że długotrwale bezrobotni czy powracający na rynek pracy po dłuższej przerwie są słabymi konkurentami w walce o miejsca pracy dla krótkotrwale bezrobotnych i pracujących. Jednak uczestnictwo w aktywnych programach spowoduje, że staną się bardziej produktywni i zaczną intensywniej poszukiwać zatrudnienia. Doprowadzi to do wzrostu konkurencji na rynku pracy (pracujący będą silniej odczuwać konkurencję o miejsca pracy ze strony poszukujących zatrudnienia) i wywoła osłabienie presji płacowej. Można się spodziewać, że sytuacja na rynku pracy poprawi się, powstaną nowe miejsca pracy i w związku z tym bezrobocie spadnie.

Aktywna polityka rynku pracy prowadzi do poprawy dopasowań strukturalnych na tym rynku. Szczególnie ważne są szkolenia zawodowe oraz staże, dzięki którym bezrobotni mogą zdobyć odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe wymagane przez pracodawców. Można oczekiwać, że przyjmowanie bezrobotnych do pracy przystosowanej do ich kwalifikacji i predyspozycji będzie korzystnie wpływać na trwałość uzyskanego zatrudnienia. Duże znaczenie mają również środki wspierające mobilność przestrzenną bezrobotnych, które pozwalają podjąć zatrudnienie w miejscu oddalonym od miejsca zamieszkania. Należy tutaj wymienić instrumenty tradycyjne, na przykład takie jak: refundacje kosztów przejazdu do miejsca pracy, odbywania szkolenia lub stażu, refundacje kosztów zakwaterowania w miejscu pracy, odbywania stażu lub szkolenia oddalonym od miejsca zamieszkania i te bardziej innowacyjne, jak dotacje na zasiedlenie, które wprowadzono ostatnio w ramach programu pilotażowego „Młodzi na rynku pracy”.

Poprawa dopasowań strukturalnych na rynku pracy dokonuje się w następujących sytuacjach: kiedy kwalifikacje osób poszukujących pracy są dostosowane do struktury popytu na pracę, kiedy bezrobotni angażują się w proces poszukiwania pracy oraz kiedy decydują się na podjęcie zatrudnienia w innym miejscu niż miejsce zamieszkania, ponieważ tam, gdzie mieszkają, brakuje ofert pracy i szanse na jej znalezienie są znikome. Lepsze dopasowania na rynku pracy oznaczają, że wolne miejsca pracy są szybciej obsadzone przez bezrobotnych, co skutkuje obniżeniem kosztów utrzymania tych miejsc przez pracodawców i może prowadzić do zwiększenia popytu na pracę. Dodać należy, że poprawa dopasowań strukturalnych na rynku pracy powoduje, że presja na wzrost płac słabnie, obniżając tym samym poziom bezrobocia równowagi w gospodarce. Lepsze dopasowania strukturalne będą zatem wzmacniać efekt brutto aktywnych polityk rynku pracy.

Negatywnym skutkiem bezrobocia jest postępująca dekwalfikacja, prowadząca do znacznego ubytku kapitału ludzkiego i spadku produktywności siły roboczej. Uczestnictwo w szkoleniach, stażach oraz programach subsydiowania zatrudnienia pozwala na utrzymanie, a nawet zwiększenie produktywności siły roboczej. Instrumenty aktywnej polityki rynku pracy skierowane na wzrost produktywności mogą przyczyniać się do wzrostu popytu na pracę i z pewnością przynoszą korzyści w postaci zwiększonych możliwości ekonomicznych gospodarki.

2.2. Efekty osłabiające oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy

Aktywna polityka rynku pracy generuje również efekty pośrednie, których wpływ na rozmiary zatrudnienia regularnego jest neutralny lub negatywny²⁰. Takim efektem jest wzrost oczekiwań płacowych bezrobotnych. Po pierwsze, zmiany produktywności siły roboczej uzyskane wskutek uczestnictwa bezrobotnych w aktywnych programach rynku pracy (wzrost kwalifikacji, wyższe doświadczenie) mogą mieć wydźwięk negatywny, jeżeli będą prowadzić do bardziej wygórowanych postulatów płacowych. Na przykład uważa się, że bezrobotni po przebytych szkoleniach mają z reguły wyższe aspiracje zawodowe i oczekiwania w stosunku do płacy progowej, przy której będą skłonni podjąć zatrudnienie. Postawa taka prowadzić będzie do trudności w uzyskaniu zatrudnienia i wydłużania okresu bezrobocia.

Po drugie, wzrost presji płacowej, który osłabia oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy, jest również skutkiem zahamowania utraty statusu materialnego przez bezrobotnych. Uczestnictwo w aktywnych programach rynku pracy łączy się z uzyskiwaniem przez bezrobotnych określonych dochodów, które często są wyższe od zasiłku dla bezrobotnych.

²⁰ Ibidem.

Ramka 2.3. Efekty uboczne aktywnej polityki rynku pracy na poziomie zagregowanym

Do najważniejszych efektów zewnętrznych aktywnych polityk rynku pracy wpływających na równowagę ogólną zalicza się:

- **efekt wypierania** (*displacement effect*) – oznacza wypieranie z rynku pod wpływem zachodzących procesów konkurencji przedsiębiorstw prywatnych, które nie uzyskały wsparcia ze strony aktywnych programów rynku pracy, wskutek czego pracę tracą zatrudnieni w tych firmach pracownicy, np. firmy zatrudniające subsydiowanych pracowników mogą obniżyć swoje koszty pracy i stać się bardziej konkurencyjne w stosunku do firm niekorzystających z pomocy, które ostatecznie muszą zwalniać pracowników;
- **efekt substytucji** (*substitution effect*) – występuje wówczas, gdy pracodawcy zamiast normalnych pracowników przyjmują do pracy bezrobotnych, których płace są w pewnej części dotowane przez państwo, w rezultacie zatrudnienie ogólne nie zwiększa się, bowiem zatrudnienie subsydiowane zastępuje normalne zatrudnienie;
- **efekt zniekształceń podatkowych** – aktywna polityka rynku pracy powoduje reperkusje podatkowe, które mogą wzmacniać, jak i osłabiać efekty netto aktywnych programów; z jednej strony wyższe zatrudnienie regularne będące skutkiem działania aktywnych polityk oznacza wyższe wpływy do budżetu z tytułu podatków oraz niższe wydatki na świadczenia kompensacyjne i inne programy, pozwala to na obniżenie stóp podatkowych, co powinno zaowocować zwiększeniem popytu na pracę; z drugiej strony aktywna polityka rynku pracy jest finansowana z podatków i koszty jej realizacji są znaczne, może to doprowadzić do wzrostu opodatkowania pracy i w rezultacie obniżyć podaż pracy i zmniejszyć zatrudnienie;
- **efekt jałowego biegu** (*dead-weight loss*) – ma miejsce wtedy, kiedy uczestnictwo bezrobotnego w programie, które pociąga za sobą pewne nakłady, nie powoduje żadnych efektów zatrudnieniowych; innymi słowy sytuacja bezrobotnego byłaby taka sama w przypadku nieskorzystania ze wsparcia aktywnej polityki, np. gdy przeszkolony bezrobotny podejmuje pracę, lecz podjąłby zatrudnienie również bez wcześniejszego udziału w szkoleniu;
- **efekt przetrzymywania** (*booking effect*) – pozorne zmniejszanie bezrobocia wskutek włączania bezrobotnych do aktywnych programów; osoby aktywizowane nie są wliczane do statystyki bezrobotnych, ale faktycznie poszukują pracy, co powoduje, że bezrobocie realnie nie zmienia się, efekt dotyczy przede wszystkim form służących podnoszeniu kwalifikacji, czyli szkoleń, staży, przygotowania zawodowego dorosłych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: L. Calmfors, *Active Labour Market Policy and Unemployment – A Framework for the Analysis of Crucial Design Features*, Institute for International Economic Studies, Seminar Paper 1994, No. 563, s. 4–17; M. Kabaj, *Strategie i programy przeciwdziałania bezrobociu w Unii Europejskiej i w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2004, s. 265.

I tak na przykład bezrobotni skierowani do prac interwencyjnych lub robót publicznych otrzymują wynagrodzenie, a uczestnicy szkoleń i staży – stypendium. Powoduje to wydłużenie czasu poszukiwania nowej pracy z uwagi na osłabienie intensywności tych poszukiwań oraz wzrost postulatów płacowych. Możliwość uzyskania pomocy w ramach aktywnych programów zmniejsza dolegliwość ekonomiczną bezrobocia dla osób, które go doświadczają, wywołując tym samym silniejszą presję na wzrost płac. W rezultacie prowadzi to do spadku zatrudnienia regularnego i wzrostu bezrobocia równowagi.

Prowadzeniu polityki aktywizacyjnej towarzyszą efekty zewnętrzne, które ujawniają się na poziomie całej gospodarki, a ich wpływ na rozmiary zatrudnienia regularnego jest negatywny lub neutralny. Efekty te nazywane są pozornymi. Do najważniejszych należy zaliczyć: efekt wypierania, substytucji, zniekształceń podatkowych. Okazuje się, że pozytywne efekty uzyskiwane przez uczestników aktywnych programów są osiągane kosztem tych, którzy w nich nie uczestniczą. Wobec tego efekty uzyskiwane na poziomie indywidualnym nie przekładają się na efekty zagregowane. Nieco inny charakter mają efekty: jałowego biegu i przetrzymywania.

Ryzyko wystąpienia efektów zewnętrznych jest zróżnicowane i zależy od rodzaju zastosowanego wsparcia. Efekty wypierania i substytucji pojawiają się przeważnie w przypadku programów subsydiowania zatrudnienia w sektorze publicznym i prywatnym. Jałowa strata może towarzyszyć wszystkim działaniom aktywizacyjnym. Natomiast efekt reperkusji podatkowych występuje wówczas, gdy dany program jest stosowany na szeroką skalę i pochłania znaczne środki publiczne.

Oddziaływanie aktywnych polityk rynku pracy zakłócają również efekty zamknięcia (*locking-in effect*), stygmatyzacji (*stigmatisation*), które ujawniają się na poziomie indywidualnym, oraz efekty związane z adresowaniem aktywnych programów, tj. kwaszenia (*souring*) czy spijania śmietanki (*creaming*).

Ramka 2.4. Efekty uboczne aktywnej polityki rynku pracy na poziomie indywidualnym

Na poziomie indywidualnym pozytywny wpływ aktywnej polityki rynku pracy może być osłabiony przez:

- **efekt zamknięcia** (*locking-in effect*) – zwany również efektem retencji, oznacza mniejsze zainteresowanie podjęciem zatrudnienia i mniejszą intensywność poszukiwań pracy w związku z uczestnictwem w programie, np. szkoleniu, co w rezultacie wydłuża czas trwania bezrobocia;
- **efekt stygmatyzacji** (*stigmatisation*) – związany jest z napiętnowaniem bezrobotnych uczestniczących w aktywnych programach, np. pracodawcy niechętnie zatrudniają uczestników robót publicznych, którzy są postrzegani jako pracownicy mało wydajni i słabo zmotywowani do pracy; albo pracodawcy nie chcą zatrudniać bezrobotnych po przeszkoleniu zorganizowanym przez urzędy pracy, powołując się na niską jakość prowadzonych kursów.

Źródło: jak w ramce 2.3.

Efekt zamknięcia występuje najczęściej w przypadku podażowo zorientowanych instrumentów polityki rynku pracy, czyli szkoleń, staży czy przygotowania zawodowego dorosłych. Efekty stygmatyzacji mogą dotyczyć uczestników wszystkich form aktywizacji poza wspieraniem tworzenia nowych miejsc pracy. W największym stopniu uderzają jednak w bezrobotnych skierowanych do odbywania robót publicznych czy prac społecznie użytecznych. Spijanie śmietanki ma miejsce często przy szkoleniach, stażach czy uzyskiwaniu jednorazowych środków na prowadzenie działalności gospodarczej. Te instrumenty częściej trafiają do bezrobotnych o względnie dobrych perspektywach na rynku pracy. Kwaszenie natomiast występuje najczęściej przy robotach publicznych i pracach społecznie użytecznych.

Ramka 2.5. Efekty uboczne związane z adresowaniem aktywnej polityki rynku pracy

Prawidłowe oddziaływanie aktywnej polityki rynku pracy zakłócają również efekty związane z nieprawidłowym adresowaniem programów, do których zalicza się:

- **efekt spijania śmietanki** (*creaming*) – występuje wówczas, gdy aktywne programy kierowane są do osób lepiej rokujących na uzyskanie pracy, na ogół młodszych, lepiej wykształconych i bardziej zmotywowanych do podjęcia zatrudnienia; powoduje, że uzyskane po programie efekty są łatwo osiągalne i z reguły wyższe niż przeciętne oczekiwane efekty dla całej populacji bezrobotnych;
- **efekt kwaszenia** (*souring*) – jest przeciwieństwem efektu spijania śmietanki, oznacza kierowanie aktywnych programów do osób ze szczególnymi problemami na rynku pracy, takich jak: długotrwale bezrobotni, niepełnosprawni, cudzoziemcy, bezdomni, byli więźniowie; powoduje, że zaobserwowane po programie efekty mogą być niższe niż przeciętne oczekiwane efekty dla całej populacji bezrobotnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: R. Trzeciński, *Wykorzystanie techniki propensity score matching w badaniach ewaluacyjnych*, PARP, Warszawa 2009, s. 16.

2.3. Efektywność brutto i netto

W ewaluacji interwencji publicznych, takich jak polityka rynku pracy, ważną kwestią pozostaje rozróżnienie **efektów nominalnych (brutto) i realnych (netto)**.

Efekt brutto aktywnej polityki rynku pracy wyraża stopień realizacji zakładanych celów poszczególnych programów, nie mierzy jednak w sposób adekwatny wpływu tych programów na wzrost zatrudnienia, ograniczenie bezrobocia czy zmianę statusu na rynku pracy aktywizowanych bezrobotnych. Jeżeli na poziomie makroekonomicznym miarą sukcesu polityki rynku pracy jest stopa bezrobocia, to trzeba pamiętać, że jej spadek może być również spowodowany działaniami prowadzonymi w ramach innych polityk w państwie. Poza tym zaobserwowane zmiany mogą mieć charakter pozorny. Efekty brutto aktywnej polityki rynku pracy w skali całej gospodarki będą osłabiane przez tzw. efekty zewnętrzne (pozorne), tj. wypychania, substytucji, zniekształceń podatkowych, jałowego biegu, przetrzymywania, o czym pisano w pkt. 2.2.

Ramka 2.6. Pojęcie efektu brutto i netto

Efekt brutto obrazuje zmiany zaobserwowane po podjęciu określonej interwencji, które zdefiniowano w jej celach. Zmiany te mogą być również determinowane innymi czynnikami, niezależnymi od podejmowanej interwencji. Efektem brutto jest obniżenie bezrobocia wskutek ekspansji aktywnych programów. W odniesieniu do poszczególnych form udzielanego wsparcia, efektem brutto będzie na przykład odsetek uczestników konkretnego programu, którzy po jego zakończeniu podjęli niesubsydiowane zatrudnienie (czyli zatrudnienie na konkurencyjnym rynku pracy).

Efekt netto obrazuje zmiany spowodowane interwencją, których nie można przypisać samoistnemu oddziaływaniu innych czynników, pokazuje wyizolowany wpływ programu na uzyskane rezultaty. Innymi słowy efekt netto stanowi różnicę między efektem brutto pomniejszonym o efekty pozorne, co można zapisać:

$$\text{Efekt}_{\text{netto}} = \text{Efekt}_{\text{brutto}} - \text{Efekty}_{\text{pozarne}}$$

Efektom netto programów zatrudnienia będzie odsetek bezrobotnych podejmujących zatrudnienie wyłącznie pod wpływem uczestnictwa w tych programach.

Źródło: opracowanie własne.

W wymiarze indywidualnym fakt podjęcia przez bezrobotnych pracy po programie można przypisać nie tylko działaniu programu, ale również innym czynnikom: cechom i postawom bezrobotnych, koniunkturze gospodarczej oraz innym programom. Na poziomie indywidualnym oddziaływanie polityki rynku pracy jest również osłabiane przez stygmatyzację czy efekt zamknięcia.

Określenie efektu realnego (netto) aktywnych programów rynku pracy wymaga oddzielenia zmiany, która wystąpiła niezależnie od podjętej interwencji, od zmiany przypisanej oddziaływaniu tej interwencji. Efekt netto aktywnych polityk rynku pracy ma informować, czy i w jakim stopniu wzrost zatrudnienia w gospodarce czy podjęcie przez bezrobotnego pracy nastąpiło wskutek zastosowania konkretnych działań aktywnych.

3. Definiowanie miar efektywności aktywnej polityki rynku pracy

Wielość i różnorodność efektów aktywnej polityki rynku pracy sprawia problemy z jej obiektywną oceną. Sukces programu może być różnie definiowany, w zależności od tego, jakie przypisano mu cele operacyjne. W kontekście ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy przedmiotem oceny są najczęściej efekty uzyskane w płaszczyźnie ekonomicznej, czyli przede wszystkim **efekty zatrudnieniowe i dochodowe**. Najważniejszym bowiem celem tej polityki jest poprawa sytuacji bezrobotnych na rynku pracy przez zwiększanie szans na uzyskanie trwałego zatrudnienia oraz wyższych dochodów z pracy. Praktyka ewaluacyjna pokazuje, że w krajach Wspólnoty analizuje się przeważnie efekty zatrudnieniowe, natomiast w Stanach Zjednoczonych sytuację dochodową beneficjenta programu.

Wybór miar efektywności zależy od przyjętej do ewaluacji polityki rynku pracy perspektywy, która może mieć mikro- i/lub makroekonomiczny charakter. Polityka ta oddziałuje zarówno na beneficjentów programów, jak i na pozostałych uczestników rynku pracy i całą gospodarkę. W sytuacji badania efektów zagregowanych miarą skuteczności polityki aktywizacyjnej może być: stopa bezrobocia, zatrudnienie, odpływ z bezrobocia do zatrudnienia stałego, odpływ z bezrobocia do bierności zawodowej, płace. Na poziomie indywidualnym miarą sukcesu danego instrumentu jest najczęściej fakt podjęcia przez bezrobotnego niesubsydiowanej pracy po zakończeniu programu. O efektywności danego instrumentu na poziomie mikroekonomicznym decydują również jakościowe aspekty sytuacji zatrudnieniowej bezrobotnego, dotyczące: czasu i formy zatrudnienia, rodzaju umowy o pracę, wymiaru czasu pracy, zgodności wykonywanej pracy z kwalifikacjami. Te kwestie są pomijane w analizie mikroekonometrycznej, rozwija się je w ramach badań jakościowych.

Należy podkreślić, że do pełnej reintegracji bezrobotnych z rynkiem pracy dochodzi wskutek uczestnictwa nie w jednym działaniu, lecz w sekwencji działań aktywnych, które się wzajemnie dopełniają. Dlatego coraz częściej podważa się sens i zasadność oceny wybranych, pojedynczych instrumentów wyłącznie pod kątem zatrudnialności, skoro nie przyczyniają się one w sposób bezpośredni do uzyskania trwałego zatrudnienia. Postępowanie takie może prowadzić do błędnych wniosków i niesłusznych decyzji odnośnie do niektórych środków. Dla wielu programów warto być może określić inne miary sukcesu, które dotyczyłyby sfery społecznej, na przykład takie jak: poprawa kondycji psychicznej, wzrost kwalifikacji, wzrost motywacji do podjęcia pracy. Są to oczywiście miary subiektywne, które z reguły nastroczają ewaluatorów wielu kłopotów. Miarą bardziej obiektywną może być na przykład odsetek aktywizowanych bezrobotnych wycofujących się z rynku pracy wskutek frustracji i zniechęcenia spowodowanego brakiem perspektyw na poprawę swojej sytuacji na

rynku pracy. Im będzie on niższy, tym większa skuteczność danej polityki aktywizacyjnej. Efekty ekonomiczne polityki rynku pracy, czyli uzyskanie zatrudnienia, można by natomiast badać nie w odniesieniu do pojedynczego programu, lecz do zestawu działań skojarzonych, które zastosowano w stosunku do grupy bezrobotnych.

4. Metody ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy

Systematyczna ewaluacja aktywnej polityki rynku pracy jest narzędziem wspomagającym proces podejmowania decyzji w zakresie: tworzenia i wdrażania nowych instrumentów, korygowania programów dotychczas realizowanych, adresowania poszczególnych form pomocy oraz identyfikowania i ograniczania programów najmniej skutecznych.

W krajach Unii Europejskiej do badania skuteczności aktywnej polityki rynku pracy wykorzystuje się następujące rodzaje ewaluacji²¹:

- ocenę celów i wdrożenia programów (*process evaluations*),
- monitoring skuteczności (*performance monitoring*),
- ocenę efektów netto programów (*net impact evaluations*),
- analizę kosztów i korzyści (*cost-benefit analysis*).

Pierwszy rodzaj ewaluacji umożliwia zweryfikowanie teorii, paradygmatów i założeń leżących u podstaw aktywnych programów. W ramach tej oceny analizuje się przyjęte cele pod kątem ich zgodności z priorytetami polityki społeczno-gospodarczej oraz bada wszelkie aspekty organizacyjne i działania podejmowane w trakcie implementacji danego programu. Te badania pozwalają również poznać mechanizmy działania instytucji wdrażających aktywne programy, określić ich mocne i słabe strony oraz ocenić reakcję otoczenia na ich zainicjowanie. Pytania stawiane w ramach tej ewaluacji dotyczą przeważnie kwestii takich jak: rozpowszechnienie informacji i promocja programu, sposoby dotarcia do grupy docelowej, jakość świadczonych usług oraz ich zgodność z obowiązującymi standardami, kwalifikacje zaangażowanego personelu, klimat organizacyjny i problemy realizacyjne, które mogły mieć wpływ na powodzenie programu. Tego rodzaju ewaluacje bazują przede wszystkim na metodach jakościowych, takich jak: wywiady pogłębione, grupy dyskusyjne (*focus groups*), studia przypadków. Czasami wykorzystuje się również badania sondażowe²².

Tab. 2.2. Rodzaje badań ewaluacyjnych aktywnej polityki rynku pracy i ich funkcje

RODZAJ EWALUACJI		FUNKCJA
Ocena celów i wdrożenia (<i>process evaluation</i>)		poprawa zarządzania aktywnymi programami (procedur i procesu wdrażania), weryfikowanie założeń, teorii i paradygmatów leżących u podstaw aktywnych polityk rynku pracy
Monitoring skuteczności (<i>performance monitoring</i>)		pomiar i ocena efektów brutto aktywnych polityk rynku pracy, analiza podstawowych wskaźników efektywności nominalnej, bieżące zarządzanie programami aktywnymi
Ocena wpływu (<i>impact evaluation</i>)	na poziomie mikroekonomicznym (<i>microevaluations</i>)	pomiar i analiza efektów netto w wymiarze indywidualnym, czyli w stosunku do bezrobotnych poddanych określonym działaniom aktywizacyjnym
	na poziomie makroekonomicznym (<i>macroevaluations</i>)	pomiar i analiza efektów zagregowanych, ocena wpływu aktywnych polityk na rynek pracy i całą gospodarkę
Analiza kosztów i korzyści (<i>cost-benefit analysis</i>)		ocena efektywności (<i>efficiency</i>) działań aktywnych w znaczeniu relacji pomiędzy poniesionym nakładem a uzyskanym wynikiem, ostateczna ocena opłacalności podejmowanych działań

Źródło: opracowanie własne.

²¹ Por. European Commission, op. cit., s. 3–14 i E. Kwiatkowski, op. cit., s. 316–327.

²² S. Purdon, C. Lessof, K. Woodfield, C. Bryson, *Research Methods for Policy Evaluation*, National Centre for Social Research, Department for Work and Pensions Research Working Paper 2001, No. 2, s. 3–5.

Ramka 2.7. Przykładowe pytania w ewaluacji celów i wdrożenia

- Jak reklamowano program? W jaki sposób potencjalni adresaci dowiedzieli się o programie?
- Jakie grupy potencjalnych odbiorców i w jaki sposób rekrutowano do programu?
- Czy świadczone w ramach programu usługi były zgodne z powszechnie obowiązującymi standardami?
- Czy kadra zarządzająca wykonywała wszystkie niezbędne zadania zarządcze na czas?
- Jakie problemy realizacyjne mogły mieć wpływ na ewentualne powodzenie programu?
- Czy kwalifikacje personelu zaangażowanego w realizację programu okazały się wystarczające?
- Jakie były problemy z personelem?
- Czy budżet programu był odpowiedni do realizacji jego celów?
- Co powinno być zrobione inaczej, jeżeli podobny program miałby być uruchomiony?

Źródło: R.W. Weinbach, *Evaluating Social Work Services and Programs*, Pearson, Allyn & Bacon, Boston 2005, s. 168.

Monitoring to najstarszy i zarazem najprostszy sposób oceny aktywnych instrumentów polityki rynku pracy²³. Obecnie uważa się, że monitoring jest raczej niezbędnym elementem ewaluacji, a nie jej odrębnym rodzajem. Monitoring pozwala za pomocą specjalnie opracowanych wskaźników zmierzyć stopień realizacji zakładanych celów poszczególnych programów, dostarczając wiedzy o ich efektach brutto. Główną zaletą systemów monitorowania aktywnej polityki rynku pracy jest szybkość uzyskania informacji zwrotnej o efektach określonych instrumentów i możliwość wprowadzania na bieżąco koniecznych działań korygujących.

W tab. 2.3 przedstawiono przykładowe wskaźniki monitorowania dla staży zawodowych. W Polsce do oceny efektywności brutto podstawowych form przeciwdziałania bezrobociu wykorzystywane są tylko dwa mierniki efektywności: wskaźnik ponownego zatrudnienia i koszt ponownego zatrudnienia.

Tab. 2.3. Przykładowe wskaźniki efektywności dla staży zawodowych

Staże zawodowe	
1 Odsetek zatrudnionych uczestników stażu =	
[Liczba zatrudnionych uczestników stażu]/[Liczba osób kończących staż]	
2 Średni koszt stażu przypadający na jednego zatrudnionego uczestnika stażu =	
[Całkowity koszt staży]/[Liczba zatrudnionych uczestników staży]	
3 Średni koszt stażu przypadający na jednego uczestnika =	
[Całkowity koszt zrealizowanych staży]/[Liczba osób kończących staż]	
4 Odsetek uczestników kończących staż =	
[Liczba bezrobotnych kończących staż]/[Liczba osób rozpoczynających staż]	
5 Odsetek stażystów zatrudnionych u pracodawcy, u którego odbywał się staż =	
[Liczba stażystów zatrudnionych u pracodawcy, u którego odbywał się staż]/ [Liczba zatrudnionych stażystów]	
6 Średnie miesięczne zarobki zatrudnionych absolwentów staży =	
[Kwota średniego miesięcznego wynagrodzenia byłego stażysty]/ [Liczba zatrudnionych stażystów]	

Źródło: opracowanie własne.

Obecnie ewaluacje aktywnej polityki rynku pracy coraz częściej polegają na ustaleniu związków przyczynowych między podjętą interwencją (aktywnym programem) a obserwowanymi wynikami, czyli na badaniu efektów netto. Ich zasadniczym celem jest określenie zmiany wywołanej bezpośrednio interwencją, której nie można przypisać samoistnemu oddziaływaniu innych czynników. Analizy mogą być prowadzone na poziomie mikro- i makroekonomicznym, co w pierwszym

²³ Szerzej na ten temat zob. P. Auer, T. Kruppe, *Monitoring of Labour Market Policy in EU Member States*, w: G. Schmid, J. O'Reilly, K. Schömann (red.), *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*, Edward Elgar, Cheltenham 1996, s. 899–922.

przypadku oznacza analizowanie efektów programów w stosunku do bezrobotnych w nich uczestniczących, a w drugim badanie tych efektów w skali całej gospodarki.

Analiza literatury przedmiotu pokazuje, że zdecydowanie bardziej popularne są badania efektów netto aktywnej polityki rynku pracy na płaszczyźnie mikroekonomicznej. Zmierzają one do uzyskania odpowiedzi na następujące pytania²⁴:

1. Jakie są efekty programu w stosunku do uczestniczących w nim osób?,
2. Jak w wyniku działania programu zmienia się pozycja tych osób w relacji do pozycji, jaką by miały, gdyby nie uczestniczyły w programie?

Badanie efektów przyczynowych (netto) składa się z dwóch etapów, które polegają na²⁵:

1. zmierzeniu efektu brutto programu, jako ogólnej zmiany zdefiniowanej w celach (za pomocą wskaźników efektywności),
2. oddzieleniu zmiany, która wystąpiła niezależnie od podjętego programu, od zmiany przypisanej oddziaływaniu tego programu (określenie efektu netto).

O ile pierwszy etap jest stosunkowo prosty, o tyle drugi stwarza wiele trudności metodologicznych. Oszacowanie faktycznego wpływu programu wymaga porównania wielkości ekonomicznych uzyskiwanych w sytuacji uczestnictwa bezrobotnych w programie, czyli tych rzeczywistych, z wielkościami analogicznymi, jakie zostałyby osiągnięte w przypadku odwrotnym, czyli gdyby bezrobotni nie brali udziału w programie. Oznacza to, że sytuacji uczestnictwa osób w programie trzeba przeciwstawić sytuację odwrotną, która jest pewnym stanem hipotetycznym i informuje o tym, co wydarzyłoby się, gdyby program nie został zrealizowany. Chodzi więc o określenie **sytuacji kontrfaktycznej** (*counterfactual*), która ma stanowić właściwą płaszczyznę odniesienia dla ewaluowanego programu. Tradycyjne podejście do ewaluacji programów zatrudnienia polega na przeciwstawieniu uczestnictwu w konkretnym programie sytuacji nieuczestnictwa w żadnym programie rynku pracy. W nowszym ujęciu – gdzie coraz częściej porównuje się skuteczność i łączny wpływ różnego rodzaju instrumentów na ograniczanie bezrobocia, stanem kontrfaktycznym dla badanego, na przykład pilotażowego programu może być sytuacja, w której stosowane są programy tradycyjne, o podobnym celu i charakterze.

Efekt realny programu (*causal effect*) jest więc różnicą efektów uzyskanych w dwóch skrajnie odmiennych sytuacjach, co można zapisać w następujący sposób:

$$\Delta_i = Y_{1i} - Y_{0i} \quad (2.1)$$

gdzie: Δ_i oznacza efekt realny programu w stosunku do i -tej osoby w nim uczestniczącej (*impact* lub *additionality*), Y_{1i} oznacza wynik uzyskany przez i -tą osobę (na przykład, czy znalazła zatrudnienie, czy też nie) w sytuacji, gdy uczestniczy w programie, Y_{0i} oznacza wynik uzyskany przez i -tą osobę (czy znalazła zatrudnienie, czy też nie) w sytuacji, gdy nie uczestniczy w programie.

W praktyce badania efektu netto programu polegają na porównaniu położenia na rynku pracy dwóch grup: **poddanej interwencji (badanej)**, składającej się z uczestników aktywnego programu oraz **niepoddanej interwencji (kontrolnej)**, obejmującej bezrobotnych, w stosunku do których nie zastosowano żadnej formy wsparcia. Badane grupy powinny być identyczne zarówno pod względem cech obserwowalnych (np. społeczno-demograficznych, opisujących historię bezrobocia danej osoby), jak i nieobserwowalnych (np. motywacji), jedynym elementem różnicującym obie grupy ma być uczestnictwo w programie.

Utworzenie identycznych grup jest bardzo trudne w praktyce, zazwyczaj powstaje **efekt selekcji**, który jest skutkiem występowania różnic w cechach obserwowalnych i/lub nieobserwowalnych pomiędzy grupą badaną i kontrolną.

Poszczególne metody stosowane w ewaluacji efektów netto różnią się między sobą sposobem eliminacji obciążenia związanego z występowaniem efektu selekcji. Wybór metody determinują przede wszystkim dane, przy czym bardzo ważne jest źródło ich pochodzenia, sposób gromadzenia, kompletność. Dane, które pochodzą z badań opartych na zrandomizowanych eksperymentach, mają charakter eksperymentalny. Użycie w ewaluacji takich danych oznacza zastosowanie **podejścia eksperymentalnego**. Znacznie częściej wykorzystuje się dane nieeksperymentalne, a więc: zbierane za pomocą badań sondażowych lub te istniejące w zasobach administracyjnych lub statystykach publicznych. Dane

²⁴ J.J. Heckman, J.A. Smith, *Experimental and Nonexperimental Evaluation*, w: G. Schmid, J. O'Reilly, K. Schömann (red.), op. cit., s. 38.

²⁵ J. Górniak, op. cit., s. 194.

typu nieeksperymentalnego są znacznie bardziej kłopotliwe dla ewaluatorów, wymagają posłużenia się **metodami quasi-eksperymentalnymi**.

Klasyczne podejście do badania przyczynowego wpływu interwencji polega na zastosowaniu **metody eksperymentalnej**²⁶. W metodzie tej dobór do grupy badanej i kontrolnej ma charakter losowy, co sprawia, że przydział uczestników do obu grup nie zależy od jakichkolwiek czynników osobowych (indywidualnych), które mogłyby rzutować na osiągnięte później wyniki. Nie występuje zatem efekt selekcji. Ustalenie efektu końcowego analizowanego programu polega na porównaniu położenia obu grup na rynku pracy w określonym czasie od jego zakończenia. Pozycja ta określana jest przez status tych osób na rynku pracy (czy podjęła zatrudnienie) lub przez wysokość uzyskiwanych dochodów. Zaobserwowane różnice w położeniu uczestników obu grup: poddanej interwencji i kontrolnej przypisuje się oddziaływaniu programu.

Wydaje się, że metoda eksperymentalna jest doskonałą i stosunkowo prostą metodą badania przyczynowego wpływu aktywnych polityk rynku pracy. Sceptycy wskazują jednak liczne zjawiska, które mogą zakłócać ocenę efektu netto. W tym miejscu należy wymienić: efekt substytucji, doboru losowego (randomizacji), Hawthorne'a, zbytnie rozciągnięcie badań w czasie, ograniczenia natury organizacyjnej, prawnej, etycznej oraz kwestie finansowe.

Ramka 2.8. Zagrożenia związane z zastosowaniem metody eksperymentalnej

Efekt substytucji – występuje w sytuacji, gdy uczestnicy grupy kontrolnej biorą udział w innych programach o podobnym celu i charakterze, które są poza zakresem eksperymentu; może zdarzyć się, że całkowite wyłączenie grupy kontrolnej spod działania jakichkolwiek programów okaże się niemożliwe i dokładny wpływ badanego programu będzie trudny do oszacowania.

Efekt doboru losowego (randomizacji) – informacja o eksperymentie i losowym doborze do programu może negatywnie wpłynąć na zachowanie potencjalnych zainteresowanych; część osób, zniechęcona ideą poddania się eksperymentowi, może zrezygnować z udziału, co w rezultacie doprowadzi do zmiany kompozycji grupy aplikantów programu, zakłócając prawidłowe dopasowanie obu grup: eksperymentalnej (poddanej interwencji) i kontrolnej (niepoddanej interwencji).

Efekt Hawthorne'a – ma związek z pozytywną zmianą zachowania uczestników eksperymentu, okazuje się, że świadomość uczestnictwa w eksperymentie może spowodować, że osoby te będą bardziej się starać, uzyskując lepsze wyniki, co zaciemni faktyczny efekt programu.

Źródło: A. Björklund, H. Regné, *Experimental Evaluation of European Labour Market Policy*, w: G. Schmid, J. O'Reilly, K. Schömann (red.), *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*, Edward Elgar, Cheltenham 1996, s. 91–92.

Metoda eksperymentalna jest wykorzystywana głównie w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie, natomiast na gruncie europejskim dominuje podejście *quasi-eksperymentalne*. W istocie polega ono na uporządkowaniu eksperymentu. W metodach *quasi-eksperymentalnych* (nieeksperymentalnych) dobór do grupy poddanej i niepoddanej interwencji ma charakter nielosowy i oznacza występowanie efektu selekcji. Dla prawidłowego oszacowania przyczynowego wpływu interwencji konieczne jest takie dobranie grup, by obciążenie selekcyjne zostało wyeliminowane. Możliwe są różne sposoby postępowania. W sytuacji, gdy selekcji obu grup dokonuje się na podstawie cech obserwowalnych, do oszacowania wpływu programu stosuje się analizę regresji lub metody oparte na dopasowaniu.

Analiza regresji jest metodą parametryczną, która umożliwia ocenę kierunku i siły wpływu uczestnictwa w programach na prawdopodobieństwo podjęcia pracy, kontrolując jednocześnie oddziaływanie na wynik innych ważnych czynników, takich jak: płeć, wiek, wykształcenie, uwarunkowania lokalne. Zmienną zależną jest przyjęta miara sukcesu programu, zazwyczaj podjęcie lub niepodjęcie zatrudnienia. Ma ona charakter dychotomiczny i przyjmuje wartość 0 lub 1 według następującej zależności:

$Y = 1$, gdy bezrobotny poddany interwencji podjął zatrudnienie,
 $Y = 0$, w przeciwnym przypadku.

Zmienną niezależną jest fakt uczestnictwa bądź nieuczestnictwa w programie oraz szereg innych zmiennych opisujących cechy badanych jednostek. W przypadku zastosowania analizy regresji konieczna jest specyfikacja postaci funkcyjnej modelu. Regresja opiera się na założeniu o angielskiej nazwie *conditional independence assumption* (CIA). Oznacza ono, że jeżeli udział bezrobotnych w programie jest funkcją cech obserwowalnych w X, to w stosunku do wyniku Y warunkowo na zmiennych w X udział jest losowy. Założenie to nie jest w pełni weryfikowalne empirycznie. Jego spełnienie zależy od wy-

²⁶ Szerzej na ten temat: L.L. Orr, *Social Experiments. Evaluating Public Programs with Experimental Methods*, Sage Publications, London 1999.

chwycenia i kontrolowania wszystkich zmiennych, które determinują uczestnictwo i wynik programu²⁷. Poważnym problemem w analizie regresji jest możliwe skorelowanie składnika resztowego ze zmienną niezależną opisującą partycypację w programie, które obciążać będzie efekt działania programu. Jak zauważa R. Trzciński, w rzeczywistości jest to zagrożenie bardzo realne, gdyż uwzględnienie w modelu wszystkich predyktorów, czyli zidentyfikowanie wszystkich zmiennych uwikłanych w mechanizm selekcji, jest po prostu niemożliwe²⁸. Słabością metody jest również założenie homogenicznego oddziaływania aktywnych programów na populację. Jak pokazują wyniki badań, efekty aktywnych polityk rynku pracy są raczej heterogeniczne, co w takiej sytuacji podważa zasadność wykorzystania tej metody do ewaluacji.

Alternatywą bądź uzupełnieniem analizy regresji mogą być **metody nieparametryczne oparte na dopasowaniu**. W celu wyeliminowania obciążenia selekcyjnego grupy badana i porównawcza tworzone są w taki sposób, że każdej osobie uczestniczącej w aktywnych programach przyporządkowuje się osobę bardzo do niej podobną, nieobjętą działaniem aktywnej polityki. Popularnym rozwiązaniem jest zastosowanie techniki opartej na schemacie prób dopasowanych według cech (ang. *matched samples*)²⁹. Grupy dopasowywane są na podstawie cech obserwowalnych, które obejmują typowe charakterystyki społeczno-demograficzne oraz cechy opisujące historię bezrobocia danej osoby, na przykład: czas trwania bezrobocia, prawo do zasiłku, udział w programach zatrudnieniowych. W praktyce chodzi o znalezienie bliźniaków statystycznych, z których jeden jest przypisany do grupy poddanej interwencji, a drugi do grupy kontrolnej. Jedyną cechą różnicującą jest partycypacja w aktywnych programach. Parowanie dokonywane jest w oparciu o wartości współzmiennych, opisujące jednostki z obu grup. Ustalenie przyczynowego efektu danego programu polega na porównaniu uśrednionych wyników uzyskanych w grupie poddanej i niepoddanej interwencji.

Poważnym zagrożeniem dla metod bazujących na dopasowaniu może być problem „przekleństwa wielowymiarowości” (*curse of dimensionality problem*). Poszczególne osoby mogą różnić się między sobą w wielu wymiarach, a zmienne obserwowalne mogą być określone na skali ciągłej. To często powoduje, że przy ograniczonych danych prawidłowe dopasowanie jest niemożliwe. Ten problem nosi nazwę *common support*, a jego efektywnym rozwiązaniem może być wykorzystanie metody **propensity score matching** (PSM), rozwiniętej przez P. Rosenbauma i D. Rubina³⁰. Zamiast przyporządkowania względem wektora obserwowalnych cech X zaproponowali oni dopasowanie poszczególnych jednostek w oparciu o ich prawdopodobieństwo udziału w programie $P(X)$. Wiele wymiarów X zostaje zredukowane do jednego syntetycznego wskaźnika – *propensity score*, co upraszcza procedurę dopasowania. Innymi słowy grupa kontrolna dobierana jest na podstawie oceny skłonności do partycypacji w warunkach interwencji.

Dopasowanie (*matching*) podobnie jak analiza regresji bazuje na założeniu CIA. Technicznie implementacja tej metody stanowi proces obejmujący następujące etapy³¹:

1. określenie populacji, dla której ma być szacowany efekt netto zastosowania instrumentu interwencji (aktywnego programu);
2. selekcja i pomiar zmiennych determinujących partycypację w programie i wynik;
3. selekcja reprezentatywnej próby z populacji osób poddanych interwencji i odpowiednio większej próby z puli kontrolnej osób niepoddanych interwencji;
4. oszacowanie wyników skłonności do partycypacji w programie dla osób z obu grup (estymacja *propensity scores* na podstawie wartości zmiennych);
5. dokonanie doboru jednostek do równoważnej grupy kontrolnej w oparciu o *propensity scores*;
6. weryfikacja jakości dopasowania grupy kontrolnej;
7. ocena efektu netto badanej interwencji.

Do szacowania wyników skłonności wykorzystuje się model regresji logistycznej, w którym zmienną zależną jest fakt uczestnictwa w danym programie. Zmienne niezależne obejmują cechy (wiek, wykształcenie, znajomość języków obcych, staż pracy, czas pozostawania bez pracy), które mają wpływać zarówno na wynik, jak i partycypację w programie. W celu dopasowania grupy kontrolnej można wykorzystać metody: najbliższego sąsiada (*nearest neighbour*), *caliper* czy *kernel*. W efekcie utworzona grupa kontrolna będzie miała zbalansowane wszystkie zmienne obserwowalne zawarte w modelu prawdopodobieństwa. Efekt netto programu obliczany jest jako różnica średnich efektów uzyskanych w grupie osób objętej działaniem programu i równoważnej grupie kontrfaktycznej. *Matching* ma również swoje słabe strony. Przyjęte

²⁷ R. Konarski, M. Kotnarowski, *Zastosowanie metody propensity score matching w ewaluacji ex-post*, w: A. Haber (red.), *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, PARP, Warszawa 2007, s. 188.

²⁸ R. Trzciński, *Wykorzystanie techniki propensity score matching w badaniach ewaluacyjnych*, PARP, Warszawa 2009, s. 21–22.

²⁹ J. Górniak, op. cit., s. 196–197.

³⁰ P.R. Rosenbaum, D.B. Rubin, *The central role of the propensity score in observational studies for causal effects*, „*Biometrika*” 1983, No. 70, s. 41–55; P. Strawiński, *Quasi-eksperymentalne metody ewaluacji*, w: A. Haber, M. Szałaj (red.), *Środowisko i warsztat ewaluacji*, PARP, Warszawa 2008, s. 199–218.

³¹ R. Konarski, M. Kotnarowski, op. cit., s. 189; R. Trzciński, op. cit., s. 28.

w metodzie założenia nie zawsze są spełniane, co może zaciemniać rzeczywisty efekt działania programu. Sformalizowany opis i techniczne aspekty metody PSM zostały szczegółowo przedstawione w aneksie niniejszej książki.

Obciążenie selekcyjne może powstać wskutek wystąpienia w badanych grupach różnic w cechach nieobserwowalnych (np. w poziomie motywacji). Wówczas do oszacowania efektu przyczynowego zastosowanego instrumentu interwencji zaleca się wykorzystanie innych metod, na przykład: połączenia *matchingu* z estymatorem warunkowej różnicy w różnicach (*conditional DiD*), metody zmiennych instrumentalnych, modelu Heckmana³².

Analizy mikroekonometryczne mają dwie zasadnicze wady: po pierwsze – koncentrują się na efektach krótkookresowych aktywnych polityk rynku pracy i po drugie – ignorują wpływ tych polityk na równowagę ogólną, to znaczy nie uwzględniają tzw. efektów zewnętrznych. Badania mikroekonomiczne są więc niewystarczające szczególnie w stosunku do programów prowadzonych na szeroką skalę, w celu dokonania całościowej oceny tych programów konieczne jest przeprowadzenie analizy makroekonomicznej.

Do analiz na poziomie makroekonomicznym wykorzystuje się często model zmodyfikowanej funkcji dopasowań. Klasyczna funkcja dopasowań bada zależność odpływów z bezrobocia do zatrudnienia od liczby bezrobotnych i liczby wolnych miejsc pracy, przy założeniu występowania dodatniej zależności między tymi zmiennymi. Modyfikacje polegają na przyjęciu za zmienną objaśnianą odpływów z bezrobocia do zatrudnienia stałego i wprowadzeniu dodatkowej zmiennej objaśniającej, którą będą wydatki na aktywne programy rynku pracy. Problemem utrudniającym oszacowanie efektów netto aktywnych programów zatrudnieniowych może być występowanie zjawiska współzależności między zmienną objaśniającą a zmienną objaśnianą. Tak jak skala realizowanych programów rynku pracy może wywierać wpływ na wielkość bezrobocia i zatrudnienia w gospodarce, tak samo rozmiary bezrobocia mogą wpływać na rozwój aktywnych programów. Wydatki na aktywną politykę rosną zazwyczaj wtedy, gdy zwiększa się bezrobocie. Środkiem zaradczym w tej sytuacji może być wyodrębnienie elementu egzogenicznego i cyklicznego w kształtowaniu wydatków na aktywne programy czy też uwzględnienie w analizie średnich wartości zmiennych dla całego cyklu³³. Makroekonomiczne analizy efektów aktywnej polityki rynku pracy w Polsce były prowadzone przez E. Kwiatkowskiego, T. Tokarskiego oraz P. Puhaniego³⁴.

Oceny efektywności aktywnej polityki rynku pracy dokonuje się również za pomocą analiz kosztów i korzyści. Tylko na podstawie porównania uzyskanych wyników z poniesionymi nakładami można wnioskować o opłacalności zainwestowanych środków. Metoda ta pojawiła się w Europie w latach sześćdziesiątych XX wieku, ale dopiero w latach dziewięćdziesiątych za sprawą Komisji Europejskiej stała się ważnym instrumentem poprawy efektywności programów publicznych i jakości rządzenia w krajach członkowskich UE³⁵.

Polega ona na zidentyfikowaniu wszystkich kosztów i korzyści, które pojawiają się w związku z realizacją danego programu. Korzyści obejmują efekty netto w wymiarze mikro- i makroekonomicznym. Natomiast do kosztów zalicza się wszystkie wydatki związane z wdrożeniem i obsługą programu oraz uboczne skutki działania programu, których zasięg oddziaływania może wykraczać poza grono osób biorących w nim udział. Wartościowanie efektów bardzo często jest problematyczne, na przykład efekty społeczne, związane chociażby ze spadkiem przestępczości, są trudne do kwantyfikowania. Wyniki analiz wyraża się za pomocą wskaźników: średniej stopy zwrotu netto, czyli stosunku sumy korzyści netto do liczby lat zwrotu lub korzyści netto obliczonych jako relacja korzyści całkowitych do kosztów całkowitych, gdzie wartość wskaźnika większa od 1 oznacza działanie efektywne, a mniejsza od 1 – działanie nieefektywne. Uzyskane rezultaty oceniane są z różnych perspektyw: beneficjentów programu, reszty społeczeństwa i społeczeństwa jako całości³⁶. Pełne wykorzystanie tej metody w ewaluacji aktywnych programów zatrudnieniowych ograniczają trudności związane z pomiarem efektów miękkich i długi horyzont czasowy.

W ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy mogą być wykorzystywane zasadniczo różne podejścia oraz aplikowane różne metody, zarówno jakościowe, jak i ilościowe. Wybór rodzaju badania ewaluacyjnego zależy od jego celów i możliwości realizacji w sensie czasu i niezbędnych środków finansowych. Poważnym ograniczeniem są z reguły dane statystyczne niezbędne do przeprowadzenia badania.

³² Zob. np. M. Caliendo, *Microeconomic Evaluation of Labour Market Policies*, Springer-Verlag, Berlin–Heidelberg 2006.

³³ L. Bellmann, R. Jackman, *The Impact of Labour Market Policy on Wages, Employment and Labour Market Mismatch*, w: G. Schmid, J. O'Reilly, K. Schömann (red.), op. cit., s. 732–733.

³⁴ Szerzej na ten temat zob. E. Kwiatkowski, T. Tokarski, *Efekty polityki państwa wobec rynku pracy w Polsce. Analiza na podstawie funkcji dostosowań*, „*Ekonomista*” 1997, s. 361–370; P. Puhan, *Estimating the Effects of Public Training on Polish Unemployment by Way of the Augmented Matching Function Approach*, ZEW Discussion Paper 1999, s. 2–9.

³⁵ A. Surdej, *Metoda analizy kosztów i korzyści: imperatyw efektywności w politykach publicznych*, w: A. Haber, M. Szałaj (red.), *Środowisko...*, op. cit., s. 109–111.

³⁶ S. Purdon i inni, op. cit., s. 35 oraz European Commission, op. cit., s. 9.

ROZDZIAŁ III

PRAKTYKA BADANIA EFEKTYWNOŚCI AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY

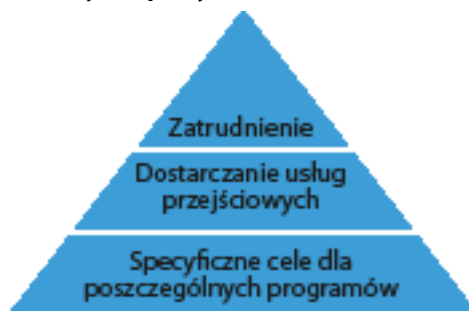
1. Hierarchia celów instrumentów aktywnej polityki rynku pracy

Analizowanie efektywności aktywnej polityki rynku pracy wymaga zdefiniowania głównych i częściowych celów poszczególnych programów oraz przyjęcia ich właściwej hierarchii. Polityka ta realizuje wiele różnorodnych celów w stosunku do bezrobotnych, pracodawców i innych uczestników rynku pracy. Jej działania nie są bez znaczenia dla rozwoju regionu i lokalnych rynków pracy. Hierarchię celów można zobrazować za pomocą piramidy. **Najważniejszym celem aktywnej polityki rynku pracy** – stąd jego umiejscowienie na szczycie – **jest doprowadzenie bezrobotnego do podjęcia trwałego zatrudnienia po możliwie najniższym koszcie**. Wiadomo jednak, że nie wszystkie dostępne formy aktywizacji w sposób bezpośredni prowadzą do podjęcia stałej, niesubsydiowanej pracy. Dlatego cel ten przeważnie osiąga się poprzez realizację celów częściowych, które związane są z dostarczaniem przez służby zatrudnienia tzw. usług przejściowych, wspierających przejścia z bezrobocia do zatrudnienia. Aktywnej polityce przypisuje się ponadto różne cele dodatkowe, których specyfika zależy od rodzaju udzielanego wsparcia. Cele te jednak nie są priorytetowe, dlatego zostały zamieszczone na samym dole piramidy (rys. 3.1).

Cele poszczególnych programów rynku pracy zostały określone w ustawie o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy oraz opisane w literaturze przedmiotu.

Szkolenia zawodowe mają służyć nabyciu kwalifikacji i umiejętności potrzebnych do wykonywania określonych zawodów, na które istnieje popyt na rynku pracy, zwiększając w ten sposób szanse bezrobotnych na uzyskanie zatrudnienia. Wymaga to od służb zatrudnienia prowadzenia systematycznych badań i analiz zapotrzebowania na określone zawody, specjalności i kwalifikacje na rynku pracy. Szkolenia mają sprawić, że bezrobotni będą zatrudniani przy pracach odpowiadających ich kwalifikacjom i predyspozycjom, co z kolei powinno zwiększyć stabilność tworzonych miejsc pracy. W przypadku szkoleń ważne jest również psychologiczne oddziaływanie na postawy bezrobotnych. Uczestnictwo w szkoleniach ma prowadzić do wzrostu samooceny i wzmocnienia motywacji bezrobotnych do poszukiwania pracy. Poza tym dla potencjalnego pracodawcy udział w szkoleniu może być sygnałem, na podstawie którego może on wnioskować o wyższej motywacji i aktywności bezrobotnego do podjęcia pracy. Czas, w którym bezrobotny zdobywa kwalifikacje, jest bowiem wykorzystany produktywnie. Innym, specyficznym celem szkolenia zawodowego jest tworzenie perspektyw na uzyskiwanie wyższych zarobków w przyszłości. W dłuższej perspektywie polityka szkoleniowa bezrobotnych ma przede wszystkim na celu dostosowanie struktury zawodowej siły roboczej do zmieniających się potrzeb gospodarki.

Rys. 3.1. Hierarchia celów programów rynku pracy



Źródło: Ch. O'Leary, A. Nesporova, A. Samorodov, *Manual on Evaluation of Labour Market Policies in Transition Economies*, ILO, Genewa 2001, s. 10.

Staże organizowane u pracodawców mają z kolei umożliwiać bezrobotnym zdobycie doświadczenia i umiejętności zawodowych niezbędnych do podjęcia zatrudnienia. Cele te są szczególnie ważne w odniesieniu do absolwentów, którym w naturalny sposób brakuje obycia z pracą i praktyki. Zatem staże powinny przede wszystkim wspierać przejścia ze sfery edukacji do sfery regularnego zatrudnienia, ułatwiając bezrobotnym w młodym wieku podjęcie pierwszej pracy. Ich celem zasadniczym powinno być zmniejszanie bezrobocia młodzieży.

Celem **prac interwencyjnych** jest aktywizacja zawodowa bezrobotnych w szczególnej sytuacji na rynku pracy oraz stwarzanie możliwości uzyskania trwałego zatrudnienia. Programy te pomagają utrzymać kontakt z rynkiem pracy grup narażonych na wycofanie i dezaktywizację zawodową. Mają także umożliwiać bezrobotnym nabywanie nowych umiejętności zawodowych w miejscu pracy. Spełniają również ważną rolę w zakresie wspierania rozwoju lokalnych przedsiębiorstw.

Nieco inaczej zostały zarysowane cele **robót publicznych** i **prac społecznie użytecznych**. Te pierwsze mają przede wszystkim zapobiegać odpływowi do bierności zawodowej bezrobotnych, przede wszystkim w szczególnie niekorzystnej i bardzo niekorzystnej sytuacji na rynku pracy, poprzez ich czasowe zatrudnienie. Roboty publiczne są też inicjowane w celu zapewnienia tym bezrobotnym, określonego wsparcia dochodowego. Wśród innych specyficznych celów wymienia się również rozwój i poprawę infrastruktury w regionie.

Prace społecznie użyteczne realizują głównie cele socjalne, są przeznaczone dla bezrobotnych nieposiadających prawa do zasiłku i korzystających ze świadczeń pomocy społecznej. Instrumenty te mają przede wszystkim zapobiegać demoralizacji, mobilizować i uczyć pracy osoby zagrożone wykluczeniem społecznym. Uczestnictwo w pracach umożliwia również uzyskanie niewielkiego dochodu. Pobudzenie aktywności uczestników prac społecznie użytecznych może skutkować stopniowym włączaniem do innych aktywnych programów i ostatecznie zaowocować trwałym powrotem na rynek pracy. Wśród innych specyficznych celów prac społecznie użytecznych wymienia się również ograniczanie skali zjawiska pracy w szarej strefie i związanego z tym pozornego bezrobocia.

Niestety ani roboty publiczne, ani prace społecznie użyteczne nie prowadzą w sposób bezpośredni do uzyskania trwałego zatrudnienia, efekty brutto tych programów oscylują wokół zera, a efekty netto są przeważnie ujemne. Oznacza to, że udział w tych programach *de facto* zmniejsza szanse na uzyskanie pracy w stosunku do bezrobotnych, o bardzo podobnych cechach, nieuczestniczących w aktywnych programach rynku pracy. Wobec tego stosowanie ich jako narzędzia zwalczania bezrobocia staje się bardzo często dyskusyjne. Oponenti zapewniają wówczas, że programy te z pewnością generują wiele pozytywnych skutków w szeroko pojętej płaszczyźnie społecznej, tj.: przezwyciężenie bierności i bezzadności, większa wiara we własne siły i możliwości, wzrost motywacji do poszukiwania pracy, których ujawnienie się warunkuje wystąpienie efektów zatrudnieniowych w późniejszym okresie.

Środki na podjęcie działalności gospodarczej mają umożliwiać bezrobotnym samozatrudnienie poprzez uruchomienie jednoosobowej firmy. Ich celem jest również promowanie rozwoju małych firm oraz tworzenie nowych miejsc pracy.

Do pomiaru stopnia realizacji celów aktywnych programów rynku pracy stosuje się różne **wskaźniki efektywności**. Oceny skuteczności programów zatrudnienia dokonuje się przeważnie na podstawie dwóch podstawowych mierników: wskaźnika ponownego zatrudnienia oraz kosztu ponownego zatrudnienia. Niestety nie są to mierniki adekwatne dla wszystkich stosowanych aktualnie instrumentów aktywizacji. Analiza celów poszczególnych programów wskazuje, że jedne programy, ze względu na bezpośredni związek z zatrudnianiem, zdecydowanie zmierzają do wzrostu zatrudnialności, natomiast drugie są bardziej skoncentrowane na realizacji funkcji socjalnych. Dla tych pierwszych skuteczność zatrudnieniowa będzie właściwym miernikiem efektywności, natomiast dla tych drugich, czyli robót publicznych i prac społecznie użytecznych, należałoby zaproponować inne mierniki. Ocena robót publicznych i prac społecznie użytecznych pod kątem zatrudnialności prowadzi niestety do wniosku o potrzebie ograniczania czy nawet wyeliminowania tego rodzaju instrumentów. Nie wszyscy jednak uważają, że byłoby to postępowanie słuszne. Programy te pełnią inne ważne funkcje ekonomiczne i społeczne, a miarą ich sukcesu nie musi być podjęcie pracy i skuteczność zatrudnieniowa.

W stosunku do specyficznych celów aktywnej polityki rynku pracy można również zdefiniować różne mierniki, które dostarczą informacji o skuteczności poszczególnych programów. Wskaźniki te mają charakter uzupełniający, na ich podstawie można jednak dowiedzieć się, co mogło być przyczyną zwiększenia bądź zmniejszenia efektywności zatrudnieniowej mierzonej za pomocą kosztu i stopy ponownego zatrudnienia. Odpowiednie mierniki są zazwyczaj konstruowane pod kątem konkretnych potrzeb ewaluacyjnych. Przykłady odpowiednich wskaźników można znaleźć w podręcznikach do ewaluacji polityki rynku pracy, które zostały opracowane przez różnego rodzaju instytucje światowe i europejskie³⁷.

³⁷ Zob. np. Ch. O'Leary, A. Nesporova, A. Samorodov, *Manual on Evaluation of Labour Market Policies in Transition Economies*, ILO, Geneva 2001, s. 9–14; *Indicators for monitoring the Employment Guidelines including indicators for additional employment analysis 2008 compendium*, European Commission, <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=477&langId=eu>.

2. Sposoby pomiaru efektywności aktywnych programów rynku pracy stosowane przez publiczne służby zatrudnienia

W Polsce monitorowanie efektów brutto aktywnych programów rynku pracy stosowanych przez publiczne służby zatrudnienia opiera się na podstawie dwóch wskaźników: **stopy** (odsetek uczestników programów zatrudnionych po ich zakończeniu) i **kosztu ponownego zatrudnienia** (jednostkowy koszt uczestnictwa w programie, koszt uzyskania zatrudnienia po programie). Pierwszy wskaźnik mierzy skuteczność zatrudnieniową programów, a więc stopień realizacji priorytetowego celu aktywnej polityki rynku pracy. W mierniku tym uwzględnia się wyłącznie zatrudnienie niesubsydiowane środkami publicznymi. Do osób zatrudnionych po programach zalicza się te, które zostały wykreślone z systemu ewidencji dla bezrobotnych z tytułu: podjęcia pracy niesubsydiowanej, podjęcia pracy w zakładzie pracy chronionej, podjęcia pozarolniczej działalności gospodarczej, podjęcia pracy krótkookresowo sezonowej oraz te, które w okresie do trzech miesięcy od zakończenia prac interwencyjnych i robót publicznych nie zostały ponownie zarejestrowane jako bezrobotne.

Drugi wskaźnik z kolei wyraża efektywność programów rozumianą w sensie ekonomicznym, to znaczy mierzy efekty w relacji do nakładów poniesionych na ich uzyskanie. W związku z konstrukcją tego wskaźnika jego wzrost należy interpretować jako obniżenie efektywności kosztowej ponownego zatrudnienia, natomiast spadek jako zwiększenie efektywności. Wzrost skuteczności zatrudnieniowej programu (wyższy odsetek zatrudnionych po programie) przy takich samych kosztach na jego realizację oznacza poprawę efektywności ekonomicznej. Pomiar efektów brutto aktywnych programów stanowi niezbędny etap dalszej, pogłębionej ewaluacji i od rzetelności oraz dokładności zebranych danych zależą w dużej mierze wyniki prowadzonych analiz efektywności netto.

Niestety, system Syriusz^{STD}, który zawiera informacje o zarejestrowanych bezrobotnych, w swojej obecnej postaci nie jest przystosowany do dostarczania danych przydatnych w analizach efektywności aktywnych programów rynku pracy. Na podstawie informacji w nim gromadzonych trudno jest określić rzeczywisty status bezrobotnych po uczestnictwie w programie. Problem szczególnie komplikuje odmienna w zależności od wybranego sposobu aktywizacji procedura postępowania urzędu pracy z bezrobotnymi, których skierowano do aktywnych programów. W świetle sprawozdań o rynku pracy MPiPS 01 z systemu ewidencji wyłącza się wszystkich bezrobotnych uczestniczących w aktywnych programach rynku pracy.

Ramka 3.1. Definicje wskaźników efektywności aktywnych programów rynku pracy stosowane przez publiczne służby zatrudnienia

Efektywność zatrudnieniowa (tj. wskaźnik ponownego zatrudnienia) – stosunek liczby osób, które po zakończeniu udziału w określonej formie aktywizacji w danym roku kalendarzowym w okresie do 3 miesięcy uzyskały zatrudnienie, tj. wyrejestrowały się z powiatowego urzędu pracy, lub jeżeli w okresie do 3 miesięcy od czasu zakończenia udziału w programie nie zarejestrowały się w powiatowym urzędzie pracy, do liczby osób, które w danym roku kalendarzowym zakończyły udział w danej formie aktywizacji.

Koszt uczestnictwa w programie – stosunek faktycznych wydatków w danym roku kalendarzowym poniesionych kasowo na daną formę aktywizacji do liczby osób, które w danym roku rozpoczęły udział w określonej formie aktywizacji.

Efektywność kosztowa (tj. koszt ponownego zatrudnienia) – stosunek poniesionych kasowo w danym roku kalendarzowym wydatków na daną formę aktywizacji do liczby osób, które po zakończeniu udziału w określonej formie aktywizacji w danym roku uzyskały w okresie do 3 miesięcy zatrudnienie.

Źródło: Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2010 roku, MPiPS Departament Funduszy, Warszawa czerwiec 2011.

Analiza informacji gromadzonych w systemie Syriusz wykazała, że wyłączenie bezrobotnych objętych szkoleniem zawodowym, przygotowaniem zawodowym dorosłych, pracami społecznie użytecznymi oraz stażami nie oznacza wykreślenia z rejestru, tzn. osoby te nadal figurują w systemie ewidencji, natomiast ich obecność w rejestrze w okresie aktywizacji (na czas szkolenia, stażu) podlega tzw. zawieszeniu. Osoby te, mimo że nadal pozostają bez pracy, nie są jednak uwzględniane w statystykach bezrobocia w danym okresie sprawozdawczym. Prowadzi to do pozornego obniżania rozmiarów bezrobocia wskutek włączania bezrobotnych do aktywnych programów. W literaturze przedmiotu efekt ten nosi nazwę **efektu przetrzymywania** (*booking effect*), pisano o tym w rozdziale II.

Z drugiej strony podkreślić należy, że fakt podjęcia pracy po zakończeniu programu przez uczestników szkoleń i staży jest odnotowywany w systemie Syriusz tylko wtedy, kiedy bezrobotny poda taką informację w urzędzie pracy. Nie wszyscy

bezrobotni zgłaszają fakt podjęcia zatrudnienia i wówczas przyczyną wyrejestrowania jest niestawienie się w odpowiednim terminie. Prowadzi to bardzo często do zaniżania efektów brutto tych form aktywizacji.

Faktycznemu wykreśleniu z ewidencji podlegają bezrobotni skierowani do prac interwencyjnych i robót publicznych oraz osoby, którym przyznano środki na podjęcie działalności gospodarczej. Osoby te znikają z rejestrów w momencie przystąpienia do programu subsydiowania zatrudnienia, czyli zaraz po rozpoczęciu prac interwencyjnych lub otrzymaniu środków na uruchomienie firmy. W systemie Syriusz nie są gromadzone dane na temat statusu na rynku pracy bezrobotnych objętych tym rodzajem wsparcia po zakończeniu programu. Niektóre urzędy sporadycznie, ze względu na wysokie nakłady ponoszone na wsparcie działalności gospodarczej, badają skuteczność udzielonej pomocy po upływie wymaganych dwunastu miesięcy prowadzenia działalności. Natomiast nie sprawdzają, co dzieje się dokładnie z bezrobotnym, który wcześniej był zatrudniony w ramach prac interwencyjnych czy robót publicznych. W tej sytuacji trudno jest mierzyć efektywność tych instrumentów. Brak ponownego zarejestrowania się po upływie okresu refundacji traktuje się jako zatrudnienie i wlicza do statystyk efektywności zatrudnieniowej, choć w rzeczywistości może oznaczać to zupełnie inną sytuację danej jednostki na rynku pracy.

Okazuje się, że pojęcia „wyłączenie” i „wykreślenie”, których często używa się synonimicznie, w praktyce działania urzędu pracy mogą mieć zupełnie różne znaczenia. Zasadniczo odmienny tryb postępowania z bezrobotnymi kierowanymi do różnych programów utrudnia zbieranie informacji o losach tych osób po uczestnictwie w programie, jak i wyrejestrowaniu się. Dane na ten temat są czynnikiem determinującym rzetelność prowadzonych ewaluacji. W celu ułatwienia procesu gromadzenia takich danych zasadne byłoby doprecyzowanie stosowanych pojęć oraz ujednolicenie zasad postępowania w przypadku bezrobotnych poddanych różnym programom aktywizacji. Osoby uczestniczące w aktywnych programach bez względu na formę powinny pozostawać w systemie ewidencji do momentu zakończenia programu, ich obecność w rejestrach mogłaby podlegać opisywanemu wyżej wyłączeniu lub zawieszeniu na czas aktywizacji. Natomiast fakt podjęcia czy kontynuacji zatrudnienia przez bezrobotnego po programie w przypadku wszystkich instrumentów powinien być odnotowywany w służbach zatrudnienia poprzez wprowadzenie do systemu Syriusz odpowiednich kodów i typów zdarzenia powodujących faktyczne wykreślenie z rejestru.

Zjawiskiem zniekształcającym wyniki efektywności brutto i netto niektórych aktywnych programów rynku pracy jest tzw. **wymuszanie zatrudnienia**. Według naszych obserwacji dotyczy to w szczególności prac interwencyjnych i staży. O ile w pierwszym przypadku dalsze zatrudnienie bezrobotnego jest wymuszane przepisami dotyczącymi pomocy publicznej dla przedsiębiorstw, o tyle w drugim ma związek z działaniem danego powiatowego urzędu pracy, który może wprowadzić do umowy stażu zapis mówiący o konieczności zatrudnienia przez pracodawcę absolwenta stażu na określony czas, np. trzech miesięcy. Taki sposób postępowania stawia w korzystniejszej sytuacji bezrobotnych uczestniczących w programach, po których zagwarantowane jest zatrudnienie, w stosunku do bezrobotnych objętych innymi formami wsparcia bez takiej gwarancji. Stosując takie podejście, urzędy pracy chcą zwiększyć racjonalność wydatkowania funduszy publicznych na walkę z bezrobociem. Należy ocenić to pozytywnie, szczególnie w kontekście deficytu finansów publicznych. Z punktu widzenia ewaluacji prowadzi to jednak do powstania efektu selekcji i zaciemnienia rzeczywistych efektów podejmowanych działań aktywizacyjnych. Zawyżane są efekty brutto i netto tych programów, po których zatrudnienie jest pewne. W tym miejscu trzeba podkreślić, że uczestnictwo w aktywnych programach ma zwiększać szanse na zatrudnienie na konkurencyjnym rynku pracy, czyli na takim, na którym podjęcie pracy po programie nie będzie wymuszane przepisami i dotowane środkami publicznymi.

Kolejną kwestią, która wymaga omówienia, jest czas od zakończenia programu, w jakim mierzone są efekty prowadzonych działań. Dla wszystkich form wsparcia pomiaru efektywności brutto dokonuje się w takim samym okresie, czyli po upływie trzech miesięcy od zakończenia udziału w danym programie. Z ustaleń empirycznych wiadomo, że dla szkoleń, staży oraz innych form podnoszenia kwalifikacji, ze względu na oddziaływanie efektu zamknięcia, bardziej korzystne są okresy dłuższe. Jeżeli chodzi o wsparcie działalności gospodarczej, bez sensu wydaje się mierzenie efektu brutto trzy miesiące od uzyskania środków, jeżeli bezrobotny korzystający z tej formy pomocy jest zobowiązany do utrzymania działalności przez dwanaście miesięcy. Powoduje to, że efekty brutto tego instrumentu wynoszą 100% i są sztucznie zawyżone w stosunku do pozostałych działań aktywnych. W przypadku środków na rozpoczęcie działalności gospodarczej tak obliczony wskaźnik efektywności zatrudnieniowej ma niewielką wartość informacyjną.

Te i wyżej opisane problemy związane z mierzaniem efektywności wynikają również z braku doprecyzowania momentów rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych programów, co z kolei utrudnia wybór właściwego momentu na dokonanie pomiaru. Na przykład, dla wsparcia działalności gospodarczej za moment ukończenia programu zaleca się przyjęcie daty upływu dwunastu obowiązkowych miesięcy utrzymania działalności gospodarczej od czasu otrzymania środków. Dopiero trzy miesiące od tej daty można by zmierzyć efekt brutto udzielonej pomocy. Natomiast prace interwencyjne mogą trwać od sześciu do dwudziestu czterech, a nawet czterdzieści ośmiu miesięcy. Moment zakończenia programu wyznacza upływ okresu, dla którego dokonywano refundacji części kosztów poniesionych na wynagrodzenia, nagrody i składki na

ubezpieczenia społeczne. W przypadku prac interwencyjnych czy staży pomiaru efektywności brutto należałoby jednak dokonywać w okresie, kiedy dalsze zatrudnienie nie jest wymuszane przepisami lub zapisami wprowadzanymi do umów przez urzędy pracy. Innym rozwiązaniem mogłoby być dokonywanie kilku, np. dwóch lub trzech pomiarów efektywności w nieco dłuższym okresie od zakończenia programu. Nie należy również przyjmować zbyt odległej perspektywy, ponieważ im dłuższy czas upłynie od zakończenia programu, tym bardziej na efekty będą wpływać inne czynniki, niezwiązane w sposób bezpośredni z tym programem (np. dalsze kształcenie, aktywność w zakresie poszukiwania pracy, udział w innym programie).

Konkludując należy stwierdzić, że dotychczasowe sposoby liczenia efektów brutto stosowane przez publiczne służby zatrudnienia z jednej strony prowadzą do **zaniżania efektów programów zorientowanych podaźowo**, przede wszystkim szkoleń zawodowych, a z drugiej strony do **zawyżania efektów instrumentów zorientowanych popytowo**, szczególnie wsparcia działalności gospodarczej i prac interwencyjnych. Warto również zauważyć, że wszystkie podstawowe formy aktywizacji są zazwyczaj stosowane w działaniu skojarzonym z pomocą w poszukiwaniu pracy. Oznacza to, że na uzyskanie zatrudnienia przez bezrobotnego, które przypisuje się konkretnemu rodzajowi zastosowanego wsparcia, na przykład szkoleniu, stażowi czy pracom interwencyjnym, będą również wpływać efekty usług świadczonych w zakresie pośrednictwa pracy i doradztwa zawodowego. Dodać trzeba, że coraz częściej doprowadzenie bezrobotnego do podjęcia zatrudnienia wymaga zastosowania zestawu wzajemnie dopełniających się działań aktywnych. Dlatego można się spodziewać, że niedługo mierzenie efektywności pojedynczych instrumentów aktywnej polityki rynku pracy nie będzie miało większego sensu. Na zakończenie wspomnieć należy, że nawet najlepiej zaprojektowany program pomocy nie okaże się skuteczny, jeżeli bezrobotni nie będą zmotywowani do podjęcia pracy. Pracownicy służb zatrudnienia sądzą, że część osób, mając inne źródła utrzymania, rejestruje się w urzędzie pracy jedynie w celu uzyskania bezpłatnego dostępu do publicznej opieki zdrowotnej i ubezpieczenia zdrowotnego. Dla urealnienia oceny efektywności działań podejmowanych przez służby zatrudnienia na rzecz ograniczania bezrobocia należałoby **rozdzielić fakt rejestracji w urzędzie pracy od uzyskania prawa do ubezpieczenia zdrowotnego**.

3. Możliwości rozszerzenia i udoskonalenia jakości danych zbieranych przez publiczne służby zatrudnienia na potrzeby badania efektywności aktywnych programów rynku pracy

3.1. Metoda sondażowa w badaniu efektywności aktywnej polityki rynku pracy

Analiza ilościowa dotycząca ewaluacji aktywnej polityki rynku pracy dostarcza bardzo istotnych informacji na temat skuteczności jej instrumentów. Należy jednak pamiętać, że miarą osiągnięcia celu stosowaną na potrzeby tworzenia modeli ekonometrycznych jest najczęściej sam fakt podjęcia zatrudnienia po programie. To prawda, jest to z pewnością cel główny aktywnej polityki rynku pracy. Trzeba jednak podkreślić, że **bez głębszej analizy charakteru i trwałości tego zatrudnienia, jak i bez zbadania innych determinant podjęcia pracy nieuwzględnionych w modelach, wiedza na temat szeroko pojmowanej efektywności programów rynku pracy jest ograniczona**. Dlatego w badaniach ewaluacyjnych mających wykazywać wpływ danego instrumentu na sytuację zawodową i społeczną beneficjentów programów aktywnej polityki rynku pracy i uzasadniać kierowanie tam środków publicznych, analizę ilościową powinno uzupełnić się **badaniami jakościowymi**.

Wśród najpopularniejszych jakościowych metod badań społecznych można wskazać sondaż, którego głównymi technikami są ankieta i wywiad. Wysyłanie tradycyjną pocztą kwestionariuszy ankiet do wypełnienia obecnym lub byłym klientom publicznych służb zatrudnienia nie tylko wiąże się z dodatkowymi kosztami, ale przede wszystkim zazwyczaj jest nieskuteczne (bardzo niska zwrotność, mimo załączania koperty zwrotnej). Dlatego **na potrzeby badań ewaluacyjnych prowadzonych przez pracowników powiatowych urzędów pracy w szczególności polecić należy sposoby pozyskiwania informacji od bezrobotnych i poszukujących pracy oparte na bezpośrednim kontakcie z klientem**, np. bezpośredni wywiad ustrukturyzowany lub ankieta telefoniczna. W obu przypadkach wskazane jest posługiwanie się kwestionariuszem zawierającym zarówno pytania, jak i – przynajmniej w znacznej części – warianty odpowiedzi. Dzięki temu istnieje większa szansa uzyskania możliwie pełnej informacji od respondenta oraz zapewnienia porównywalności zebranych danych. Ogranicza się ponadto wpływ konkretnego ankietera na otrzymane informacje.

Badaniem sondażowym należy objąć osoby, które w okresie objętym badaniem (np. ostatnie 24 miesiące) uczestniczyły w analizowanym programie rynku pracy. Dla poprawy rzetelności uzyskanych informacji **okres objęty badaniem nie powinien być zbyt długi**, tak aby uniknąć przekłamań wynikających z niemożności przypomnienia sobie przez respondenta

przebiegu zdarzeń. Ponadto należy wziąć pod uwagę ewentualne zmiany w przepisach regulujących korzystanie z danego instrumentu (okres badania powinien obejmować miesiące, w których obowiązywały jednolite warunki uczestnictwa i przebiegu samego programu).

Informacje zebrane od każdego uczestnika programów rynku pracy są cenne dla pracowników publicznych służb zatrudnienia. Należy jednak pamiętać, że **z punktu widzenia oceny poszczególnych programów najkorzystniej byłoby weryfikować losy przede wszystkim tych osób, które oprócz danego programu nie korzystały z innych form pomocy**. Dzięki temu zwiększa się prawdopodobieństwo trafnej oceny wpływu konkretnego instrumentu na szanse i jakość uzyskanego zatrudnienia. W przeciwnym razie – a takie przypadki są w polskiej rzeczywistości bardzo częste – bada się skumulowane oddziaływanie wiązki instrumentów, o czym należy pamiętać przy wyciąganiu wniosków z przeprowadzonych badań.

Algorytm prowadzenia badań sondażowych beneficjentów aktywnej polityki rynku pracy dla celów jej ewaluacji może być następujący:

1. określenie celu badania (np. określenie efektywności danego programu lub programów stosowanych wobec danej grupy beneficjentów),
2. ustalenie sposobu (bezpośredni, telefoniczny) i zakresu zbierania informacji (ile miesięcy wstecz),
3. przygotowanie narzędzi badania (kwestionariusz, baza danych),
4. ustalenie sposobu kodowania (zapisu odpowiedzi) i wprowadzania zebranych informacji do bazy,
5. wytypowanie i przeszkolenie ankietatorów,
6. przygotowanie listy beneficjentów programów, którzy mają być objęci badaniem,
7. zidentyfikowanie danych osobowych ankietowanych,
8. zapoznanie się z historią aktywności respondenta na rynku pracy dostępną w ewidencji,
9. uzupełnienie kwestionariusza dostępnymi informacjami z systemu Syriusz,
10. przygotowanie ścieżki pytań adekwatnych w przypadku danego respondenta,
11. kontakt telefoniczny lub osobisty ze wskazanymi osobami, które uczestniczyły w danym programie,
12. przeprowadzenie wywiadu,
13. zapisanie odpowiedzi w kwestionariuszach wywiadu,
14. kontrola zebranego materiału pod względem kompletności i spójności,
15. wprowadzenie uzyskanych danych do bazy komputerowej,
16. przygotowanie analiz efektywności programów w oparciu o zebrane informacje.

W zaplanowaniu takiego badania i do przygotowania stosownych narzędzi bardzo przydatna będzie szersza wiedza dotycząca pozyskiwania informacji od respondentów. Publikacji na ten temat jest na polskim rynku wiele. Polecić można na przykład opracowanie amerykańskiego socjologa Earla Babbie (patrz: literatura).

3.2. Konstrukcja kwestionariusza badania

Kwestionariusz to narzędzie wspomagające zbieranie danych w badaniach społecznych. Zawierać powinien precyzyjnie sformułowane pytania, pogrupowane odpowiednio według problemów badawczych. Mogą one mieć charakter zamknięty, półotwarty lub otwarty. W pytaniach zamkniętych autor kwestionariusza z góry formułuje wszystkie propozycje odpowiedzi (kafeteria) wraz z określeniem, ile wariantów odpowiedzi może podać respondent – jedną (kafeteria rozłączna) czy kilka (przykład 3.1).

Przykład 3.1. Kafeteria rozłączna wyczerpująca

Wiek respondenta:

- ☐ do 24
- ☐ 25–29
- ☐ 30–34
- ☐ 35–39
- ☐ 40–44
- ☐ 45–49
- ☐ 50 i więcej

Jeśli liczba wariantów odpowiedzi na dane pytanie jest bardzo długa, należy rozważyć umieszczenie jej osobno na dodatkowym arkuszu, który można będzie wręczyć respondentowi. Skróci to objętość zasadniczego kwestionariusza, a odpowiadającemu da możliwość lepszego śledzenia wszystkich opcji (przykład 3.2).

Przykład 3.2. Pytanie z długą kafeterią

Pyt.: W jaki sposób znalazł(a) Pan(i) pracę?

- ☐ zostało(a)m skierowany(a) do pracy przez urząd pracy
- ☐ przez prywatne biuro pośrednictwa pracy
- ☐ przez agencję pracy tymczasowej
- ☐ przez wykorzystanie ogłoszenia pracodawcy
- ☐ dzięki własnemu ogłoszeniu o poszukiwaniu pracy
- ☐ dzięki kontaktom zawodowym
- ☐ dzięki kontaktom osobistym (rodzina, znajomi)
- ☐ dzięki bezpośredniemu zgłoszeniu się do firmy
- ☐ z inicjatywy pracodawcy, u którego odbywałem(a)m staż, przygotowanie zawodowe, pracowałem(a)m w ramach prac interwencyjnych lub robót publicznych
- ☐ zostało(a)m skierowany przez instytucję szkoleniową
- ☐ przez samodzielne zorganizowanie sobie miejsca pracy
- ☐ przez wejście do rodzinnej firmy lub rodzinnego gospodarstwa rolnego

Przykład 3.3. Pytanie półotwarte

Pyt.: Dlaczego nie udało się Panu(i) po programie znaleźć pracy?

- ☐ brakuje miejsc pracy
- ☐ nie mam odpowiednich kwalifikacji zawodowych (lub mam za niskie kwalifikacje zawodowe)
- ☐ miałem poważne problemy zdrowotne
- ☐ oferowane wynagrodzenie było zbyt niskie
- ☐ ze względu na dojazd do pracy
- ☐ z powodów rodzinnych
- ☐ inne _____

W przypadku wątpliwości, czy wśród przygotowanej kafeterii znajdują się wszystkie możliwe warianty, należy zastosować pytania półotwarte, tzn. dopuszczające zanotowanie przez ankietera innej odpowiedzi (przykład 3.3).

Przykład 3.4. Obejście w kwestionariuszu

Pyt.: W ilu miejscach pracy był(a) Pan(i) zatrudniony(a) po zakończeniu programu?

Liczba miejsc pracy: _____ (Jeśli 0 → przejść do pyt. 12.)

Nie wszystkie pytania zawarte w kwestionariuszu są odpowiednie dla wszystkich respondentów. Dlatego należy wykorzystywać obejścia – zaznaczone w kwestionariuszu krótkie notatki informujące ankietera, które z kolejnych pytań należy opuścić, zakładając otrzymanie na poprzedzające pytanie danego wariantu odpowiedzi (przykład 3.4). Dzięki temu skraca się długość wywiadu, bo nie zadaje się ankietowanemu pytań nieadekwatnych do ich sytuacji. W badaniach ewaluacyjnych w szczególności dotyczy to respondentów, którzy ani razu nie podjęli zatrudnienia niesubsydiowanego w okresie objętym badaniem.

W zależności od celu badania i planowanego sposobu przetwarzania zebranych informacji należy rozważyć, czy kwestionariusz powinien zawierać metryczkę respondenta. Dane dotyczące między innymi płci, wieku, zawodu, wykształcenia i stanu cywilnego możliwe są do uzyskania na podstawie danych wyabstrahowanych z bazy Syriusz, a zatem ten element kwestionariusza można w tym wypadku uznać za zbędny, jeśli horyzont czasowy badania jest krótki. Niemniej jednak warto pamiętać, że **w badaniu efektywności programu interesujący jest wpływ czynników, które zaistniały w momencie podejmowania zatrudnienia** niesubsydiowanego, a nie stan aktualny wpisany w ewidencję PUP. Dlatego w przypadku badań obejmujących długi okres (np. ponad rok) metryczka mogłaby posłużyć wpisaniu tam informacji dotyczących stanu z przeszłości bezpośrednio poprzedzającej podjęcie pracy.

3.3. Modyfikacja danych na temat faktycznego statusu osób wyrejestrowanych

Jedną z głównych ról badania sondażowego powinno być dostarczenie informacji na temat tych okresów historii zawodowej bezrobotnych, o których ewidencja urzędu pracy nie ma pełnej lub rzetelnej wiedzy. Dotyczy to przede wszystkim **informacji o statusie na rynku pracy bezrobotnych po zakończeniu aktywnego programu czy wyrejestrowaniu się**. Z punktu widzenia szacowania efektywności netto poszczególnych programów zatrudnienia konieczne wydaje się w miarę systematyczne prowadzenie badań panelowych wśród bezrobotnych, którzy po programie podjęli zatrudnienie i je utrzymali, oraz wśród osób stanowiących tzw. grupę kontrolną. Dane takie są potrzebne do przeprowadzenia analizy ilościowej efektywności aktywnych polityk rynku pracy, gdyż w znacznym stopniu mogą podnieść wiarygodność uzyskiwanych wyników.

Badaniu powinien podlegać trzyletni okres w historii bezrobotnego obejmujący czas: poprzedzający uczestnictwo w programie, uczestnictwa w programie oraz po jego zakończeniu i wyrejestrowaniu. Pierwszy badany rok to rok kalendarzowy, dla którego analizuje się efektywność aktywnych instrumentów polityki rynku pracy. Jest to rok, w którym badani bezrobotni rozpoczęli udział w dowolnym, poza pośrednictwem i poradnictwem zawodowym, aktywnym programie rynku pracy. Ze względu na różny czas trwania poszczególnych programów zaleca się badanie statusu bezrobotnych na rynku pracy w ciągu dwóch następujących lat po roku kalendarzowym, w którym rozpoczęli udział w programie aktywizacji. W przypadku osób wchodzących do grupy kontrolnej analizować należałoby ten sam okres. Informacje mogłyby być zbierane za pomocą specjalnego kwestionariusza, którego zasadniczą część stanowiłby tzw. **kalendarz zdarzeń**.

Kalendarz dostarczy informacji o faktycznym statusie ankietowanego w badanym okresie, a także na temat częstotliwości i trwałości podejmowanego zatrudnienia oraz długości przerw między kolejnymi zatrudnieniami. Obejmuje piętnaście wariantów zdarzeń, które mogą wystąpić w historii bezrobotnego, decydując o jego statusie na rynku pracy (tab. 3.1). Wydaje się, że niektóre ze zdarzeń mogą występować łącznie, na przykład bycie zarejestrowanym jako bezrobotny i uczestniczenie w szkoleniu, stażu, przygotowaniu zawodowym czy pracach społecznie użytecznych. Trzeba pamiętać, że osoby biorące udział w tych programach nie są wykreślane z systemu ewidencji, ale nie są też liczone jako bezrobotne. Dlatego w sytuacji uczestnictwa w tych programach należy wpisać w kalendarzu wariant odpowiedzi odpowiadający temu konkretnemu zdarzeniu.

Tab. 3.1. Warianty zdarzeń zawarte w kalendarzu oraz odpowiadające im kody w systemie Syriusz

STATUS NA RYNKU PRACY (ZDARZENIE)	KOD I TYP ZDARZENIA W SYSTEMIE SYRIUSZ
1. Był(a)m zarejestrowany w urzędzie pracy jako bezrobotny (a)	R (rejestracja bezrobotnego, wszystkie kody typu zdarzenia), U (ponowna rejestracja bezrobotnego, wszystkie kody typu zdarzenia)
2. Był(a)m zarejestrowany(a) w urzędzie pracy jako osoba poszukująca pracy	P (rejestracja poszukującego pracy, wszystkie kody typu zdarzenia)
3. Był(a)m zatrudniony(a) (zatrudnienie niesubsydiowane)	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: RS, PCH, PC,)
4. Był(a)m zatrudniony(a) w ramach środków PFRON lub refundacji kosztów zatrudnienia (zatrudnienie subsydiowane)	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: PFR, PFCH, PP)
5. Uczestniczyłem(a)m w szkoleniu zawodowym, stażu, przygotowaniu zawodowym finansowanym przez urząd pracy	Z (wstrzymanie prawa do zasiłku lub przyznanie innego świadczenia, kody typu zdarzenia: AX, NX, AS, NS, PZ)
6. Pracowałem(a)m w ramach prac społecznie użytecznych	Z (wstrzymanie prawa do zasiłku lub przyznanie innego świadczenia, kody typu zdarzenia: PSU)
7. Pracowałem(a)m w ramach prac interwencyjnych, robót publicznych (zatrudnienie subsydiowane)	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: PI, I, Y,)
8. Pracowałem(a)m w ramach zatrudnienia socjalnego lub byłem(a)m na kontrakcie socjalnym	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: PZS, RKS)

9. Prowadzi(a)m działalność gospodarczą, na którą uzyska(a)m dotację z urzędu pracy (samozatrudnienie subsydiowane)	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: DGP, DGPF)
10. Prowadzi(a)m własną działalność gospodarczą bez dotacji z urzędu pracy (samozatrudnienie niesubsydiowane)	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: DG)
11. Uczył(a)m się, studiował(a)m w trybie dziennym	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kod typu zdarzenia: PND)
12. Przeszedł(a)m na emeryturę, rentę lub nabył(a)m prawo do świadczenia przedemerytalnego	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kody typu zdarzenia: ER, RH, LT, LI, ES, E, EW, E, PE, WN)
13. Pobierał(a)m zasiłek stały z pomocy społecznej	W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kod typu zdarzenia: PS)
14. Przebywał(a)m na zwolnieniu lekarskim	Z (wstrzymanie prawa do zasiłku lub przyznanie innego świadczenia, kod typu zdarzenia: ZW), W (wykreślenie z ewidencji bezrobotnego, kod typu zdarzenia: NWC)
15. Nie miał(a)m pracy, nie szukał(a)m pracy, nie zamierzał(a)m podjąć pracy	-

Źródło: opracowanie własne.

Jego częściowego wypełnienia pracownik powiatowego urzędu pracy powinien dokonać jeszcze przed rozmową z ankietowanym w oparciu o posiadane w systemie informatycznym dane dotyczące zarejestrowania w PUP, wyrejestrowania, udziału w aktywnych programach rynku pracy itp. Dzięki temu skróci się czas przeprowadzania rozmowy, a respondentowi łatwiej będzie przypomnieć sobie fakty sprzed kilku, kilkunastu miesięcy. Można jedynie poprosić o potwierdzenie informacji zawartych w systemie Syriusz w zakresie odnotowanych aktywności. Dla ułatwienia realizacji tego zadania, w tab. 3.1 poszczególnym wariantom zdarzeń występującym w kalendarzu przypisano odpowiednie kody i typy zdarzeń stosowane w systemie Syriusz. Z tego względu ankietarami powinni być pracownicy powiatowych urzędów pracy znający programy rynku pracy, mający dostęp do Syriusza i umiejący interpretować zawarte tam informacje. Warunki te spełniają obecnie przede wszystkim doradcy zawodowi.

3.4. Uzupełnienie danych informacjami jakościowymi na temat efektów aktywnej polityki rynku pracy

Poza uzupełnieniem informacji na temat statusu respondentów na rynku pracy w okresach nieobjętych ewidencją PUP sondaż powinien służyć poznaniu opinii uczestników aktywnych programów polityki rynku pracy odnośnie do ich wpływu na uzyskanie zatrudnienia niesubsydiowanego i cech tego zatrudnienia. Kwestionariusz taki może zatem dotyczyć następujących problemów:

- liczby epizodów zatrudnienia niesubsydiowanego, z którego respondent korzystał po programie, i charakteru tego zatrudnienia, w szczególności: formy umowy, wymiaru czasu pracy, zgodności zawodu wykonywanego z zawodem wyuczonym oraz sposobu znalezienia zatrudnienia,
- sposobów poszukiwania przez respondenta pracy,
- stopnia wykorzystywania w zdobytej pracy umiejętności i wiedzy zdobytych dzięki aktywnym programom rynku pracy,
- niezbędności środków otrzymanych w ramach jednorazowych środków na prowadzenie działalności gospodarczej,
- aktywności respondenta w zakresie samokształcenia,
- postrzegania przez respondenta przyczyn ewentualnej porażki w poszukiwaniu pracy niesubsydiowanej.

Jeśli chodzi o rodzaj zatrudnienia niesubsydiowanego podejmowanego po programie, interesujące byłoby poznanie cech wszystkich lub przynajmniej najdłuższych jego epizodów w badanym okresie. Analizując każdą cechę zatrudnienia, należy odnieść się do struktury respondentów w przekrojach według poszczególnych cech demograficznych oraz liczby epizodów podejmowania zatrudnienia. W każdym wypadku bowiem **na charakter danego zatrudnienia może wpływać nie tylko rodzaj programu, w którym uczestniczył respondent, ale jego płeć, wiek, zawód czy sytuacja rodzinna.**

Charakterystyka samego zatrudnienia może opierać się na kilku elementach. Jednym z nich powinien być typ umowy, który wyznacza do pewnego stopnia jego trwałość oraz skalę ochrony socjalnej pracownika. Pytać można zatem o czas trwania umowy (określony, nieokreślony), jego podstawę (kodeks pracy, kodeks cywilny – umowa zlecenie, umowa o dzieło, brak umowy – praca nierejestrowana) oraz relację względem pracodawcy (zatrudnienie, własna działalność gospodarcza prowadzona bez dotacji lub po obowiązkowym okresie utrzymania firmy, na którą otrzymano środki).

Nie każde zatrudnienie uzyskane po programie jest równie satysfakcjonujące w aspekcie finansowym i kwalifikacyjnym. W szczególności może się to odnosić do pracy w niepełnym wymiarze podjętej w sytuacji braku alternatywy. Ważne jest więc poznanie skali i wymiaru zatrudnienia niepełnoetatowego po poszczególnych programach aktywnej polityki rynku pracy, a także dobrowolność jego podjęcia. W przypadku określania rozmiarów zatrudnienia na część etatu w celu ułatwienia analizy warto pytać nie o nominalną liczbę godzin przepracowanych w tygodniu, ale o wymiar czasu pracy określany subiektywnie przez respondenta (przykład 3.5).

Przykład 3.5. Pytanie dotyczące wymiaru czasu pracy

Pyt: W jakim wymiarze czasu pracy został(a) Pan(i) zatrudniony(a)?

- ☐ w pełnym wymiarze czasu pracy
- ☐ w niepełnym wymiarze czasu pracy, więcej niż pół etatu
- ☐ w niepełnym wymiarze czasu pracy, pół etatu
- ☐ w niepełnym wymiarze czasu pracy, mniej niż pół etatu

Ogromną wartość poznawczą z punktu widzenia doboru programów aktywnej polityki rynku pracy w danym powiatowym urzędzie pracy ma analiza zbieżności (lub jej braku) zawodu wykonywanego w zatrudnieniu po programie z zawodem w ewidencji urzędu. W badaniach prowadzonych w 2011 r. przez zespół z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu okazało się na przykład, że w okresie 18 miesięcy poprzedzających badanie prawie 70,0% wszystkich podjęć pracy przez uczestników aktywnych programów rynku pracy było w zawodzie należącym do innej grupy wielkiej zawodów i specjalności niż zawód zadeklarowany przez bezrobotnego w ewidencji PUP. Przydatne może być także uzyskanie od respondentów informacji na temat branży ich pracodawców (sekcje PKD). Późniejsze analizy mogą wykazać pewną korelację między typem programu a klasą działalności firmy, w której bezrobotni odnajdują pracę.

Na skuteczność danego programu aktywnej polityki rynku pracy wpływ może mieć również sposób, w jaki szuka się pracy. Warto podjąć się zatem przeanalizowania, jakie kroki zapewniają największe prawdopodobieństwo znalezienia zatrudnienia. Oczywiście powiatowy urząd pracy pełną informację ma jedynie na temat własnych działań. Natomiast uczestnicy programu mogą uzyskać zatrudnienie także dzięki kontaktom osobistym, inicjatywie organizatora programu, ogłoszeniu pracodawcy, zgłoszeniu się do firmy, samodzielnemu zorganizowaniu sobie miejsca pracy, zatrudnieniu przez agencję pracy tymczasowej, własne ogłoszenia itp. Najskuteczniejsze sposoby pozyskania pracy – co wykazały badania autorów tego opracowania – różnią się w zależności od programu, który dana osoba zakończyła.

Jednym z kluczowych mierników wpływu programu aktywnej polityki rynku pracy na szanse zatrudnienia jest ocena związku między kompetencjami zdobytymi podczas programów rynku pracy a wiedzą i umiejętnościami niezbędnymi do wykonywania podjętej pracy niesubsydiowanej. Relacje takie dostrzegane są szczególnie często po pracach interwencyjnych, niektórych szkoleniach i stażach, natomiast – co zrozumiałe – rzadziej dotyczą robót publicznych i prac społecznie użytecznych. Odpowiedzi na pytanie, czy w wykonywanej pracy wykorzystywano wiedzę i umiejętności zdobyte podczas programów, mogą przyjąć postać pięcio- lub siedmiostopniowej skali Likerta.

Przykład 3.6. Pięciostopniowa skala Likerta

- ☐ zdecydowanie tak
- ☐ raczej tak
- ☐ ani tak, ani nie (lub: trudno powiedzieć)
- ☐ raczej nie
- ☐ zdecydowanie nie

Badając efektywność instrumentu, jakim jest uzyskanie jednorazowych środków na prowadzenie działalności gospodarczej, warto poznać opinię beneficjenta dotyczącą tego, na ile przyczynił się on do założenia własnej firmy przez bezrobotnych. Innymi słowy chodzi o wyjaśnienie problemu, czy respondent powołałby do życia własną firmę, gdyby takiego wsparcia nie otrzymał w ramach programów przeciwdziałania bezrobociu. Odsetek respondentów, którzy na tak postawione pytanie odpowiedzą twierdząco, mógłby być miarą dającą wyobrażenie o rozmiarach efektu jałowego biegu w przypadku stosowania tego instrumentu (często uważanego za bardzo skuteczny, choć drogi). Z kolei poznanie charak-

terystyki demograficznej i kwalifikacyjnej osób, w przypadku których uzyskanie jednorazowych środków na prowadzenie działalności gospodarczej było warunkiem koniecznym do założenia firmy, pozwoliłoby w przyszłości efektywniej kierować fundusze na tego typu programy.

Na efektywność zatrudnieniową stosowanych przez powiatowe urzędy pracy programów aktywnej polityki rynku pracy wpływ ma także własna **aktywność bezrobotnych w zakresie podnoszenia kwalifikacji**. Jeśli działania te nie prowadzą do podniesienia poziomu wykształcenia (np. ukończenie studiów), albo jeśli bezrobotny nie powiadomi urzędu o zdobyciu dodatkowych kwalifikacji, można błędnie powiązać fakt zatrudnienia po programie z samym programem. W sondażu chodzić będzie zatem o wychwycenie procesu doksztalcania się beneficjenta poza systemem wsparcia z urzędu pracy, a więc poza szkoleniami i stażami, na które kieruje PUP. Dotyczy to np. uzyskania nowej kategorii prawa jazdy, poprawy kompetencji w zakresie posługiwania się językiem obcym czy nauczania się korzystania z istotnego dla pracodawcy programu komputerowego. Zdobywanie informacji na ten temat przez publiczne służby zatrudnienia nie tylko urealnia ocenę skuteczności poszczególnych programów, ale staje się też kolejną wskazówką podpowiadającą pożądany na lokalnym rynku pracy zestaw kwalifikacji.

Przedstawione powyżej obszary badań z pewnością nie wyczerpują wszystkich kwestii cennych przy pogłębionej ewaluacji efektywności programów aktywnej polityki rynku pracy, ale obejmują problemy najbardziej kluczowe. Należy jednak pamiętać, że nie ma doskonałych, uniwersalnych narzędzi pasujących do każdego warunków i celów. Dlatego polecamy tworzenie własnych, szytych na miarę zestawów pytań. Przykładowy kwestionariusz, na którym można się oprzeć konstruując własne narzędzia do badania jakościowego programów polityki rynku pracy, znajduje się w załączniku III.2 niniejszego rozdziału.

3.5. Wskazówki dla realizatorów badania sondażowego

Decydując się na prowadzenie badań jakościowych dotyczących efektów aktywnych programów rynku pracy, warto pamiętać o kilku kwestiach.

Po pierwsze, to od **doświadczenia ankietera**, jego elastyczności w zadawaniu pytań, znajomości systemu Syriusz i zdolności wyciągania wniosków z informacji w systemie na temat bezrobotnego zależy skuteczne przeprowadzenie sondażu. Nie ulega zatem wątpliwości, że w rolę tę powinni wejść doświadczeni pracownicy powiatowych urzędów pracy, właściwie zmotywowani oraz przeszkoleni w zakresie metodologii prowadzenia tych badań.

Po drugie, w przypadku ankietowania osób, które nie są już stałymi klientami powiatowych urzędów pracy (a więc takich, z którymi nie ma okazji skontaktować się osobiście podczas ich wizyty w urzędzie), **należy się liczyć ze znacznymi trudnościami w dotarciu do niektórych respondentów**, które wynikają z braku telefonu, zmiany numeru telefonu lub wyjazdu osoby za granicę. Skutkuje to ograniczeniem liczby ankietowanych, z którymi udaje się przeprowadzić rozmowy, a także koniecznością ponoszenia znacznych nakładów finansowych i czasowych związanych z osobistym dotarciem do miejsca zamieszkania respondenta, próbami odnalezienia aktualnego numeru telefonu w innych źródłach niż rejestry PUP, bądź poszukiwaniem kontaktu przez osoby trzecie.

Po trzecie, **respondenci**, z którymi udaje się skontaktować telefonicznie, **rzadko odmawiają uczestnictwa w badaniu**, o ile upewnią się, że rozmawiają z pracownikiem powiatowego urzędu pracy. Najchętniej uczestniczą w ankiecie osoby, które wciąż utrzymują regularny i osobisty kontakt z powiatowym urzędem pracy, a także ci, którzy chcą pochwalić się sukcesami dotyczącymi zdobytej pracy (np. prowadzonej z powodzeniem własnej działalności gospodarczej).

Po czwarte, odwoływanie się w sondażu do sytuacji i zdarzeń sprzed wielu miesięcy nie stanowi przeszkody, jeśli **dobrze przygotowany do rozmowy ankieter** przypomni respondentowi pewne wydarzenia na podstawie danych w ewidencji.

Po piąte, nie należy liczyć na uzyskanie jakiegokolwiek informacji o zatrudnieniu nierejestrowanym, prowadząc wywiad telefonicznie. Są na to natomiast pewne szanse przy kontakcie osobistym z klientem.

Załącznik III.1. Przykładowy kwestionariusz ankietowy do weryfikacji statusu na rynku pracy osób wyrejestrowanych

KWESTIONARIUSZ ANKIETOWY

NUMER EWIDENCYJNY BEZROBOTNEGO W POWIATOWYM URZĘDZIE PRACY

DATA PRZEPROWADZENIA WYWIADU:

D	D	M	M	R	R	R	R
---	---	---	---	---	---	---	---

Proszę określić status na rynku pracy od

UWAGI: Za okres badania (*t*) przyjmuje się rok kalendarzowy, dla którego analizuje się efektywność aktywnych instrumentów polityki rynku pracy. Jest to rok, w którym bezrobotni rozpoczęli udział w dowolnym, poza pośrednictwem pracy i pośrednictwem zawodowym, aktywnym programie rynku pracy. Ze względu na różny czas trwania poszczególnych programów zaleca się badanie statusu bezrobotnych na rynku pracy w ciągu dwóch następujących lat po okresie badanym (w okresie $t+1$ i $t+2$)

ANKIETER: W odpowiednich krótkach wpisać numery wybranych wariantów odpowiedzi

1. Był(a)m zarejestrowany(a) w urzędzie pracy jako bezrobotny(a)
2. Był(a)m zarejestrowany(a) w urzędzie pracy jako osoba poszukująca pracy
3. Był(a)m zatrudniony(a)
4. Uczestniczyłem(a)m w szkoleniu zawodowym, stażu, przygotowaniu zawodowym finansowanym przez urząd pracy
5. Uczestniczyłem(a)m w zajęciach klubu pracy
6. Pracowałem(a)m w ramach prac społecznie użytecznych
7. Pracowałem(a)m w ramach prac interwencyjnych, robót publicznych
8. Pracowałem(a)m w ramach zatrudnienia socjalnego lub byłem(a)m na kontrakcie socjalnym
9. Prowadziłem(a)m działalność gospodarczą, na którą uzyskałem(a)m środki z urzędu pracy¹
10. Prowadziłem(a)m własną działalność gospodarczą bez wsparcia z urzędu pracy²
11. Uczyłem(a)m się, studiowałem(a)m w trybie dziennym
12. Przeszedłem/przeszłam na emeryturę, rentę, na byłem(a)m prawo do świadczenia przedemerytalnego
13. Pobierałem(a)m zasiłek stały z pomocy społecznej
14. Przebywałem(a)m na zwolnieniu lekarskim
15. Nie miałem(a)m pracy, nie szukałem(a)m pracy, nie zamierzałem(a)m podjąć pracy

Okres	Miesiące											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
<i>t</i>												
<i>t+1</i>												
<i>t+2</i>												

¹ Za początek programu przyjmuje się datę uzyskania środków na podjęcie działalności gospodarczej. Za czas zakończenia programu przyjmuje się datę upływu 12 obowiązkowych miesięcy utrzymania działalności gospodarczej od daty przyznania środków.

² Ten wariant odpowiedzi dotyczy osób, które prowadziły działalność gospodarczą bez wsparcia z urzędu pracy, jak i osób, które nadal prowadziły działalność gospodarczą, na rozpoczęcie której uzyskały środki z urzędu pracy, ale dla których upłynął już okres 12 obowiązkowych miesięcy utrzymania podjętej działalności.

Załącznik III.2. Przykładowy kwestionariusz ankietowy do badania jakościowego efektów aktywnej polityki rynku pracy

KWESTIONARIUSZ ANKIETOWY

NUMER EWIDENCYJNY BEZROBOTNEGO W POWIATOWYM URZĘDZIE PRACY

DATA PRZEPROWADZENIA WYWIADU:

D **D** **M** **M** **R** **R** **R** **R**

RODZAJ PROGRAMU, Z KTÓREGO BADANY

KORZYSTAŁ: _____

<p>1. Czy poszukiwał(a) Pan(i) pracy od czasu zakończenia udziału w aktywnym programie rynku pracy?</p> <p><i>ANKIETER: Zaznaczyć wybrany wariant odpowiedzi</i></p>	<p>1. Tak 2. Nie → przejść do pyt. 3.</p>
<p>2. W jaki sposób poszukiwał(a) Pan(i) wtedy pracy?</p> <p><i>ANKIETER: Zaznaczyć wszystkie wskazane warianty odpowiedzi</i></p>	<p>1. Przeglądał(a)m ogłoszenia w prasie, Internecie 2. Wysyłał(a)m bezpośrednio aplikacje do pracodawców 3. Składał(a)m bezpośrednio wizyty u pracodawców 4. Zamieścił(a)m własne ogłoszenie w prasie, Internecie 5. Przez publiczne pośrednictwo pracy (urzędy pracy) 6. Przez prywatne pośrednictwo pracy 7. Przez rodzinę, znajomych 8. Przez stowarzyszenia zawodowe, izby zawodowe, organizacje branżowe 9. Inne _____</p>
<p>3. W ilu miejscach pracy był(a) Pan(i) zatrudniony(a) po zakończeniu programu?</p> <p><i>UWAGI: Pytania od nr 3 do 10 dotyczą osób, które po programie choć raz pracowały w formie zatrudnienia niesubsydiowanego, założyły działalność gospodarczą bez dotacji z urzędu pracy lub otrzymały taką dotację i kontynuowały działalność gospodarczą po obowiązkowym okresie utrzymania firmy</i></p> <p><i>ANKIETER: Zapisać liczbę miejsc pracy</i></p>	<p>Liczba miejsc pracy: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>Jeśli 0 → przejść do pyt. 12.</p>

<i>Warianty odpowiedzi do pytań zawiera załącznik do kwestionariusza</i>	Pierwsze (chronologicznie) miejsce pracy	Drugie (chronologicznie) miejsce pracy	Trzecie (chronologicznie) miejsce pracy
<p>4. Na jakich zasadach został(a) Pan(i) zatrudniony(a)?</p> <p><i>ANKIETER: Wpisać wybrany wariant odpowiedzi z załącznika</i></p>			
<p>5. W jakim wymiarze czasu pracy został(a) Pan(i) zatrudniony(a)?</p> <p><i>ANKIETER: Wpisać wybrany wariant odpowiedzi z załącznika</i></p>			
<p>6. W jakim zawodzie podjął/podjęła Pan(i) zatrudnienie po programie?</p> <p><i>UWAGI: Nazwę zawodu podaje respondent, kod wpisuje ankieter</i></p> <p><i>ANKIETER: Wpisać nazwę i sześciocyfrowy kod zawodu zgodnie z klasyfikacją zawodów i specjalności (Załącznik do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27.04.2010 r.)</i></p>	<p>Nazwa</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Kod zawodu</p> <p>□ □ □ □ □ □</p>	<p>Nazwa</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Kod zawodu</p> <p>□ □ □ □ □ □</p>	<p>Nazwa</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Kod zawodu</p> <p>□ □ □ □ □ □</p>
<p>7. Jaki jest rodzaj działalności firmy, w której Pan(i) pracował/pracuje?</p> <p><i>UWAGI: Nazwę podaje respondent, kod wpisuje ankieter</i></p> <p><i>ANKIETER: Wpisać czterocyfrowy kod klasyfikacji PKD 2007</i></p>	<p>Nazwa</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Kod PKD</p> <p>□ □ □ □</p>	<p>Nazwa</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Kod PKD</p> <p>□ □ □ □</p>	<p>Nazwa</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Kod PKD</p> <p>□ □ □ □</p>
<p>8. W jaki sposób znalazł(a) Pan(i) pracę?</p> <p><i>ANKIETER: Wpisać wybrany wariant odpowiedzi</i></p>			

<p>9. Czy w pracy, którą Pan(i) wykonywał/wykonuje wykorzystywał/wykorzystuje Pan(i) wiedzę i umiejętności, zdobyte w trakcie udziału w</p> <p><i>UWAGI: Ankieter powinien użyć nazwy właściwego instrumentu, z którego korzystał dany ankietowany</i></p> <p><i>ANKIETER: Wpisać wybrany wariant odpowiedzi z załącznika</i></p>			
<p>10. Czy w trakcie lub po zakończeniu programu dokształcał(a) się Pan(i) we własnym zakresie?</p> <p><i>ANKIETER: Zaznaczyć wybrany wariant odpowiedzi</i></p>	<p>1. Tak 2. Nie</p>		
KONIEC BADANIA			
PYTANIE DODATKOWE TYLKO DLA OSÓB, KTÓRE OTRZYMAŁY DOTACJĘ NA ROZPOCZĘCIE WŁASNEJ DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ			
<p>11. Czy podjąłby/podjęłaby Pan(i) własną działalność gospodarczą bez wsparcia w formie dotacji z urzędu pracy?</p> <p><i>ANKIETER: Zaznaczyć wybrany wariant odpowiedzi</i></p>	<p>1. Zdecydowanie tak 2. Raczej tak 3. Raczej nie 4. Zdecydowanie nie 5. Trudno powiedzieć</p>		
PYTANIE DODATKOWE TYLKO DLA OSÓB, KTÓRE W PYTANIU NR 3 ODPOWIEDZIAŁY „0”			
<p>12. Dlaczego nie udało się Panu(i) po programie znaleźć pracy?</p> <p><i>UWAGI: Chodzi o zatrudnienie niesubsydiowane</i></p> <p><i>ANKIETER: Zaznaczyć wszystkie wskazane warianty odpowiedzi</i></p>	<p>1. Brakuje miejsc pracy 2. Nie mam odpowiednich kwalifikacji zawodowych (lub mam za niskie kwalifikacje zawodowe) 3. Miałe(a)m poważne problemy zdrowotne 4. Oferowane wynagrodzenie było zbyt niskie 5. Ze względu na dojazd do pracy 6. Z powodów rodzinnych 7. Inne _____</p>		

PODPIS ANKIETERA _____

ZAŁĄCZNIK DO KWESTIONARIUSZA

Pyt. nr 4. Na jakich zasadach został(a) Pan(i) zatrudniony(a)?

1. Został(a)m zatrudniony(a) na podstawie umowy o pracę na czas nieokreślony
2. Został(a)m zatrudniony(a) na umowę o pracę na czas określony
3. Został(a)m zatrudniony(a) na umowę o dzieło, zlecenie
4. Został(a)m zatrudniony(a) bez umowy (na czarno)
5. Podjąłem/podjęłam własną działalność gospodarczą bez uzyskania jednorazowych środków na prowadzenie działalności gospodarczej z urzędu pracy

Pyt. nr 5. W jakim wymiarze czasu pracy został(a) Pan(i) zatrudniony(a)?

1. W pełnym wymiarze czasu pracy
2. W niepełnym wymiarze czasu pracy

Pyt. nr 8. W jaki sposób znalazł(a) Pan(i) pracę?

1. Został(a)m skierowany(a) do pracy przez urząd pracy
2. Przez prywatne biuro pośrednictwa pracy
3. Przez agencję pracy tymczasowej
4. Przez wykorzystanie ogłoszenia pracodawcy
5. Dzięki własnemu ogłoszeniu o poszukiwaniu pracy
6. Dzięki kontaktom zawodowym
7. Dzięki kontaktom osobistym (rodzina, znajomi)
8. Dzięki bezpośredniemu zgłoszeniu się do firmy
9. Z inicjatywy pracodawcy, u którego odbywałem(a)m staż, przygotowanie zawodowe, pracowałem(a)m w ramach prac interwencyjnych lub robót publicznych
10. Został(a)m skierowany(a) przez instytucję szkoleniową
11. Przez samodzielne zorganizowanie sobie miejsca pracy
12. Przez wejście do rodzinnej firmy lub rodzinnego gospodarstwa rolnego
13. Inne _____

Pyt. nr 9. Czy w pracy, którą Pan(i) wykonywał/wykonuje, wykorzystywał/wykorzystuje Pan(i) wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie udziału w?

1. Zdecydowanie tak
2. Raczej tak
3. Raczej nie
4. Zdecydowanie nie
5. Trudno powiedzieć

ROZDZIAŁ IV

STATYSTYCZNA ANALIZA AKTYWNEJ POLITYKI RYNKU PRACY W POLSCE

1. Pomoc w poszukiwaniu pracy

Pomoc w poszukiwaniu pracy, obejmująca **pośrednictwo pracy, poradnictwo zawodowe i pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy**, jest działaniem tanim, a zarazem skutecznym. Najlepsze rezultaty przynosi wówczas, gdy kierowana jest do osób o krótkim okresie trwania bezrobocia. W przypadku długotrwale bezrobotnych skuteczność tego działania jest niższa, ale rośnie po skojarzeniu pomocy w poszukiwaniu pracy z innymi formami oddziaływania. Pomoc w poszukiwaniu pracy wpływa na zmniejszenie rozmiarów i natężenia bezrobocia poprzez skrócenie czasu poszukiwania pracy, poprawienie jakości dopasowania pracownika do miejsca pracy i podniesienie trwałości miejsca pracy.

Wzrost liczby zatrudnionych pośredników pracy przy malejących do 2008 r. rozmiarach bezrobocia spowodował zmniejszenie liczby bezrobotnych przypadających na jednego pośrednika pracy do 436 osób według stanu w końcu 2008 r. W latach 2009–2011 wskaźniki obciążenia ponownie wykazały tendencję wzrostową do 547 osób w końcu 2011 r. Wzrost wskaźnika w tym okresie wynikał ze wzrostu liczby zarejestrowanych bezrobotnych, którego tempo było szybsze niż tempo wzrostu zatrudnienia pośredników pracy. Nie są to wskaźniki najlepsze, ponieważ nie obejmują całości zadań pośredników pracy. Należałoby raczej wykorzystywać mierniki strumieniowe, informujące o napływach bezrobotnych na rynek pracy i odpływach z niego oraz o pojawiających się ofertach pracy. Tak obliczony wskaźnik pokazał, że w 2011 r. na jednego pośrednika pracy przypadało około 1630 zdarzeń napływu lub odpływu bezrobotnego oraz przyjęcia ofert pracy, przy założeniu, że nowo zarejestrowany bezrobotny kontaktuje się z pośrednikiem tylko jeden raz. Tak więc czas przeznaczony na obróbkę jednego zdarzenia, określający jakość świadczonej usługi, wynosił około 60 minut, z czego znaczną część pochłaniały czynności biurokratyczne, a w praktyce był jeszcze krótszy.

Nieźmiernie trudno jest dokonać oceny efektywności zatrudnieniowej pośrednictwa pracy. Problemy te wynikają z braku odpowiednich informacji statystycznych niezbędnych do oceny tej usługi rynku pracy. Mierniki oceny powinny być dostosowane do celu, którego realizacji dany instrument służy. Ponadto pośrednictwo pracy oraz inne usługi w zakresie pomocy w poszukiwaniu pracy nie są najczęściej działaniem samoistnym, a stanowią często początkowe ogniwa w łańcuchu usług świadczonych bezrobotnym. Podejmowane są więc badania mające wypełnić istniejące luki w wiedzy dotyczącej tej problematyki. Wyniki tych badań i formułowane na ich podstawie wnioski zostały szeroko opisane w literaturze³⁸. Trudno także obliczyć efektywność kosztową usług świadczonych w ramach pośrednictwa pracy. Wynika to z braku miernika informującego obiektywnie o rozmiarach efektów wyizolowanego działania pośrednictwa pracy z jednej strony oraz jego kosztów z drugiej.

W latach 2005–2008 liczba bezrobotnych według stanu w końcu okresu przypadających na jednego doradcę zatrudnionego w PUP zmniejszyła się z 4614 osób do 1020 osób. W kolejnych latach nastąpił wzrost obciążenia, spowodowany wzrostem bezrobocia, do 1238 osób w końcu 2011 r. Bardziej adekwatnym miernikiem wskazującym poziom obciążenia zadaniami jest stosunek napływu bezrobotnych (i napływu poszukujących pracy) do liczby doradców. W latach 2005–2008 wskaźnik obciążenia doradcy zawodowego zatrudnionego w PUP nowo zarejestrowanymi bezrobotnymi obniżył się z 4647 osób do 1714 osób. W następnych latach wzrósł do 1936 osób w końcu 2010 r.; nie pokazuje więc sytuacji już tak optymistycznie. Jednak w 2011 r., wskutek znacznego zmniejszenia płynności rynku pracy, wskaźnik ten obniżył się do około 1620 osób. Można obliczyć, że każdemu nowo zarejestrowanemu bezrobotnemu doradca mógłby poświęcić około

³⁸ Por. np. E. Kryńska (red.), *Flexicurity w Polsce, diagnoza i rekomendacje. Raport końcowy z badań*, MPiPS, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2009; U. Sztanderska, *Publiczne służby zatrudnienia a wyzwania rynku pracy*, w: *Analiza funkcjonowania urzędów pracy po ich włączeniu do administracji samorządowej*, MPiPS, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2008; I. Wójcicka, K. Sztandar-Sztanderska, M. Zielińska, *Klienci powiatowych urzędów pracy*, w: *Analiza funkcjonowania urzędów pracy...*, op. cit.; I. Kukulak-Dolata, *Powiatowe urzędy pracy jako instytucje rynku pracy. Analiza wyników badań*, w: I. Kukulak-Dolata, J. Pichla, *Rola publicznych służb zatrudnienia i agencji zatrudnienia na rynku pracy*, IPiSS, Warszawa 2007; A. Szewczyk, *Informacja w walce z bezrobociem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 110; E. Kryńska, E. Kwiatkowski, H. Zarychta, *Polityka państwa na rynku pracy w Polsce w latach dziewięćdziesiątych*, IPiSS, Warszawa 1998; P.W. Zawadzki, *System pośrednictwa pracy w warunkach członkostwa Polski w Unii Europejskiej*, Warszawa 2006, praca doktorska, maszynopis.

jednej godziny. W rzeczywistości ten potencjalny czas jest krótszy, bowiem w rachunku nie uwzględniono poszukujących pracy, a także innych zadań doradcy zawodowego. Usługi doradztwa zawodowego świadczone są głównie bezrobotnym, którzy stanowią ponad 90% korzystających.

W okresie 2005–2011 liczba bezrobotnych korzystających z poradnictwa indywidualnego wzrosła o około 133%, a korzystających z grupowej informacji zawodowej o prawie 62%. Zmalała natomiast liczba osób korzystających z poradnictwa grupowego (o 45%) i badań testowych (o 11%). Niepokoić mógł natomiast występujący w latach 2005–2010 spadek liczby bezrobotnych korzystających z poradnictwa indywidualnego przypadających na jednego doradcę – z 374 osób w 2005 r. do 276 bezrobotnych w 2010 r. W 2011 r. liczba bezrobotnych korzystających z poradnictwa indywidualnego znacząco wzrosła, co spowodowało wzrost obciążenia; na jednego doradcę przypadało 426 bezrobotnych korzystających z poradnictwa indywidualnego. Doradztwo zawodowe jest procesem wymagającym szeregu spotkań bezrobotnego z doradcą zawodowym. Być może więc zmniejszenie obciążenia doradców zawodowych liczbą bezrobotnych korzystających z porad spowodowało znaczny wzrost jakości świadczonych usług, a wzrost obciążenia pogorszenie ich jakości. Trudno ten fakt stwierdzić. Jednak liczba porad przypadających na bezrobotnego korzystającego z doradztwa indywidualnego nie uległa zmianie w latach 2005–2010 i wynosiła około 1,35, natomiast w 2011 r. obniżyła się stosunkowo nieznacznie, do 1,30. Oznacza to, że co najwyżej jedna trzecia bezrobotnych uczestniczyła w poradzie udzielanej w powiatowym urzędzie pracy częściej niż jeden raz.

Tab. 4.1. Bezrobotni korzystający z usług poradnictwa zawodowego w Polsce w latach 2005–2011 (w tys.)

Lata	Poradnictwo zawodowe				Informacja zawodowa	
	indywidualne		grupowe	badania testowe	indywidualna	grupowa
	liczba wizyt	liczba osób			liczba wizyt	liczba osób
2005	395,6	292,7	134,3	31,7	.	133,3
2006	398,0	296,0	114,6	17,0	.	121,0
2007	408,8	312,8	81,3	9,8	.	116,9
2008	504,5	374,5	74,0	11,5	.	144,9
2009	586,7	434,7	77,6	25,1	.	227,8
2010	671,4	492,7	72,6	27,4	.	207,0
2011	888,3	682,0	73,8	28,1	.	215,6

Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

Bezrobotni objęci różnymi formami poradnictwa zawodowego stanowili w 2008 r. około 31% ogółu bezrobotnych figurujących w rejestracji w końcu tego roku oraz 18,6% bezrobotnych nowo zarejestrowanych w tym roku. W kolejnych latach, wskutek wzrostu poziomu bezrobocia, ale również pod wpływem wzrostu liczby zatrudnionych doradców zawodowych, odpowiednie wskaźniki wykazywały różnokierunkowe wahania, ale utrzymywały się na zbliżonym poziomie (30,3% i 19,5% w 2010 r.), a w 2011 r. dość wyraźnie wzrosły (odpowiednio do 39,5% i 30,2%). Dane statystyczne za lata 2008–2011 informują o liczbie bezrobotnych, którzy skorzystali z rozmowy wstępnej z doradcą zawodowym. Stanowili oni około 10% bezrobotnych nowo zarejestrowanych w 2008 r., 14,9% nowo zarejestrowanych bezrobotnych w roku następnym i 15,9% w latach 2010–2011. Jednak struktura bezrobotnych korzystających z rozmowy wstępnej według okresu trwania bezrobocia pokazała, że około 50% (43,1% w 2010 r.) pozostawało w rejestrach krócej niż 6 miesięcy, kilkanaście procent przez okres 6–12 miesięcy i aż 36% w 2008 r., 31% w roku następnym i 27,6% w 2010 r. dłużej niż rok. Oznacza to, że z rozmowy wstępnej z doradcą zawodowym skorzystało co najwyżej 6,5% bezrobotnych nowo pojawiających się w rejestracji w 2008 r., 10,3% w 2009 r. i 13,1% w kolejnym roku. Wskazuje to, mimo systematycznej poprawy, że doradztwo zawodowe w zbyt małym stopniu i zbyt późno włączane jest w proces walki z bezrobociem.

Tab. 4.2. Efekty usług poradnictwa zawodowego świadczonych bezrobotnym w PUP w Polsce w latach 2005–2011 (w tys.)

Lata	Liczba korzystających	Podjęcie pracy		Szkolenie zawodowe		Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy		Skierowanie do CiPKZ	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
2005	375,5	72,6	19,3	86,9	23,1	19,2	5,1	2,0	0,5
2006	281,0	66,2	23,6	76,6	27,3	16,7	5,9	1,6	0,6
2007	301,5	99,2	32,9	86,4	28,7	15,2	5,0	2,4	0,8
2008	367,7	98,7	26,8	67,6	18,4	17,1	4,7	1,1	0,3
2009	425,6	91,3	21,5	61,3	14,4	23,2	5,5	1,4	0,3
2010	492,7	119,7	24,3	70,8	14,4	31,1	6,3	0,9	0,2
2011	682,0	115,2	16,9	31,9	4,7	50,6	7,4	0,9	0,1

Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

Statystyki efektów usług poradnictwa zawodowego świadczonych bezrobotnym pokazują, że mniej więcej co czwarty bezrobotny z nich korzystający podejmował w ciągu trzech miesięcy pracę, na szkolenie zawodowe kierowano na początku badanego okresu około 25%, a w końcu już tylko około 5%, do klubów pracy około 5–7% i do CiPKZ ułamek procentu. Efekty poradnictwa zawodowego zależały od sytuacji na rynku pracy (im trudniejsza sytuacja, tym mniejszy odsetek podejmujących pracę) oraz od wysokości środków na walkę z bezrobociem pozostających w dyspozycji służb zatrudnienia (zmniejszenie środków ogranicza możliwości stosowania różnych form aktywizacji bezrobotnych). Brakuje informacji o efektach w stosunku do ponad połowy osób bezrobotnych, którym udzielono porady, co mogłoby świadczyć o swoistej niemocy publicznych służb zatrudnienia w stosunku do bezrobotnych. Jednak statystyki MPiPS umożliwiają ustalenie efektów tylko w postaci podjęcia pracy i udziału w wybranych usługach rynku pracy, natomiast nie jest możliwa identyfikacja na ich podstawie innych wygenerowanych w wyniku poradnictwa zawodowego działań (które w PUP są podejmowane).

Skuteczność usług świadczonych przez poradnictwo zawodowe trzeba ocenić jako niską, a zakres osób nimi objętych jest stanowczo zbyt mały w stosunku do występujących potencjalnie potrzeb. Ocena ta nie dotyczy oczywiście jakości każdej świadczonej indywidualnie przez doradcę zawodowego usługi. Niemniej jednak, oceniając poradnictwo zawodowe jako całość, na tle występujących potencjalnie potrzeb i odnosząc do rozmiarów populacji bezrobotnych, nie można ocenić jego jakości wysoko. Ze względów wskazanych przy omawianiu usług pośrednictwa pracy nie można również ocenić efektywności kosztowej poradnictwa i informacji zawodowej.

Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy świadczona bezrobotnym i poszukującym pracy polega na przygotowywaniu bezrobotnych i poszukujących pracy do lepszego radzenia sobie w poszukiwaniu i podejmowaniu zatrudnienia. Odbywa się w trzech formach: szkoleń z zakresu umiejętności poszukiwania pracy, zajęć aktywizacyjnych oraz umożliwienia dostępu do informacji elektronicznych i baz danych służących uzyskaniu umiejętności poszukiwania pracy i samozatrudnienia.

Tab. 4.3. Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy w Polsce w latach 2005–2011

Lata	Liczba klubów pracy		Liczba uczestników szkoleń		Liczba uczestników zajęć aktywizacyjnych	
	ogółem	przewodzone przez PUP	ogółem	bezrobotni	ogółem	bezrobotni
2005	588	477	15397	14162	63862	60611
2006	611	525	11568	10977	64193	59001
2007	629	549	9548	8854	57988	52669
2008	923	846	14579	14218	60251	56315
2009	1059	1000	19947	19687	104125	99932
2010	593	541	22962	22360	117969	112299
2011	562	536	15761	15211	154503	147855

Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

Liczba uczestników szkoleń i zajęć aktywizacyjnych (znacznie ponad 90% uczestników stanowili bezrobotni) wykazywała tendencję malejącą do 2007 r. W następnych latach wzrosła, co było zapewne efektem przyrostu liczby zatrudnionych liderów klubów pracy. Liczba osób objętych działaniami klubów pracy w przeliczeniu na klub nie była wysoka i zmalała ze 135 osób w 2005 r. do 81 osób w 2008 r., a w następnym roku zwiększyła się do 117 osób. W 2010 r. zmniejszono znacznie liczbę klubów pracy (o około 46%), co w efekcie dało wzrost liczby korzystających z ich usług do 238 osób w przeliczeniu na klub. W 2011 r., wskutek dalszego zmniejszenia liczby klubów pracy i znacznego zwiększenia liczby uczestników zajęć aktywizacyjnych, liczba korzystających w przeliczeniu na klub wzrosła do 303 osób. Szczególnie niewielka była liczba osób w poszczególnych klubach objętych szkoleniami w zakresie aktywnego poszukiwania pracy; zmalała z 26 osób w 2005 r. do 15,7 osób w 2008 r., a następnie wzrosła do 18,8 osób w 2009 r., aby w 2010 r. ukształtować się na poziomie 39 osób. Jednak w 2011 r. zmniejszenie środków przeznaczonych na finansowanie aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu spowodowało ponownie ograniczenie przeciętnej liczby szkolonych w klubie do 28 osób. Oznacza to, że w 2005 r. w klubie organizowano przeciętnie dwie grupy szkoleniowe rocznie, w latach 2008–2009 nieco ponad jedną, w 2010 r. prawie trzy, a w roku następnym nieco mniej niż dwie.

Tab. 4.4. Efekty pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy w Polsce w latach 2005–2011

Lata	Osoby, które							
	rozpoczęły udział w programie		ukończyły program		podjęły pracę w trakcie lub po zakończeniu zajęć		rozpoczęły szkolenie zawodowe w trakcie lub po zakończeniu zajęć	
	ogółem	bezrobotni	ogółem	bezrobotni	ogółem	bezrobotni	ogółem	bezrobotni
szkolenia w klubach pracy w zakresie aktywnego poszukiwania pracy								
2005	14610	13385	12278	11358	2276	2263	3903	3723
2006	12148	11534	11075	10521	2749	2732	1342	1336
2007	9554	8896	9047	8409	2248	2172	903	897
2008	14470	14273	13789	13624	5543	5497	1912	1897
2009	20229	19972	18955	18760	2517	2512	1767	1761
2010	22976	22374	21549	21006	3276	3269	1517	1508
2011	16294	15761	15007	14495	2313	2308	328	327
zajęcia aktywizacyjne								
2005	.	.	63795	60576	9761	9695	7294	7112
2006	.	.	64186	58786	13838	13617	5982	5936
2007	.	.	58061	52713	15511	15431	5919	5864
2008	52400	48289	59029	54770	11245	11203	4064	4021
2009	99737	96921	99384	96644	14426	14285	4120	4082
2010	115263	112299	111099	108276	17158	17110	3710	3682
2011	151356	147929	145208	142669	17841	17110	1631	1611

Źródło: materiały i publikacje MPIPS.

Usługi świadczone bezrobotnym i poszukującym pracy w zakresie pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy są niezwykle pożyteczne, dają praktyczne umiejętności przygotowania dokumentów rekrutacyjnych, przygotowania się do rozmowy rekrutacyjnej, wzmacniają wiarę w siebie i w konsekwencji pewność siebie, podnoszą motywację do poszukiwania pracy. Powinny więc obejmować znaczną liczbę bezrobotnych i być skorelowane z wykorzystywaniem innych instrumentów rynku pracy. Tymczasem dotyczą zaledwie niewielkiej, chociaż wykazującej rosnącą tendencję, ich części (w 2008 r. około 4%, w 2011 r. nieco ponad 8%).

Wydatkowany wysiłek organizacyjny związany z tworzeniem i wyposażeniem klubów pracy, a także podejmowane działania kadrowe budzą nadzieję i oczekiwania na znacznie lepsze rezultaty. Efektywność zatrudnieniowa szkoleń aktywizacyjnych, wynosząca w latach 2005–2007 około 20–25%, wzrosła w 2008 r. do wysokiego poziomu 40%, ale w następnych latach ponownie obniżyła się do 15,9% w 2011 r. Działania aktywizacyjne owocowały znalezieniem zatrudnienia przez około 20% osób w nich uczestniczących, jednak w latach 2009–2010 zatrudnienie w ich wyniku podjęło około 15% uczestników, a w 2011 r. 12%. Zmniejszenie efektywności zatrudnieniowej pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy w latach 2009–2011 wynikało zapewne z pogorszenia sytuacji na rynku pracy. Gdyby można przyjąć, że jest to efekt netto świadczenia tej usługi, wówczas, mimo wszystko, należałoby ocenić go wysoko.

2. Instrumenty polityki rynku pracy

Wydatki na aktywne programy finansowane z Funduszu Pracy wykazywały tendencję wzrostową do 2010 r., kiedy wyniosły 5,3 mld zł i były o 185% większe niż w 2005 r. W tym okresie tempo wzrostu wydatków na aktywne programy rynku pracy wyprzedzało tempo wzrostu wydatków z Funduszu Pracy ogółem i było znacznie wyższe niż stopa inflacji. Jednak w 2011 r., w związku z trudną sytuacją finansów publicznych w wyniku postępującego kryzysu gospodarczego, wydatki na aktywne programy rynku pracy uległy znacznemu obniżeniu; wyniosły 1,9 mld zł i były o prawie 64% niższe niż rok wcześniej. Udział wydatków na aktywne programy rynku pracy w wydatkach z Funduszu Pracy wzrósł z 33,7% w 2005 r. do 54,1% w 2008 r., a następnie obniżył się do 43,0% w 2010 r. i niespełna 22% w roku następnym. Spadek udziału tych wydatków w latach 2009–2010 wynikał ze znacznego zwiększenia wydatków z Funduszu Pracy ogółem oraz z przeznaczenia dużych środków na tzw. pozostałe programy przeciwdziałania bezrobociu, których udział wyniósł około 11% (w poprzednich latach było to 0,5–1,7%) i inne cele podnoszące jakość kapitału ludzkiego i ograniczające bezrobocie. W 2011 r. znaczne ograniczenie wydatków z Funduszu Pracy ogółem spowodowało, przy konieczności poniesienia wydatków „sztywnych”, ograniczenie wydatków elastycznych, co również nie pozostało bez wpływu na strukturę wydatków.

Tab. 4.5. Wydatki z Funduszu Pracy na aktywne programy rynku pracy w Polsce w latach 2005–2011

Lata	Ogółem	Szkolenia	Prace interwencyjne	Roboty publiczne	Prace społecznie użyteczne	Stáže	Przygotowanie zawodowe w miejscu pracy*	Środki na podejmowanie działalności gospodarczej	Wypożyczenie i doposażenie stanowiska pracy
w mln zł									
2005	1870,0	181,8	193,9	294,3	x	600,7	193,6	405,7	
2006	2029,0	186,7	220,0	145,6	25,6	671,9	203,1	373,4	200,6
2007	2493,3	266,3	214,7	178,0	33,2	693,4	214,7	536,7	361,3
2008	3110,8	280,1	196,5	248,4	33,9	919,4	350,0	699,0	383,4
2009	4015,7	379,7	180,5	329,5	36,7	1352,3	128,5	1093,9	514,6
2010	5323,0	487,4	217,0	474,3	41,4	1894,4	7,2	1389,1	819,8
2011	1920,0	136,2	178,0	136,4	29,0	848,3	.	419,9	172,2
w %									
2005	100,0	9,7	10,4	15,7	x	32,1	10,4	21,7	
2006	100,0	9,2	10,8	7,2	1,3	33,1	10,0	18,4	9,9
2007	100,0	10,7	8,6	7,1	1,3	27,8	8,6	21,5	14,5
2008	100,0	9,0	6,3	8,0	1,1	29,6	11,3	22,5	12,3
2009	100,0	9,5	4,5	8,2	0,9	33,7	3,2	27,2	12,8
2010	100,0	9,2	4,1	8,9	0,8	35,6	0,1	26,1	15,4
2011	100,0	7,1	9,3	7,1	1,5	44,2	.	21,9	9,0

* Od 2010 r. – przygotowanie zawodowe dorosłych.

Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

Dynamika wzrostu wydatków na poszczególne programy aktywne była zróżnicowana, co doprowadziło do znacznych zmian w strukturze wydatków. W latach 2005–2010 najszybciej wzrosły wydatki na wspieranie podejmowania działalności gospodarczej, wyposażenia i doposażenia stanowisk pracy, staże i szkolenia, a w znacznie mniejszym stopniu na prace społecznie użyteczne i roboty publiczne. Stabilne były wydatki na prace interwencyjne, a obniżeniu uległy wydatki na przygotowanie zawodowe w miejscu pracy (w tym ostatnim przypadku wynikało to z likwidacji instrumentu i zakończenia wykorzystywania go w 2009 r.). W konsekwencji udział wydatków na podejmowanie działalności gospodarczej i tworzenie miejsc pracy wzrósł z 21,7% do 41,5%, udział wydatków na staże wzrósł o 3,5 punktu procentowego (ale dotyczyło to instrumentu o znacznie poszerzonym od 2009 r. zakresie podmiotowym), a szkolenia utrzymały swoją pozycję z udziałem rzędu 9–10%. Zmalał natomiast udział wydatków na pozostałe programy, najbardziej (nie licząc likwidowanego przygotowania zawodowego w miejscu pracy) na prace interwencyjne (o ponad 60%). Zmniejszenie wydatków z Funduszu Pracy w 2011 r. znalazło odzwierciedlenie w obniżeniu wydatków na wszystkie programy aktywne. Jednak tempo obniżki

wydatków było zróżnicowane; najwolniej malały wydatki na prace społecznie użyteczne, prace interwencyjne i staże, co doprowadziło do wzrostu ich udziału w wydatkach na aktywne programy rynku pracy, w nieco większym stopniu obniżyły się wydatki na roboty publiczne i ich udział w wydatkach uległ stosunkowo niewielkiemu obniżeniu, najszybciej zmalały wydatki na szkolenia i wspieranie działalności gospodarczej i ich udział w wydatkach ogółem zmniejszył się najbardziej. Struktura wydatków na aktywne programy rynku pracy w 2011 r. została wymuszona długością trwania poszczególnych programów; programy o dłuższym okresie trwania (staże, prace interwencyjne), odbywające się na podstawie zawartych jeszcze w 2010 r. umów, musiały być kontynuowane. Dlatego też w 2012 r. można oczekiwać dalszych zmian w strukturze wydatków.

Liczba bezrobotnych uczestniczących w aktywnych programach rynku pracy wzrosła w latach 2005–2010 o około 40%, przy spadku liczby bezrobotnych w tym samym okresie o około 35%. Tak więc zakres bezrobotnych, którzy weszli w orbitę oddziaływania programów aktywnych, znacznie się rozszerzył. Jednak w 2011 r., przy wzroście liczby bezrobotnych o około 1,4%, liczba uczestników programów aktywnych znacznie się obniżyła (o ponad 46%) i objęto nimi zaledwie 15% ogółu bezrobotnych. Ponad 95% osób rozpoczynających udział w programie kończyło go. Najmniejsza sprawność cechowała staże i przygotowanie zawodowe w miejscu pracy, ale mogło to wynikać z długości okresu ich trwania i podejmowania pracy przez bezrobotnych w ich trakcie.

Największą ekspansją w latach 2005–2010 charakteryzowało się podejmowanie działalności gospodarczej oraz tworzenie miejsc pracy – liczba bezrobotnych korzystających z tych programów zwiększyła się prawie trzykrotnie. O prawie 84% wzrosła liczba bezrobotnych uczestniczących w stażach i niemal o 21% liczba korzystających ze szkoleń. Zmalała natomiast liczba bezrobotnych uczestniczących w pracach interwencyjnych (o 39%). Spadek udziału zatrudnianych w ramach prac interwencyjnych wiązał się z dość rygorystycznymi warunkami związanymi z koniecznością zatrudnienia bezrobotnego po zakończeniu prac interwencyjnych. Korzystniejsze warunki stwarzały staże, a po zmianach ustawy w końcu 2008 r., kiedy rozszerzono ich zakres podmiotowy, stały się jeszcze bardziej atrakcyjne. W 2011 r. zmniejszyła się liczba uczestników wszystkich programów aktywnych. Najszybciej obniżyła się liczba uczestników szkoleń, robót publicznych i wspierania działalności gospodarczej.

Tab. 4.6. Uczestnicy aktywnych programów rynku pracy w Polsce w latach 2005–2011

Lata	Ogółem	Szkolenia	Prace interwencyjne	Roboty publiczne	Prace społecznie użyteczne	Staż	Przygotowanie zawodowe w miejscu pracy	Środki na podejmowanie działalności gospodarczej	Wyposażenie i doposażenie stanowiska pracy
Liczba uczestników programu (w tys.)									
2005	561,7	150,7	70,9	69,2	x	162,7	67,0	27,9	13,1
2006	594,3	146,9	69,1	32,7	61,5	169,1	58,3	34,9	21,8
2007	672,8	178,1	59,1	40,9	73,4	173,0	65,8	45,1	37,4
2008	652,3	168,3	46,0	44,5	63,9	169,9	79,4	52,2	28,0
2009	684,6	168,3	40,3	54,0	65,8	256,7	7,2	63,9	28,4
2010	788,7	182,4	43,2	74,6	67,6	299,3	1,1	77,0	44,6
2011	302,0	53,8	28,5	22,8	49,7	110,5	0,3	26,1	10,7
Liczba osób, które ukończyły program (w tys.)									
2005	501,8	147,6	60,5	68,1	x	135,6	48,6	27,9	13,1
2006	567,7	142,1	62,5	34,7	56,9	155,6	59,2	34,9	21,8
2007	647,9	172,4	56,4	37,7	72,5	164,5	61,3	45,1	37,4
2008	607,4	163,3	46,7	42,4	61,2	150,0	63,7	52,2	28,0
2009	651,2	163,7	39,2	52,3	64,8	208,9	30,0	63,9	28,4
2010	759,3	178,6	40,6	73,2	65,2	280,0	0,4	77,0	44,6
2011	382,3	54,7	41,0	27,1	50,6	172,1	0,7	26,1	10,7

Lata	Ogółem	Szkolenia	Prace interwencyjne	Roboty publiczne	Prace społecznie użyteczne	Staże	Przygotowanie zawodowe w miejscu pracy	Środki na podejmowanie działalności gospodarczej	Wypożyczenie i doposażenie stanowiska pracy
Liczba osób zatrudnionych po uczestnictwie w programie (w tys.)									
2005	237,6	54,9	40,1	19,8	x	62,9	22,6	27,9	13,1
2006	311,6	64,1	45,2	16,0	19,9	79,4	30,2	34,9	21,8
2007	374,0	76,6	42,0	17,7	31,9	91,1	32,2	45,1	37,4
2008	340,1	64,0	34,2	19,8	26,6	81,3	34,0	52,2	28,0
2009	346,5	56,2	28,1	25,1	25,8	103,3	15,6	63,9	28,4
2010	411,2	65,6	28,8	33,7	26,0	135,5	0,1	77,0	44,6
2011	212,9	23,6	29,3	14,4	18,2	90,6	0,4	26,1	10,7

* Od 2010 r. – przygotowanie zawodowe dorosłych.

Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

Zmiana ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy dokonana w grudniu 2008 r. wprowadziła w miejsce przygotowania zawodowego w miejscu pracy nowy instrument rynku pracy – **przygotowanie zawodowe dorosłych**. Jego celem było zwiększenie uczestnictwa dorosłych w kształceniu ustawicznym, odpowiadającym potrzebom pracodawców. Może odbywać się ono w dwóch formach: praktycznej nauki zawodu i przyuczenia do pracy. Realne efekty wprowadzenia tego instrumentu wystąpiły dopiero w latach 2010–2011. Okazały się one niewielkie. Przygotowaniem zawodowym objęto tylko 1,1 tys. osób w 2010 r. i 0,3 tys. w roku następnym (0,1% bezrobotnych włączonych do programów aktywnych), ukończyło je w badanych latach łącznie 1,1 tys. osób, z których tylko 44% uzyskało świadectwo lub zaświadczenie, a pracę podjęło około 0,5 tys. osób (efektywność zatrudnieniowa wyniosła około 40%). Wydatki na nowo wprowadzone przygotowanie zawodowe dorosłych były bardzo niewielkie; wyniosły zaledwie 7 mln zł w 2010 r., co stanowiło wówczas 0,1% wydatków na programy aktywne. Potwierdziły się więc wątpliwości i zastrzeżenia zgłaszane pod adresem tego instrumentu, wskazujące na skomplikowanie i pracochłonność procedur, niepewność korzyści, które mogą uzyskać pracodawcy i małą atrakcyjność dla bezrobotnych.

W strukturze osób bezrobotnych uczestniczących i kończących poszczególne aktywne programy rynku pracy w latach 2005–2010 największy udział miały staże. Ich udział wśród kończących program zwiększył się z 27% do 37%. Drugie miejsce zajmowały szkolenia, ale ich udział wykazywał tendencję malejącą, obniżył się z 29% do 24%. Zmalał również niemal o połowę udział prac interwencyjnych i o jedną trzecią robót publicznych. Wzrósł natomiast dwukrotnie udział środków na podejmowanie działalności gospodarczej i tworzenie miejsc pracy (z 8% do 16%). Występowała duża nierównomierność w rozdziale środków z Funduszu Pracy między programy aktywne. Mające 16% uczestników wsparcie działalności gospodarczej pochłaniało ponad 41% wydatków z Funduszu Pracy, natomiast szkolenia, partycypujące w liczbie uczestników w 24%, pochłaniały poniżej 10% wydatków na programy aktywne. W 2011 r. tendencje te uległy zakłóceniu na skutek znacznego obniżenia wydatków na aktywną politykę rynku pracy. Wśród uczestników programów aktywnych wzrósł udział bezrobotnych zaangażowanych w prace interwencyjne i programach stażowych, a najbardziej obniżył się udział uczestników szkoleń i korzystających ze wsparcia działalności gospodarczej.

Efektywność zatrudnieniowa aktywnych programów rynku pracy kształtuje się na poziomie powyżej 50%. Rośnie wówczas, kiedy sytuacja na rynku pracy poprawia się, a maleje, kiedy ulega pogorszeniu. Największa efektywność zatrudnieniowa cechuje jednorazowe środki na prowadzenie działalności gospodarczej i tworzenie stanowisk pracy; wynosi 100%. Poziom ten wynika ze sposobu badania efektywności zatrudnieniowej (trzy miesiące po zakończeniu uczestnictwa w programie) i jest na pewno zawyżony, ale trudno wnioskować o skali tego zawyżenia. Dużą efektywnością zatrudnieniową charakteryzują się prace interwencyjne (ponad 70%), ale jest ona wymuszona przez przepisy dotyczące pomocy publicznej dla przedsiębiorstw. Jest to prawdopodobnie czynnik, który wpływa na spadek zainteresowania pracodawców tym instrumentem. Mniej więcej co druga osoba kończąca staż lub przygotowanie zawodowe w miejscu pracy znajduje zatrudnienie. Najmniejszą natomiast efektywność zatrudnieniową wykazują szkolenia.

Przeciętny koszt uczestnictwa bezrobotnego w programie wzrósł w latach 2005–2010 z 3317 zł do 6750 zł, to jest **ponad dwukrotnie**³⁹. Zmniejszenie środków na programy aktywne w 2011 r. zmusiło do oszczędnego nimi gospodarowania. Spowodowało to obniżenie przeciętnego kosztu uczestnictwa w programie o około 6% (do 6358 zł). Kosztocłonność poszczególnych programów była zróżnicowana. Najdroższe było wsparcie podejmowania działalności gospodarczej i tworzenia stanowisk pracy; kosztowało niemal siedmiokrotnie więcej niż szkolenia. Kosztowne były również roboty publiczne i staże, ich koszty prawie 2,4 razy przewyższały koszty szkoleń, natomiast jednostkowe koszty uczestnictwa w pracach interwencyjnych i przygotowaniu zawodowym w miejscu pracy były około dwukrotnie wyższe od kosztów uczestnictwa w szkoleniach⁴⁰.

Średni koszt ponownego zatrudnienia po skończeniu aktywnego programu rynku pracy wzrósł w latach 2005–2010 z 7842 zł do 12 948 zł, to jest o 65%, a w 2011 r. obniżył się do 9020 zł (o ponad 30%). Średni koszt ponownego zatrudnienia rósł wolniej niż koszt uczestnictwa w programie, co wynikało ze wzrostu efektywności zatrudnieniowej tych programów, a w 2011 r. było dodatkowo efektem przesunięć w strukturze zarówno wydatków na poszczególne programy, jak i uczestnictwa w nich. Jednocześnie można zaobserwować, że do 2010 r. najszybciej zwiększył się koszt ponownego zatrudnienia osób przeszkolonych (z 3173 zł do 7431 zł), co było konsekwencją realizowania droższych programów szkoleniowych, obniżenia ich efektywności zatrudnieniowej i wyższych świadczeń dla uczestników szkoleń. W 2011 r. najbardziej obniżył się koszt ponownego zatrudnienia po szkoleniach, robotach publicznych i stażach (o ponad 30%), a znacznie wolniej obniżyły się koszty wsparcia działalności gospodarczej (o 10% – 11%). Zróżnicowanie jednostkowego kosztu ponownego zatrudnienia było znacznie mniejsze niż zróżnicowanie kosztów uczestnictwa w programie. Nadal najwyższy był koszt ponownego zatrudnienia po otrzymaniu środków na rozpoczęcie działalności gospodarczej i na tworzenie nowych stanowisk pracy, przewyższał on jednak tylko około 2,5 razy koszt ponownego zatrudnienia po szkoleniach. Relacje jednostkowych kosztów ponownego zatrudnienia w przypadku pozostałych programów i szkoleń były podobne do relacji zachodzących między kosztami uczestnictwa w szkoleniach i w pozostałych programach.

Tab. 4.7. Efektywność zatrudnieniowa i kosztowa aktywnych programów rynku pracy w Polsce w latach 2005–2011

Lata	Ogółem	Szkolenia	Prace interwencyjne	Roboty publiczne	Prace społecznie użyteczne	Stáže	Przygotowanie zawodowe w miejscu pracy*	Środki na podejmowanie działalności gospodarczej	Wypożyczenie i dofinansowanie stanowiska pracy
Efektywność zatrudnieniowa (w %)									
2005	47,3	37,2	66,3	29,0	x	46,3	46,5	100,0	100,0
2006	54,9	45,1	72,2	46,0	35,0	51,1	51,1	100,0	100,0
2007	57,7	44,4	74,3	46,9	44,0	55,2	52,6	100,0	100,0
2008	56,0	39,2	73,4	46,6	43,4	54,2	53,4	100,0	100,0
2009	53,2	34,3	71,8	48,0	39,8	49,5	52,0	100,0	100,0
2010	54,2	36,7	70,8	46,0	39,8	48,4	36,1	100,0	100,0
2011	55,7	43,1	71,4	53,2	36,1	52,6	.	100,0	100,0
Koszt uczestnictwa w programie (w zł)									
2005	3317	1157	2736	4254	x	3692	2891	12035	
2006	3414	1271	3186	4455	416	3973	3483	10700	9200
2007	3713	1495	3633	4352	452	4008	3265	11904	9654
2008	4769	1664	4268	5578	530	5413	4406	13402	13685
2009	5866	2255	4475	6099	559	5269	17947	17102	18143
2010	6750	2673	5030	6360	613	6329	.	18037	18380
2011	6358	2531	6249	5992	583	7676	.	16082	16160

³⁹ Wzrost jednostkowego kosztu uczestnictwa bezrobotnego w programie wynikał w znacznej mierze ze zwiększenia świadczeń wypłacanych osobom bezrobotnym uczestniczącym w aktywnych programach rynku pracy, co było konsekwencją zmian w ustawie o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, obowiązujących od początku lutego 2009 r., Dz.U. 2008, nr 6, poz. 33.

⁴⁰ W analizie pominięto prace społecznie użyteczne ze względu na niedoskonałość statystyki rynku pracy w tym zakresie i odmienny od innych cel tego programu.

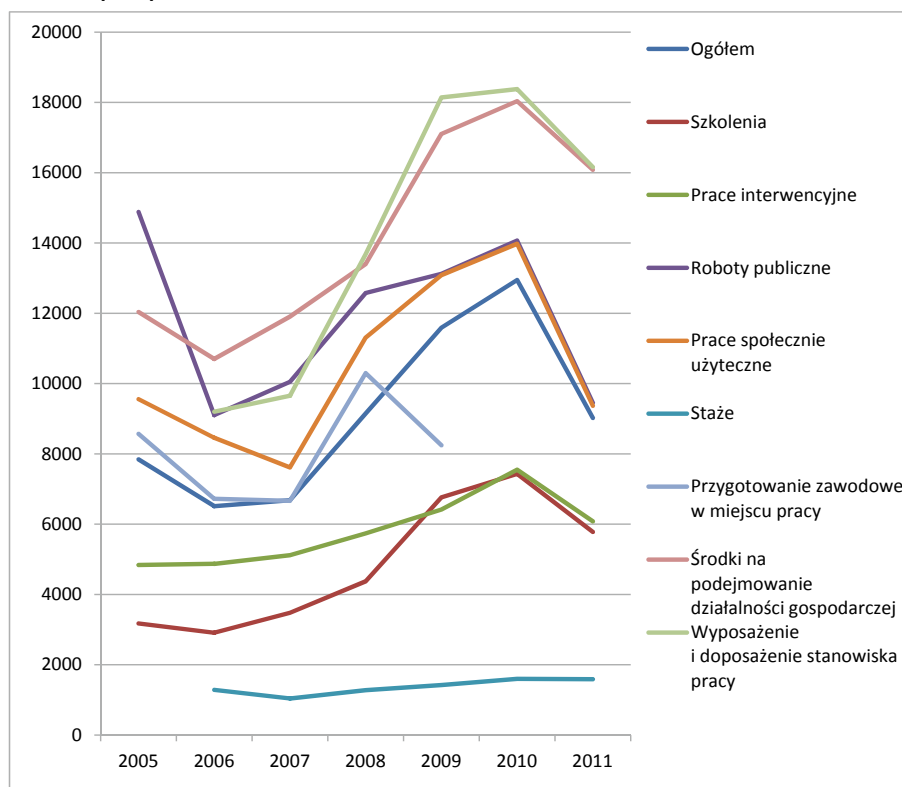
Lata	Ogółem	Szkolenia	Prace interwencyjne	Roboty publiczne	Prace społecznie użyteczne	Stáže	Przygotowanie zawodowe w miejscu pracy*	Środki na podejmowanie działalności gospodarczej	Wypożyczenie i doposażenie stanowiska pracy
Koszt ponownego zatrudnienia (w zł)									
2005	7842	3173	4835	14884	x	9557	8567	12035	
2006	6511	2911	4869	9102	1285	8458	6720	10700	9200
2007	6681	3477	5118	10050	1039	7615	6664	11904	9654
2008	9148	4374	5737	12578	1277	11309	10299	13402	13685
2009	11590	6762	6415	13122	1423	13085	8245	17102	18143
2010	12948	7431	7549	14069	1597	13977	.	18037	18380
2011	9020	5778	6079	9454	1587	9368	.	16082	16160

* Od 2010 r. – przygotowanie zawodowe dorosłych.

Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

Szkolenia charakteryzowały się stosunkowo niską efektywnością zatrudnieniową, ale ich rola wydaje się nie do przecenienia, szczególnie w warunkach rozwoju gospodarek opartych na wiedzy i wysokich kwalifikacjach, którym towarzyszy zazwyczaj występowanie zjawiska bezrobocia strukturalnego. Obserwacja doświadczeń europejskich pozwala stwierdzić, że szkolenia stają się najważniejszym instrumentem w polityce rynku pracy ze względu na zwiększające się ryzyko szybkiej dezaktualizacji kwalifikacji. Proces rozwoju gospodarek opartych na wiedzy będzie ten problem nasilać, podczas gdy pracodawcy będą poszukiwać kandydatów do pracy dobrze przygotowanych do wykonywania zawodu. W nieodległej przyszłości szkolenia będą uzupełniać i wspierać działanie instrumentów subsydiowania zatrudnienia w szerokim tego słowa znaczeniu.

Wykres 4.1. Koszt ponownego zatrudnienia po zakończeniu udziału w aktywnych programach rynku pracy w Polsce w latach 2005–2011 (w zł)



Źródło: materiały i publikacje MPiPS.

W Polsce jednak, jak wykazują przytoczone wyżej statystyki, skala szkolenia zawodowego jest nadal niewystarczająca. Udział środków na szkolenia i pozostałe formy podnoszenia kwalifikacji w wydatkach na aktywne programy rynku pracy kształtował się na poziomie poniżej 10%. Oznacza to, że **w Polsce nadal bardziej uprzywilejowane są instrumenty zorientowane popytowo, związane z subsydiowaniem zatrudnienia. Udział przeszkolonych przez urzędy pracy w ogóle zarejestrowanych bezrobotnych, pomimo znaczącego wzrostu w latach 2005–2008, kształtuje się nadal na zbyt niskim poziomie.** W latach 2009–2010, w związku ze wzrostem liczby osób bezrobotnych, udział ten zmniejszył się i wynosił około 9%, a w 2011 r. obniżył się do poziomu poniżej 3%.

Trzeba jednak podkreślić, że – w przeciwieństwie do szkoleń – wysokie efekty zatrudnieniowe innych instrumentów, szczególnie prac interwencyjnych, jak i środków na utworzenie stanowisk pracy, wynikają z zapisów ustawowych. Jak pokazują niektóre badania, pozytywne efekty szkoleń ujawniają się w perspektywie kilku lat. Większość badań ewaluacyjnych koncentruje się bowiem na efektach krótkookresowych (sytuacja uczestnika szkoleń analizowana jest najczęściej w okresie od 3 do 6 miesięcy od zakończenia kursu), a ich wyniki w dużym stopniu odzwierciedlają oddziaływanie efektu zamknięcia związanego z uczestnictwem bezrobotnego w szkoleniu. **Dostępne i względnie aktualne wyniki analiz efektywności netto aktywnej polityki rynku pracy w Polsce wskazują, że szkolenia wywierają istotny i pozytywny wpływ na szanse podjęcia zatrudnienia. Są więc skuteczną i jednocześnie najtańszą formą aktywizacji bezrobotnych.**

O efektywności wykorzystywanych usług i instrumentów rynku pracy decyduje szereg czynników. Jednak nawet najlepiej skonstruowany instrument, stosowany przez zdeterminowane służby zatrudnienia o najwyższym przygotowaniu fachowym, dysponujące wystarczającymi środkami materialnymi i szerokimi możliwościami działania, nie odniesie skutku, jeżeli bezrobotni nie będą zmotywowani do podejmowania pracy. Obserwacje polskiego rynku pracy wskazują, że jest z tym różnie, a część osób uzyskuje status bezrobotnego i stara się za wszelką cenę go utrzymać, aby zdobyć bezpłatny dostęp do publicznej opieki zdrowotnej i ubezpieczenia zdrowotnego, mając inne źródła utrzymania. Dla urealnienia oceny efektywności funkcjonowania publicznych służb zatrudnienia i stosowanych usług i instrumentów rynku pracy należałoby więc rozdzielić fakt rejestracji w urzędzie pracy od uzyskania prawa do ubezpieczenia zdrowotnego.

CZĘŚĆ II

NARZĘDZIA BADANIA EFEKTYWNOŚCI AKTYWNEJ

POLITYKI RYNKU PRACY

ROZDZIAŁ V

BADANIE EFEKTYWNOŚCI POMOCY W POSZUKIWANIU PRACY

1. Uwagi wstępne

Podstawowym celem programów rynku pracy jest znalezienie zatrudnienia dla bezrobotnego po możliwie najniższych kosztach. Do pomiaru tak sformułowanego celu wykorzystuje się dwa rodzaje wskaźników: wskaźnik efektywności zatrudnieniowej programu (odsetek zatrudnionych po zakończeniu udziału w programie) oraz wskaźnik efektywności kosztowej programu (jednostkowy koszt uczestnictwa w programie oraz koszt uzyskania zatrudnienia po ukończeniu programu).

Mienniki te mają jednak ograniczone zastosowanie w badaniach efektywności usług składających się na pomoc w poszukiwaniu pracy, co wynika z wielu powodów. Skłania to jednocześnie do podejmowania prób znalezienia mienników adekwatnie odzwierciedlających efektywność pomocy w poszukiwaniu pracy oraz wskaźników charakteryzujących jej zmiany zachodzące w czasie.

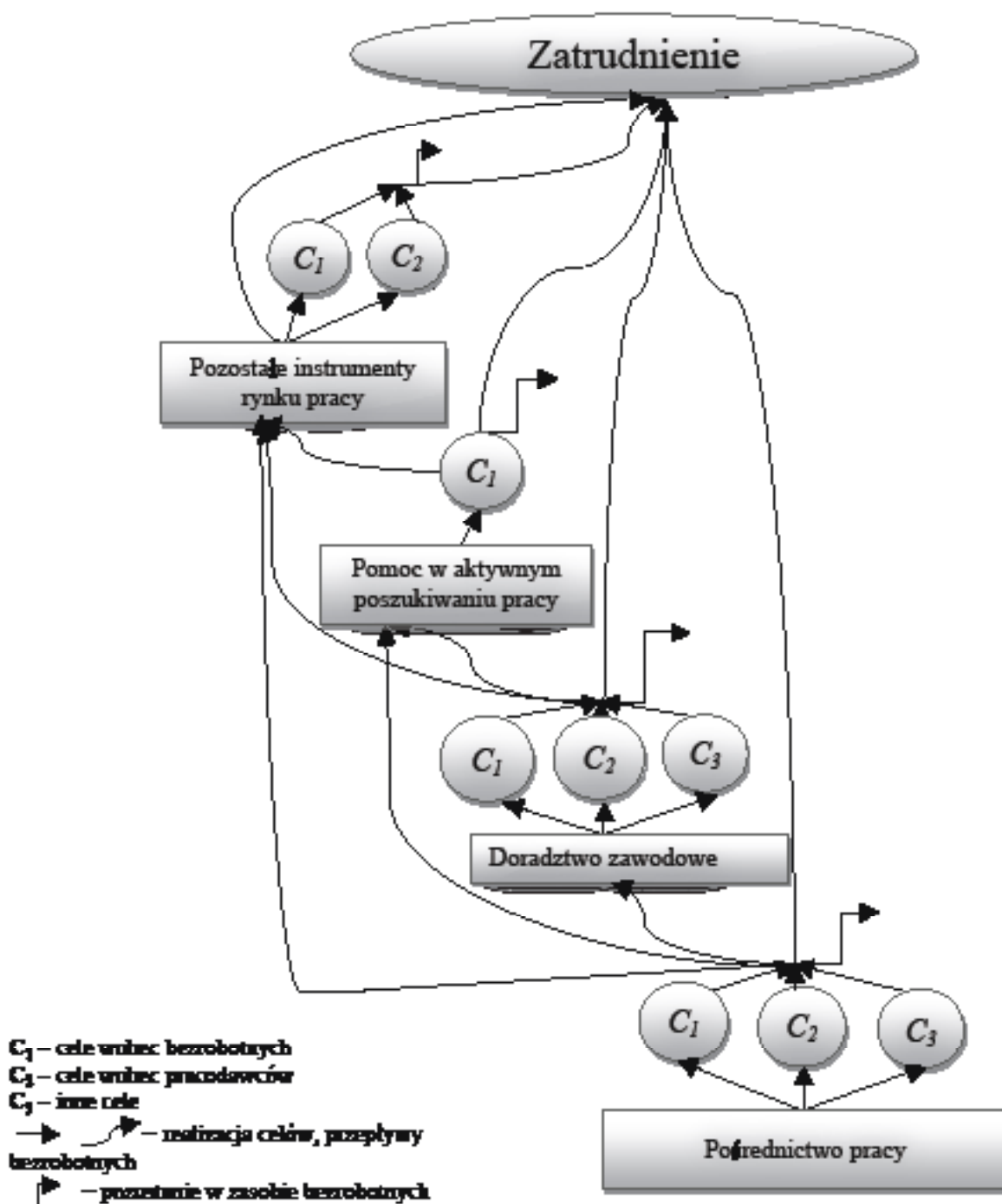
Pośrednictwo pracy, doradztwo zawodowe i pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy nie są najczęściej działaniami samodzielnymi, lecz stanowią początkowe ogniwa w łańcuchu usług świadczonych bezrobotnym. Są one pierwszym ogniwem, którego celem jest wygenerowanie takich działań i uczestnictwa bezrobotnych w takich programach rynku pracy, które doprowadzą w ostateczności do ich zatrudnienia. Trudno więc oceniać bezpośrednio efektywność zatrudnieniową tych instrumentów. Wynika to z braku miennika informującego obiektywnie o rozmiarach efektów zatrudnieniowych wyizolowanego działania pośrednictwa pracy i poradnictwa zawodowego. Niewłaściwy dobór wskaźnika osiągnięć może nawet doprowadzić do wypaczenia realizacji celów danego programu.

W przypadku pośrednictwa pracy, którym zgodnie z obowiązującym prawem objęci są wszyscy bezrobotni, zastosowanie metod *quasi*-eksperymentalnych stoi co najmniej pod znakiem zapytania, bowiem niemożliwe jest wyodrębnienie grupy, która nie została poddana interwencji. Trzeba tutaj również dodać, że w tej sytuacji badania efektywności innych instrumentów polityki rynku pracy obrazują zawsze skojarzone działanie pośrednictwa pracy i badanego instrumentu.

Mienniki efektywności powinny mierzyć stopień realizacji założonego celu. Oczywiście naczelnym celem pomocy w poszukiwaniu pracy jest zatrudnienie bezrobotnego, ale cel ten jest osiągany poprzez realizację podporządkowanych celów szczegółowych. Cele pomocy w poszukiwaniu pracy zostały sformułowane w ustawie o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy oraz opisane w literaturze przedmiotu. Są one dość rozbudowane i wskazują działania, które powinny być podejmowane przez służby zatrudnienia, aby osiągnąć cel nadrzędny. W przypadku pośrednictwa pracy obejmują one: udzielanie pomocy bezrobotnym i poszukującym pracy w uzyskaniu odpowiedniego zatrudnienia oraz pracodawcom w pozyskaniu pracowników o poszukiwanych kwalifikacjach zawodowych, pozyskiwanie ofert pracy i ich upowszechnianie, udzielanie pracodawcom informacji o kandydatach do pracy, informowanie bezrobotnych i poszukujących pracy oraz pracodawców o aktualnej sytuacji i przewidywanych zmianach na lokalnym rynku pracy, inicjowanie i organizowanie kontaktów bezrobotnych i poszukujących pracy z pracodawcami, wymianę informacji z innymi urzędami pracy o możliwościach uzyskania zatrudnienia i szkolenia na terenie ich działania, informowanie bezrobotnych o przysługujących im prawach i obowiązkach. Celem poradnictwa zawodowego jest udzielanie bezrobotnym i poszukującym pracy pomocy w wyborze odpowiedniego zawodu i miejsca zatrudnienia, w szczególności poprzez: udzielanie informacji o zawodach, rynku pracy oraz możliwościach szkolenia i kształcenia, udzielanie indywidualnych i grupowych porad ułatwiających wybór zawodu, zmianę kwalifikacji, podjęcie lub zmianę zatrudnienia oraz badanie zainteresowań i uzdolnień zawodowych, kierowanie na specjalistyczne badania psychologiczne i lekarskie umożliwiające wydawanie opinii o przydatności zawodowej do pracy i zawodu albo kierunku szkolenia. Doradztwo zawodowe powinno służyć pomocą również pracodawcom w zakresie doboru kandydatów do pracy spośród bezrobotnych i poszukujących pracy oraz wspierania rozwoju zawodowego pracodawcy i jego pracowników przez udzielanie porad zawodowych. Z kolei celem pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy jest przygotowywanie bezrobotnych i poszukujących pracy do lepszego radzenia sobie na rynku pracy poprzez: organizowanie szkoleń z zakresu umiejętności poszukiwania pracy i zajęć aktywizacyjnych oraz umożliwienie

dostępu do informacji i elektronicznych baz danych służących uzyskaniu umiejętności poszukiwania pracy i samozatrudnienia. Wśród celów pośrednictwa pracy i doradztwa zawodowego można więc wyodrębnić cele związane z oddziaływaniem na bezrobotnych, na pracodawców i pozostałe cele. W przypadku pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy mamy do czynienia z pierwszą grupą celów. W praktycznym działaniu cele cząstkowe wyznaczone do realizacji w określonym czasie mogą odgrywać większą rolę od celu podstawowego, którego realizacji są podporządkowane.

Schemat 5.1. Struktura i realizacja celów aktywnych programów rynku pracy



Źródło: opracowanie własne.

Realizacja wyspecyfikowanych celów szczegółowych może być opisana przy pomocy szeregu zmiennych, które mogą zostać wykorzystane do konstrukcji mierników pokazujących stopień realizacji danego celu, a w konsekwencji obrazują-

cych efektywność funkcjonowania danego instrumentu. Wyprecyzowanych celów szczegółowych nie powinno być zbyt wiele, ponieważ zbyt duża ich liczba może doprowadzić do wzajemnej sprzeczności między nimi.

2. Mierniki efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy

Konstruowanie zrozumiałych i akceptowalnych mierników efektywności nie jest łatwe. Krytykowane są mierniki typowo ilościowe, które umożliwiają „fryzowanie” wyników, jak i mierniki, których wysokość jest determinowana wpływem wielu czynników niezależnych od funkcjonowania służb zatrudnienia. Przyjęte mierniki powinny być związane z konkretną działalnością urzędów. Wynika z tego, że cele, których pomiaru dokonuje się bezpośrednio na podstawie statystycznego monitoringu, są bardziej zrozumiałe i lepiej nadają się do wykorzystania w zarządzaniu niż wyniki badań ankietowych interesariuszy, w przypadku których wyniki mogą podlegać różnej interpretacji.

Budowa mierników pokazujących efekty w zakresie pomocy w poszukiwaniu pracy nie jest łatwa również dlatego, że nie wszystkie efekty są identyfikowalne, a jeżeli nawet zostaną zidentyfikowane, to mogą być niemierzalne lub trudno mierzalne. Skomplikowany jest również pomiar jakości świadczonych usług. Pomiar efektywności zakłócają także występujące efekty pozorne. Wskaźniki efektywności wszystkich programów rynku pracy zawierają jakiś wpływ innych działań służb zatrudnienia. Działania te są na tyle powiązane, że trudno je wyizolować całkowicie. Stopień ich uwikłania jest ponadto różny. Niektóre mierniki mogą mieć charakter symptomatyczny. Poza tym brakuje danych statystycznych, aby można te efekty wyliczyć.

Istnieje kilkadziesiąt mierników, które mogą być wykorzystywane do oceny efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy. Zostały one zamieszczone w załączniku V.1. Pomimo że lista ta jest długa, to nie jest z pewnością kompletna; można byłoby uzupełnić ją o inne mierniki pokazujące stopień przyjętych do realizacji w danym okresie celów. Może ona zostać uszczegółowiona, np. w odniesieniu do zwalczania bezrobocia w grupach bezrobotnych znajdujących się w szczególnej sytuacji na rynku pracy, wyodrębnionych według grup społeczno-zawodowych, stopnia niepełnosprawności czy też innych cech. Cenne byłoby uwzględnienie mierników pokazujących znaczenie i udział pośrednictwa pracy w przepływach siły roboczej na rynku pracy, np. w ruchu zatrudnionych w gospodarce, ale niestety brakuje tego typu informacji. Pominięto również mierniki kosztowe, ponieważ bezpośrednie koszty realizacji usługi pomocy w poszukiwaniu pracy nie są ustalone, a do nich należałoby doliczyć według przyjętego klucza podziału ogólne koszty funkcjonowania urzędu pracy.

Ze sformułowanej listy mierników należy dokonać wyboru tych, które najbardziej adekwatnie będą odzwierciedlały stopień przyjętych do realizacji celów. Teoretycznie, możliwe są co najmniej dwie metody wyboru mierników: analiza czynnikowa oraz klastrowanie. Żeby zastosować pierwszą metodę, trzeba dysponować odpowiednią bazą wiarygodnych danych statystycznych. Baza powinna obejmować co najmniej kilkuletnie, a najlepiej kilkunastoletnie szeregi czasowe, i to w ujęciu miesięcznym lub kwartalnym. Następnie trzeba zbudować macierz korelacji między miernikami i wybrać te, które nie są skorelowane. Należy dodać, że liczba mierników cząstkowych w pierwszym podejściu (przyjętych do liczenia korelacji) powinna być możliwie obszerna, uwzględniać różne aspekty oceny efektywności danego instrumentu (stopień realizacji różnych celów). Pojawia się ponadto problem identyfikacji otrzymanych w drodze analizy czynników. Druga metoda polega na identyfikacji celów poszczególnych instrumentów i wyborze mierników reprezentantów mierzących możliwie adekwatnie stopień realizacji danego celu.

Kierując się zasadami drugiego podejścia, na podstawie studiów literatury przedmiotu, opinii ekspertów i praktyków oraz dostępności wiarygodnych informacji statystycznych proponuje się przyjęcie do oceny efektywności funkcjonowania usługi pomocy w poszukiwaniu pracy zestawu mierników zawartego w tab. 5.1.

Dla wyznaczenia wielkości numerycznych wskazanych w tab. 5.1. mierników efektywności w danym okresie konieczne jest posiadanie informacji o wielu zmiennych. W przypadku zmiennych strumieniowych należy posiadać dane o wartości zmiennych w danym okresie. W przypadku zmiennych zasobowych należy natomiast uzyskać dane dotyczące wartości zmiennych w końcu okresu badanego oraz w końcu okresu poprzedniego i do obliczeń przyjmować średnią arytmetyczną z tych stanów. Wykaz niezbędnych zmiennych wraz ze wskazaniem ich charakteru (zasobowy, strumieniowy) zamieszczono w tab. 5.2.

Tab. 5.1. Mierniki wykorzystane do oceny efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy

Nazwa miernika	Formuła	Kategoria miernika	Wrażliwość na wielkość zatrudnienia
Pośrednictwo pracy			
Odsetek pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy pracy utrzymują kontakty	$W_{pk} = \frac{P_k}{P_r}$	I	T
Częstotliwość kontaktów pośredników pracy z pracodawcami	$K_{pp} = \frac{K_p}{P_k}$	I	T
Częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami pracy	$K_{pb} = \frac{K_b}{L_b}$	I	T
Odsetek bezrobotnych otrzymujących z PUP oferty pracy niesubsydiowanej	$W_{bn} = \frac{L_{bn}}{L_b}$	I	T
Odsetek bezrobotnych, którzy zostali zatrudnieni na podstawie otrzymanych z PUP ofert pracy niesubsydiowanej	$W_{bzn} = \frac{L_{bzn}}{L_b}$	I	T
Skuteczność skierowań do pracy niesubsydiowanej	$W_{sk} = \frac{L_{bzn}}{L_{skn}}$	I	N
Odsetek bezrobotnych, którym przedstawiono ofertę pracy niesubsydiowanej w ciągu roku od zarejestrowania	$W_{bnr} = \frac{L_{bnr}}{L_b}$	I	T
Przeciętny czas realizacji oferty pracy niesubsydiowanej zgłoszonej przez pracodawców	$T_{ron} = \frac{\sum T_{oi}}{L_{bzn}}$	II	N
Poradnictwo zawodowe			
Odsetek bezrobotnych objętych poradnictwem grupowym	$W_{bdg} = \frac{L_{bdg}}{L_b}$	I	T
Odsetek bezrobotnych objętych rozmową wstępną	$W_{brw} = \frac{L_{brw}}{L_b}$	I	T
Odsetek bezrobotnych objętych poradnictwem indywidualnym	$W_{bdi} = \frac{L_{bdi}}{L_b}$	I	T
Przeciętna liczba wizyt przypadających na bezrobotnego objętego poradnictwem indywidualnym	$L_{pb} = \frac{L_{di}}{L_{bdi}}$	I	N
Przeciętny okres od ostatniej rejestracji do rozmowy wstępnej	$T_w = \frac{\sum T_{rwi}}{L_{brw}}$	II	N
Przeciętna liczba osobogodzin grupowego doradztwa zawodowego przypadająca na doradcę zawodowego	$W_{gd} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{gdi}}{L_d}$	I	N
Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy			
Odsetek bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy	$W_{bsap} = \frac{L_{bsap}}{L_b}$	I	T
Odsetek bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych	$W_{bza} = \frac{L_{bza}}{L_l}$	I	T
Przeciętna liczba osobogodzin zajęć aktywizacyjnych przypadająca na lidera klubu pracy	$T_{za} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{zai}}{L_l}$	I	N

T – miernik wrażliwy na zmiany rozmiarów zatrudnienia

N – miernik niewrażliwy na zmiany rozmiarów zatrudnienia

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 5.2. Wykaz informacji niezbędnych do liczenia mierników przyjętych do oceny pomocy w poszukiwaniu pracy

Zmienna	Charakter zmiennej
P_k – liczba pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy pracy kontaktowali się w danym okresie	S
P_r – liczba pracodawców w regionie zarejestrowanych w rejestrze REGON (średnia arytmetyczna ze stanów w końcu okresu badanego i poprzedniego)	Z
T_{oi} – liczba dni od momentu zgłoszenia i -tej oferty pracy niesubsydiowanej do momentu zamknięcia oferty z powodu jej zrealizowania (dezaktualizacji) – suma	S
O_n – liczba zgłoszonych niesubsydiowanych wolnych miejsc pracy w danym okresie	S
K_p – liczba kontaktów pośredników pracy z pracodawcami w danym okresie	S
L_b – liczba bezrobotnych ustalona jako suma liczby bezrobotnych w ostatnim dniu poprzedniego okresu (L_{bk}) i liczby bezrobotnych nowo zarejestrowanych w okresie (napływ) (L_{bo}).	x
L_{bk} – liczba zarejestrowanych bezrobotnych w końcu okresu poprzedniego	Z
L_{bo} – liczba bezrobotnych nowo zarejestrowanych (napływ)	S
L_p – liczba zatrudnionych pośredników pracy (średnia arytmetyczna ze stanów w końcu okresu badanego i poprzedniego)	Z
K_b – liczba spotkań bezrobotnych z pośrednikami pracy w danym okresie	S
L_{bn} – liczba bezrobotnych, którzy otrzymali z PUP ofertę pracy niesubsydiowanej w danym okresie	S
L_{bzn} – liczba bezrobotnych zatrudnionych na podstawie otrzymanych z PUP ofert pracy niesubsydiowanej w danym okresie	S
L_{bnr} – liczba bezrobotnych, którym PUP przedstawił ofertę pracy niesubsydiowanej w ciągu roku od zarejestrowania	S
L_d – liczba zatrudnionych doradców zawodowych (średnia arytmetyczna ze stanów w końcu okresu badanego i poprzedniego)	Z
L_{brw} – liczba bezrobotnych, z którymi przeprowadzono rozmowę wstępną w danym okresie	S
L_{bdi} – liczba bezrobotnych objętych poradnictwem indywidualnym w danym okresie	S
L_{di} – liczba wizyt bezrobotnych u doradców zawodowych w ramach porady indywidualnej w danym okresie	S
T_{rwi} – czas, jaki upłynął od ostatniej rejestracji i -tego bezrobotnego do rozmowy wstępnej w dniach – suma	S
L_{bsap} – liczba bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy w danym okresie	S
L_{bza} – liczba bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych w danym okresie	S
L_l – liczba zatrudnionych liderów klubów pracy (średnia arytmetyczna ze stanów w końcu okresu badanego i poprzedniego)	Z
L_{skn} – liczba skierowań do pracy niesubsydiowanej wydanych bezrobotnym w danym okresie	S
T_{gdi} – liczba godzin porady grupowej udzielonej i -temu bezrobotnemu – suma	S
T_{zai} – liczba godzin zajęć aktywizacyjnych odbytych przez i -tego bezrobotnego uczestniczącego w zajęciach aktywizacyjnych w badanym okresie – suma	S
L_{bdg} – liczba bezrobotnych objętych poradnictwem grupowym w danym okresie	S

Z – zmienna zasobowa

S – zmienna strumieniowa

Źródło: opracowanie własne.

3. Opis procedury badania zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy

Wielkość numeryczna wyizolowanego, pojedynczego miernika efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy ma stosunkowo niewielką wartość poznawczą. Wartość poznawcza miernika rośnie jednak poprzez dokonywanie porównań wyliczonych mierników w czasie i przestrzeni. Porównania dokonane w przestrzeni pokazują sytuację w ocenianej dziedzinie w danym powiecie na tle innych powiatów (zagadnienie to wykracza poza zakres naszej analizy i zostanie w dalszym ciągu pominięte). Porównania dokonywane w czasie pokazują natomiast zmiany efektywności w analizowanej dziedzinie zacho-

dzące w badanym powiecie z okresu na okres lub w stosunku do jakiegoś przyjętego okresu z przeszłości. Zaproponowana procedura będzie pokazywała więc zmiany efektywności badanych usług rynku pracy zachodzące w czasie.

Chcąc więc ocenić zmiany efektywności funkcjonowania określonej usługi rynku pracy w danym powiecie, należy wyznaczyć indeksy dynamiki (I_{m_i}) pokazujące zmiany w czasie odpowiednich mierników efektywności (m_i):

$$I_{m_i} = \frac{m_{i,t}}{m_{i,t-1}} \quad (5.1)$$

Otrzymane indeksy dynamiki są wielkościami niemianowanymi, możliwa jest więc ich agregacja i dezagregacja⁴¹.

Należy zauważyć, że można wyodrębnić tutaj dwie kategorie mierników (por. tab. 5.1). Pierwsza grupa (mierniki I kategorii) obejmuje te mierniki, w przypadku których wzrost efektywności wyraża się we wzroście miernika, a więc wyliczony indeks dynamiki będzie oznaczał wzrost efektywności wówczas, kiedy jego wartość będzie większa od 1 ($I_{m_i} > 1$). I druga grupa, która obejmuje te mierniki (mierniki II kategorii), których wartość będzie malała w miarę wzrostu efektywności, a w konsekwencji indeks dynamiki przyjmie wartości z przedziału $0 \leq I_{m_i} < 1$. Klasyfikacji mierników do obu wymienionych kategorii należy dokonać na podstawie merytorycznej analizy danego zagadnienia.

Wielowymiarowa analiza i ocena funkcjonowania określonej usługi rynku pracy może narażać wielu kłopotów interpretacyjnych, szczególnie wówczas, kiedy wielkości różnych mierników zmieniają się różnokierunkowo i z różną siłą. Należałoby więc znaleźć miernik syntetyczny, który przy pomocy jednego wskaźnika wskazałby kierunek i ewentualnie siłę zachodzących zmian. Konstrukcja miernika syntetycznego zostanie przeprowadzona dwufazowo. W pierwszej fazie zostaną skonstruowane grupowe wskaźniki efektywności dla poszczególnych usług wchodzących w zakres pomocy w poszukiwaniu pracy (a więc: pośrednictwa pracy, poradnictwa zawodowego i pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy). W drugiej fazie nastąpi agregacja trzech wskaźników grupowych w jeden wskaźnik syntetyczny.

Agregacja mierników częściowych we wskaźnik grupowy wymagałaby wprowadzenia systemu wag, który odzwierciedlałby wpływ wyszczególnionych mierników częściowych na poziom wskaźnika grupowego. W badaniach społecznych badacze często borykają się z problemem ustalenia systemu wag. W wielu przypadkach system wag ustalany jest arbitralnie, obarczony poważnymi wadami i może spotkać się z krytyką. W naszym przypadku również brakuje systemu wag, który obiektywnie określiłby wpływ poszczególnych mierników na wielkość wskaźnika grupowego. Wagi musiałyby uwzględniać zróżnicowanie ważności różnych realizowanych celów. Brakuje obiektywnych podstaw do wartościowania tych celów i w konsekwencji do określania wpływu poszczególnych zmiennych na efektywność świadczonej usługi ogółem. Dlatego też w pierwszej fazie postępowania badawczego każdemu miernikowi przypisano taką samą wagę.

W drugiej fazie, w procedurze agregacji wskaźników grupowych w jeden wskaźnik syntetyczny zastosowano system wag odpowiadający przyjętym w warunkach i standardach wykonywania usług rynku pracy relacjom zatrudnienia pracowników kluczowych zaangażowanych w realizację pomocy w poszukiwaniu pracy.

Wskaźnik efektywności brutto (W_{eb}) zdefiniowano jako średnią geometryczną z indywidualnych indeksów dynamiki wyszczególnionych mierników. Postać średniej geometrycznej przyjęto ze względu na multiplikatywną naturę indeksów, a ponadto znacznie słabiej niż średnia arytmetyczna odzwierciedla ona wpływ wartości zmiennej odbiegających poziomem od pozostałych. W przypadku mierników z drugiej wskazanej wyżej grupy (kategorii II), a więc wykazujących tendencję malejącą w miarę wzrostu efektywności, jako wartość zmiennej należy przyjąć odwrotność wyliczonego indeksu dynamiki.

Grupowe wskaźniki efektywności brutto można wyznaczyć według następującej formuły:

$$W_{eb}^j = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n} = \sqrt[n]{\prod x_i}, \quad (5.2)$$

gdzie: $x_i = I_{m_i}$, jeżeli wzrost efektywności oznacza wzrost wielkości miernika (mierniki I kategorii),

$x_i = 1/I_{m_i}$, jeżeli wzrost efektywności oznacza zmniejszenie wielkości miernika (mierniki II kategorii),

⁴¹ Czytelników zainteresowanych problematyką badania struktury i dynamiki zjawisk odsyłamy do podręczników statystyki, np.: E. Dolny, M. Osińska, *Statystyka opisowa*, WSG, Bydgoszcz 2009.

$j = 1, 2, 3$ – numer grupy (1 – pośrednictwo pracy, 2 – poradnictwo zawodowe, 3 – pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy).

Syntetyczny wskaźnik efektywności brutto przyjmuje postać średniej geometrycznej ważonej z grupowych wskaźników efektywności. Jeżeli wagi zostaną skonstruowane w taki sposób, że ich suma będzie równa jedności, wówczas:

$$W_{eb} = \prod_{j=1}^3 (W_{eb}^j)^{w_j} = (W_{eb}^1)^{w_1} (W_{eb}^2)^{w_2} (W_{eb}^3)^{w_3}, \quad (5.3)$$

gdzie: w_j – wagi, $\sum w_j = 1$,

Jeżeli wystąpi poprawa efektywności danej usługi rynku pracy, wówczas: $W_{eb} > 1$, w przypadku pogorszenia efektywności: $0 \leq W_{eb} < 1$, a w przypadku braku zmiany efektywności: $W_{eb} = 1$.

Nieco inaczej efektywność usług świadczonych w ramach pomocy w poszukiwaniu pracy oceniają odbiorcy tych usług (tj. bezrobotni, poszukujący pracy i pracodawcy), a nieco inaczej świadczeniodawcy (decydenci, tj. kierownictwo PUP, organy samorządu terytorialnego, dysponenti Funduszu Pracy). Dla odbiorców usług podstawowe znaczenie ma stopień zaspokojenia potrzeb z tego zakresu oraz ich jakość, natomiast dla świadczeniodawców dodatkowo nakłady poniesione na ich świadczenie. Pierwsze podejście nazywamy tutaj ekstensywnym, a drugie intensywnym.

Stopień zaspokojenia potrzeb z zakresu pomocy w poszukiwaniu pracy i jakość świadczonych usług, a więc wielkość wielu mierników przyjętych do badania efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy zależy od rozmiarów zatrudnienia. Zmiany stanu zatrudnienia mogą więc wpływać na zmiany poziomu przyjętych do badania wskaźników efektywności. Można byłoby uzyskać wzrost efektywności niejako w sposób ekstensywny, poprzez zwiększanie poziomu zatrudnienia pracowników realizujących usługi pośrednictwa pracy i poradnictwa zawodowego, a nie poprzez poprawę jakości ich pracy. Aby wskaźniki efektywności odzwierciedlały poziom intensywności pracy, należałoby tę część mierników przyjętych do badania efektywności usług rynku pracy, która jest wrażliwa na wielkość zatrudnienia, skorygować zmianami zachodzącymi w rozmiarach zatrudnienia. W tab. 5.1 oznaczono symbolem T te mierniki, na których poziom mogą wpływać rozmiary zatrudnienia. Aby wyznaczyć wskaźniki efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy według podejścia intensywnego, poziom mierników wrażliwych na zmiany stanu zatrudnienia należy skorygować w sposób następujący:

$$x_i^* = \frac{I_{m_i}}{I_{z_j}}, \quad (5.4)$$

gdzie: $I_{z_j} = \frac{z_{j,t}}{z_{j,t-1}}$,

z_j – przeciętne w okresie rozmiary zatrudnienia j -tej grupy pracowników tzw. kluczowych ($j = 1, 2, 3$), ustalone jako średnia arytmetyczna ze stanów na początku i w końcu okresu.

Dalsze obliczenia wskaźników „intensywnych” wykonuje się według opisanej wyżej procedury.

Obie metody liczenia wskaźników efektywności, to jest w sposób „ekstensywny” i „intensywny”, mają więc uzasadnienie i dostarczają określonych informacji. Z punktu widzenia odbiorców usług ważna jest ich jakość ogółem, a więc lepszy jest sposób „ekstensywny”, natomiast z punktu widzenia zarządzania i badania efektywności pracy zatrudnionych sposób „intensywny”.

Wartości mierników przyjętych do badania efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy wykazują związek z sytuacją na rynku pracy. Poprawa sytuacji gospodarczej może powodować polepszenie sytuacji na rynku pracy (np. spadek napływu bezrobotnych), co z kolei może prowadzić do wzrostu mierników niezależnego od wysiłków podejmowanych przez służby zatrudnienia, podobnie pogorszenie sytuacji na rynku pracy (np. wzrost napływu bezrobotnych) może prowadzić do obniżenia wskaźników przy niezmiennym, a nawet rosnącym intensywności działania służb zatrudnienia. Stąd też dla zniwelowania wpływu zmian sytuacji na rynku pracy na kształtowanie się poziomu indeksu należy przeprowadzić jego korektę. Jako miernik sytuacji na rynku pracy przyjęto stopę bezrobocia⁴². Z natury budowy indeksów wynika, że musi być to korekta ilorazowa, a ponieważ pogorszenie sytuacji na rynku pracy (wzrost stopy bezrobocia) wymaga od służb zatrudnienia zwiększenia wysiłków dla uzyskania niepogorszonych wyników, korekty dokonuje się dzieląc otrzymany wskaźnik brutto przez odwrotność indeksu stopy bezrobocia.

⁴² Stopę bezrobocia przyjęto dlatego, że jest to znany, powszechnie stosowany, zrozumiały i obiektywny miernik sytuacji na rynku pracy. Posiada on pewne, znane powszechnie wady, ale idealnego miernika nie ma.

Indeks dynamiki stopy bezrobocia (S_b) można wyznaczać na podstawie przeciętnej stopy bezrobocia w kolejnych okresach lub na podstawie porównania stopy bezrobocia w końcu danego okresu z jej poziomem w końcu okresu poprzedniego:

$$I_{S_b} = \frac{S_{b,t}}{S_{b,t-1}}. \quad (5.5)$$

Korygując wskaźnik efektywności brutto (w zależności od potrzeb można korygować wskaźniki grupowe lub wskaźnik syntetyczny) dynamiką stopy bezrobocia, otrzymuje się wskaźnik efektywności netto (W_{en}) o postaci:

$$W_{en} = \frac{W_{eb}}{1/I_{S_b}} = W_{eb} I_{S_b}. \quad (5.6)$$

Interpretacja wartości numerycznej tego wskaźnika jest analogiczna jak w przypadku wskaźnika efektywności brutto. Wartość wskaźnika $W_{en} > 1$ oznaczająca wzrost efektywności programu w czasie wskazuje, że wkład pracy i jej intensywność, rozwiązania organizacyjne itp. spowodowały wyższy stopień efektywności realizacji danego programu w porównaniu z poprzednim okresem. Wartość wskaźnika $W_{en} < 1$ pokazuje, że stopień efektywności realizacji programu pogorszył się w wyniku działania czynników zależnych od funkcjonowania służb zatrudnienia, a $W_{en} = 1$ oznacza brak zmian w tym zakresie. W drodze analizy merytorycznej powinny zostać ustalone przyczyny zaistniałych zmian i podjęte działania mające na celu upowszechnienie rozwiązań prowadzących do lepszej jakości pracy służb zatrudnienia, zmierzające do eliminacji zjawisk negatywnych w ich pracy, lepszego motywowania itp.

4. Zakres, źródła i sposób pozyskania danych

Informacje niezbędne do przeprowadzenia analizy według metodologii wskazanej w punkcie 3 mogą zostać pozyskane z kilku źródeł. Pierwszym źródłem jest sprawozdawczość resortowa w postaci sprawozdań MPiPS 01 i 06, a także urzędowy rejestr podmiotów gospodarki narodowej REGON. W wyniku analizy zawartości sprawozdania MPiPS wraz z załącznikami oraz rejestru REGON zidentyfikowano dane z tych źródeł, które mogą być wykorzystane do wyliczenia zdefiniowanych wcześniej mierników i wskaźników. Dane te wraz z dokładnym ich umiejscowieniem w sprawozdaniach MPiPS (według układu formularzy sprawozdawczych obowiązujących w 2011 r.) zawarto w tab. 5.3.

Tab. 5.3. Dane możliwe do uzyskania ze sprawozdania MPiPS* oraz z rejestru REGON

Zmienna	Umiejscowienie informacji
Liczba pracodawców w regionie w końcu okresu	Rejestr REGON uzyskiwany z GUS i przekazywany PUP przez WUP
Liczba zgłoszonych wolnych miejsc pracy niesubsydiowanej w okresie	MPiPS 01, dział 3.1, wiersz 02, kolumna 1 minus 2
Liczba bezrobotnych w końcu okresu	MPiPS 01, dz. 1.1, w. 01, k. 5 lub dz. 1.2, w. 22, k. 1
Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w okresie (napływ)	MPiPS 01, dz. 1.1, w. 01, k. 1 lub dz. 1.2, w. 23, k. 1.
Liczba zatrudnionych pośredników pracy w końcu okresu	MPiPS 06, cz. II, dz. 2.2, k. 1, suma wierszy 12–15
Liczba zatrudnionych doradców zawodowych w końcu okresu	MPiPS 06, cz. II, dz. 2.2, k. 1, suma wierszy 17–20
Liczba bezrobotnych, z którymi przeprowadzono rozmowę wstępną	MPiPS 01, załącznik 4, dz. 1.1, w. 2, k. 1
Liczba bezrobotnych objętych poradnictwem indywidualnym	MPiPS 01, zał. 4, dz. 1.1., w. 2, k. 4
Liczba wizyt bezrobotnych u doradców zawodowych w ramach porady indywidualnej w danym okresie	MPiPS 01, zał. 4, dz. 1.1., w. 2, k. 3
Liczba bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy	MPiPS 01, zał. 4, dz. 2.1., w. 2, k. 3
Liczba bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych	MPiPS 01, zał. 4, dz. 2.1., w. 2, k. 7
Liczba zatrudnionych liderów klubów pracy w końcu okresu	MPiPS 06, cz. II, dz. 2.2, k. 1, suma wierszy 28–30
Liczba bezrobotnych objętych poradnictwem grupowym	MPiPS 01, zał. 4, dz. 1.1., w. 2, k. 7

* Wskazano według układu formularza sprawozdawczego obowiązującego w 2011 r.

dz. – dział, w. – wiersz, k. – kolumna

Źródło: opracowanie własne.

Pozostałe informacje potrzebne do wyznaczenia mierników i wskaźników mogą być uzyskane na podstawie danych wyeksportowanych z systemu Syriusz^{STD}. Zidentyfikowano miejsca w systemie, w których te dane są przechowywane i zdecydowano, jakie dane powinny być wyeksportowane. Wykaz pozyskiwanych danych podany jest w tab. 5.4. Symbole zamieszczone w trzeciej kolumnie tej tabeli oznaczają: RB – rok badany (rok, dla którego liczone są wskaźniki, np. 2011 r.), RP – rok poprzedzający rok badany (2010 r.), a RPP – rok wcześniejszy o 2 lata od roku badanego (2009 r.).

Tab. 5.4. Dane do liczenia mierników pozyskiwane z systemu Syriusz^{STD}

Nazwa pliku	Kolumny	Ograniczenie czasowe
Kontakty z pracodawcą	Termin REGON NIP	Termin w RB, RP
Oferty pracy	Nr oferty Liczba miejsc pracy Data przyjęcia Źródło oferty Numer umowy	Data przyjęcia w RB, RP, RPP
Lista oferowanych stanowisk	Oferowane stanowisko Liczba miejsc pracy ogółem Nr oferty Nr stanowiska Data dezaktualizacji stanowiska	Ważna od w RB, RP, RPP
Skierowania do pracy	Numer ewidencyjny Numer oferowanego stanowiska Nr umowy Data wydania Termin rozliczenia Data rozliczenia Status	Data wydania w RB
Wizyta pośrednicy	Numer ewidencyjny Rodzaj wizyty Obowiązkowa Data i godzina stawienia się Planowany termin wizyty – początek Planowany termin wizyty – koniec Miejsce w urzędzie	Obowiązujące w RB
Skierowania do pracy z historią	Nr ewidencyjny osoby Data wydania skierowania Data od Data do Kod rodzaju zdarzenia Kod typu zdarzenia	Data wydania skierowania w RB
Rozmowy wstępne z historią	Nr ewidencyjny osoby Czy rozmowa była rozmową wstępną Data rozpoczęcia Data zakończenia Data od Data do Kod rodzaju zdarzenia Kod typu zdarzenia	Data rozpoczęcia w RB

Nazwa pliku	Kolumny	Ograniczenie czasowe
Porady grupowe	Id porady grupowej Liczba godzin zajęć Data rozpoczęcia Data zakończenia	Data rozpoczęcia w RB
Porady grupowe uczestnicy	Numer ewidencyjny Id porady grupowej Data rozpoczęcia Data zakończenia Czy udzielono porady zawodowej	Porady w okresie RB
Zajęcia aktywizacyjne	Id zajęć aktywizacyjnych Liczba godzin zajęć Data zakończenia Data rozpoczęcia	Data rozpoczęcia w RB
Zajęcia aktywizacyjne uczestnicy	Numer ewidencyjny Id zajęć aktywizacyjnych Data rozpoczęcia Data zakończenia Data przerwania Status uczestnictwa	Zajęcia w okresie RB

Źródło: opracowanie własne.

Należy zwrócić uwagę, że liczbę bezrobotnych zatrudnionych na podstawie otrzymanych z PUP ofert pracy niesubsydiowanej należy wygenerować według zasad przedstawionych w tab. 5.4. Wprowadzić w MPiPS 01 zawarte są dane dotyczące liczby osób wyłączonych z ewidencji z powodu podjęcia pracy niesubsydiowanej (dz. 1.2., w. 35, k. 1), ale ich liczba jest wyższa, ponieważ obejmuje, obok bezrobotnych podejmujących pracę niesubsydiowaną wskutek działań podejmowanych przez PUP, również inne podjęcia pracy niesubsydiowanej przez bezrobotnych, o których informacja dotarła do PUP.

GUS szacuje miesięczne stopy bezrobocia rejestrowanego w układzie powiatowym. Na tej podstawie można ustalić średnią w roku stopę bezrobocia w danym powiecie, niezbędną do przeprowadzenia korekty wyliczonych wskaźników efektywności. Uzyskuje się ją sumując miesięczne stopy bezrobocia w danym powiecie i dzieląc otrzymany wynik na 12 (por. tab. 5.5).

Tab. 5.5. Ustalanie przeciętnej stopy bezrobocia w powiecie

Miesiąc	t-1	t	t+1
I			
II			
III			
IV			
V			
VI			
VII			
VIII			
IX			
X			
XI			
XII			
Razem			

5. Obliczenia i interpretacja wyników

W niniejszym punkcie zostanie zaprezentowany przykład wyliczenia i interpretacji mierników i wskaźników efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy na podstawie danych uzyskanych z jednego z PUP. W tab. 5.6 zaprezentowano dane uzyskane z PUP niezbędne do wyliczenia przyjętych do badania mierników efektywności. Dane te pozyskano z kilku źródeł: rejestru REGON, który PUP otrzymuje z urzędów statystycznych za pośrednictwem WUP (liczba pracodawców w regionie), ze sprawozdań MPiPS 01 i 06 generowanych z Syriusza oraz z innych modułów systemu Syriusz przy zastosowaniu opracowanych procedur pobierania danych. Zebrano informacje dotyczące lat 2008–2011. Dane za 2008 r. zostały wykorzystane do obliczenia wielkości przeciętnych występujących w zastosowanych miernikach, a także do ustalenia liczby bezrobotnych, którą PUP powinien „obsłużyć” w danym okresie. Liczba bezrobotnych „obsługiwanych” przez PUP w danym okresie składała się z liczby bezrobotnych w końcu okresu poprzedniego oraz z nowo zarejestrowanych bezrobotnych w danym okresie (napływu bezrobotnych). Mierniki efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy zaprezentowane w tab. 5.7 dotyczą więc lat 2009–2011, co umożliwiło w konsekwencji wyznaczenie dwóch łańcuchowych indeksów dynamiki: dla lat 2010 i 2011 (tab. 5.8).

Tab. 5.6. Wartości zmiennych uzyskane z PUP, niezbędne do wyliczenia przyjętych mierników efektywności

Symbol	Zmienna	2008	2009	2010	2011
P_k	Liczba pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy pracy kontaktowali się w danym okresie	x	258	621	773
P	Liczba pracodawców w regionie w końcu okresu	25464	22878	23775	22990
P_r	Przeciętna liczba pracodawców w regionie zarejestrowanych w rejestrze REGON w danym okresie	x	24171	23326,5	23382,5
$\sum T_{oi}$	Liczba dni od momentu zgłoszenia oferty pracy niesubsydiowanej do momentu zamknięcia z powodu jej zrealizowania (dezaktualizacja) – suma	x	15755	28407	8109
O_n	Liczba zgłoszonych wolnych miejsc pracy niesubsydiowanej w okresie	x	2138	3614	3252
K_p	Liczba kontaktów pośredników pracy z pracodawcami w danym okresie	x	281	783	1003
L_{bk}	Liczba bezrobotnych w końcu okresu	5589	7296	7481	7380
L_{bo}	Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w okresie (napływ)	x	16014	15159	12867
L_b	Liczba bezrobotnych ustalona jako suma liczby bezrobotnych w ostatnim dniu poprzedniego okresu i liczby bezrobotnych nowo zarejestrowanych w okresie (napływ)	x	21603	22455	20348
PP	Liczba zatrudnionych pośredników pracy w końcu okresu	8	8	8	12
L_p	Przeciętna w okresie liczba zatrudnionych pośredników pracy	x	8	8	10
K_b	Liczba spotkań bezrobotnych z pośrednikami	x	0	102	55497
L_{bn}	Liczba bezrobotnych, którzy otrzymali z PUP ofertę pracy niesubsydiowanej w danym okresie	x	4546	4185	3617
L_{bzn}	Liczba bezrobotnych zatrudnionych na podstawie otrzymanych z PUP ofert pracy niesubsydiowanej	x	644	694	552
L_{bnr}	Liczba bezrobotnych, którym PUP przedstawił ofertę pracy niesubsydiowanej w ciągu roku od zarejestrowania	x	3764	3362	2696
DZ	Liczba zatrudnionych doradców zawodowych w końcu okresu	3	4	3	6
L_d	Przeciętna w okresie liczba zatrudnionych doradców zawodowych	x	3,5	3,5	4,5
L_{brw}	Liczba bezrobotnych, z którymi przeprowadzono rozmowę wstępną	x	1433	774	1751
L_{bdi}	Liczba bezrobotnych objętych poradnictwem indywidualnym	x	2895	3397	3124
L_{di}	Liczba wizyt bezrobotnych u doradców zawodowych w ramach porady indywidualnej w danym okresie	x	6969	6524	7101
$\sum T_{rwi}$	Czas, jaki upłynął od zarejestrowania bezrobotnego do rozmowy wstępnej w dniach – suma	x	602972	259257	536320

Symbol	Zmienna	2008	2009	2010	2011
L_{bsap}	Liczba bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy	x	481	407	49
L_{bza}	Liczba bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych	x	944	1218	1937
LK	Liczba zatrudnionych liderów klubów pracy w końcu okresu	2	3	3	3
L_l	Przeciętna w okresie liczba zatrudnionych liderów klubów pracy	x	2,5	3	3
L_{skn}	Liczba wydanych skierowań do pracy niesubsydiowanej	x	7495	6439	5296
$\sum T_{gdi}$	Liczba godzin porady grupowej udzielonej bezrobotnym	x	.	.	4208
$\sum T_{zai}$	Liczba godzin zajęć aktywizacyjnych odbytych przez bezrobotnych uczestniczących w tych zajęciach w danym okresie	x	1888	3424	8045
L_{bdg}	Liczba bezrobotnych objętych poradnictwem grupowym	x	1867	587	525
S_b^*	Przeciętna w roku stopa bezrobocia (w%)	x	7,492	8,175	8,083

x – informacje nie są konieczne dla wyliczenia mierników za 2009 r.

Źródło: dane PUP.

Występowały problemy z uzyskaniem niektórych informacji, bowiem okazało się, że część z nich nie była w niektórych latach w ogóle w Syriuszu rejestrowana (np. liczba kontaktów bezrobotnych z pośrednikami, czas trwania udzielanej porady grupowej). Niektóre informacje były mało wiarygodne, bowiem pojawiły się wątpliwości co do kompletności rejestracji (np. liczba pracodawców, z którymi pośrednicy kontaktowali się w danym okresie, liczba kontaktów pośredników z pracodawcami). Spowodowało to, że niektórych mierników nie można było wyliczyć, a poziom i zmienność niektórych może budzić wątpliwości. Wskazuje również na wagę, jaką należy przykładать do rzetelności i kompletności zapisywanych w Syriuszu informacji. Należałoby zlikwidować dopuszczalną dotąd dowolność zapisywania w Syriuszu niektórych istotnych informacji o podejmowanych działaniach. Istotną kwestią jest również stosowanie ograniczeń we wprowadzaniu informacji do systemu w przypadku, gdy pojawiają się wątpliwości co do ich rzetelności (aktualnie Syriusz sygnalizuje wątpliwości odpowiednim kolorem zapisu, ale nie wymusza jego korekty).

Na podstawie uzyskanych wartości zmiennych zamieszczonych w tab. 5.6 obliczono według wzorów zamieszczonych w tab. 5.1 mierniki efektywności zaprezentowane w tab. 5.7.

Tab. 5.7. Wartości przyjętych do badania mierników efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy dla badanego PUP

Symbol	Miernik	2009	2010	2011
Pośrednictwo pracy				
W_{pk}	Odsetek pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy utrzymują kontakty (liczba względna)	0,010673	0,026622	0,033059
T_{ron}	Przeciętny czas realizacji oferty pracy niesubsydiowanej w dniach	24,464285	40,93227	14,69022
K_{pp}	Częstotliwość kontaktów pośredników z pracodawcami (przeciętna liczba kontaktów z pracodawcą w roku)	1,089147	1,260869	1,297542
W_{bn}	Odsetek bezrobotnych otrzymujących z PUP oferty pracy niesubsydiowanej (liczba względna)	0,210433	0,186372	0,177757
W_{bzn}	Odsetek bezrobotnych zatrudnionych na podstawie oferty pracy niesubsydiowanej (liczba względna)	0,029810	0,030906	0,027128
W_{sk}	Skuteczność skierowań do pracy niesubsydiowanej (liczba względna)	0,085923	0,107780	0,10423
W_{bnr}	Odsetek bezrobotnych, którym przedstawiono ofertę pracy niesubsydiowanej w ciągu roku od zarejestrowania (liczba względna)	0,174235	0,149721	0,132495
K_{pb}	Częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami (przeciętna liczba kontaktów w roku)	0	0,004542	2,727393

Symbol	Miernik	2009	2010	2011
Poradnictwo zawodowe				
W_{bdg}	Odsetek bezrobotnych objętych poradnictwem grupowym (liczba względna)	0,086423	0,026141	0,025801
W_{brw}	Odsetek bezrobotnych objętych rozmową wstępną (liczba względna)	0,066333	0,034468	0,086053
W_{bdi}	Odsetek bezrobotnych objętych poradnictwem indywidualnym (liczba względna)	0,134009	0,151280	0,153529
L_{pb}	Liczba wizyt na bezrobotnego objętego poradnictwem indywidualnym (przeciętna liczba wizyt w roku)	2,407253	1,920518	2,273047
T_w	Przeciętny okres od ostatniej rejestracji do rozmowy wstępnej w dniach	420,77599	334,9573	306,2935
W_{gd}	Przeciętna liczba osobogodzin grupowego doradztwa zawodowego przypadająca na doradcę zawodowego	.	.	935,1111
Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy				
W_{bsap}	Odsetek bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu aktywnego poszukiwania pracy (liczba względna)	0,0222654	0,018125	0,002408
W_{bza}	Odsetek bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych (liczba względna)	0,0436976	0,054241	0,095194
T_{za}	Przeciętna liczba osobogodzin zajęć aktywizujących przypadająca na lidera klubu pracy	755,2	1141,333	2681,667

Źródło: obliczenia własne.

W konsekwencji braku kompletności rejestracji dokonywanej w Syriuszu w latach 2009–2010 niemożliwe było wyliczenie dla tego okresu liczby osobogodzin grupowego doradztwa zawodowego świadczonej przez PUP, a uzyskana częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami pracy była niewiarygodna. Pewne wątpliwości mogły budzić również dane dotyczące kontaktów pośredników z pracodawcami. Wskutek tego nie można było zbadać dynamiki w całym okresie dwóch mierników, a uzyskane łańcuchowe indeksy dynamiki kilku następnych mogą budzić wątpliwości. Trzeba jednak dodać, że wraz z upływem czasu kompletność i jakość danych zapisanych w Syriuszu poprawiała się. Można uznać, że w 2011 r. były one już kompletne i odpowiadały rzeczywistości. Łańcuchowe indeksy dynamiki zamieszczone w tab. 5.8 obliczono na podstawie danych pochodzących z tab. 5.7 według wzoru (5.1). Natomiast łańcuchowe indeksy dynamiki skorygowane dynamiką zatrudnienia obliczono według formuły (5.4), korzystając z indeksów pokazujących dynamikę zatrudnienia w badanym PUP na wybranych stanowiskach kluczowych zamieszczonych w ostatnich wierszach tab. 5.8. W przypadku mierników zaliczanych do kategorii II podano odwrotność indeksów dynamiki.

W konsekwencji opisanych perturbacji z dostępem do informacji, obliczeń wskaźników grupowych i syntetycznych dla wybranego PUP dokonano w oparciu o mniejszą niż zakładano liczbę mierników. I tak, z grupy mierników charakteryzujących pośrednictwo pracy wyeliminowano częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami pracy, natomiast spośród mierników charakteryzujących doradztwo zawodowe zrezygnowano z przeciętnej liczby osobogodzin doradztwa zawodowego przypadających na jednego doradcę.

Korzystając z informacji zawartych w tab. 5.8 obliczono grupowe wskaźniki zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy brutto jako średnią geometryczną prostą według wzoru (5.2), zwracając jednocześnie uwagę na to, czy dany miernik należy do kategorii I, czy II.

Tab. 5.8. Dynamika mierników efektywności w badanym PUP (liczby względne)

Symbol	Miernik	łańcuchowe indeksy dynamiki		łańcuchowe indeksy dynamiki skorygowane dynamiką zatrudnienia	
		2010	2011	2010	2011
Pośrednictwo pracy					
W_{pk}	Odsetek pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy utrzymują kontakty	2,494118	1,241785	2,494118	0,993428
T_{ron}	Przeciętny czas realizacji oferty pracy niesubsydiowanej**	0,597677	2,786363	0,597677	2,786363
K_{pp}	Częstotliwość kontaktów pośredników z pracodawcami	1,157667	1,029085	1,157667	0,823268
W_{bn}	Odsetek bezrobotnych otrzymujących z PUP oferty pracy niesubsydiowanej	0,88566	0,953772	0,88566	0,763017
W_{bzn}	Odsetek bezrobotnych zatrudnionych na podstawie oferty pracy niesubsydiowanej	1,036751	0,87775	1,036751	0,7022

Symbol	Miernik	Łańcuchowe indeksy dynamiki		Łańcuchowe indeksy dynamiki skorygowane dynamiką zatrudnienia	
		2010	2011	2010	2011
W_{sk}	Skuteczność skierowań do pracy niesubsydiowanej	1,254373	0,967053	1,254373	0,967053
W_{bnr}	Odsetek bezrobotnych, którym przedstawiono ofertę pracy niesubsydiowanej w ciągu roku od zarejestrowania	0,859308	0,884939	0,859308	0,707951
K_{pb}	Częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami	x	600,4276	x	480,3421
Poradnictwo zawodowe					
W_{bdg}	Odsetek bezrobotnych objętych poradnictwem grupowym	0,302479	0,98699	0,302479	0,767659
W_{brw}	Odsetek bezrobotnych objętych rozmową wstępną	0,519632	2,496528	0,519632	1,941744
W_{bdi}	Odsetek bezrobotnych objętych poradnictwem indywidualnym	1,128881	1,014862	1,128881	0,789337
L_{pb}	Liczba wizyt na bezrobotnego objętego poradnictwem indywidualnym	0,797805	1,183559	0,797805	1,183559
T_w	Przeciętny okres od ostatniej rejestracji do rozmowy wstępnej**	1,256208	1,093583	1,256208	1,093583
W_{gd}	Przeciętna liczba osobogodzin grupowego doradztwa zawodowego przypadająca na doradcę zawodowego	x	x	x	x
Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy					
W_{bsap}	Odsetek bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu aktywnego poszukiwania pracy	0,814049	0,13286	0,678374	0,13286
W_{bza}	Odsetek bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych	1,241299	1,754986	1,034416	1,754986
T_{za}	Przeciętna liczba osobogodzin zajęć aktywizujących przypadająca na lidera klubu pracy	1,511299	2,349591	1,511299	2,349591
Inne zmienne niezbędne do korekty wskaźników efektywności					
S_b^*	Przeciętna w roku stopa bezrobocia	1,091212	0,988787	x	x
L_p	Przeciętna w okresie liczba zatrudnionych pośredników pracy	1,0	1,25	x	x
L_d	Przeciętna w okresie liczba zatrudnionych doradców zawodowych	1,00	1,285714	x	x
L_l	Przeciętna w okresie liczba zatrudnionych liderów klubów pracy	1,20	1,00	x	x

** Odwrotność odpowiednich indeksów dynamiki.

Źródło: obliczenia własne.

Syntetyczny wskaźnik zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy brutto ustalono natomiast jako średnią geometryczną ważoną z mierników grupowych według wzoru (5.3). Przyjęto system wag, który odzwierciedla relacje pomiędzy zadaniami pośredników pracy, doradców zawodowych i liderów klubów pracy w PUP ustalone na podstawie normatywów zatrudnienia tych grup pracowników kluczowych podanych w standardach i warunkach prowadzenia usług rynku pracy. Normatywy zatrudnienia przewidują relacje między zatrudnieniem pośredników pracy, doradców zawodowych i liderów klubów pracy w przybliżeniu jak 6:3:1. W ślad za tym przyjęto dla pośrednictwa pracy wagę równą 0,6 $[6/(6+3+1)]$, dla doradztwa zawodowego 0,3 $[3/(6+3+1)]$ i dla pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy 0,1 $[1/(6+3+1)]$.

Wskaźniki efektywności grupowe netto i syntetyczny netto wyznaczono poprzez korektę wskaźników brutto według wzoru (5.6). Indeks dynamiki stopy bezrobocia obliczony według wzoru (5.5) zamieszczono w ostatniej części tab. 5.8. Przeciętną w roku stopę bezrobocia ustalono według schematu zawartego w tab. 5.5. Wskaźniki efektywności grupowe i syntetyczne wyliczone zarówno według podejścia ekstensywnego, jak i intensywnego zamieszczono w tab. 5.9.

Tab. 5.9. Grupowe i syntetyczne wskaźniki zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy dla badanego PUP w latach 2010–2011 (w%)

Wyszczególnienie	Ekstensywne				Intensywne			
	brutto		netto		brutto		netto	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Wskaźniki grupowe (średnia geometryczna prosta)								
Pośrednictwo pracy	107,95	114,31	117,79	113,03	107,95	97,47	117,79	96,38
Poradnictwo zawodowe	70,79	126,48	77,25	125,06	70,79	108,78	77,25	107,56
Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy	115,16	81,83	125,66	80,91	101,98	81,83	111,28	80,91
Wskaźnik syntetyczny								
Średnia geometryczna ważona (6:3:1)	95,73	113,96	104,46	112,68	94,58	98,99	103,20	97,88

Źródło: obliczenia własne.

Wyliczone wskaźniki syntetyczne, jako średnie, mieszczą się w obszarze zmienności poszczególnych mierników i wskaźników grupowych. Mierniki intensywne obejmujące korektę wzrostu zatrudnienia pracowników na stanowiskach kluczowych są niższe niż mierniki ekstensywne, ale są większe od 100 i wykazują, że poprawa jakości świadczonych usług nastąpiła również dzięki wzrostowi intensywności wykonywanej pracy.

Wskaźniki efektywności brutto wskazują, że jakość pośrednictwa pracy ogółem (w odbiorze interesariuszy) wzrosła o około 8% w 2010 r. i o około 14% w roku następnym. Jeżeli dokona się korekty o wzrost zatrudnienia (wskaźniki intensywne), wówczas okazuje się, że zmiany zatrudnienia pośredników pracy w 2011 r. spowodowały obniżenie intensywności ich pracy o około 2,5%. Jest to istotna wskazówka dla kierownictwa PUP. Efektywność brutto doradztwa zawodowego w wymiarze ekstensywnym uległa obniżeniu w 2010 r. o ponad 29%, natomiast w roku następnym wzrosła o około 26,5%. Ponieważ w 2010 r. nie nastąpiły zmiany poziomu zatrudnienia doradców zawodowych, spadek efektywności brutto w wymiarze intensywnym pozostał na poziomie wskaźnika ekstensywnego. W 2011 r. efektywność w wymiarze intensywnym wzrosła, ale w znacznie mniejszym stopniu niż w wymiarze ekstensywnym (o niespełna 9%). Efektywność brutto w zakresie pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy w wymiarze ekstensywnym wzrosła w 2010 r. o ponad 15%, natomiast pod wpływem wzrostu intensywności pracy liderów klubów pracy jedynie o 2%. W roku następnym wystąpił jej spadek zarówno w wymiarze ekstensywnym, jak i intensywnym o ponad 18%.

Wskaźnik syntetyczny wykazuje ten sam kierunek zmian. Pokazuje on, że w 2010 r. nastąpiło pogorszenie jakości usług w zakresie pomocy w poszukiwaniu pracy świadczonych przez urząd o ponad 4%, natomiast w roku następnym ich efektywność (jakość) ogółem (ekstensywna) wzrosła o prawie 14%. Dla kierownictwa PUP ważne jest, że w 2010 r. pogorszenie efektywności dokonało się pod wpływem sporego spadku intensywności pracy (o 5,4%), natomiast w roku następnym intensywność pracy pozostała na niemal niezmiennym poziomie (obniżyła się o około 1%).

Zmiany sytuacji na rynku pracy (wskaźniki netto) pokazują, że pogorszenie sytuacji (wzrost natężenia bezrobocia) w 2010 r. wpływa na podniesienie efektywności i w konsekwencji efektywność w wymiarze zarówno ekstensywnym, jak i intensywnym jest dodatnia. W 2011 r. stopa bezrobocia była nieco niższa, co spowodowało, że uzyskany wskaźnik syntetyczny netto w wymiarze ekstensywnym wzrósł w wolniejszym tempie, a w wymiarze intensywnym jego spadek był głębszy (o ponad 2%).

Procedura analizy uzyskanych wskaźników efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy może rozpocząć się od wskaźnika syntetycznego, a następnie w celu wyjaśnienia przyczyn określonego kształtowania się poziomu wskaźnika syntetycznego przenieść się na poziom wskaźników grupowych. Dalsze postępowanie wyjaśniające może prowadzić do analizy dynamiki poszczególnych mierników. Może to doprowadzić do zwrócenia uwagi na te zakresy funkcjonowania PUP i podejmowanie konkretnych działań usprawniających w tych dziedzinach, których jakość (efektywność) rośnie najwolniej, lub nawet obniża się.

6. Komputerowa aplikacja procedury badania zmian efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy

6.1. Opis aplikacji

Aplikacja ma postać skoroszytu programu Microsoft Excel 2010⁴³ i została przygotowana w taki sposób, żeby po wprowadzeniu danych opisanych w tab. 5.3–5.6 mierniki i wskaźniki były generowane automatycznie.

Skoroszyt zawiera dwa arkusze: *Dane* oraz *Mierniki i wskaźniki*. Aby otrzymać wszystkie opisane poprzednio mierniki i wskaźniki, należy wypełnić pola zaznaczone kolorem żółtym w arkuszu *Dane*. Potrzebne dane są podzielone na trzy części:

- Część 1 (rys. 5.1) jest przeznaczona do wprowadzania danych pochodzących ze sprawozdań MPiPS oraz rejestru REGON. Źródła pochodzenia tych danych są opisane szczegółowo w tab. 5.3.
- Część 2 (rys. 5.2) jest przeznaczona do wprowadzania danych wyznaczonych w oparciu o pliki wyeksportowane z systemu Syriusz^{STD}, zgodnie z opisem zawartym w tab. 5.4.
- Część 3 (rys. 5.3) jest przeznaczona do wprowadzania stóp bezrobocia w badanym powiecie, w kolejnych miesiącach poszczególnych lat, zgodnie z opisem przy tab. 5.5.

Na zamieszczonych dalej rysunkach można zobaczyć częściowe dane jednego z PUP wpisane dla roku badanego 2010. Jest to pierwszy rok, dla którego w prezentowanym przykładzie są wyznaczane wskaźniki. Aby było możliwe wyliczenie łańcuchowych indeksów dynamiki (rys. 5.4 i rys. 5.5), należy wprowadzić dane dla lat poprzedzających rok badany, tj. dla lat 2009 i 2008. W ostatniej kolumnie arkuszy kalkulacyjnych przedstawionych na rys. 5.1–5.3 wprowadzono dane dla 2011 r. (następny badany rok), co umożliwiło obliczenie wskaźników efektywności dla tego roku (rys. 5.4–5.5) i dokonanie porównań zmian efektywności zachodzących w czasie.

Widoczne na rys. 5.1 wartości w białych polach są automatycznie obliczane w oparciu o dane wprowadzone w pola oznaczone kolorem żółtym.

Rys. 5.1. Fragment arkusza do wprowadzania danych pochodzących ze sprawozdań MPiPS oraz z rejestru REGON

Część 1 - Dane z oficjalnych sprawozdań		Nowe dane			
Symbol	Informacja	2008	2009	2010	2011
	Liczba pracodawców w regionie w końcu okresu	bd	2115	2199	2247
P_r	Przeciętna liczba pracodawców w regionie zarejestrowanych w rejestrze Regon w danym okresie		bd	2157	2223
O_n	Liczba zgłoszonych wolnych miejsc pracy niesubsydiowanej w okresie		117	81	394

Źródło: opracowanie własne.

⁴³ Narzędzie może być używane również w Microsoft Excel 2007.

Rys. 5.2. Fragment arkusza do wprowadzania danych pochodzących z systemu Syriusz^{STD}

Część 2 - Dane na podstawie plików z SyriuszSTD				
Symbol	Informacja	2009	2010	2011
P _k	Liczba pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy pracy kontaktowali się w danym okresie	144	174	176
T _{oi}	Liczba dni od momentu zgłoszenia oferty pracy niesubsydiowanej do momentu zamknięcia z powodu jej zrealizowania (dezaktualizacja)	80	29	711
K _p	Liczba kontaktów pośredników pracy z pracodawcami w danym okresie	665	744	750

Źródło: opracowanie własne.

Rys. 5.3. Fragment arkusza do wprowadzania stopy bezrobocia w badanym powiecie

Część 3 Stopa bezrobocia			
Miesiąc	2009	2010	2011
I	18,9	20,9	21,9
II	19,5	20,5	21,7
III	19,5	20,4	21,4

Źródło: opracowanie własne.

Rys. 5.4 przedstawia wskaźniki dla dwóch kolejnych badanych lat, które są wyliczane po wypełnieniu arkusza *Dane*. Kolorem zielonym zaznaczone są wskaźniki przyjmujące wartości większe niż 1, a kolorem czerwonym wskaźniki o wartościach mniejszych od jedności. Gdyby pojawiły się wskaźniki o wartościach równych 1, byłyby oznaczone kolorem żółtym. Kolory dostosowują się automatycznie do zmian wartości wskaźników.

W grupie 1. wskaźników opisujących efektywność pośrednictwa pracy zostało zdefiniowanych 8 wskaźników, w grupie 2. (poradnictwo zawodowe) 6 wskaźników, a w grupie 3. (pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy) 3 wskaźniki. Rys. 5.4. wskazuje, że do liczenia wskaźników grupowych użyto odpowiednio siedmiu, sześciu i jednego wskaźnika. Niektóre wskaźniki szczegółowe nie były brane pod uwagę przy obliczaniu wskaźników grupowych, ponieważ nie mogły być obliczone z powodu braku danych lub przyjmowały wartość zero. Liczba wskaźników branych pod uwagę przy obliczaniu wskaźników grupowych jest każdorazowo automatycznie wyznaczana w oparciu o wartości wskaźników w poszczególnych grupach.

Na rys. 5.4 widoczne są tylko wskaźniki grupowe i syntetyczne. Szczegółowe wartości mierników i wskaźników, które posłużyły do wyliczenia wskaźników grupowych, można zobaczyć, klikając w przycisk *Pokaż widoczny* przy poszczególnych grupach wskaźników.

Rys. 5.4. Wskaźniki dla PUP wyznaczone na podstawie informacji zawartych w arkuszu Dane

Wskaźniki grupowe i syntetyczne		Wskaźniki ekstensywne				Wskaźniki intensywne			
				2010	2011	2010	2011	2010	2011
Wskaźniki grupowe	Liczba w grupie	Szczegóły							
Pośrednictwo pracy	7	Pokaż		126,22%	99,41%	131,68%	106,09%	114,74%	99,41%
Poradnictwo zawodowe	6	Pokaż		130,50%	81,50%	136,14%	86,98%	130,50%	81,50%
Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy	1	Pokaż		122,77%	133,49%	128,07%	142,47%	122,77%	133,49%
Wskaźnik syntetyczny				127,13%	96,46%	132,63%	102,94%	120,06%	96,46%
Srednia ważona z grup (6:3:1)								125,25%	102,94%

Źródło: opracowanie własne.

Dla 2009 r. miernik W_{pk} nie mógł być obliczony z powodu braku danych i dlatego nie był brany pod uwagę przy wyliczaniu wskaźnika grupowego dla pośrednictwa pracy.

Na rys. 5.5 są widoczne szczegóły grupy 1. – mierniki i łańcuchowe indeksy dynamiki dla pośrednictwa pracy. Znaczenie kolorów jest takie samo jak na rys. 5.4, symbol „zat” w kolumnie „I” oznacza, że dany wskaźnik może być skorygowany zatrudnieniem. Odpowiednie wskaźniki korygujące są pokazane na rys. 5.6 w zakresie komórek G28:H30, a wskaźniki skorygowane znajdują się na rys. 5.5 w kolumnach L i M.

Rys. 5.5. Szczegóły pokazujące mierniki wykorzystane do wyliczenia wskaźników dotyczących pośrednictwa pracy

Mierniki		2010		2011		łańcuchowe indeksy dynamiki		2010		2011		łańcuchowe indeksy dynamiki skorygowane zatrudnieniem		2010		2011	
Pośrednictwo pracy																	
W_{pk}	Odszetek pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy utrzymują kontakty	bd	0,080668	0,079172	I	bd	0,98146	zat				bd	0,98146				
T_{on}	Przeciętny czas realizacji oferty pracy niesubsydiowanej	0,43956	0,131222	1,627002	II	3,34975	0,08065					3,34975	0,08065				
K_{pp}	Częstotliwość kontaktów pośredników z pracodawcami	4,61806	4,275862	4,261364	I	0,92590	0,99661	zat				0,81016	0,99661				
W_{bn}	Odszetek bezrobotnych otrzymujących z PUP oferty pracy niesubsydiowanej	0,02898	0,032939	0,070943	I	1,13668	2,15373	zat				0,99453	2,15373				
W_{ben}	Odszetek bezrobotnych zatrudnionych na podstawie oferty pracy niesubsydiowanej	0,02851	0,032644	0,070781	I	1,14505	2,16826	zat				1,00192	2,16826				
W_{sk}	Skuteczność skierowań do pracy niesubsydiowanej	0,92857	0,977876	0,939785	I	1,05310	0,96105					1,05310	0,96105				
W_{bnr}	Odszetek bezrobotnych, którym przedstawiono ofertę pracy niesubsydiowanej w ciągu roku od zarejestrowania	0,02052	0,023486	0,042436	I	1,14454	1,00687	zat				1,00147	1,00687				
K_{pb}	Częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami	1,41071	1,479764	2,177681	I	1,04895	1,47164	zat				0,91783	1,47164				

Źródło: opracowanie własne.

Na rys. 5.6 są widoczne szczegóły grupy 3. – pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy. W tym przypadku mierniki W_{bza} i T_{za} nie były brane pod uwagę przy obliczaniu wskaźnika grupowego, ponieważ w latach 2009–2011 bezrobotni nie byli objęci zajęciami aktywizacyjnymi.

Rys. 5.6. Szczegóły pokazujące mierniki wykorzystane do wyliczenia wskaźników dotyczących pomocy w poszukiwaniu pracy

	2009	2010	2011	2010	2011
Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy					
Wskaźnik dynamiki	0,0083	0,010192	0,013605	1,22766	1,33491
Wskaźnik intensywności	0	0	0	bd	bd
Wskaźnik efektywności	bd	bd	bd	bd	bd
Informacje niezbędne do korekty wskaźników					
Wskaźnik ogólny	18,8917	19,70833	21,03333	1,04323	1,06723
Wskaźnik szczegółowy	3,5	4	4	1,14286	1,00000
Wskaźnik kosztów	2	2	2	1,00000	1,00000
Wskaźnik efektywności	1	1	1	1,00000	1,00000

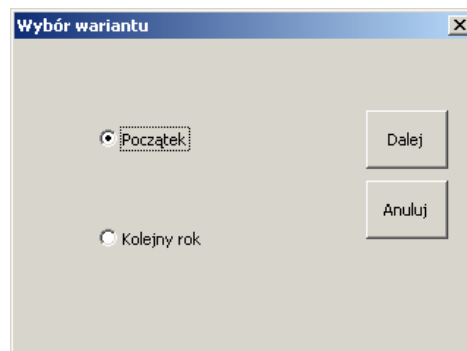
Źródło: opracowanie własne.

Jakiegolwiek zmiany wartości w żółtych polach arkusza *Dane* powodują natychmiastowe zmiany wartości wyliczanych mierników i wskaźników.

6.2. Sposób użytkowania aplikacji

Widoczny na rys. 5.1 przycisk *Nowe dane* umożliwia przygotowanie arkusza do wprowadzania nowych danych. Możliwe są dwa warianty:

1. *Początek* – ten wariant jest wykorzystywany wówczas, gdy dla danego PUP wskaźniki są **wyznaczone po raz pierwszy** lub gdy konieczne jest wprowadzenie na nowo wszystkich danych.
2. *Kolejny rok* – ten wariant jest wykorzystywany wówczas, gdy w skoroszycie są już wyliczone wskaźniki dla roku badanego t , a zachodzi potrzeba ich obliczenia dla roku $t+1$.



W przypadku wyboru wariantu *Początek*, a następnie wpisania roku badanego:



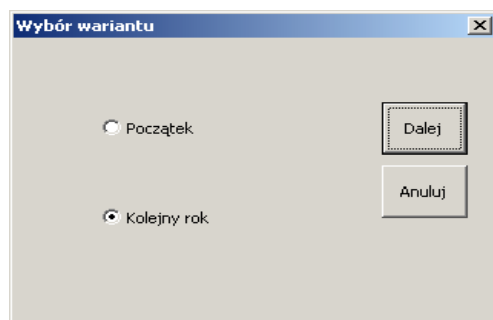
arkusz *Dane* jest przygotowany do ich wprowadzenia (rys. 5.7). Można w nim wprowadzić dane również dla kolejnego roku (tutaj 2011). Pozwoli to na zaobserwowanie dynamiki mierników i wskaźników (rys. 5.4–5.6).

Rys. 5.7. Fragment arkusza *Dane* przygotowanego do użycia po raz pierwszy

Źródło: opracowanie własne.

Wszystkie pola, które mają być wypełnione danymi, zawierają na początku wpis *bd* oznaczający brak danych.

W przypadku wyboru wariantu *Kolejny rok*:



arkusze zawierające aktualne dane (tutaj dla badanych lat 2010 i 2011) oraz wyliczone wskaźniki zostaną najpierw skopio-
wane do arkuszy *Dane 2010 i 2011* oraz *Mierniki i Wskaźniki 2010 i 2011* (rys. 5.8).

Rys. 5.8. Arkusze skoroszytu po skopiowaniu archiwalnych danych oraz mierników i wskaźników

Źródło: opracowanie własne.

W następnym kroku arkusz *Dane* zostaje przygotowany do wprowadzania danych dla kolejnego roku (2012):

Po wprowadzeniu danych dla 2012 r. zostaną automatycznie wygenerowane mierniki i wskaźniki dla tego roku. Będzie także możliwe ich porównanie z rokiem 2011.

Załącznik V.1 – Lista mierników możliwych do wykorzystania do oceny efektywności pomocy w poszukiwaniu pracy

Pośrednictwo pracy

1. Odsetek wolnych miejsc pracy w regionie zgłaszanych do urzędu pracy.
2. Liczba ofert pracy niesubsydiowanej zgłaszanych do PUP.
3. Odsetek pracodawców w regionie, z którymi pośrednicy pracy utrzymują kontakty.
4. Czas realizacji ofert pracy zgłaszanych przez pracodawców.
5. Częstotliwość kontaktów pośredników z pracodawcami.
6. Odsetek ofert pełnowartościowych i niepełnowartościowych.
7. Odsetek ofert dla osób o wysokich kwalifikacjach.
8. Liczba bezrobotnych (stan w ostatnim dniu okresu poprzedniego + napływ w okresie) przypadających na pośrednika pracy.
9. Odsetek bezrobotnych objętych pośrednictwem pracy.
10. Częstotliwość kontaktów bezrobotnych z pośrednikami.
11. Czas trwania kontaktu bezrobotnego z pośrednikiem.
12. Odsetek bezrobotnych otrzymujących z PUP oferty pracy niesubsydiowanej.
13. Odsetek wykorzystanych ofert pracy.
14. Struktura kierowania bezrobotnych do różnych aktywności; odsetek bezrobotnych:
 - a. którzy wykorzystali przedstawione oferty pracy,
 - b. skierowanych do poradnictwa zawodowego,
 - c. skierowanych do klubu pracy,
 - d. skierowanych na szkolenia,
 - e. skierowanych do realizacji innych programów aktywnych,
 - f. pozostałych.
15. Odsetek bezrobotnych, którym przedstawiono ofertę pracy w ciągu roku od zarejestrowania.
16. Przeciętna liczba skierowań do pracy niesubsydiowanej przypadająca na pośrednika pracy.
17. Liczba zatrudnionych na podstawie skierowań do pracy niesubsydiowanej przypadająca na pośrednika pracy.
18. Udział odpływu z bezrobocia do zatrudnienia w zbiorowości pracowników nowo przyjętych do pracy w danym okresie.
19. Udział odpływu z bezrobocia do zatrudnienia w odpływie z bezrobocia ogółem.
20. Skuteczność pośrednictwa (skierowań) – liczba zatrudnionych na podstawie skierowań do pracy niesubsydiowanej wydanych przez pośredników do liczby wydanych skierowań do pracy niesubsydiowanej.

Poradnictwo zawodowe

1. Liczba bezrobotnych przypadających na doradcę zawodowego.
2. Odsetek osób objętych rozmową wstępną i poradnictwem indywidualnym.
3. Liczba porad na bezrobotnego objętego poradnictwem.
4. Czas trwania porady.
5. Okres od zarejestrowania do rozmowy wstępnej.
6. Efekty poradnictwa – kierowanie bezrobotnych do różnych aktywności (podobnie jak w pkt 14 dla pośredników).
7. Odsetek bezrobotnych, dla których opracowano IPD.
8. Przeciętna liczba grup w doradztwie grupowym obsługiwanych przez doradcę zawodowego.
9. Przeciętna liczba osobogodzin grupowego doradztwa zawodowego przypadająca na doradcę zawodowego.
10. Przeciętna liczba indywidualnych informacji zawodowych przypadająca na doradcę zawodowego i lidera klubu pracy.
11. Przeciętna liczba testów przypadająca na doradcę zawodowego.

Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy

1. Odsetek bezrobotnych korzystających z pomocy w aktywnym poszukiwaniu pracy.
2. Liczba bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy na klub pracy.
3. Liczba bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy przypadająca na lidera klubu pracy.
4. Przeciętna liczba bezrobotnych uczestniczących w szkoleniach z zakresu umiejętności poszukiwania pracy w grupie szkoleniowej.
5. Liczba bezrobotnych uczestniczących w zajęciach aktywizacyjnych na klub pracy.
6. Przeciętna liczba osobogodzin zajęć aktywizacyjnych przypadająca na jednego uczestnika zajęć aktywizacyjnych.
7. Przeciętna liczba osobogodzin zajęć aktywizacyjnych przypadająca na lidera klubu pracy.
8. Liczba bezrobotnych korzystających z informacji elektronicznych i baz danych na klub pracy.

1. Prezentacja narzędzia do badania efektywności *ex post*

1.1. Zasady działania aplikacji

Aplikacja **Efektywność *ex post*** pozwala na ustalenie efektu netto zrealizowanych aktywnych programów rynku pracy, czyli zmiany spowodowanej interwencją, której nie można przypisać samoistnemu działaniu innych czynników. Efekt programów mierzony jest odsetkiem podjęć pracy przez bezrobotnych. Aby wyestymować efekt netto programu, należy posiadać informacje o grupie badanej (poddanej interwencji danego programu) oraz o grupie kontrolnej, tj. grupie osób nieuczestniczących w programach, ale podobnych do uczestników. Wyznaczenia grupy kontrolnej dokonuje się za pomocą techniki *propensity score matching* – PSM. Uzyskując grupę kontrolną za pomocą PSM, można oszacować efekt przyczynowy interwencji. Szacunku dokonuje się dla każdej osoby w grupie interwencji poprzez zestawienie efektu uczestnictwa w grupie interwencji z ważoną średnią efektu grupy kontrolnej. Efekt szacowany jest według wzoru:

$$\Delta^{MAT} = \frac{1}{N_1} \sum_{i \in I_1} [Y_i^1 - \sum_{j \in I_0} w_{ij} Y_j^0], \quad (6.1)$$

gdzie: Δ^{MAT} jest efektem netto zastosowania interwencji,

N_1 jest liczebnością grupy poddanej interwencji,

I_1 jest zbiorem i uczestników interwencji,

I_0 jest zbiorem j osób nieuczestniczących w interwencji (pula kontrolna),

w_{ij} jest wagą przypisaną j -tej osobie z grupy kontrolnej, wykorzystywaną w wyznaczaniu kontrfaktycznego efektu dla i -tej osoby z grupy interwencji.

Dla każdej osoby z grupy interwencji suma wag w_{ij} przypisanych osobom z grupy kontrolnej musi być równa 1, czyli:

$$\forall_i \sum_j w_{ij} = 1. \quad (6.2)$$

W celu wyznaczenia grupy kontrolnej definiuje się sąsiedztwo $C(P_i)$ dla każdej jednostki z grupy uczestników interwencji, które w istocie oznacza sąsiedztwo i -tej jednostki uczestniczącej w interwencji dla tych osób z grupy nie-uczestników $j \in I_0$, dla których $P_j \in C(P_i)$. Jednostki dołączone do i -tego uczestnika interwencji tworzą zbiór $A_i = \{j \in I_0 | P_j \in C(P_i)\}$. P_i oraz P_j oznaczają wartości *propensity score* odpowiednio dla i -tego uczestnika interwencji oraz j -tego nie-uczestnika. Wartości *propensity score* nie są znane i muszą być szacowane. Wartości *propensity score* w aplikacji szacowane są za pomocą logitowego modelu ekonometrycznego. Różne podejścia do określania sąsiedztwa $C(P_i)$ oraz konstrukcji wag w_{ij} wyznaczają wachlarz możliwych sposobów określania grupy kontrolnej.

Zakładka **Efektywność *ex post*** składa się z trzech zasadniczych części: ustawień, zestawu przycisków oraz okna wyników.

1.2. Parametry algorytmu PSM

W aplikacji zaimplementowano jako algorytm łączenia metodę najbliższych sąsiadów (*nearest neighbor method*) z odległością Mahalanobisa. W metodzie tej sąsiedztwo definiowane jest jako⁴⁴:

$$C^{NN}(P_i) = \min_j \|P_i - P_j\|, j \in NI_0, \quad (6.3)$$

gdzie: $\|\cdot\|$ jest określoną metryką, a NI_0 jest liczebnością puli kontrolnej.

W podstawowej wersji tej metody najpierw porządkuje się losowo jednostki poddane interwencji, a następnie dla każdej osoby z grupy interwencji z wartością P_i wybiera się spośród nie-uczestników osobę z najbardziej zbliżoną do P_i wartością P_j . Wagi wykorzystywane w estymacji efektu przyczynowego przyjmują wówczas wartość:

$$w_{ij}^{NN} = \begin{cases} 1 & \text{jeżeli } \|P_i - P_j\| = \min_j \|P_i - P_j\| \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases}. \quad (6.4)$$

Metoda najbliższego sąsiada w tym wariantie jest szczególnie efektywna, gdy pula kontrolna jest stosunkowo liczna i jednocześnie wszystkie jednostki w grupie interwencji mają szansę znalezienia swoich bliskich odpowiedników.

Zaproponowano szereg modyfikacji metody najbliższych sąsiadów. Można ją stosować w wersji ze zwracaniem (*with replacement*), w której osoba wyselekcjonowana z puli kontrolnej (spośród wszystkich nie-uczestników interwencji) i przypisana do określonej osoby z grupy interwencji powraca do puli kontrolnej i może zostać ponownie dopasowana do innej osoby z grupy poddanej działaniu instrumentu. W wariantie bez zwracania (*without replacement*) raz dopasowana do osoby z grupy objętej interwencją osoba z puli kontrolnej zostaje z tej puli usunięta. Zasadniczą wadą wariantu bez zwracania jest fakt, że mogą wystąpić łączenia o wysokich wartościach P_i oraz niskich wartościach P_j bądź odwrotnie. Oszacowany na ich podstawie efekt przyczynowy cechuje się dużym obciążeniem. Można zredukować liczbę tych złych dopasowań poprzez wykorzystanie wariantu metody ze zwracaniem, ale powoduje ona wzrost wariancji szacunku efektu przyczynowego interwencji⁴⁵.

⁴⁴ J. Heckman, H. Ichimura, P. Todd, *Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Program*, „Review of Economic Studies” 1997, 65(2), 261–294, s. 629.

⁴⁵ J.A. Smith, P.E. Todd, *Does Matching Overcome LaLonde's Critique of Nonexperimental Estimators?*, „Journal of Econometrics” 2005, 125, 305–353, s. 14–15.

Kolejna modyfikacja metody najbliższego sąsiada polega na doborze do każdej jednostki z grupy badanej więcej niż jednej osoby z puli kontrolnej, tzn. zamiast łączenia jeden do jednego (1:1) stosuje się łączenie jeden do wielu (1:k). Ta wersja metody najbliższych sąsiadów pozwala na osiągnięcie kompromisu pomiędzy wariancją a obciążeniem podczas szacowania efektu netto. Wykorzystanie łączenia 1:k redukuje wariancję poprzez użycie większej liczby informacji wykorzystywanych w ustaleniu dla każdej jednostki z grupy badanej kontrfaktycznego efektu interwencji. Z drugiej strony w podejściu tym wzrasta obciążenie, które wynika ze słabych dopasowań⁴⁶. Decydując się na zastosowanie tego podejścia, badacz określa liczbę osób n z puli kontrolnej, które muszą być dołączone do każdej jednostki i z grupy badanej. Ponadto musi zostać określona reguła ustalania wag w_{ij} . Jedną z możliwości daje zastosowanie wag jednostajnych (*uniform weights*), które dla każdej jednostki dołączonej do i -tej jednostki z grupy interwencji (należącej do zbioru A_i) przyjmują stałą wartość

$\frac{1}{k}$, pozostałe natomiast 0:

$$w_{ij}^{NN} = \begin{cases} \frac{1}{k} & \text{jeżeli } j \in A_i \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases} \quad (6.5)$$

W metodzie najbliższego sąsiada istnieje niebezpieczeństwo uzyskania złych dopasowań w sytuacji, gdy odległość do najbliższego sąsiada jest stosunkowo duża. Takiego stanu rzeczy można uniknąć przez określenie maksymalnej akceptowalnej odległości pomiędzy P_i oraz P_j , czyli⁴⁷:

$$\|P_i - P_j\| < \epsilon, j \in N_0, \quad (6.6)$$

gdzie: ϵ jest określonym poziomem tolerancji. Im mniejsza wartość poziomu tolerancji, tym bliższe dopasowanie. Metoda z tak narzuconym ograniczeniem jest określana mianem metody z limitem (*caliper method*). Wagi w tej metodzie są wyznaczone według wzoru:

$$w_{ij}^{CM} = \begin{cases} 1 & \text{jeżeli } \|P_i - P_j\| = \min_j \|P_i - P_j\| \wedge \|P_i - P_j\| < \epsilon \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases} \quad (6.7)$$

Algorytm ten zapobiega wystąpieniu słabych dopasowań, ale może spowodować, że niektóre jednostki z grupy poddanej interwencji mogą nie otrzymać jednostek kontrolnych.

1.3. Definiowanie ustawień aplikacji

Pole **min. liczba uczestników** określa minimalną liczebność grupy uczestników danego programu, dla której możliwe jest oszacowanie efektywności. Standardowo wstawiona została wartość „10”. Podkreślić należy, że jest to wartość, przy której aplikacja będzie dawała szacunki efektywności netto oraz odpowiadające jej statystyki testowe. Jeżeli faktyczna liczba uczestników będzie mniejsza od zadeklarowanej, w polach wyników efektywności pojawią się znaki „-”, co jest równoznaczne z tym, że dla liczebności mniejszych albo nie jest możliwe oszacowanie efektywności, albo uzyskany wynik jest niewiarygodny.

min. liczba uczestników

Wstawioną domyślnie wartość można zmienić na inną – większą. Im wyższa wartość zostanie wpisana, tym dla większej grupy będą dokonywane szacunki efektywności.

1.3.1. Ustawienia wbudowane

Pierwszym krokiem po wykonaniu skryptu jest wybór ustawień aplikacji. Wybór opcji ustawienia **WBUDOWANE** oznacza, że aplikacja będzie dokonywała obliczeń wykorzystując mechanizmy zaimplementowane z góry, na które badacz nie będzie miał wpływu. Ustawienia zaimplementowane dla opcji **WBUDOWANE** w szczególności dotyczą:

⁴⁶ H. Smith, *Matching with Multiple Controls to Estimate Treatment Effects in Observational Studies*, „Sociological Methodology” 1997, 27, 325–353, s. 339–340.

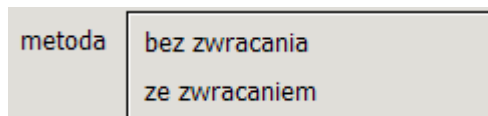
⁴⁷ W. Cochrane, D.B. Rubin, *Controlling Bias Reduction in Observational Studies*, Sankhyā-A, 1973, 35(4), s. 417–446.

- metody łączenia osób z grupy badanej z osobami z puli kontrolnej. Jeżeli liczba uczestników danego programu jest co najmniej równa 100, wówczas stosowany jest wariant **bez zwracania**, jeżeli jest mniejsza od stu, wariant **ze zwracaniem**;
- parametru **k**, który w przypadku metody bez zwracania oznacza liczbę osób z puli kontrolnej przypisaną do każdego bezrobotnego z grupy badanej, a w przypadku metody ze zwracaniem minimalną liczbę osób z puli kontrolnej przypisaną do każdego bezrobotnego z grupy badanej. Gdy liczba uczestników danego programu jest większa lub równa 100, to parametr **k** jest równy 1, gdy jest mniejsza od 100, parametr **k** wynosi 4;
- wielkości limitu, czyli parametru określającego maksymalną różnicę pomiędzy prawdopodobieństwem partycypacji w danym programie osoby z grupy badanej i puli kontrolnej. Niezależnie od liczby uczestników określonego programu jego wartość wynosi 0,2.

1.3.2. Ustawienia własne

Wybierając opcję ustawień **WŁASNE**, aplikacja będzie dokonywała obliczeń z ustawieniami zdefiniowanymi przez badacza. Sposób wyboru ustawień został opisany poniżej.

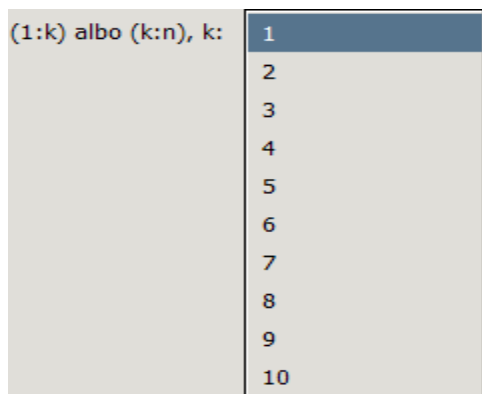
W części dotyczącej ustawień należy wybrać trzy kluczowe, zależne od badacza, parametry algorytmu PSM. Na liście rozwijanej zatytułowanej **metoda** należy wybrać sposób łączenia osób z puli kontrolnej z osobami z grupy badanej, tzn. zdecydować, czy dana osoba z puli kontrolnej ma wystąpić tylko w jednym połączeniu (**metoda: bez zwracania**), czy może wystąpić w wielu połączeniach (**metoda: ze zwracaniem**).



metoda bez zwracania
ze zwracaniem

Domyślnie ustawiona jest technika łączenia **bez zwracania**.

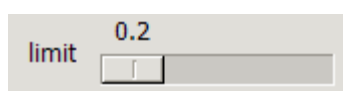
Kolejnym parametrem zależnym od decydenta jest sposób łączenia **1:k albo k:n**. Z listy rozwijanej należy wybrać, ile osób z puli kontrolnej ma być dołączonych do każdej osoby z grupy badanej (w wariantcie bez zwracania), albo minimalną liczbę osób, które mają być dołączone do każdej osoby z grupy badanej z puli kontrolnej (w wariantcie ze zwracaniem).



(1:k) albo (k:n), k: 1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Domyślna wartość tego parametru wynosi **1**.

Ostatnim parametrem zależnym od badacza jest **limit**. Wartości limitu ustawiane są za pomocą suwaka. Oznaczają one maksymalną różnicę pomiędzy wartościami skłonności do uczestnictwa w danym programie (*propensity scores*) dla pary połączonych osób (pierwsza z grupy badanej, druga z grupy kontrolnej). Minimalna wartość limitu wynosi 0,2, maksymalna 1. Ustawienie wartości limitu na poziomie innym niż 1 oznacza zastosowanie metody najbliższych sąsiadów w wersji zmodyfikowanej, tj. z limitem. Im niższa wartość limitu zostanie ustawiona, tym bliższe sobie dopasowania w parach zostaną osiągnięte.



limit 0.2

Domyślna wartość limitu wynosi **0,2**.

1.4. Okno wyników

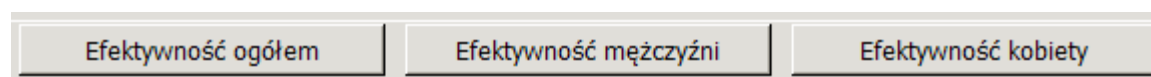
Po ustawieniu parametrów metody łączenia można dokonać oszacowania efektywności *ex post* dla sześciu programów. Nacisnąwszy przycisk **Efektywność ogółem** otrzymamy liczbę uczestników danego programu, efekty brutto, efekty netto, statystyki testowe w teście istotności *t*-Studenta oraz empiryczne poziomy istotności w teście *t*-Studenta.

Po uruchomieniu aplikacji i wykonaniu przez nią procedur estymacyjnych wyświetlane są wyniki w sześciu kolumnach. W kolumnie pierwszej – **liczba uczestników** wyświetlone zostaną informacje o liczbie bezrobotnych uczestniczących w poszczególnych sześciu programach rynku pracy oraz łącznie we wszystkich. Dane te stanowią zliczenie liczby bezrobotnych na podstawie wczytanej do aplikacji bazy danych. Wielokrotne uruchomienie aplikacji nie spowoduje zmiany danych wynikowych wyświetlanych w tej kolumnie.

Kolumna druga pokaże efekty brutto poszczególnych typów programów oraz wszystkich łącznie. Efekt brutto stanowi odsetek bezrobotnych, którzy podjęli zatrudnienie po zastosowaniu wobec nich programów rynku pracy. Efekty te szacowane są również na podstawie danych umieszczonych we wczytanej bazie danych. Wielokrotne uruchomienie procedur obliczeniowych w aplikacji nie spowoduje zmiany wartości efektów brutto. Kolejna kolumna – **efekt netto** stanowi wynik implementacji procedury *propensity score matching*. W kolumnie tej wyświetlane są wyniki efektywności netto zrealizowanych wskazanych aktywnych polityk rynku pracy. Dane te dotyczą grupy osób opisanych w bazie danych. Wielokrotne uruchomienie aplikacji spowoduje zmiany w wartościach efektywności, jeżeli liczba uczestników będzie większa niż sto i używana będzie opcja **WBUDOWANE**. Jeżeli użytkownik będzie używał ustawień **WŁASNE**, wyniki nie będą się zmieniać w przypadku wyboru wariantu łączenia ze zwracaniem. W przypadku łączenia bez zwracania wyniki będą się różniły od siebie – tym więcej, im mniej obserwacji dla danego programu rynku pracy.

W kolejnych trzech kolumnach aplikacja wyświetla informacje na temat istotności statystycznej oszacowanych wartości efektywności netto aktywnych polityk rynku pracy. Kolumna **t-Student** zawiera wartości statystyki testowej w teście istotności *t*-Studenta. Liczona jest ona jako iloraz oceny efektywności i błędu szacunku tej efektywności. Oceny istotności efektu netto dokonuje się na podstawie wartości z kolumny **wartość p**. Standardowo przyjmuje się, że efekt jest istotny statystycznie, jeżeli wartość *p* jest mniejsza od 0,1 (10%). Bardziej wymagający użytkownik może przyjąć mniejszy poziom istotności (5% albo nawet 1%) – wtedy uzyskiwany wynik będzie dokładniejszy. Wartość *p* oznacza poziom istotności, od wartości którego dany efekt będzie istotny statystycznie. Ostatnia kolumna oznaczona symbolem „***” wyświetla niejako wskazówki dotyczące istotności. Jeżeli dany efekt jest istotny na poziomie 1%, wówczas pojawiają się trzy gwiazdki (***). Istotność na poziomie 5% oznaczona zostanie za pomocą dwóch gwiazdek (**), a na poziomie 10% za pomocą jednej gwiazdki (*). **Brak gwiazdek oznacza efekt nieistotny statystycznie i wówczas nie należy go interpretować.**

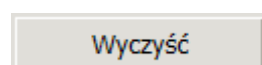
Za pomocą aplikacji można również oszacować efektywność w subpopulacjach mężczyzn i kobiet (przyciski: **Efektywność mężczyźni** i **Efektywność kobiety**).



Aplikacja może być wykorzystana również do szacowania efektywności *ex post* w innych subpopulacjach. Możliwe jest dodanie kolejnych przycisków. Wyniki ostatniej estymacji wartości efektywności zapisywane są w plikach .txt w folderze C:\BAZY_EFEKTYWNOSC. Nazwy tych plików to odpowiednio:

- wyniki_ex_post_ogółem.txt,
- wyniki_ex_post_mężczyźni.txt,
- wyniki_ex_post_kobiety.txt.

Za pomocą przycisku **Wyczyść** dokonuje się czyszczenia okna wyników i ustawienia startowych parametrów dla metody PSM.



2. Pozyskanie i przygotowanie informacji do badania efektywności *ex post*

2.1. Zakres danych

Dane będące podstawą budowy modeli ekonometrycznych wykorzystywanych w badaniu efektywności podstawowych aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu będą dalej nazywane danymi historycznymi. Dane te powinny być pozyskane raz dla roku, w którym były realizowane aktywne programy rynku pracy: szkolenia, staże, prace interwencyjne, roboty publiczne, prace społecznie użyteczne oraz dotacje na podjęcie działalności gospodarczej, dla których ma zostać wyznaczona efektywność *ex post*. Plik z danymi powinien zostać utworzony po zakończeniu tego roku, oznaczanego dalej jako RokB. Rok poprzedzający RokB będzie oznaczany dalej jako RokP. Zestaw danych powinien obejmować osoby, które były bezrobotne w ostatnim dniu RokuP oraz osoby, które zarejestrowały się jako bezrobotne w RokuB. Opis danych zawiera tab. 6.1.

Tab. 6.1. Zawartość danych historycznych

Lp.	Nazwa	Opis	Uwagi ¹
1	Nr ewid.	Numer ewidencyjny w bazie Syriusz	
2	Grupa	Oznaczenie uczestnictwa i nieuczestnictwa w programach oraz grupy wyłączonej z badania	Osoby uczestniczące w RokuB tylko w jednym programie ² , jednocześnie nieuczestniczące w żadnym programie w RokuP: Grupa=1 Osoby nieuczestniczące ani w RokuB, ani w RokuP w programach rynku pracy: Grupa=2 Osoby niespełniające żadnego z powyższych warunków: Grupa=0.
3	KTG	Kod terytorialny gminy	
4	StopN	Stopień niepełnosprawności	Najwyższy stopień niepełnosprawności orzeczony przed lub w RokuB; StopN=3: znaczny lub I grupa, StopN=2: umiarkowany lub II grupa, StopN=1: lekki lub III grupa
5	WyrejData	Data wyrejestrowania	Grupa=1: data pierwszego wyrejestrowania po rozpoczęciu programu Grupa=2: data pierwszego wyrejestrowania w RokuB lub później Grupa=0: pole niewypełniane
6	WyrejPrz	Przyczyna wyrejestrowania	Kod typu zdarzenia opisanego w 5., zgodnie z kodami przyjętymi w systemie Syriusz ^{STD}
7	SzDataOd	Data początku szkolenia	Dotyczy RokuB
8	SzDataDo	Data końca szkolenia	
9	StażDataOd	Data początku stażu	
10	StażDataDo	Data zakończenia stażu	
11	PIDataOd	Data początku prac interwencyjnych	
12	PIDataDo	Data zakończenia prac interwencyjnych	
13	PSUOkres	Okres uczestnictwa w pracach społecznie użytecznych (w dniach)	Łączny okres PSU w RokuB
14	RPDataOd	Data początku robót publicznych	Dotyczy RokuB
15	RPDataDo	Data zakończenia uczestnictwa w robotach publicznych	
16	DGData	Data otrzymania dotacji na podjęcie działalności gospodarczej	
17	Dzieci	Liczba dzieci na utrzymaniu	
18	OkresZas	Okres uprawniający do zasiłku (staż pracy)	
19	PrawoZas	Prawo do zasiłku	PRAWDA; jeżeli kiedykolwiek w RokuB bezrobotny otrzymywał zasiłek
20	OkresB	Okres bezrobocia	Grupa=1: okres w dniach od ostatniej rejestracji przed programem do rozpoczęcia uczestnictwa w programie Grupa=2: okres w dniach od ostatniej rejestracji przed końcem RokuB do pierwszego wyrejestrowania. Jeżeli osoba nie była wyrejestrowana, to okres jest liczony do dnia eksportu danych Grupa=0: niewypełniane

Lp.	Nazwa	Opis	Uwagi ¹
21	Płeć	płeć	
22	Wiek	Wiek	Dotyczy RokuB
23	StanC	Stan cywilny	Dwa ostatnie znaki kodu z systemu Syriusz ^{STD}
24	PoziomW	Poziom wykształcenia	Dwa ostatnie znaki kodu z systemu Syriusz ^{STD}
25	Ang	Znajomość języka angielskiego	1 to słaba (w mowie); 2 to biegła (w mowie)
26	Nie	Znajomość języka niemieckiego	
27	Ros	Znajomość języka rosyjskiego	
28	Inny	Znajomość języka innego	
29	Zawód	Kod zawodu	Sześciocyfrowy kod zawodu zgodnie z klasyfikacją zawodów i specjalności (Załącznik do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27.04.2010)
30	LiczbaR	Liczba rejestracji	Grupa=1: liczba rejestracji przed przystąpieniem do programu Grupa=2: liczba rejestracji przed końcem RokuB Grupa=0: niewypełniane

¹ Jeżeli nie podano inaczej, przyjęta jest wartość aktualna w dniu eksportu danych.

² Kilkakrotne uczestnictwo w ciągu RokuB w pracach społecznie użytecznych traktowane jest jako udział w jednym programie. Uzyskanie dotacji na podjęcie działalności gospodarczej wraz z uczestnictwem w przygotowującym do tego szkoleniu typu „ABC biznesu” również jest traktowane jako udział w jednym programie.

Źródło: opracowanie własne.

2.1. Sposób utworzenia

Mimo rozbudowanego modułu selekcji złożonej w systemie Syriusz^{STD} niemożliwe jest bezpośrednie wygenerowanie z niego potrzebnych danych. Dlatego plik z danymi historycznymi jest tworzony w dwóch etapach. Najpierw pozyskiwane są dane surowe z systemu Syriusz^{STD}, a następnie są one poddane obróbce za pomocą oddzielnej aplikacji (nazywanej dalej **Generuj Dane**) w celu selekcji informacji opisanych w tab. 6.1.

Etap 1 – eksport surowych danych z systemu Syriusz^{STD}

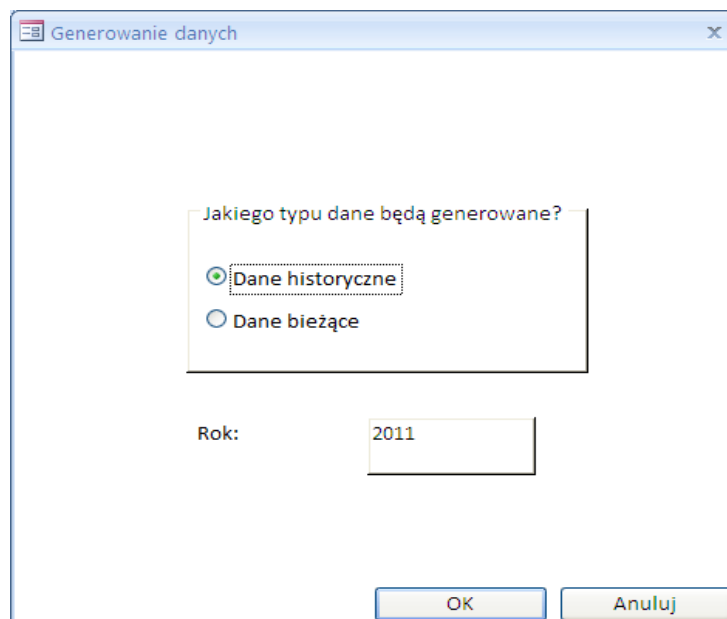
Czynności tego etapu powinna wykonywać osoba z uprawnieniami do modułu raportowania systemu Syriusz^{STD}. Najważniejszą osobą jest informatyk będący administratorem systemu.

Pobierane są następujące pliki:

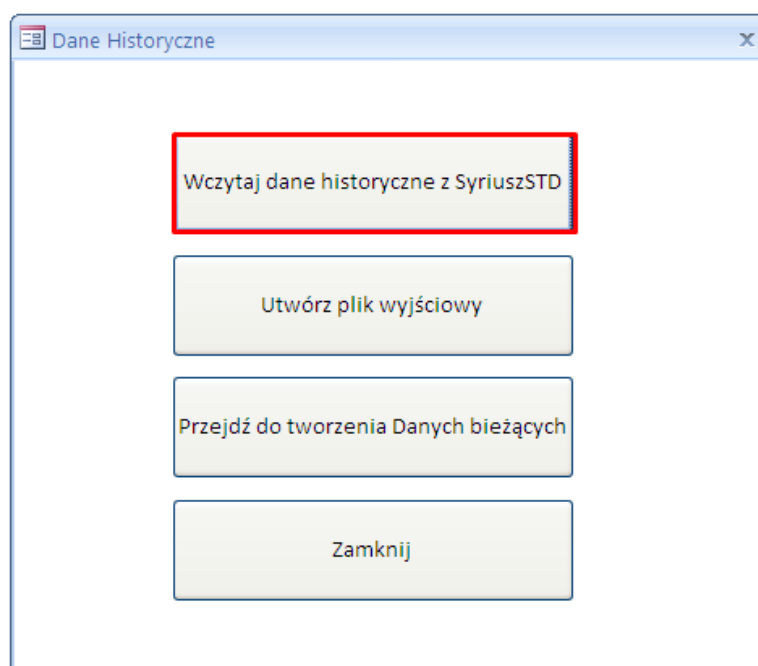
- DanePodstawowe.csv,
- HistoriaZdarzeń.csv,
- Szkolenia.csv,
- Języki.csv,
- Niepełnosprawni.csv.

Etap 2 – wykorzystanie aplikacji Generuj Dane do tworzenia danych historycznych

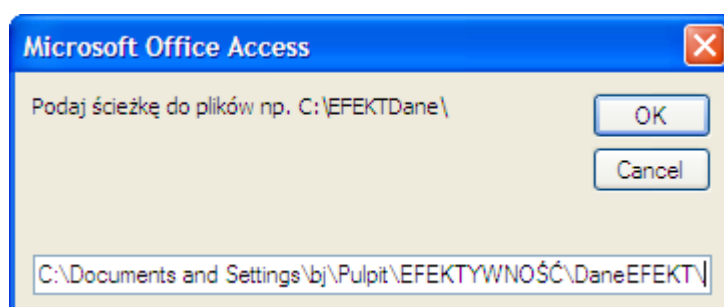
Po uruchomieniu aplikacji użytkownik ma do dyspozycji możliwość generowania danych historycznych lub bieżących. W przypadku wybrania danych historycznych należy jeszcze wpisać rok, dla którego ma być badana efektywność *ex post* wybranych instrumentów:



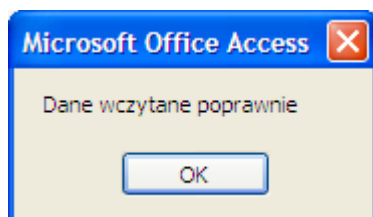
Kolejne okno dialogowe pozwala na wybór czynności, jaką chce wykonać użytkownik:



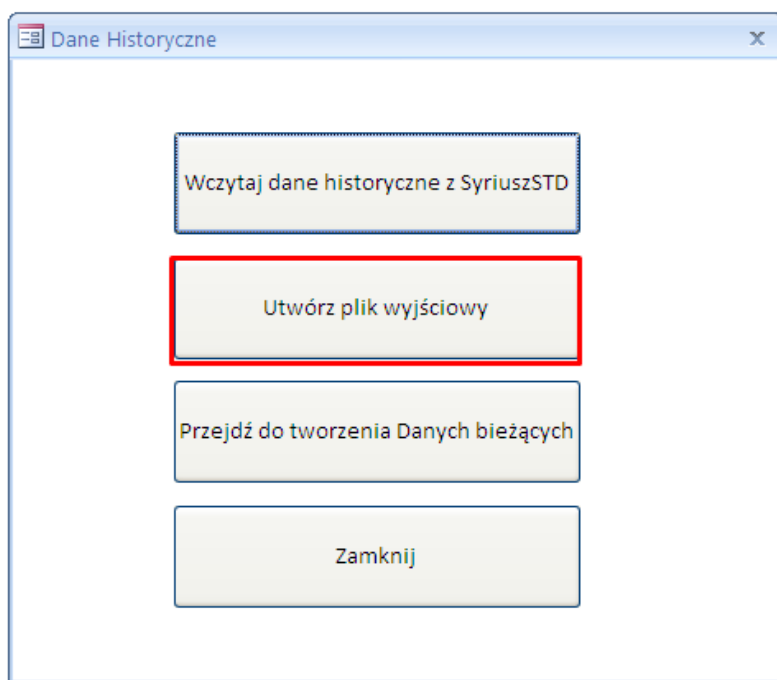
Pierwsza możliwość „Wczytaj dane historyczne z Syriusz^{STD}” pozwala na wczytanie przez aplikację danych z plików utworzonych w Etapie 1: DanePodstawowe.csv, HistoriaZdarzeń.csv, Szkolenia.csv, Języki.csv, Niepełnosprawni.csv. W przypadku jej wybrania należy jeszcze podać folder, w którym te pliki się znajdują:



Sygnałem, że operacja wczytania danych przebiegła poprawnie jest komunikat:

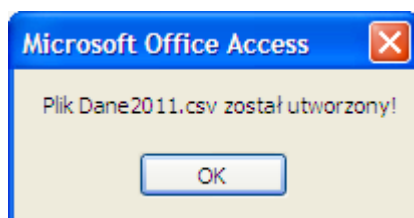


Druga możliwość „Utwórz plik wyjściowy”:



pozwała na utworzenie pliku z danymi historycznymi, gotowego do użycia przez aplikację tworzącą modele ekonometryczne do badania efektywności *ex post*.

Należy jeszcze podać istniejący folder docelowy, w którym ma być zapisany plik wynikowy i po chwili pojawia się komunikat:



Na kolejnych rysunkach jest widoczny fragment wygenerowanego pliku, otwartego za pomocą programu Microsoft Excel.

Nr ewid	Wiek	Pleć	StanC	Dzieci	PoziomW	Zawód	KTG	OkresZas	Grupa	PrawoZas	OkresB	LiczbaR	Ang	Nie	Ros	Inny	S
1	010205/00	55 M	RY	0 PO	721207	41704	200922	0									
2	010206/00	26 M	KA	0 SZ	325502	41705	20114	0									
3	010210/00	61 M	ZO	0 ZZ		41701	240700	2	0	541	3						
4	010211/00	27 K	PA	0 WY		41702	10422	2	1	148	2						
5	010211/00	19 M	KA	0 GM		41705	0	2	0	95	2						
6	010211/00	19 K	PA	1 BW		41701	0	2	0	325	1						
7	010211/00	53 K	ME	0 SZ	421103	41701	330215	2	1	12	2						
8	010211/00	31 M	ZO	1 PO	931301	41703	40000	2	0	50	1						
9	010305/00	55 K	ME	0 ZZ	722314	41705	311109	1									
10	010305/00	54 K	ME	1 ZZ	611104	41701	310524	1	0	374	6						
11	010306/00	46 K	ME	1 ZZ	611309	41705	30028	2	0	42	6						
12	010306/00	25 K	PA	0 SO	522301	41705	10314	2	0	521	3						
13	010306/00	55 K	ME	0 ZZ	753105	41701	260403	2	0	315	1						
14	010311/00	26 K	ME	3 BW		41705	0	1	0	38	1						
15	010311/00	37 M	WY	0 PO			0	2	0	200	1						
16	010405/00	24 M	KA	0 GM	932911	41701	10620	2	0	713	5						
17	010405/00	35 K	ME	2 SZ	311924	41703	90912	2	0	2080	1						
18	010410/00	22 M	KA	0 ZZ	932911	41702	500	2	0	83	2						
19	010410/00	22 M	KA	0 GM	932911	41701	6	2	0	4	2						
20	010410/00	35 K	ME	4 ZZ	515303	41705	30526	0									
21	010411/00	22 K	PA	0 PP	343202	41705	0	2	0	262	1						
22	010605/00	40 M	ZO	2 ZZ	751106	41704	170700	2	0	47	2						
23	010605/00	51 M	ZO	0 ZZ	723105	41703	310528	2	0	384	5						
24	010605/00	35 M	ZO	1 SZ	411004	41704	90419	2	1	114	2						
25	010610/00	21 M	KA	0 SZ	0	41701	0	0									
26	010610/00	21 K	PA	0 SO		41705	0	0									
27	010610/00	21 K	PA	0 SO		41705	0	0									

Dane2011.csv - Microsoft Excel														
Narzędzia główne Wstawianie Układ strony Formuły Dane Recenzja Widok Developer Dodatki														
Czcionka tekstowa 11 A Wyrównanie Ogólne Formatowanie warunkowe Formatuj jako tabelę Style komórek Wstaw Usuń Format Autosumowanie Wypełnienie Wyczyść Edycja														
A1 Nr ewid														
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF
1	StopN	WyrejData	WyrejPrz	SzDataOd	SzDataDo	StazDataC	StazDataC	PIDataOd	PIDataDo	PSUOkres	RPDataOc	RPDataDc	DGData	
2														
3														
4	3	2011-07-06 00:00	PP											
5		2011-06-15 00:00	F											
6		2011-09-23 00:00	NN											
7														
8		2011-02-07 00:00	PC											
9		2011-03-17 00:00	PC											
10	2													
11		2011-04-15 00:00	I				2011-04-15 00:00	9999-01-01 00:00						
12		2011-03-29 00:00	PC											
13		2011-06-17 00:00	NN											
14														
15		2011-07-01 00:00	PC							90				
16		2011-09-13 00:00	NN											
17	2	2011-08-01 00:00	PC											
18														
19		2011-02-01 00:00	PC											
20		2011-05-20 00:00	PP											
21														
22														
23		2011-11-06 00:00	PC											
24		2011-02-09 00:00	PC											
25		2011-06-01 00:00	PC											
26														
27														

Dalej można przejść do natychmiastowego utworzenia pliku niezbędnego do badania efektywności *ex ante* (przycisk „Przejdź do tworzenia danych bieżących”) lub zakończyć pracę z aplikacją.

Pozyskane dane należy zapisać w pliku DANE_WEJSCIOWE.csv i umieścić w folderze C:\BAZY_EFEKTYWNOSC.

3. Przykłady obliczeń

Jeśli wziąć pod uwagę wykorzystanie w badaniach metod ilościowych, pojawia się problem zbyt małej liczby obserwacji dla takich programów jak: prace społecznie użyteczne, roboty publiczne i dotacje na działalność gospodarczą. Może to rzutować na wiarygodność uzyskanych dla tych programów wyników efektywności. Obliczeń do przykładu 6.1 dokonano przy zastosowaniu trzech różnych wariantów ustawień algorytmu PSM.

Przykład 6.1. Szacowanie efektów netto – powiat wąbrzeski

Oszacowania efektów netto aktywnych programów rynku pracy dokonano na podstawie danych dla powiatu wąbrzeskiego z 2009 roku. Powiat wąbrzeski jest powiatem ziemskim o charakterze rolniczo-przemysłowym, z umiarkowanym znaczeniem rolnictwa. Występuje tam niewielka liczba podmiotów gospodarczych. Jest to powiat o dużym nasileniu bezrobocia, szczególnie bezrobocia długookresowego. Leży w województwie kujawsko-pomorskim. Badana próba obejmowała informacje o 4312 bezrobotnych, z których 820 uczestniczyło w aktywnych programach rynku pracy, natomiast 3492 stanowiło pulę kontrolną. Liczba uczestników poszczególnych programów kształtowała się w następujący sposób:

- szkolenia – 266
- staże – 266
- prace interwencyjne – 115
- prace społecznie użyteczne – 71
- roboty publiczne – 46
- dotacje – 56.

Wariant A

W tym wariantcie wykorzystano opcję ustawień wbudowanych, które zaimplementowano w aplikacji. Oznacza to, że dla szkoleń, staży, prac interwencyjnych zastosowano metodę bez zwracania, z łączeniem 1:1 i wielkością limitu wynoszącą 0,2. W przypadku prac społecznie użytecznych, robót publicznych i dotacji została zastosowana metoda ze zwracaniem, z łączeniem jeden do przynajmniej czterech (1:4) i wielkością limitu wynoszącą 0,2. Wykorzystanie metody ze zwracaniem z łączeniem jeden do wielu jest szczególnie zalecane w sytuacji, gdy grupa objęta interwencją jest mała. Pozwala to na uzyskanie większej liczby informacji potrzebnych do zbadania efektu netto, wpływając korzystnie na jakość uzyskiwanych obliczeń.

Rys. 6.1. Efektywność brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w powiecie wąbrzeskim w 2009 r. (wariant A)

The screenshot shows the 'EFEKTYWNOŚĆ' application window. It has two tabs: 'Efektywność ex post' and 'Efektywność ex ante'. Under 'ustawienia', there are radio buttons for 'WBUDOWANE' (selected) and 'WŁASNE'. Below this, there are input fields for 'min. liczba uczestników' (set to 10), 'metoda' (set to 'bez zwracania'), '(1:k) albo (k:n), k:' (set to 1), and 'limit' (set to 0.2). On the right, there are buttons for 'Efektywność ogółem', 'Efektywność mężczyźni', 'Efektywność kobiety', and 'Wyczyść'.

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	** *
Szkolenia	266	0.5526	0.0564	1.4423	0.1492	
Staże	266	0.5376	-0.0562	-1.0345	0.3009	
Prace interwencyjne	115	0.1478	-0.3596	-6.3074	0	***
Prace społ. użyteczne	71	0.2958	-0.0528	-0.6522	0.5143	
Roboty publiczne	46	0.0217	-0.4133	-5.2891	0	***
Dotacje	56	1	0.4565	6.6086	0	***
wszystkie	820	0.4695	-0.0547	-2.2524	0.0243	**

Źródło: obliczenia własne.

Wariant B

W tym wariantcie zastosowano opcję ustawień własnych. Wybrano metodę bez zwracania z łączeniem jeden do jednego (1:1) i wielkością limitu wynoszącą 0,2. Taki wybór ustawień nie jest korzystny szczególnie dla małych prób. Może okazać się, że prawidłowe dopasowanie grupy badanej do grupy kontrolnej nie będzie możliwe. Wielokrotne uruchomienie aplikacji spowoduje zmiany w wartościach efektywności, które będą tym większe, im mniej będzie obserwacji dla danego programu rynku pracy.

Rys. 6.2. Efektywność brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w powiecie wąbrzeskim w 2009 r. (wariant B)

The screenshot shows the 'EFEKTYWNOŚĆ' application window. The 'Efektywność ex ante' tab is active. Under 'ustawienia', 'WBUDOWANE' is selected. The 'min. liczba uczestników' is set to 10, 'metoda' is 'bez zwracania', '(1:k) albo (k:n), k:' is 1, and 'limit' is 0.2. There are buttons for 'Efektywność ogółem', 'Efektywność mężczyźni', 'Efektywność kobiety', and 'Wyczyść'.

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	266	0.5526	0.0489	1.2725	0.2032	
Staże	266	0.5376	-0.0337	-0.6554	0.5122	
Prace interwencyjne	115	0.1478	-0.3421	-5.6493	0	***
Prace społ. użyteczne	71	0.2958	-0.029	-0.3784	0.7052	
Roboty publiczne	46	0.0217	-0.4348	-5.4832	0	***
Dotacje	56	1	0.3889	5.8621	0	***
wszystkie	820	0.4695	-0.0469	-1.963	0.0496	**

Źródło: obliczenia własne.

Wariant C

W tym wariantcie zastosowano również opcję ustawień własnych. Wybrano metodę ze zwracaniem, z łączeniem jeden do jednego (1:1) oraz wielkością limitu wynoszącą 0,2. Zastosowanie metody ze zwracaniem rozwiązuje problem małych prób. Trzeba zaznaczyć jednak, że wykorzystanie łączenia jeden do jednego (1:1) oznacza w przypadku metody ze zwracaniem występowanie jednostki z próby kontrolnej w wielu łączeniach, co prowadzi do wielokrotnego wykorzystania tej samej informacji, zniekształcając tym samym uzyskane wyniki efektywności netto. Rozwiązaniem tego problemu będzie zastosowanie łączenia jeden do wielu (1:k).

Rys. 6.3. Efektywność brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w powiecie wąbrzeskim w 2009 r. (wariant C)

EFEKTYWNOŚĆ

Efektywność ex post | Efektywność ex ante

ustawienia ☐ WBUDOWANE ☒ WŁASNE

min. liczba uczestników

metoda

(1:k) albo (k:n), k:

limit

Efektywność ogółem | Efektywność mężczyźni | Efektywność kobiety

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	266	0.5526	0.056	1.3709	0.1704	
Staże	266	0.5376	0.0056	0.1326	0.8945	
Prace interwencyjne	115	0.1478	-0.3391	-5.9327	0	***
Prace społ. użyteczne	71	0.2958	-0.0498	-0.6467	0.5178	
Roboty publiczne	46	0.0217	-0.4628	-5.859	0	***
Dotacje	56	1	0.4437	6.5625	0	***
wszystkie	820	0.4695	-0.0188	-0.7978	0.425	

Źródło: obliczenia własne.

Interpretacja wyników

Obliczenia wykonane przy zastosowaniu różnych opcji ustawień aplikacji dały bardzo zbliżone wyniki efektywności netto w analizowanym powiecie. Skutecznością zatrudnieniową charakteryzowały się wyłącznie dotacje na podjęcie działalności gospodarczej. Zatrudnienie subsydiowane, tj. prace interwencyjne i roboty publiczne, generowało silne negatywne i istotne statystycznie efekty zatrudnieniowe. Niestety uczestnictwo w tych programach zmniejszało *de facto* szanse bezrobotnych na podjęcie pracy, pogarszając ich sytuację na rynku pracy. Takie wyniki mają prawdopodobnie związek z efektami stygmatyzacji czy kwaszenia, które ujawniają się szczególnie w sytuacji kierowania pomocy do bezrobotnych znajdujących się w najtrudniejszym położeniu i o słabych perspektywach na rynku pracy. W powiecie wąbrzeskim nie sprawdziło się również korzystanie ze szkoleń zawodowych, staży oraz prac społecznie użytecznych, oddziaływanie tych programów na zatrudnienie było nieistotne statystycznie. Zaskakujące mogą wydawać się słabe efekty szkoleń i staży. Ich wartości oscylują wokół zera i mają związek z efektami jałowego biegu. Biorąc pod uwagę wszystkie aktywne programy łącznie, należy stwierdzić, że nie wpływały one pozytywnie na zatrudnienie. Jest to zapewne związane ze specyfiką powiatu, w którym zasadniczym problemem jest deficyt miejsc pracy.

Przykład 6.2 analizuje dostatecznie dużą próbę. Problem zbyt małej liczby obserwacji dotyczy jedynie prac interwencyjnych. Skala wykorzystania tego instrumentu uległa ostatnio znaczącemu zmniejszeniu. Prace interwencyjne zostały wyparte przez dużo bardziej atrakcyjne staże, co widoczne jest między innymi w tym przykładzie. Obliczeń dokonano przy zastosowaniu trzech różnych wariantów ustawień algorytmu PSM.

Przykład 6.2. Szacowanie efektów netto – powiat radomski grodzki

Oszacowania efektów netto aktywnych programów rynku pracy dokonano na podstawie danych dla powiatu radomskiego grodzkiego z 2009 roku. Powiat Miasto Radom należy do grupy powiatów przemysłowych o przestarzałej strukturze gospodarczej. Występuje tam średniej wielkości bezrobocie oraz relatywnie duża liczba podmiotów gospodarczych. Powiat znajduje się w województwie mazowieckim. Badana próba obejmowała informacje o 25 231 bezrobotnych, z których 2647 uczestniczyło w aktywnych programach rynku pracy, natomiast 22 584 stanowiło pulę kontrolną. Liczba uczestników poszczególnych programów kształtowała się w następujący sposób:

- szkolenia – 638
- staże – 1247
- prace interwencyjne – 40
- prace społecznie użyteczne – 265
- roboty publiczne – 105
- dotacje – 352.

Wariant A

W tym wariantcie zastosowano opcję ustawień wbudowanych. W tym przypadku oznacza to, że dla wszystkich programów, z wyjątkiem prac interwencyjnych, zastosowano metodę bez zwracania, z łączeniem jeden do jednego i wielkością limitu wynoszącą 0,2. Efekty netto prac interwencyjnych ustalono wykorzystując metodę ze zwracaniem, łączeniem jeden do przynajmniej czterech i wielkością limitu na poziomie 0,2.

Rys. 6.4. Efekty brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w powiecie radomskim grodzkim w 2009 r. (wariant A)

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	638	0.4404	0.0878	3.2167	0.0013	***
Staże	1247	0.3232	0.0042	0.2182	0.8273	
Prace interwencyjne	40	0.6	0.2086	1.932	0.0534	*
Prace społ. użyteczne	265	0.0981	-0.1288	-4.1972	0	***
Roboty publiczne	105	0.4	0.0762	1.2435	0.2137	
Dotacje	352	1	0.6477	25.4406	0	***
wszystkie	2647	0.4261	0.0925	6.9988	0	***

Źródło: obliczenia własne.

Wariant B

W tym wariantcie w ramach opcji ustawień własnych wybrano metodę bez zwracania, z łączeniem jeden do przynajmniej dziesięciu (1:10) oraz wielkością limitu wynoszącą 0,2. Taki wybór ustawień jest zalecany raczej dla dużych prób. Ustalenie wielkości limitu na poziomie 0,2 ogranicza niebezpieczeństwo uzyskania złych dopasowań. Wykorzystanie większej liczby informacji pozytywnie wpływa na jakość uzyskiwanych obliczeń.

Rys. 6.5. Efekty brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w powiecie radomskim grodzkim w 2009 r. (wariant B)

EFEKTYWNOŚĆ

Efektywność ex post | Efektywność ex ante

ustawienia ☐ WBUDOWANE ☒ WŁASNE

min. liczba uczestników 10

metoda bez zwracania

(1:k) albo (k:n), k: 10

limit 0.2

Efektywność ogółem | Efektywność mężczyźni | Efektywność kobiety

Wyczyść

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	638	0.4404	0.0933	3.4261	6e-04	***
Staże	1247	0.3232	0.0354	1.4325	0.152	
Prace interwencyjne	40	0.6	0.2075	1.8855	0.0594	*
Prace społ. użyteczne	265	0.0981	-0.1346	-3.9264	1e-04	***
Roboty publiczne	105	0.4	0.059	0.8909	0.373	
Dotacje	352	1	0.6336	24.5323	0	***
wszystkie	2647	0.4261	0.1182	7.4162	0	***

Źródło: obliczenia własne.

Wariant C

W tym wariantcie w ramach opcji ustawień własnych wybrano metodę ze zwracaniem, łączeniem jeden do przynajmniej dziesięciu (1:10) oraz wielkością limitu na poziomie 0,2. Taki wybór ustawień jest szczególnie korzystny dla mniejszych prób.

Rys. 6.6. Efektywność brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w powiecie radomskim grodzkim w 2009 r. (wariant C)

EFEKTYWNOŚĆ

Efektywność ex post | Efektywność ex ante

ustawienia ☐ WBUDOWANE ☒ WŁASNE

min. liczba uczestników 10

metoda ze zwracaniem

(1:k) albo (k:n), k: 10

limit 0.2

Efektywność ogółem | Efektywność mężczyźni | Efektywność kobiety

Wyczyść

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	638	0.4404	0.0942	3.4893	5e-04	***
Staże	1247	0.3232	-0.0141	-0.7465	0.4554	
Prace interwencyjne	40	0.6	0.2173	2.0122	0.0442	**
Prace społ. użyteczne	265	0.0981	-0.1223	-3.8167	1e-04	***
Roboty publiczne	105	0.4	0.068	1.0347	0.3008	
Dotacje	352	1	0.6391	24.8599	0	***
wszystkie	2647	0.4261	0.0889	6.726	0	***

Źródło: obliczenia własne.

Interpretacja wyników

Obliczenia wykonane przy zastosowaniu różnych opcji ustawień algorytmu PSM i w tym przykładzie dały bardzo podobne wyniki. W powiecie radomskim najbardziej skuteczną formą pomocy bezrobotnym były dotacje na podjęcie działalności gospodarczej. Efekt netto kształtował się na poziomie przewyższającym 60%. W porównaniu z powiatem wąbrzeskim pozytywny i istotny statystycznie wpływ na zatrudnienie wykazały szkolenia zawodowe. Efekt netto szkoleń był jednak relatywnie niski, we wszystkich wariantach zastosowanych ustawień nie przekroczył 10%. Prace interwencyjne, stosowane w analizowanym powiecie w niewielkiej skali, jak widać służyły wyjściu z bezrobocia. Zdecydowanie bez znaczenia w rozumieniu oddziaływania na zatrudnienie okazały się staże zawodowe, które w powiecie radomskim w 2009 r. były najczęściej wykorzystywaną formą udzielanej bezrobotnym pomocy w ramach aktywnych programów rynku pracy. Uczestnictwo w pracach społecznie użytecznych negatywnie oddziaływało na szanse na zatrudnienie, a wpływ robót publicznych był nieistotny statystycznie. Słabe wyniki tych instrumentów nie są zaskoczeniem. Coraz częściej się mówi, że pełnią one raczej funkcje socjalne i w sposób bezpośredni nie przyczyniają się do wyjścia z bezrobocia. Rozpatrując łącznie aktywne programy rynku pracy w tym powiecie, należy stwierdzić, że wywierały one pozytywny, choć niezbyt wysoki wpływ na zatrudnianie bezrobotnych. Efekt netto wszystkich programów zatrudnienia oscylował na poziomie 10%.

Przykład 6.3 odnosi się do dużej próby. Obliczenia wykonano przy zastosowaniu trzech różnych wariantów ustawień algorytmu PSM.

Przykład 6.3. Szacowanie efektów netto – siedem powiatów łącznie

Oszacowania efektu netto aktywnych programów rynku pracy dokonano na podstawie danych pochodzących z 2009 roku dla siedmiu powiatów w Polsce, które wylosowano spośród homogenicznych grup powiatów wyłonionych w drodze hierarchicznego grupowania. Są to powiaty: miasto Toruń, powiat tyski, miasto Radom, powiat radomski, powiat wąbrzeski, powiat giżycki oraz biłgorajski. Badana próba obejmowała informacje o 84404 bezrobotnych, z których 9579 uczestniczyło w aktywnych programach rynku pracy, natomiast 74834 stanowiło pulę kontrolną. Liczba uczestników poszczególnych programów kształtowała się w następujący sposób:

- szkolenia – 2015
- staże – 4814
- prace interwencyjne – 486
- prace społecznie użyteczne – 652
- roboty publiczne – 507
- dotacje – 1096.

Wariant A

W wariantcie A tradycyjnie zastosowano opcję ustawień wbudowanych. W tym przypadku w związku z faktem, że dla wszystkich programów liczba uczestników była wyższa od stu, automatycznie wykorzystana została metoda bez zwracania, z łąčeniem jeden do jednego i wielkością limitu na poziomie 0,2. Taki wariant jest szczególnie zalecany dla dużych prób.

Rys. 6.7. Efekty brutto i netto aktywnych programów w sześciu powiatach w 2009 r. (wariant A)

EFEKTYWNOŚĆ

Efektywność ex post | Efektywność ex ante

ustawienia
☒ WBUDOWANE
☐ WŁASNE

min. liczba uczestników: 10

metoda: bez zwracania

(1:k) albo (k:n), k: 1

limit: 0.2

Efektywność ogółem | Efektywność mężczyźni | Efektywność kobiety

Wyczyść

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	2015	0.4476	0.0933	6.1966	0	***
Staże	4814	0.3112	-0.03	-3.0967	0.002	***
Prace interwencyjne	486	0.4156	0.0844	2.7301	0.0063	***
Prace społ. użyteczne	652	0.112	-0.1321	-6.5077	0	***
Roboty publiczne	507	0.2525	-0.0552	-1.921	0.0547	*
Dotacje	1096	1	0.635	43.6697	0	***
wszystkie	9570	0.4074	0.0639	9.2543	0	***

Źródło: obliczenia własne.

Wariant B

W wariacie B wykorzystano opcję ustawień własnych. Modyfikacja w stosunku do poprzedniego wariantu polegała na zmianie sposobu łączenia. Zastosowano metodę bez zwracania, z łączeniem jeden do przynajmniej dziesięciu i limitem na poziomie 0,2. Ustalenie limitu na poziomie 0,2 ogranicza ryzyko uzyskania złych dopasowań.

Rys. 6.8. Efekty brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w sześciu powiatach w 2009 r. (wariant B)

EFEKTYWNOŚĆ

Efektywność ex post | Efektywność ex ante

ustawienia
☐ WBUDOWANE
☒ WŁASNE

min. liczba uczestników: 10

metoda: bez zwracania

(1:k) albo (k:n), k: 10

limit: 0.2

Efektywność ogółem | Efektywność mężczyźni | Efektywność kobiety

Wyczyść

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	2015	0.4476	0.0919	6.0256	0	***
Staże	4814	0.3112	-0.0097	-0.7514	0.4524	
Prace interwencyjne	486	0.4156	0.0847	2.7278	0.0064	***
Prace społ. użyteczne	652	0.112	-0.1373	-6.4562	0	***
Roboty publiczne	507	0.2525	-0.0465	-1.6683	0.0952	*
Dotacje	1096	1	0.6278	42.9383	0	***
wszystkie	9570	0.4074	0.0823	9.6755	0	***

Źródło: obliczenia własne.

Wariant C

W wariantcie C w ramach ustawień własnych została wykorzystana metoda ze zwracaniem, łączeniem jeden do przynajmniej jednego i limitem na poziomie 0,2.

Rys. 6.9. Efekty brutto i netto aktywnych programów rynku pracy w sześciu powiatach w 2009 r. (wariant C)

program	liczba uczestników	efekt brutto	efekt netto	t-Student	wartość p	***
Szkolenia	2015	0.4476	0.0916	6.0443	0	***
Staże	4814	0.3112	-0.0243	-2.583	0.0098	***
Prace interwencyjne	486	0.4156	0.076	2.4771	0.0132	**
Prace społ. użyteczne	652	0.112	-0.1322	-6.4302	0	***
Roboty publiczne	507	0.2525	-0.0582	-2.0712	0.0383	**
Dotacje	1096	1	0.6236	42.611	0	***
wszystkie	9570	0.4074	0.0659	9.5508	0	***

Źródło: obliczenia własne.

Interpretacja wyników

Wyniki obliczone przy zastosowaniu trzech różnych wariantów ustawień różniły się, podobnie jak w poprzednich przykładach, w niewielkim stopniu, co świadczy o prawidłowym działaniu przygotowanej aplikacji. Rozpatrując wyniki efektywności aktywnych programów rynku pracy w siedmiu powiatach łącznie, stwierdza się, że skuteczne w zakresie oddziaływania na zatrudnienie były: dotacje na podjęcie działalności gospodarczej, szkolenia zawodowe i prace interwencyjne. Trzeba zauważyć, że wszystkie (dla każdego rodzaju programu) oszacowane efekty netto były istotne statystycznie. Takiego rezultatu nie udało się osiągnąć szacując efekty programów w powiecie wąbrzeskim, gdzie w przypadku niektórych instrumentów liczba obserwacji była po prostu zbyt mała.

Najlepsze efekty generowały dotacje, trzeba jednak pamiętać o pewnym obciążeniu tego wyniku ze względu na przyjęcie założenia o stuprocentowej efektywności brutto tego instrumentu. Efekty szkoleń i prac interwencyjnych były dodatnie, ale relatywnie niskie, nie przekroczyły poziomu 10%. Nieskuteczną formą pomocy okazały się staże zawodowe, których skala wykorzystania istotnie zwiększyła się w ostatnim okresie. Efekt netto tego programu oscylował wokół zera. Staże stały się szczególnie atrakcyjnym instrumentem, zapewniając pracodawcom pracowników, których nie musieli opłacać. W 2010 r. wiele urzędów pracy wprowadziło do umów stażowych zapis nakładający na pracodawców obowiązek zatrudnienia absolwenta stażu na okres trzech miesięcy. W kolejnym roku efektywność brutto staży poprawiła się, trzeba jednak pamiętać, że miała ona charakter wymuszony. Wyjściu z bezrobocia zdecydowanie nie służyło uczestnictwo w pracach społecznie użytecznych i robotach publicznych. Programy te przeznaczone są dla bezrobotnych w najtrudniejszym położeniu na rynku pracy i wobec tej grupy coraz częściej spełniają funkcję pasywną, zapewniając jakiś dochód i ucząc obycia z pracą. Nie oddziałują w sposób bezpośredni na zatrudnienie bezrobotnych. Efektywność netto aktywnych polityk rynku pracy ogółem w sześciu analizowanych powiatach była relatywnie niska, nie przekroczyła poziomu 10%.

Uzyskanie odpowiedzi na pytanie, dlaczego aktywne programy nie przynoszą pożądanych skutków w sferze zatrudnienia, wymaga prowadzenia dalszych badań. Potencjalne przyczyny tego stanu rzeczy aktualnie leżą jedynie w sferze domniemań badaczy. Lista domniemanych czynników obejmuje: pogorszenie koniunktury gospodarczej w kraju i związany z tym

deficyt miejsc pracy, nieprawidłowe adresowanie programów, niską jakość szkoleń i programów stażowych, niedopasowanie oferty szkoleniowej do potrzeb rynku pracy, podejmowanie przez bezrobotnych pracy w szarej strefie, niską aktywność i słabą motywację bezrobotnych do szukania pracy czy występowanie w dużej skali efektów pozornych o różnym charakterze.

4. Ogólne wskazówki dla użytkowników aplikacji

Dokonując szacunków efektywności *ex post*, pamiętać należy, że zgodnie z teorią wnioskowania statystycznego wynik będzie tym dokładniejszy, im więcej obserwacji będzie użytych do jego oszacowania. Oznacza to, że jeżeli użyjemy małej liczby obserwacji, wynik będzie znacznie obciążony. Zaimplementowane w aplikacji algorytmy w opcji **WBUDOWANE** mają w pewnym zakresie zniwelować wpływ liczebności próby na szacunki efektywności *ex post*. W zależności od wielkości próby różni się podejście do estymacji efektywności *ex post*. Jeżeli w danym programie rynku pracy uczestniczyło mniej niż 100 osób, wówczas do szacowania efektywności wykorzystuje się metodę ze zwracaniem złączeniem 1 do przynajmniej czterech, co oznacza, że do jednego bezrobotnego z grupy badanej dołączanych jest przynajmniej czterech bezrobotnych z grupy kontrolnej. Metoda ta zmniejsza obciążenie szacunków estymacji. Kilkakrotne uruchomienie procedury obliczeniowej da te same wyniki. Odmienne podejście zostało zastosowane, gdy wielkość próby wynosi przynajmniej sto obserwacji. Wówczas estymacji dokonuje się metodą bez zwracania i złączeniem jeden do jeden. Kilkakrotne uruchomienie procedury obliczeniowej dla programów, w których uczestniczyło więcej niż stu bezrobotnych, da różne wyniki. Różnice w szacunkach wynikają z losowego porządkowania bezrobotnych w puli kontrolnej, a co za tym idzie różnego za każdym razem zbioru osób będącego grupą kontrolną. Oczywiście wraz ze wzrostem liczby obserwacji wyniki szacunków efektywności będą się różnić coraz mniej. Dla programów, dla których efekty aktywnej polityki rynku pracy są słabe, może wystąpić sytuacja, że aplikacja wskaże raz wynik ujemny, a po kolejnym uruchomieniu wynik dodatni. Generalnie można zauważyć, że wyniki w takich sytuacjach oscylują wokół zera. Jest to sytuacja jak najbardziej normalna, wynikająca przede wszystkim z liczebności próby i wspomnianej losowości w algorytmie *propensity score matching*.

Wybierając opcję **WŁASNE**, pamiętać należy, że od dokonanych ustawień zależy dokładność uzyskiwanych oszacowań. Nie należy wybierać wariantów bez zwracania dla małych liczebności prób, należy się raczej trzymać zaproponowanych wyżej rozwiązań.

ROZDZIAŁ VII

BADANIE EFEKTYWNOŚCI *EX ANTE* PODSTAWOWYCH AKTYWNYCH PROGRAMÓW RYNKU PRACY**1. Prezentacja narzędzia do badania efektywności *ex ante*****1.1. Zasady działania aplikacji**

Aplikacja **Efektywność *ex ante*** służy do ustalenia przewidywanej efektywności netto aktywnych programów przed ich rozpoczęciem. Narzędzie pozwala zatem na określenie rodzaju programu przynoszącego najlepsze efekty dla konkretnej grupy bezrobotnych. Jego wykorzystanie powinno usprawnić adresowanie aktywnej polityki rynku pracy, ułatwiając podejmowanie decyzji związanych z prawidłowym doбором uczestników poszczególnych programów.

Idea metody zaimplementowanej w aplikacji *Efektywność *ex ante** polega na tym, że najpierw na bazie zbioru danych historycznych o zrealizowanych programach rynku pracy dokonuje się wyodrębnienia dwóch grup bezrobotnych: uczestników programów oraz grupy nie-uczestników programów. O ile grupa uczestników jest określona, o tyle podobną do niej grupę nie-uczestników należy wyodrębnić spośród wszystkich osób, które nie uczestniczyły w żadnym programie rynku pracy. Selekcji grupy nie-uczestników dokonuje się za pomocą algorytmu PSM. W wyniku zastosowania procedury PSM powstaną dwa zbiory danych historycznych: pierwszy o uczestnikach, a drugi o podobnych do nich nie-uczestnikach danego aktywnego programu rynku pracy. Parametry metody PSM dobierane są w analogiczny sposób jak w aplikacji do szacowania efektywności *ex post*.

Na każdym ze zbiorów szacowany jest logitowy model ekonometryczny, opisujący prawdopodobieństwo podjęcia zatrudnienia przez bezrobotnych. Do oszacowanych modeli podstawia się dane o bezrobotnych z drugiego pliku, tj. o bezrobotnych, którzy jeszcze nie uczestniczyli w programach rynku pracy. Następnie szacuje się prognozy prawdopodobieństwa podjęcia zatrudnienia przez te osoby, a na ich podstawie prognozy samego faktu podjęcia zatrudnienia. Efektywność brutto jest szacowana za pomocą modelu oszacowanego wyłącznie na danych o uczestnikach danego programu i stanowi ona odsetek osób, które według prognoz podejmą zatrudnienie po zastosowaniu wobec nich aktywnych programów rynku pracy. Efektywność netto stanowi różnicę pomiędzy efektywnością brutto a odsetkiem osób, które według prognoz otrzymanych za pomocą modelu dla nie-uczestników danego programu podejmą zatrudnienie po zastosowaniu danego programu.

Narzędzie składa się z trzech części: ustawień parametrów, zestawu przycisków oraz okna wyników.

Parametry określają własności zbiorów danych, które posłużą do szacowania modeli logitowych. Modele te opisują prawdopodobieństwa podjęcia zatrudnienia przez bezrobotnych warunkowo względem cech bezrobotnych $P(X_i) = Pr(Y = 1|X_i)$, gdzie: X_i jest wektorem cech i -tego bezrobotnego a Y jest zmienną binarną postaci:

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{gdy osoba podjęła zatrudnienie} \\ 0 & \text{w przeciwnym przypadku} \end{cases} \quad (7.1)$$

Ogólnie model logitowy można zapisać w postaci:

$$Pr(Y = 1|X_i) = \frac{e^{x_i'\beta}}{1+e^{x_i'\beta}} = p_i \quad (7.2)$$

Do tak oszacowanych modeli logitowych podstawia się dane o bezrobotnych, którzy jeszcze nie uczestniczyli w APRP, i wyznacza prawdopodobieństwa podjęcia zatrudnienia p_i^* .

Prognozowanie na podstawie modeli logitowych polega na wyznaczeniu przewidywanych wartości zmiennej Y na podstawie prawdopodobieństw p_i^* według reguły:

$$y_i^* = \begin{cases} 1 & p_i^* \geq 0,5 \\ 0 & p_i^* < 0,5 \end{cases} \quad (7.3)$$

Efektywność brutto *ex ante* stanowi odsetek osób, które według prognozy podejmą zatrudnienie:

$$E_{brutto} = \frac{1}{n_{ex\ ante}} \sum_{i=1}^{n_{ex\ ante}} y_{i1}^* \quad (7.4)$$

gdzie:

$n_{ex\ ante}$ jest liczebnością grupy bezrobotnych, którzy mają być skierowani do APRP,

y_{i1}^* jest prognozą zatrudnienia dla i -tej osoby z grupy bezrobotnych, którzy mają być skierowani do APRP, wyznaczoną na bazie modelu oszacowanego na danych o uczestnikach danego programu.

Efektywność netto *ex ante* natomiast dana jest formułą:

$$E_{netto} = E_{brutto} - \frac{1}{n_{ex\ ante}} \sum_{i=1}^{n_{ex\ ante}} y_{i0}^* \quad (7.5)$$

gdzie:

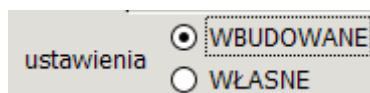
y_{i0}^* jest prognozą zatrudnienia dla i -tej osoby z grupy bezrobotnych, którzy mają być skierowani do APRP, wyznaczoną na bazie modelu oszacowanego na danych o nie-uczestnikach danego programu.

1.2. Definiowanie ustawień aplikacji

Pole **min. liczba uczestników** określa minimalną liczbę uczestników danego programu w historii. Standardowo wstawiona została wartość 10. Podkreślić należy, że jest to wartość, przy której aplikacja będzie dawała szacunki *ex ante* efektywności. Jeżeli faktyczna liczba uczestników będzie mniejsza od zadeklarowanej, w polach wyników efektywności *ex ante* pojawią się znaki „-”, co jest równoznaczne z tym, że dla liczebności mniejszych albo nie jest możliwe oszacowanie efektywności, albo uzyskany wynik jest niewiarygodny.

1.2.1. Ustawienia wbudowane

Pierwszym krokiem po wykonaniu skryptu jest wybór ustawień aplikacji w sposób analogiczny, jak miało to miejsce w przypadku szacowania efektywności *ex post*. Ustawienia te posłużą do ustawienia parametrów procedur, które wygenerują zbiory danych do oszacowania modeli prognostycznych. Wybór opcji ustawienia **WBUDOWANE** oznacza, że aplikacja będzie dokonywała obliczeń wykorzystując mechanizmy zaimplementowane z góry.



Ustawienia zaimplementowane dla opcji **WBUDOWANE** w szczególności dotyczą:

- metody łączenia osób z grupy badanej z osobami z puli kontrolnej. Jeżeli liczba uczestników danego programu jest co najmniej równa 100, wówczas stosowany jest wariant **bez zwracania**, jeżeli jest mniejsza od stu, wariant **ze zwracaniem**;
- parametru **k**, który w przypadku metody bez zwracania oznacza liczbę osób z puli kontrolnej przypisaną do każdego bezrobotnego z grupy badanej, a w przypadku metody ze zwracaniem minimalną liczbę osób z puli kontrolnej przypisaną do każdego bezrobotnego z grupy badanej. Gdy liczba uczestników danego programu jest większa lub równa 100, parametr **k** jest równy 1, gdy jest mniejsza od 100, parametr **k** wynosi 4;
- wielkości **limitu**, czyli parametru określającego maksymalną różnicę pomiędzy prawdopodobieństwem partycypacji w danym programie osoby z grupy badanej i puli kontrolnej. Niezależnie od liczby uczestników określonego programu jego wartość wynosi 0,2.

1.2.2. Ustawienia własne

Po wybraniu opcji ustawień **WŁASNE** aplikacja będzie dokonywała obliczeń z ustawieniami zdefiniowanymi przez badacza. Definiowanie ustawień własnych jest identyczne jak w przypadku szacowania efektywności *ex post*.

1.3. Okno wyników

Efektywność *ex ante* brutto oraz efektywność *ex ante* netto dla poszczególnych programów zostanie oszacowana po naciśnięciu przycisku **Efektywność ogółem**. Po wykonaniu przez aplikację procedur estymacyjnych wyświetlane są wyniki w dwóch kolumnach. W kolumnie pierwszej pojawią się prognozowane wyniki efektywności brutto. Wielokrotne uruchomienie aplikacji nie spowoduje zmiany danych wynikowych wyświetlanych w tej kolumnie. Kolumna druga pokaże efekty netto poszczególnych typów programów. Efekty te szacowane są na podstawie modeli logitowych estymowanych na danych umieszczonych we wczytanej bazie danych. Wielokrotne uruchomienie aplikacji spowoduje zmiany w wartościach efektywności, jeżeli liczba uczestników w historii będzie większa niż sto i używana będzie opcja **WBUDOWANE**. Jeżeli użytkownik będzie używał ustawień **WŁASNE**, wyniki nie będą się zmieniać w przypadku wyboru wariantu łączenia ze zwracaniem. W przypadku łączenia bez zwracania wyniki będą się różniły od siebie – tym więcej, im mniej będzie obserwacji dla danego programu rynku pracy.

Można również dokonać oszacowania efektywności w subpopulacjach mężczyzn i kobiet, używając przycisków odpowiednio **Efektywność mężczyźni** lub **Efektywność kobiety**. Aplikacja może być wykorzystana również do szacowania efektywności *ex ante* w innych subpopulacjach. Możliwe jest dodawanie kolejnych przycisków. Wyniki ostatniej estymacji

wartości efektywności zapisywane są w plikach .txt w folderze C:\BAZY_EFEKTYWNOSC. Nazwy tych plików to odpowiednio:

- wyniki_ex_ante_ogółem.txt,
- wyniki_ex_ante_mężczyźni.txt,
- wyniki_ex_ante_kobiety.txt.

Za pomocą przycisku **Wyczyść** dokonuje się czyszczenia okna wyników i ustawienia parametrów startowych.

2. Pozyskiwanie i przygotowanie niezbędnych informacji do badania efektywności *ex ante*

2.1. Zakres danych

Dane pozwalające na tworzenie prognoz efektywności wybranych instrumentów rynku pracy w oparciu o modele ekonometryczne zbudowane na podstawie danych historycznych będą dalej nazywane danymi bieżącymi. Dane bieżące dotyczą osób bezrobotnych w dniu eksportu danych z systemu Syriusz^{STD}.

Tab. 7.1. Zawartość danych bieżących

Lp.	Nazwa	Opis
1	Nr ewid.	Numer ewidencyjny w bazie Syriusz
2	KTG	Kod terytorialny gminy
3	StopN	Stopień niepełnosprawności
4	Dzieci	Liczba dzieci na utrzymaniu
5	OkresZas	Okres uprawniający do zasiłku (staż pracy)
6	Płeć	Płeć
7	Wiek	Wiek
8	StanC	Stan cywilny
9	PoziomW	Poziom wykształcenia
10	OkresB	Okres bezrobocia od dnia ostatniej rejestracji do dnia eksportu danych

Źródło: opracowanie własne.

2.2. Sposób utworzenia

Dane bieżące mogą być wygenerowane w dowolnym dniu kolejnego roku po RokuB, czy roku, dla którego dokonano oceny efektywności *ex post*. Podobnie jak to było w przypadku danych historycznych, proces ich przygotowania przebiega w dwóch etapach. Najpierw pozyskiwane są dane surowe z systemu Syriusz^{STD}, a następnie są one poddawane obróbce za pomocą aplikacji Generuj Dane w celu selekcji informacji opisanych w tab. 7.1.

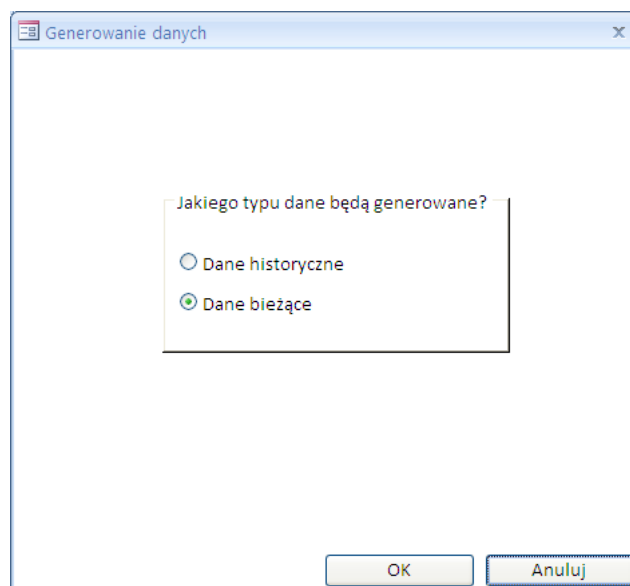
Pozyskane dane należy zapisać w pliku DANE_PROGNOZA.csv i umieścić w folderze C:\BAZY_EFEKTYWNOSC.

Etap 1 – eksport surowych danych z systemu Syriusz^{STD}

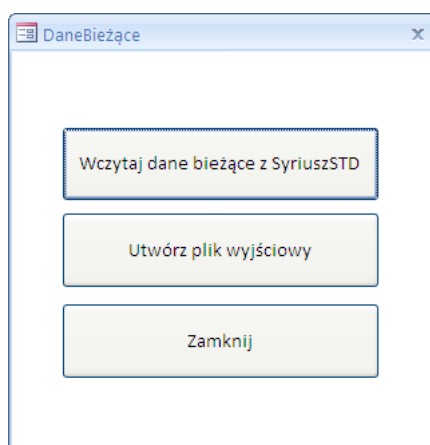
Czynności tego etapu powinien wykonywać informatyk będący administratorem systemu Syriusz^{STD}. Pobierany jest plik Danebieżące.csv.

Etap 2 – wykorzystanie aplikacji Generuj Dane do tworzenia danych bieżących

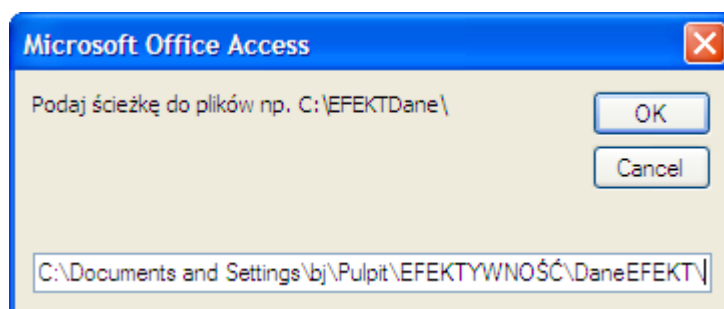
Po uruchomieniu aplikacji należy wybrać opcję Dane bieżące:



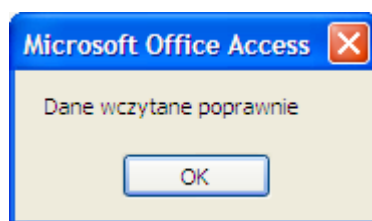
Kolejne okno dialogowe pozwala na wybór czynności, jaką chce wykonać użytkownik:



Pierwsza możliwość „Wczytaj dane bieżące z Syriusz^{STD}” pozwala na wczytanie przez aplikację danych z pliku utworzonego w Etapie 1: DaneBieżące.csv. Należy jeszcze podać folder, w którym ten plik się znajduje:

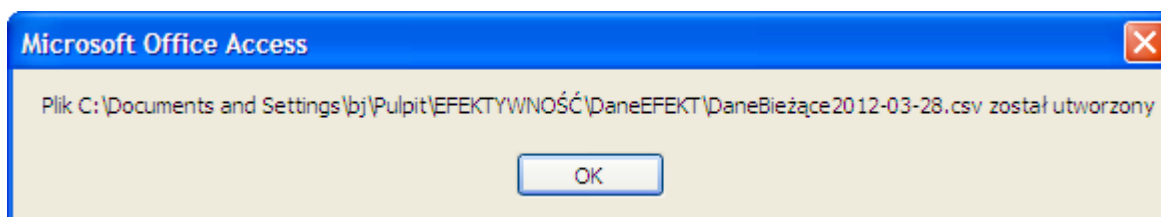


Sygnałem, że operacja wczytania danych przebiegła poprawnie, jest komunikat:



Wybór drugiej możliwości, „Utwórz plik wyjściowy”, pozwala na utworzenie pliku z danymi bieżącymi, gotowego do użycia przez aplikację tworzącą prognozy efektywności wybranych instrumentów.

Należy jeszcze podać istniejący folder docelowy, w którym ma być zapisany plik wynikowy i po chwili pojawia się komunikat:



Data w nazwie pliku jest datą eksportu danych z systemu Syriusz (aplikacja Generuj dane pobiera ją automatycznie z danych surowych).

Na kolejnym rysunku jest widoczny fragment wygenerowanego pliku, otwartego za pomocą programu Microsoft Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Nr Ewid	KTG	Wiek	Płeć	StanC	Dzieci	PoziomW	Zawód	OkresZas	OkresB					
1	010200/00	46301	56	mężczyzn	ZO	3	PO	832203	300622	50					
2	010200/00	46301	47	mężczyzn	ZO	0	ZZ	722204	231021	446					
3	010200/00	46301	49	kobieta	ME	2	ZZ	522301	170524	187					
4	010200/00	46301	48	kobieta	ME	2	PO	751101	190729	50					
5	010200/00	46301	56	mężczyzn	ZO	0	ZZ	833203	171016	168					
6	010202/00	46301	40	kobieta	ME	2	WY	911206	110512	1020					
7	010202/00	46301	56	mężczyzn	RY	0	SZ	311204	310820	209					
8	010205/00	46301	31	mężczyzn	KA	0	SZ	311504	20901	83					
9	010205/00	46301	32	kobieta	ME	0	WY	411090	30600	239					
10	010206/00	46301	58	mężczyzn	ZO	0	ZZ	711401	340718	51					
11	010207/00	46301	33	mężczyzn	KA	0	WY	243106	20010	197					
12	010208/00	46301	25	kobieta	PA	1	SO	0	300	475					
13	010208/00	46301	26	kobieta	PA	0	SO	0	0	173					
14	010210/00	46301	28	mężczyzn	KA	0	WY	263201	0	61					
15	010211/00	46301	22	mężczyzn	KA	0	SO	722314	626	84					
16	010211/00	46301	53	kobieta	ME	1	SZ	222101	220112	421					
17	010212/00	46301	56	kobieta	ME	0	SO	332302	360422	56					
18	010212/00	46301	20	kobieta	PA	0	SO	0	0	56					
19	010212/00	46301	39	kobieta	RA	2	PO	522301	151109	57					
20	010212/00	46301	48	mężczyzn	ZO	0	ZZ	834401	310713	56					
21	010212/00	46301	23	kobieta	ME	1	WY	932101	0	56					
22	010212/00	46301	25	mężczyzn	KA	0	PP	432103	20000	56					
23	010212/00	46301	45	mężczyzn	ZO	2	ZZ	524502	240519	56					
24	010212/00	46301	53	kobieta	ME	0	ZZ	753202	230214	56					
25	010212/00	46301	50	kobieta	ME	0	PP	334306	270701	56					

3. Przykłady obliczeń

Przykład 7.1.

W powiecie miasto Toruń wytypowano 640 bezrobotnych kobiet w wieku do 30 lat, które w 2010 roku miały zostać skierowane do uczestnictwa w aktywnych programach rynku pracy. W celu określenia programu przynoszącego najlepsze rezultaty dla tej grupy bezrobotnych, za pomocą oceny *ex ante* dokonano oszacowania przewidywanej efektywności netto poszczególnych form wsparcia. Logitowe modele ekonometryczne, na bazie których sporządzono następnie prognozy efektywności netto poszczególnych instrumentów dla bezrobotnych, którzy nie brali jeszcze udziału w programach, oszacowano na podstawie informacji o osobach uczestniczących, jak i nieuczestniczących w 2009 roku w żadnym aktywnym programie rynku pracy. Selekcji grupy kontrolnej dokonano stosując dwa warianty algorytmu PSM.

Wariant A

W wariantcie A do obliczeń wykorzystano opcję ustawień wbudowanych. Oznacza to, że w przypadku programów, których liczba uczestników była większa od stu, zastosowano metodę bez zwracania, z łączeniem jeden do jednego (1:1) oraz wielkością limitu na poziomie 0,2. W przeciwnym wypadku zastosowano metodę ze zwracaniem, łączeniem jeden do przynajmniej czterech (4:n) i limitem wynoszącym 0,2.

Rys. 7.1. Efektywność brutto i netto *ex ante* uczestnictwa w aktywnych programach rynku pracy wskazanej grupy bezrobotnych w powiecie miasto Toruń w 2010 r. (wariant A)

program	Efektywność brutto	Efektywność netto
Szkolenia:	0.9688	0.2313
Staże:	0.8906	0.1484
Prace interwencyjne:	0.9531	0.2
Prace społ. użyteczne:	0.7625	0.0141
Roboty publiczne:	-	-
Dotacje:	1	0.2203

Wariant B

W wariantcie B zastosowano opcję ustawień własnych. Bez względu na liczbę obserwacji dla poszczególnych programów wykorzystano metodę ze zwracaniem, łączeniem jeden do przynajmniej dziesięciu (10:n) i limitem na poziomie 0,2.

Rys. 7.2. Efektywność brutto i netto *ex ante* uczestnictwa w aktywnych programach rynku pracy wskazanej grupy bezrobotnych w powiecie miasto Toruń w 2010 r. (wariant B)

The screenshot shows a software window titled 'EFEKTYWNOŚĆ'. It has two tabs: 'Efektywność ex post' and 'Efektywność ex ante', with the latter selected. Under 'ustawienia', there are radio buttons for 'WBUDOWANE' and 'WŁASNE' (selected). Below are input fields for 'liczba uczestników w historii' (10), 'metoda' (ze zwracaniem), '(1:k) albo (k:n), k:' (10), and 'limit' (0.2). On the right, there are buttons for 'Efektywność ogółem', 'Efektywność mężczyźni', and 'Efektywność kobiety'. At the bottom right is a 'Wyczyść' button. A table displays results for different programs:

program	Efektywność brutto	Efektywność netto
Szkolenia:	0.9688	0.1985
Staże:	0.8906	0.1047
Prace interwencyjne:	0.9531	0.1718
Prace społ. użyteczne:	0.7625	0.0375
Roboty publiczne:	-	-
Dotacje:	1	0.2172

Interpretacja wyników

Zgodnie z prognozą sporządzoną według wariantu A najbardziej skuteczną formą wsparcia dla bezrobotnych kobiet w wieku do 30 lat w analizowanym powiecie będą szkolenia zawodowe. Prognozowana efektywność netto wyniesie ponad 23%. Efektywne będą również dotacje na rozpoczęcie działalności gospodarczej. Prognozy efektywności netto dla prac interwencyjnych ze względu na zbyt małą liczbę obserwacji, które wykorzystano do oszacowania modelu, mogą być przypadkowe i dlatego nie powinny być interpretowane. Efektywności netto *ex ante* nie oszacowano dla robót publicznych, ponieważ liczba uczestników tego programu w 2009 r. była mniejsza od dziesięciu. Najmniej korzystny dla młodych bezrobotnych kobiet będzie udział w pracach społecznie użytecznych.

Na podstawie prognozy przygotowanej według wariantu B można sformułować nieco inne zalecenia. Prognozowane wyniki efektywności netto są mniej optymistyczne niż te, które otrzymano w wariantcie A. Najlepszą propozycją dla bezrobotnych kobiet w wieku do 30 lat będą dotacje na podjęcie działalności gospodarczej, a dopiero potem szkolenia zawodowe. Relatywnie mało efektywne w przypadku tej grupy będą staże.

Zaleca się dużą ostrożność przy interpretowaniu wyników efektywności netto *ex ante* dla programów, w których uczestniczyło mniej niż 50 osób. Modele ekonometryczne szacowane na małej liczbie obserwacji są słabym narzędziem prognozy. Wyniki sporządzanych na ich podstawie prognoz uchodzą za przypadkowe.

Przykład 7.2

W powiecie wąbrzeskim wytypowano w 2010 roku do uczestnictwa w aktywnych programach rynku pracy 332 osoby bezrobotne w wieku powyżej 50 lat, posiadające wykształcenie podstawowe. W celu wyboru dla tej grupy bezrobotnych programu najkorzystniejszego pod względem oddziaływania na zatrudnienie oszacowano za pomocą narzędzia do oceny efektywności *ex ante* przewidywane efekty netto poszczególnych instrumentów. Podobnie jak w pierwszym przykładzie wykorzystano dane historyczne z 2009 roku. Do selekcji puli kontrolnej zastosowano dwa różne warianty ustawień algorytmu PSM.

Wariant A

W wariantcie A do obliczeń wykorzystano opcję ustawień wbudowanych. Oznacza to, że w przypadku programów, których liczba uczestników była większa od stu, zastosowano metodę bez zwracania, z łączeniem jeden do jednego (1:1) oraz wielkością limitu na poziomie 0,2. W przeciwnym wypadku zastosowano metodę ze zwracaniem, łączeniem jeden do przynajmniej czterech (4:n) i limitem wynoszącym 0,2.

Rys. 7.3. Efektywność brutto i netto *ex ante* uczestnictwa w aktywnych programach rynku pracy wskazanej grupy bezrobotnych w powiecie wąbrzeskim w 2010 r. (wariant A)

program	Efektywność brutto	Efektywność netto
Szkolenia:	0.0813	-0.0241
Staże:	0.7078	-0.1446
Prace interwencyjne:	0.0151	-0.2078
Prace społ. użyteczne:	0.3253	0
Roboty publiczne:	0.238	0.226
Dotacje:	1	0.8735

Wariant B

W wariantcie B zastosowano opcję ustawień własnych. Bez względu na liczbę obserwacji dla poszczególnych programów wykorzystano metodę bez zwracania, łączeniem jeden do jednego (1:1) i limitem na poziomie 0,2. Ten wariant jest mniej korzystny dla powiatów mniejszych, takich jak powiat wąbrzeski, w których skala wykorzystania niektórych instrumentów jest z reguły niewielka.

Rys. 7.4. Efektywność brutto i netto *ex ante* uczestnictwa w aktywnych programach rynku pracy wskazanej grupy bezrobotnych w powiecie wąbrzeskim w 2010 r. (wariant B)

program	Efektywność brutto	Efektywność netto
Szkolenia:	0.0813	-0.3344
Staże:	0.7078	0.3253
Prace interwencyjne:	0.0151	-0.1445
Prace społ. użyteczne:	0.3253	-0.0934
Roboty publiczne:	0.238	0.226
Dotacje:	1	0.6988

Interpretacja wyników

W świetle prognozy przygotowanej według wariantu A w powiecie wąbrzeskim dla bezrobotnych powyżej 50 roku życia posiadających wykształcenie podstawowe najbardziej pożądane będzie skorzystanie z dotacji na podjęcie działalności gospodarczej. Zalecenie to należy jednak potraktować z ostrożnością ze względu na niskie kwalifikacje lub brak kwalifikacji zawodowych w ogóle we wskazanej grupie bezrobotnych. Wynik można uznać za wątpliwy ze względu na zbyt małą

liczbę obserwacji dla tego programu potrzebnych do oszacowania logitowego modelu ekonometrycznego. Pomocne w wyjściu z bezrobocia będzie również uczestnictwo w robotach publicznych. Zdecydowanie nieskuteczną formą pomocy w przypadku tej kategorii bezrobotnych w tym powiecie będą staże i prace interwencyjne. Przewidywane efekty netto dla tych programów są ujemne. Korzystne dla tej grupy nie będą również szkolenia zawodowe i prace społecznie użyteczne. Prognozowane efekty netto tych instrumentów oscylują wokół zera. Na podstawie prognozy sporządzonej według wariantu B można w zasadzie dla wskazanej grupy bezrobotnych sformułować takie same zalecenia. Wyjątek stanowią staże, które w świetle prognozy sporządzonej według wariantu B zapewnią pozytywne efekty zatrudnieniowe. Biorąc pod uwagę wielkość powiatu i skalę wykorzystania niektórych programów, bardziej wiarygodne prognozy efektywności netto uzyskano przy zastosowaniu wariantu A.

ANEKS

METODA PROPENSITY SCORE MATCHING

1. Stany kontrfaktyczne we wnioskowaniu o przyczynowości

Rozważania naukowe nad zagadnieniem przyczynowości w badaniach ewaluacyjnych zaowocowały wypracowaniem przez statystyków i ekonometryków, wywodzącej się z logiki, koncepcji stanów kontrfaktycznych (*counterfactual framework*). Podejście to umożliwia operacyjne podejście do wnioskowania o wielkości efektu przyczynowego w sytuacjach nieeksperymentalnych. Podstawowe założenie koncepcji stanów kontrfaktycznych polega na tym, że osoby poddane działaniu określonego instrumentu aktywnej polityki rynku pracy oraz osoby nieuczestniczące w ALMP posiadają potencjalne wyniki w obu tych stanach. Przy czym zaobserwowanie danej osoby jest możliwe tylko w jednej sytuacji, tzn. jako beneficjenta formy interwencji (grupa badana) albo osoby nieuczestniczącej w formie interwencji (grupa kontrolna). Rezultatem takiego podejścia jest fakt, że wyniki zaobserwowane dla osób badanych w jednym stanie (interwencji albo kontrolnym) mają potencjalne wyniki w drugim ze stanów⁴⁸. Oznaczając przez Y_i^1 efekt dla osoby poddanej interwencji, a przez Y_i^0 potencjalny wynik w sytuacji braku uczestnictwa w interwencji, efekt przyczynowy interwencji (*treatment effect*) dla i -tej osoby można określić jako różnicę pomiędzy nimi, czyli⁴⁹:

$$\Delta_i = Y_i^1 - Y_i^0 \quad (\text{A.1})$$

Jednakże wyznaczenie wprost indywidualnego efektu interwencji danego wzorem (A.1) nie jest możliwe z uwagi na to, że nie można dla tej samej osoby zaobserwować jednocześnie efektu jednej i drugiej sytuacji. Problem ten nosi nazwę fundamentalnego problemu wnioskowania przyczynowego (*fundamental problem of causal inference*). Koncentracja na pojedynczej osobie wymaga, aby efekt zastosowanej interwencji dla każdej osoby był niezależny od udziału w tej interwencji innych osób. Założenie to jest określane jako *stable unit treatment value assumption* (SUTVA). Jeden ze składników formuły (A.1) jest nieobserwowalny i nazywa się go właśnie stanem kontrfaktycznym. W związku z tym obserwowany efekt dla i -tej osoby dany jest formułą:

$$Y_i = D_i Y_i^1 - (1 - D_i) Y_i^0, \quad (\text{A.2})$$

gdzie: D_i jest zmienną binarną przyjmującą wartość 1, gdy i -ta osoba należy do grupy badanej, oraz 0, gdy ta osoba należy do grupy kontrolnej.

Jako rozwiązanie fundamentalnego problemu wnioskowania przyczynowego wskazuje się metody imputacji, tzn. pozyskania informacji o efekcie w stanie kontrfaktycznym od osób nieuczestniczących w formie interwencji – dla tych osób efekt braku interwencji jest obserwowalny. Ponieważ nigdy nie uda się wyznaczyć indywidualnego efektu dla konkretnej osoby, problem przenoszony jest na poziom populacji, z której ta osoba pochodzi. W tym kontekście rozpatruje się wartości średnie celów interwencji. Do najczęściej występujących w literaturze i szacowanych parametrów efektywności programów dla populacji należą: średni efekt interwencji (*ATE* – *average treatment effect*) oraz średni efekt interwencji dla osób poddanych interwencji (*ATT* – *treatment effect on the treated*). Średni efekt interwencji dany jest formułą:

$$\Delta_{ATE} = E(\Delta) = E(Y^1) - E(Y^0). \quad (\text{A.3})$$

Stanowi on różnicę pomiędzy oczekiwanym efektem dla uczestników interwencji oraz dla grupy osób niepoddanych działaniu instrumentu. Miara ta – stosunkowo łatwa do oszacowania – posiada istotną wadę, jaką jest fakt, że dotyczy ona losowo wybranej osoby bez względu na to, czy była ona objęta programem, czy też nie. Podczas oceny konkretnego

⁴⁸ R. Konarski, M. Kotnarowski, op. cit., s. 185.

⁴⁹ M. Caliendo, *Microeconomic Evaluation of Labour Market Policies*, Springer, Berlin 2006, s. 12.

instrumentu w obszarze zainteresowania badaczy leży efekt w grupie osób poddanych jego oddziaływaniu. Poszukiwany jest zatem średni efekt interwencji dla osób poddanych interwencji dany wzorem:

$$\Delta_{ATT} = E(\Delta|D = 1) = E(Y^1|D = 1) - E(Y^0|D = 1). \quad (A.4)$$

Efekt ten stanowi różnicę pomiędzy średnim efektem dla osób objętych oddziaływaniem $E(Y^1|D = 1)$ oraz średnim efektem dla osób objętych oddziaływaniem w sytuacji, gdyby te osoby nie były objęte oddziaływaniem $E(Y^0|D = 1)$. Drugi z efektów jest efektem nieobserwowalnym i musi być imputowany z dostępnych danych. W rzeczywistości można oszacować średni efekt zaobserwowany po zakończeniu interwencji dla osób, które w niej nie uczestniczyły $E(Y^0|D = 0)$. Gdyby zachodziła relacja⁵⁰:

$$E(Y^1|D = 1) = E(Y^0|D = 0), \quad (A.5)$$

można by było wykorzystywać osoby niepoddane interwencji jako grupę kontrolną dla uczestników programów. Związek ten zachodzi najczęściej w zrandomizowanych eksperymentach, natomiast w metodach nieeksperymentalnych warunek ten nie jest spełniony, czyli:

$$E(Y^1|D = 1) \neq E(Y^0|D = 0). \quad (A.6)$$

W konsekwencji szacowanie Δ_{ATT} jako różnicy średnich w subpopulacjach uczestników programu oraz nie-uczestników jest obciążone obciążeniem wynikającym z selekcji (*selection bias*).

$$\begin{aligned} \Delta_{ATT} &= E(\Delta|D = 1) = E(Y^1|D = 1) - E(Y^0|D = 1) = \\ &= E(Y^1|D = 1) - E(Y^0|D = 0) = \\ &= E(Y^1 - Y^0|D = 1) + \{E(Y^1|D = 1) - E(Y^0|D = 0)\}. \end{aligned} \quad (A.7)$$

Wyrażenie:

$$B = E(Y^1|D = 1) - E(Y^0|D = 0) \quad (A.8)$$

jest obciążeniem wynikającym z selekcji (*selection bias*). Źródłem tego obciążenia jest działanie mechanizmów selekcji, które odpowiadają za przypisanie jednostek do grupy interwencji, a ich bezpośrednią konsekwencją jest występowanie różnic pomiędzy tymi jednostkami, które znalazły się w grupie badanej i grupie kontrolnej. Obciążenie wynika z faktu, że rozkłady cech uczestników interwencji oraz nie-uczestników są różne. Cechy mogą mieć charakter obserwowalny (płeć, wiek, poziom wykształcenia, itd.), jak i nieobserwowalny (poziom motywacji, itp.). Cechy te z kolei mogą wpływać na partycypację danej jednostki w programie, a po jego zakończeniu na wynik. Efekt działania zatem może zależeć od rozkładu cech wpływających na podjęcie uczestnictwa (D) w formie interwencji i jednocześnie na efekt tej interwencji (Y) w grupie osób poddanych i niepoddanych oddziaływaniu. Nieuwzględnienie mechanizmów selekcji podczas szacowania efektów podjętej interwencji bez korekt może spowodować błędną kalkulację efektu przyczynowego⁵¹.

Szczególnie efektywnym i szeroko wykorzystywanym narzędziem korekty obciążenia szacunków efektu jest, oparta na podejściu stanów kontrfaktycznych, technika PSM (*propensity score matching*).

2. Implementacja metody *propensity score matching*

Implementacja metody *propensity score matching* jest procedurą składającą się z kilku etapów. Rozpoczyna się ona od określenia populacji, dla której ma być szacowany efekt zastosowania instrumentu interwencji. Następnie odbywa się selekcja oraz pomiar zmiennych, które wpływają na uczestnictwo w programie oraz efekt tego programu po jego zakończeniu. Zakłada się, że proces selekcji nie jest procesem losowym i odpowiada za mierzalne i niemierzalne różnice pomiędzy grupą uczestników i nie-uczestników programu. Następnie spośród wszystkich uczestników programu dokonuje się losowego doboru jednostek do grupy badanej, a spośród wszystkich nie-uczestników losowego doboru jednostek do znacząco większej grupy kontrolnej. Następnie na podstawie połączonych prób osób z grupy badanej i kontrolnej dokonuje się

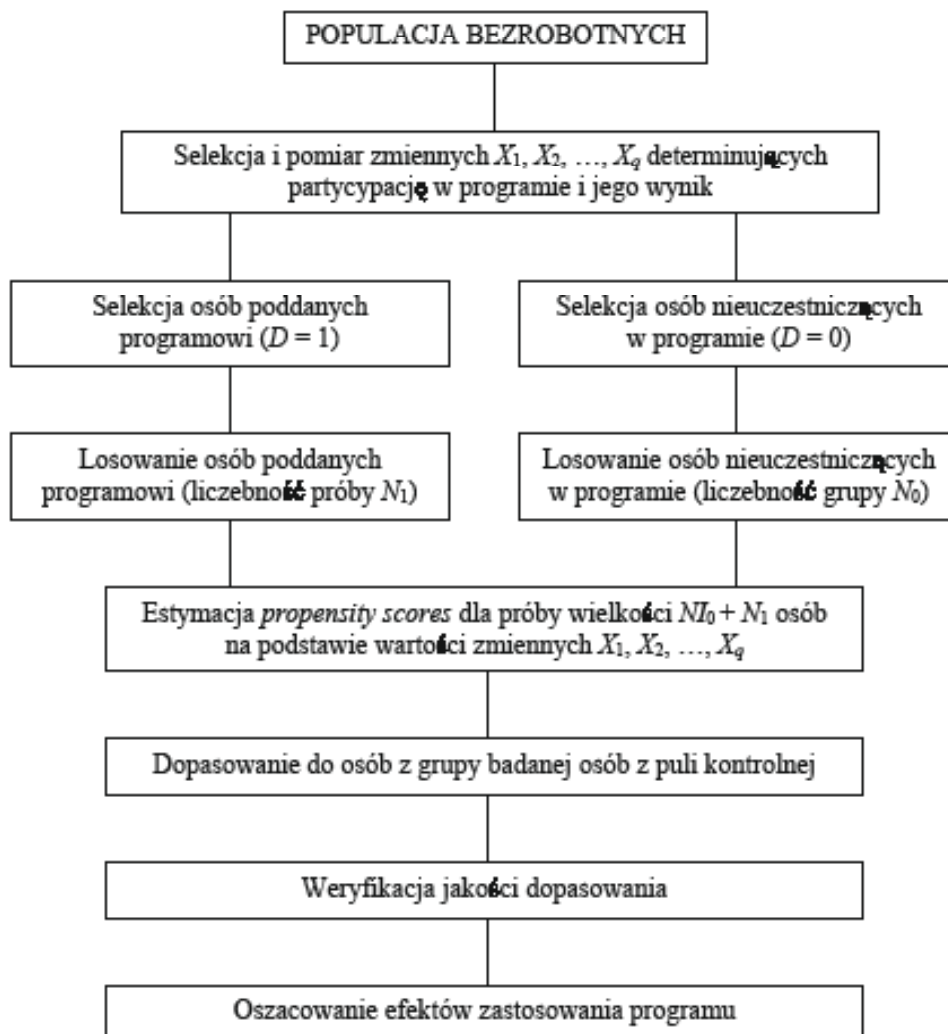
⁵⁰ M. Caliendo, op. cit., s. 14.

⁵¹ R. Trzciński, op. cit., s. 14–15.

oszacowania *propensity scores*, które w istocie są prawdopodobieństwami uczestnictwa w określonej formie interwencji. W kroku kolejnym do każdej osoby z grupy badanej dołącza się za pomocą mechanizmów łączenia osobę lub osoby z grupy kontrolnej. Po zakończeniu tego etapu ocenia się jakość dopasowania i dokonuje pomiaru efektu przyczynowego zastosowanej interwencji. Do krytycznych etapów zalicza się dobór i pomiar zmiennych wpływających na partycypację w programie oraz jego wynik, estymację skłonności do uczestnictwa w programie, selekcję grupy kontrolnej oraz ocenę jakości dopasowania grupy kontrolnej do grupy badanej po zaimplementowaniu mechanizmów selekcji⁵².

Poszczególne etapy implementacji procedury PSM przedstawia rys. A.1.

Rys. A.1. Etapy implementacji procedury PSM



Źródło: R. Konarski, M. Kotnarowski, *Zastosowanie metody propensity score matching w ewaluacji ex-post*, w: *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, praca zbiorowa pod redakcją A. Haber, PARP, Warszawa 2007, s. 189.

3. Szacowanie *propensity scores*

Cechy poszczególnych osób opisywane przez zmienne X_1, X_2, \dots, X_q są podstawą szacowania skłonności do partycypacji w programie (*propensity score*), tj. prawdopodobieństwa uczestnictwa w programie $Pr(D = 1)$. W szczególności dotyczą one: wieku, wykształcenia, stażu pracy, okresu pozostawania na bezrobociu, zawodu wyuczonego i wykonywanego, rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy, stanu cywilnego itd. osób bezrobotnych, które należą zarówno do grupy ba-

⁵² R. Konarski, M. Kotnarowski, op. cit., s. 188–190.

danej, jak i puli kontrolnej. Ponadto musi być spełnione założenie, że warunkowo względem zmiennych X_1, X_2, \dots, X_q efekt uczestnictwa w programie Y^1 , efekt dla grupy nieuczestniczącej w programie Y^0 oraz fakt uczestnictwa w programie ($D = 1$) są od siebie niezależne:

$$Y^0, Y^1 \perp D | X_1, X_2, \dots, X_q. \quad (\text{A.9})$$

W związku z tym zakłada się, że rozkład zmiennej Y^0 w grupie poddanej interwencji jest taki sam jak ten w grupie kontrolnej. W ten sposób wynik zaobserwowany dla nie-uczestników programu przedstawia kontrfaktyczny wynik dla beneficjentów programu warunkowo względem ciągu zmiennych X_1, X_2, \dots, X_q ⁵³. Ponadto zakłada się, że każda osoba z populacji bezrobotnych ma szansę należeć zarówno do grupy poddanej interwencji, jak i kontrolnej. Założenie to zapisuje się wzorem⁵⁴:

$$\forall_X 0 < Pr(D = 1|X) < 1. \quad (\text{A.10})$$

Założenia opisane wzorami (A.9) i (A.10) są określane jako założenie warunkowej niezależności (*CIA – conditional independence assumption*), a weryfikacja empiryczna tego założenia nie jest możliwa.

Celem metody PSM jest znalezienie dla każdej osoby z grupy badanej osoby jak najbardziej podobnej z puli kontrolnej ze względu na cechy reprezentowane przez zmienne X_1, X_2, \dots, X_q . Z uwagi na fakt, że nawet w dużym zbiorze nie-uczestników programu mogą nie wystąpić przypadki podobne, ze względu na cechy X_1, X_2, \dots, X_q do osób poddanych programowi, rezygnuje się z dokładnego dopasowania na rzecz dopasowania osób, które są tylko w pewnym stopniu podobne do uczestników formy interwencji. To podobieństwo wyrażane jest za pomocą *propensity score*, która definiowana jest jako skłonność do uczestnictwa w programie i formalnie wyrażana prawdopodobieństwem uczestnictwa w programie. Prawdopodobieństwo to jest szacowane na podstawie modelu, w którym zmiennymi objaśniającymi są cechy X_1, X_2, \dots, X_q , a zmienną objaśnianą D , przyjmująca wartość 1, gdy dana osoba uczestniczyła w programie. Zatem *propensity score* dla określonej osoby s jest prawdopodobieństwem, że ta osoba, charakteryzowana wektorem wartości cech X_s , będzie należeć do grupy uczestników programu:

$$P(X_s) = Pr(D = 1|X_s). \quad (\text{A.11})$$

Propensity score dla konkretnej osoby jest skalar, opisującym w sposób zszyntetyzowany za pomocą jednej wartości wiele (q) cech. W ten sposób problem doboru jednostek kontrolnych do osób badanych z q -wymiarowego jest redukowany do problemu 1-wymiarowego.

Do szacowania *propensity score* podczas ewaluacji ALMP wykorzystuje się modele zmiennych dwumianowych. Ogólna zasada w tych modelach polega na tym, że modelowane jest prawdopodobieństwo p_s jako liniowa, względem parametrów, funkcja zmiennych X_1, X_2, \dots, X_q . Jeżeli zmienne tworzą wektor x_s , to jest to funkcja F wartości $x_s' \beta$ ⁵⁵:

$$p_s = F(x_s' \beta), \quad (\text{A.12})$$

gdzie: β jest wektorem parametrów tej funkcji,

$$x_s' \beta = \beta_0 + \beta_1 X_{1s} + \beta_2 X_{2s} + \dots + \beta_q X_{qs}.$$

W modelu logitowym funkcja F jest dystrybuantą rozkładu logistycznego⁵⁶:

$$F(z) = \Phi(z) = \frac{e^z}{1+e^z} = \frac{1}{1+e^{-z}}, \quad (\text{A.13})$$

a zatem:

⁵³ J.J. Heckman, J. Smith, N. Clements, *Making the Most Out of Programme Evaluation and Social Experiments: Accounting for Heterogeneity in Programme Impacts*, „Review of Economic Studies” 1997, 64, 487–535, s. 512.

⁵⁴ P.R. Rosenbaum, D.B. Rubin, *The Central Role of the Propensity Score Matching in Observational Studies for Causal Effects*, „Biometrika” 1983 70(1), 41–55, s. 43.

⁵⁵ M. Gruszczński (red.), *Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010, s. 56.

⁵⁶ Ibidem, s. 62.

$$p_s = \frac{e^{x'_s \beta}}{1 + e^{x'_s \beta}} = \frac{1}{1 + e^{-x'_s \beta}}. \quad (\text{A.14})$$

Funkcja p_s przyjmuje wartości z przedziału (0;1), z uwagi na to, że jest opisywana za pomocą dystrybuanty, która ma kształt litery „S”.

W modelu probitowym funkcja F jest dystrybuantą rozkładu normalnego⁵⁷:

$$F(z) = \Phi(z) = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt, \quad (\text{A.15})$$

z tego:

$$p_s = \int_{-\infty}^{x'_s \beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt. \quad (\text{A.16})$$

W modelu probitowym nie można przedstawić za pomocą wygodnego analitycznie wyrażenia zależności pomiędzy p_s a $x'_s \beta$ tak jak w modelu logitowym.

W każdym z tych modeli mogą wystąpić nieistotne statystycznie zmienne objaśniające. Typową praktyką w toku prowadzonych analiz wykorzystujących modele ekonometryczne jest przeprowadzenie weryfikacji modelu i pozostawienie w nim tylko istotnych statystycznie zmiennych. W przypadku szacowania *propensity scores* kwestia ta pozostaje w sferze dyskusji. Przyjmując typowe podejście, nieistotne zmienne należałoby eliminować. Za drugim podejściem przemawia fakt, że celem metody PSM nie jest znalezienie najlepiej dopasowanego modelu, lecz zbalansowanie wszystkich cech, tak aby ich rozkład był maksymalnie zbliżony w grupie badanej i grupie kontrolnej⁵⁸. Balansująca własność *propensity scores* polega na tym, że dla uczestników oraz nie-uczestników programu z identycznymi *propensity scores* rozkłady cech są takie same – są zbalansowane w obu grupach.

Oszacowane na podstawie modelu prawdopodobieństwa uczestnictwa w programie są elementem wykorzystywanym do dokonania łączenia (*matching*) osób z puli kontrolnej do osób z grupy badanej. Podczas analizy rozkładów wartości tych prawdopodobieństw w obu grupach może dojść do sytuacji określanej jako problem wspólnego przedziału określoności (*common support problem*). Polega on na tym, że w puli kontrolnej nie występują odpowiedniki dla osób z grupy badanej. Problem ten narusza założenie opisywane wzorem (A.10)⁵⁹. Jego źródłem mogą być występujące w modelu uczestnictwa predyktory idealne, czyli przewidujące prawdopodobieństwo partycypacji na poziomie równym 1 albo oszacowane *propensity scores* mogą mieć różne rozkłady w grupie badanej i puli kontrolnej⁶⁰.

W przeprowadzonym badaniu do wyznaczenia wartości *propensity scores* wykorzystano, podawany najczęściej w literaturze, logitowy model ekonometryczny.

4. Metody selekcji grupy kontrolnej

Uzyskując grupę kontrolną za pomocą techniki PSM, można oszacować efekt przyczynowy interwencji. Szacunku dokonuje się dla każdej osoby w grupie interwencji poprzez zestawienie efektu uczestnictwa w grupie interwencji z ważoną średnią efektu grupy kontrolnej. Efekt szacowany jest według wzoru:

$$\Delta^{MAT} = \frac{1}{N_1} \sum_{i \in I_1} [Y_i^1 - \sum_{j \in I_0} w_{ij} Y_j^0], \quad (\text{A.17})$$

gdzie: Δ^{MAT} jest efektem netto zastosowania interwencji,

N_1 jest liczebnością grupy poddanej interwencji,

⁵⁷ Ibidem, s. 69.

⁵⁸ M. Caliendo, op. cit., s. 7.

⁵⁹ J.J., Heckman, J. Smith, N. Clements, op. cit., s. 517.

⁶⁰ R. Trzciński, op. cit., s. 36–37.

I_1 jest zbiorem i uczestników interwencji,

I_0 jest zbiorem j osób nieuczestniczących w interwencji (pula kontrolna),

w_{ij} jest wagą przypisaną j -tej osobie z grupy kontrolnej, wykorzystywaną w wyznaczaniu kontrfaktycznego efektu dla i -tej osoby z grupy interwencji.

Dla każdej osoby z grupy interwencji suma wag w_{ij} przypisanych osobom z grupy kontrolnej musi być równa 1, czyli:

$$\forall_i \sum_j w_{ij} = 1. \quad (\text{A.18})$$

W celu wyznaczenia grupy kontrolnej definiuje się sąsiedztwo $C(P_i)$ dla każdej jednostki z grupy uczestników interwencji, które w istocie oznacza sąsiedztwo i -tej jednostki uczestniczącej w interwencji dla tych osób z grupy nie-uczestników $j \in I_0$, dla których $P_j \in C(P_i)$. Jednostki dołączone do i -tego uczestnika interwencji tworzą zbiór $A_i = \{j \in I_0 | P_j \in C(P_i)\}$. P_i oraz P_j oznaczają wartości *propensity score* odpowiednio dla i -tego uczestnika interwencji oraz j -tego nie-uczestnika. Wartości *propensity score* nie są znane i muszą być szacowane. Różne podejścia do określania sąsiedztwa $C(P_i)$ oraz konstrukcji wag w_{ij} wyznaczają wachlarz możliwych sposobów określania grupy kontrolnej.

Najczęściej wykorzystywaną techniką wyznaczania grupy kontrolnej jest metoda najbliższego sąsiada (*nearest neighbor method*). W metodzie tej sąsiedztwo definiowane jest jako⁶¹:

$$C^{NN}(P_i) = \min_j \|P_i - P_j\|, j \in N_0, \quad (\text{A.19})$$

gdzie: $\|\cdot\|$ jest określoną metryką,

N_0 jest liczebnością puli kontrolnej.

W podstawowej wersji tej metody najpierw porządkuje się losowo jednostki poddane interwencji, a następnie dla każdej osoby z grupy interwencji z wartością P_i wybiera się spośród nie-uczestników osobę z najbardziej zbliżoną do P_i wartością P_j . Wagi wykorzystywane w estymacji efektu przyczynowego przyjmują wówczas wartość:

$$w_{ij}^{NN} = \begin{cases} 1 & \text{jeżeli } \|P_i - P_j\| = \min_j \|P_i - P_j\| \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases}. \quad (\text{A.20})$$

Metoda najbliższego sąsiada w tym wariantcie jest szczególnie efektywna, gdy pula kontrolna jest stosunkowo liczna i jednocześnie wszystkie jednostki w grupie interwencji mają szansę znalezienia swoich bliskich odpowiedników.

Zaproponowano szereg modyfikacji metody najbliższych sąsiadów. Można ją stosować w wersji ze zwracaniem (*with replacement*), w której osoba wyselekcjonowana z puli kontrolnej (spośród wszystkich nie-uczestników interwencji) i przypisana do określonej osoby z grupy interwencji powraca do puli kontrolnej i może zostać ponownie dopasowana do innej osoby z grupy poddanej działaniu instrumentu. W wariantcie bez zwracania (*without replacement*) raz dopasowana do osoby z grupy objętej interwencją osoba z puli kontrolnej zostaje z tej puli usunięta. Zasadniczą wadą wariantu bez zwracania jest fakt, że mogą wystąpić łączenia o wysokich wartościach P_i oraz niskich wartościach P_j bądź odwrotnie. Oszacowany na ich podstawie efekt przyczynowy cechuje się dużym obciążeniem. Można zredukować liczbę tych złych dopasowań poprzez wykorzystanie wariantu metody ze zwracaniem, ale powoduje ona wzrost wariancji szacunku efektu przyczynowego interwencji⁶².

Kolejna modyfikacja metody najbliższego sąsiada polega na doborze do każdej jednostki z grupy badanej więcej niż jednej osoby z puli kontrolnej, tzn. zamiast łączenia 1 do 1 (1:1) stosuje się łączenie 1 do wielu (1:n). Ta wersja metody najbliższych sąsiadów pozwala na osiągnięcie kompromisu pomiędzy wariancją a obciążeniem podczas szacowania efektu netto. Wykorzystanie łączenia 1:n redukuje wariancję poprzez użycie większej liczby informacji wykorzystywanych w ustaleniu dla każdej jednostki z grupy badanej kontrfaktycznego efektu interwencji. Z drugiej strony w podejściu tym wzrasta obciążenie, które wynika ze słabych dopasowań⁶³. Decydując się na zastosowanie tego podejścia, badacz musi określić liczbę osób

⁶¹ J. Heckman, H. Ichimura, P. Todd, *Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Program*, „Review of Economic Studies” 1997, 65(2), 261–294, s. 629.

⁶² J.A. Smith, P.E. Todd, op. cit., s. 14–15.

⁶³ H. Smith, op. cit., s. 339–340.

n z puli kontrolnej, które muszą być dołączone do każdej jednostki i z grupy badanej. Ponadto musi zostać określona reguła ustalania wag w_{ij} . Jedną z możliwości daje zastosowanie wag jednostajnych (*uniform weights*), które dla każdej jednostki dołączonej do i -tej jednostki z grupy interwencji (należącej do zbioru A_i) przyjmują stałą wartość $\frac{1}{n}$, pozostałe natomiast 0:

$$w_{ij}^{NN} = \begin{cases} \frac{1}{n} & \text{jeżeli } j \in A_i \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases} \quad (\text{A.21})$$

Można również zastosować wagi trójkątne (*triangular weights*). Aby je wyznaczyć, należy dla każdej jednostki i z grupy badanej uporządkować n dopasowanych osób z puli kontrolnej według odległości. Wagi trójkątne dane są wzorem:

$$w_{ij}^{NN} = \begin{cases} \frac{2(n-p+1)}{n(n+1)} & \text{jeżeli } j \in A_i \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases}, \quad (\text{A.22})$$

gdzie: $p = 1$ jest pierwszym najbliższym sąsiadem, $p = 2$ jest drugim najbliższym sąsiadem, itd., przy czym $p \leq n$. Oczywiście dla $n = 1$ wagi trójkątne redukują się do wag określonych wzorem (A.20). Zasadniczą zaletą tego podejścia jest to, że im bliższe sobie dopasowania, tym wyższe wagi otrzymują⁶⁴.

W metodzie najbliższego sąsiada istnieje niebezpieczeństwo uzyskania złych dopasowań w sytuacji, gdy odległość do najbliższego sąsiada jest stosunkowo duża. Takiego stanu rzeczy można uniknąć przez określenie maksymalnej akceptowalnej odległości pomiędzy P_i oraz P_j , czyli⁶⁵:

$$\|P_i - P_j\| < \epsilon, j \in N_0, \quad (\text{A.23})$$

gdzie: ϵ jest określonym poziomem tolerancji. Im mniejsza wartość poziomu tolerancji, tym bliższe dopasowanie.

Metoda z tak narzuconym ograniczeniem jest określana mianem metody z limitem (*caliper method*). Wagi w tej metodzie są wyznaczone według wzoru:

$$w_{ij}^{CM} = \begin{cases} 1 & \text{jeżeli } \|P_i - P_j\| = \min_j \|P_i - P_j\| \quad \|P_i - P_j\| < \epsilon \\ 0 & \text{w przypadku przeciwnym} \end{cases} \quad (\text{A.24})$$

Algorytm ten zapobiega wystąpieniu słabych dopasowań, ale może spowodować, że niektóre jednostki z grupy poddanej interwencji mogą nie otrzymać jednostek kontrolnych (występuje problem *common support*) i wówczas jednostka taka pozostaje bez pary.

Do wad tej metody zaliczyć należy konieczność określania z góry wartości poziomu tolerancji. Im niższa wartość ϵ , tym lepsze dopasowanie grupy kontrolnej, z drugiej strony zwiększa się jednak ryzyko niedobrania do osób z grupy interwencji jednostek z grupy kontrolnej. Postulowana w literaturze wartość może stanowić część rozproszenia rozkładu *propensity*

scores: $\epsilon = \beta s$, gdzie $0 < \beta < 1$ a $s = \sqrt{\frac{s_0^2 + s_1^2}{2}}$ jest uśrednionym odchyleniem standardowym rozkładu *propensity scores* w grupie badanej (s_1) oraz puli kontrolnej (s_0)⁶⁶. Z drugiej strony proponuje się przyjęcie wielkości poziomu tolerancji na poziomie 0,0001 albo 0,00001⁶⁷. Metodę tę można stosować zarówno w wariancie bez zwracania, jak i ze zwracaniem, z łączeniem 1:1 albo 1:n.

Metoda z promieniem (*radius method*) jest modyfikacją metody z limitem polegającą na usunięciu z analizy jednostek z grupy poddanej interwencji, dla których w sąsiedztwie:

$$C^{CM}(P_i) = \{P_j \mid \|P_i - P_j\| < \epsilon\}, j \in N_0, \quad (\text{A.25})$$

⁶⁴ R. Davies, S. Kim, *Matching and the Estimated Impact if Interlistning*, working paper, 2004, s. 9.

⁶⁵ W. Cochran, D.B. Rubin, *Controlling Bias Reduction in Observational Studies*, „Sankhya”, 1973, 35(4), 417–446.

⁶⁶ P.R. Rosenbaum, D.B. Rubin, *Constructing a Control Group Using Multivariate Matched Sampling Methods that Incorporate the Propensity Score*, „The American Statistician” 1985, 39(1), 33–38, s. 37.

⁶⁷ R.H. Dehejia, S. Wahba, *Propensity Score Matching Methods for Nonexperimental Causal Studies*, „The Review of Economics and Statistics” 2002, 84, 151–161, s. 158.

nie znaleziono odpowiedników w puli kontrolnej. Zastosowanie takiego zabiegu jest jednym ze sposobów narzucania warunku wspólnego przedziału określoności (common support). Analogicznie do metody z limitem metodę tę również można stosować zarówno w wariancie bez zwracania, jak i ze zwracaniem, z łączeniem 1:1 albo 1:n.

Metoda z promieniem jest szczególnie efektywna w przypadku, gdy grupa kontrolna jest znacząco większa od grupy poddanej interwencji. Zaleca się stosowanie tej metody w wariancie ze zwracaniem, z uwagi na to, że każda jednostka z grupy interwencji wybiera obserwacje z grupy kontrolnej, znajdujące się w ustalonym promieniu. Jeżeli zastosowałoby się wariant bez zwracania, a osoby z grupy badanej miałyby bliskie wartości *propensity scores*, to wówczas wysokie dopasowania zostałyby uzyskane jedynie dla wybranych przypadków łączonych w pierwszej kolejności. Zatem konieczne jest, przed zastosowaniem algorytmu łączenia, dokonanie losowego uporządkowania jednostek zarówno z grupy badanej, jak i kontrolnej⁶⁸.

Alternatywę dla metody najbliższego sąsiada stanowi podejście oparte na estymatorach jądrowych (*kernel method*)⁶⁹. W tej metodzie do oszacowania kontrfaktycznego wyniku danej osoby wykorzystywane są wyniki wszystkich osób, które należą do grupy kontrolnej ($A_i = I_0$), a nie, jak to miało miejsce w poprzedniej metodzie, tylko pewien podzbiór osób należących do puli kontrolnej. Znaczenie poszczególnych osób kontrolnych w kształtowaniu kontrfaktycznego wyniku zależy od bliskości do porównywanej osoby z grupy badanej. Wyższą wagę otrzymują osoby o zbliżonych do P_i wartościach P_j . W wariancie lokalnie stałym waga osób kontrolnych liczona jest według formuły⁷⁰:

$$w_{ij}^{KM} = \frac{k\left(\frac{P_i - P_j}{h}\right)}{\sum_j k\left(\frac{P_i - P_j}{h}\right)}, \quad (\text{A.26})$$

gdzie: $k(\cdot)$ jest funkcją jądrową,

h jest parametrem wygładzania.

Funkcja jądrowa $k(y)$ musi posiadać cechę⁷¹:

$$\int k(y) dy = 1. \quad (\text{A.27})$$

Zakłada się również, iż funkcja $k(y)$ jest symetryczna względem zera, czyli:

$$k(y) = k(-y) \quad (\text{A.28})$$

i ma w tym punkcie słabe maksimum globalne:

$$k(0) \geq k(y). \quad (\text{A.29})$$

Do konstrukcji estymatorów jądrowych używa się funkcji gęstości rozkładów jednowymiarowych zmiennych losowych. Najczęściej stosowanymi jądrami są:

⁶⁸ R. Trzciński, op. cit., s. 41.

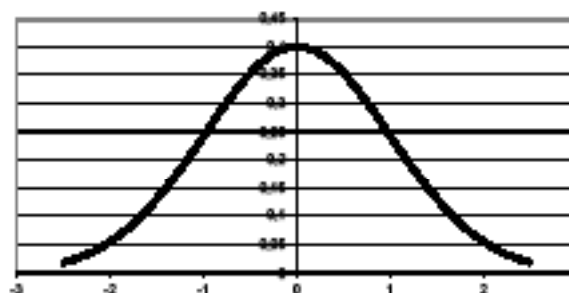
⁶⁹ G.S. Watson, *Smooth Regression Analysis*, „Sankhya” Ser. A, 21, 101–116, s. 104–105.

⁷⁰ J. Heckman, H. Ichimura, P. Todd, op. cit., s. 630.

⁷¹ E. Parzen, *On Estimation of a Probability Density Function and Mode*, „The Annals of Mathematical Statistics”, 1962, 33(3), 1065–1076, s. 1065–1067.

– jądro rozkładu normalnego

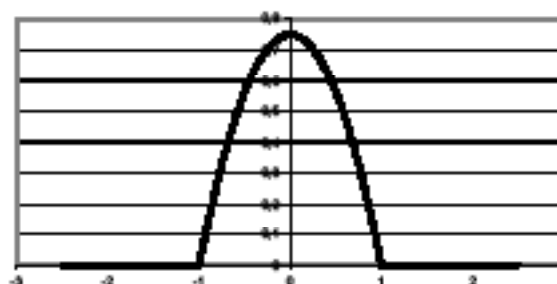
$$\phi(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}z^2} \quad (\text{A.30})$$



Źródło: opracowanie własne.

– jądro Epanechnikowa

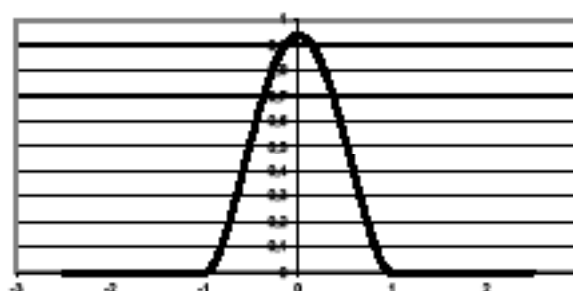
$$k(z) = \begin{cases} 0,75(1-z^2) & \text{dla } |z| \leq 1 \\ 0 & \text{dla } |z| > 1 \end{cases} \quad (\text{A.31})$$



Źródło: opracowanie własne.

– jądro dwuwagowe

$$k(z) = \begin{cases} \frac{15}{16}(1-z^2)^2 & \text{dla } |z| \leq 1 \\ 0 & \text{dla } |z| > 1 \end{cases} \quad (\text{A.32})$$

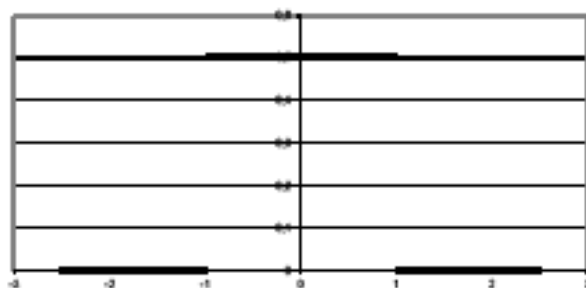


Źródło: opracowanie własne.

– jądro jednostajne

Wykres A.4. Funkcja gęstości rozkładu jednostajnego

$$k(z) = \begin{cases} \frac{1}{2} & \text{dla } |z| \leq 1 \\ 0 & \text{dla } |z| > 1 \end{cases} \quad (\text{A.33})$$

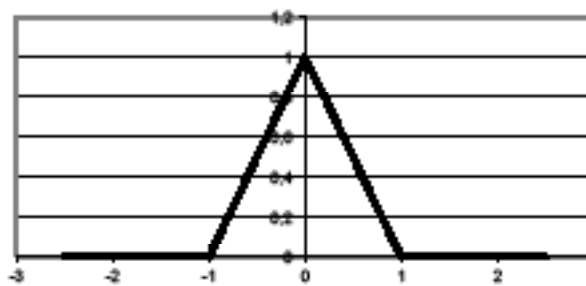


Źródło: opracowanie własne.

– jądro trójkątne

Wykres A.5. Funkcja gęstości rozkładu trójkątnego

$$k(z) = \begin{cases} 1 - |z| & \text{dla } |z| \leq 1 \\ 0 & \text{dla } |z| > 1 \end{cases} \quad (\text{A.34})$$

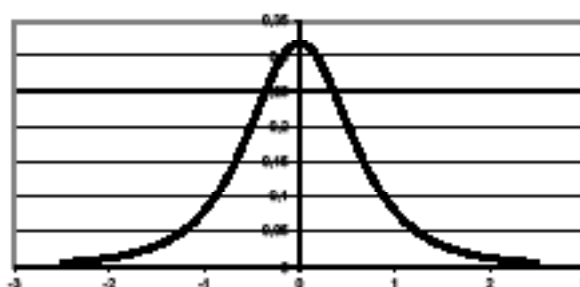


Źródło: opracowanie własne.

– jądro Cauchy'ego

Wykres A.6. Funkcja gęstości rozkładu Cauchy'ego

$$k(z) = \frac{2}{\pi(z^2 + 1)^2} \quad (\text{A.35})$$

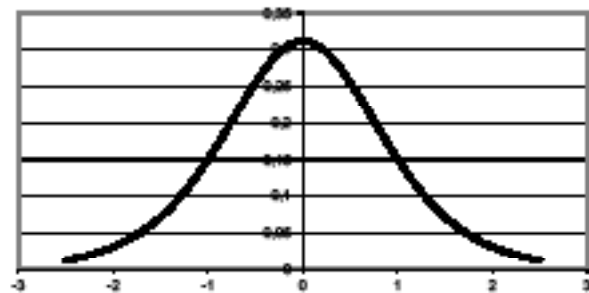


Źródło: opracowanie własne.

– jądro rozkładu logistycznego

$$k(z) = \frac{\pi}{\sigma\sqrt{3}} \frac{e^{-\frac{z}{\sigma\sqrt{3}}}}{\left[1 + e^{-\frac{z}{\sigma\sqrt{3}}}\right]^2} \quad (\text{A.36})$$

Wykres A.7. Funkcja gęstości rozkładu logistycznego

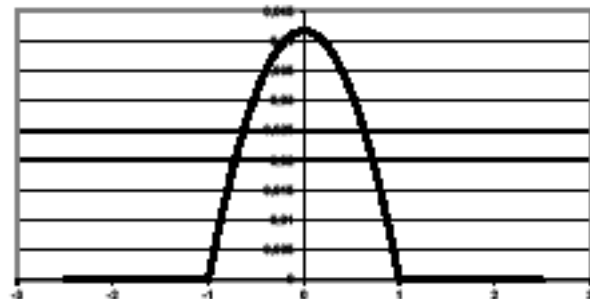


Źródło: opracowanie własne.

– jądro rozkładu beta

$$k(z) = \begin{cases} \frac{(1-z)(1+z)}{24} & \text{dla } |z| \leq 1 \\ 0 & \text{dla } |z| > 1 \end{cases} \quad (\text{A.37})$$

Wykres A.8. Funkcja gęstości rozkładu beta



Źródło: opracowanie własne.

Jądra Epanechnikowa, jednostajne oraz dwuwagowe wywodzą się z ogólnej rodziny jąder określonej zależnością⁷²:

$$k(z) = \begin{cases} \frac{1}{v_d} (1-z^2)^d & \text{dla } |z| \leq 1 \\ 0 & \text{dla } |z| > 1 \end{cases}, \quad (\text{A.38})$$

gdzie: $d \in N$,

$$v_d = 2 \int_0^1 (1-z^2)^d dz - \text{dodatnia stała.}$$

Dla $d = 0$ otrzymuje się jądro jednostajne, $d = 1$ jądro Epanechnikowa, $d = 2$ jądro dwuwagowe. Można otrzymać kolejne rodzaje jąder przez podstawienie wyższych wartości d , np. jądro trzywagowe dla $d = 3$.

Optymalną wartość parametru wygładzania (inne nazwy to: szerokość pasma albo szerokość okna) h można wyznaczyć ze wzorów:

$$h = 1,059 s n^{-1/5} \quad (\text{A.39})$$

$$\text{lub } h = 0,785 (\hat{q}_3 - \hat{q}_1) n^{-1/5}, \quad (\text{A.40})$$

gdzie: s – odchylenie standardowe zmiennej P_i ,
 $\hat{q}_3 - \hat{q}_1$ – rozstęp kwartyłowy zmiennej P_i .

⁷² P. Kulczycki, *Estymatory jądrowe w analizie systemowej*, WNT, Warszawa 2005, s. 65.

Wartości h uzyskane z powyższych wzorów sprawdzają się w wielu przypadkach, jednakże gdy rozkład zmiennej jest bimodalny albo ma dużą skośność, mogą mieć tendencję do przeszacowania. W takich sytuacjach proponuje się używanie „reguły kciuka” (*thumb rule*) danej wzorem⁷³:

$$h = 0,9 \min \left(s, \frac{\hat{q}_3 - \hat{q}_1}{1,349} \right) n^{-1/5}. \quad (\text{A.41})$$

Bardziej złożonym wariantem metody opartej na estymatorach jądrowych jest podejście, w którym łączenia oraz oszacowania efektów netto interwencji dokonuje się za pomocą wag wyznaczonych estymatorem lokalnie liniowym (*local linear*)⁷⁴. Zasadniczą zaletą tego podejścia jest szybszy stopień zbieżności wokół punktów granicznych. Wagi w tym podejściu zdefiniowane są wzorem⁷⁵:

$$w_{ij}^{LL} = \frac{k_{ij} \sum_{k \in I_0} k_{ik} (P_k - P_i)^2 - k_{ij} (P_j - P_i) \sum_{k \in I_0} k_{ik} (P_k - P_i)}{\sum_{j \in I_0} k_{ij} \sum_{k \in I_0} k_{ik} (P_k - P_i)^2 - \left(\sum_{k \in I_0} k_{ik} (P_k - P_i) \right)^2}, \quad (\text{A.42})$$

gdzie: $k_{ij} = k \left(\frac{P_i - P_j}{h} \right)$.

W istocie za pomocą estymatorów jądrowych dokonuje się oszacowania wyrazu wolnego w modelu regresji dla zmiennej Y_j^0 z jądrowymi wagami. Wagi zależą od odległości pomiędzy każdą jednostką z puli kontrolnej a uczestnikiem interwencji, dla którego wyznaczany jest stan kontrfaktyczny. Oszacowaniem średniego efektu dla stanów kontrfaktycznych jest wyraz wolny. Zasadnicza różnica pomiędzy estymatorem lokalnie stałym i lokalnie liniowym polega na tym, że w drugim z nich obok wyrazu wolnego uwzględnia się komponent liniowy ze względu na P_i ⁷⁶.

Zarówno estymator lokalnie stały, jak i estymator lokalnie liniowy są szczególnymi przypadkami estymatora lokalnie wielomianowego (*local polynomial*) dowolnego rzędu p , który obok wyrazu wolnego zawiera również składnik wielomianowy stopnia p ze względu na P_i . Wagi lokalnie wielomianowe dowolnego stopnia p wygodnie jest przedstawić w zapisie macierzowym⁷⁷:

$$w_{ij}^{LP} = e_1' (X_i' \Omega_i X_i)^{-1} X_i' \Omega_i \quad (\text{A.43})$$

gdzie: e_1 – wektor jednostkowy o wymiarach $(p + 1) \times 1$ z wartością 1 na pierwszej współrzędnej oraz 0 pozostałych,

Ω_i – diagonalna macierz wag jądrowych o wymiarach $(N_{I_0} \times N_{I_0})$ postaci:

$$\Omega_i = \text{diag} \left\{ \frac{1}{h} k \left(\frac{P_1 - P_i}{h} \right), \dots, \frac{1}{h} k \left(\frac{P_{N_{I_0}} - P_i}{h} \right) \right\},$$

X_i – macierz o wymiarach $(N_{I_0} \times (p + 1))$ postaci:

$$X_i = \begin{bmatrix} 1 & P_1 - P_i & \cdots & (P_1 - P_i)^p \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & P_{N_{I_0}} - P_i & \cdots & (P_{N_{I_0}} - P_i)^p \end{bmatrix},$$

gdzie: N_{I_0} jest liczebnością puli kontrolnej.

Ideą metody łączenia według zmiennych (*matching on covariates*) nie jest minimalizacja różnic pomiędzy *propensity scores* grupy badanej i grupy kontrolnej, ale znalezienie dla każdej i -tej osoby o cechach danych wektorem X_i osoby j -tej o takich samych cechach, takich, że⁷⁸:

$$X_i = X_j \Rightarrow g^0(X_i) = g^0(X_j) \text{ oraz } g^1(X_i) = g^1(X_j). \quad (\text{A.44})$$

⁷³ B.W. Silverman, *Density Estimation for Statistics and Data Analysis*, Chapman and Hall, 1986, s. 47.

⁷⁴ J. Fan, *Local Linear Regression Smoothers and Their Minimax Efficiencies*, „The Annals of Statistics” 1993, 21(1), 196–216, s. 198.

⁷⁵ J. Heckman, H. Ichimura, P. Todd, op. cit., s. 630.

⁷⁶ M. Caliendo, op. cit., s. 52.

⁷⁷ M.P. Wand, M.C. Jones, *Kernel smoothing*, Chapman & Hall, London 1995, s. 119.

⁷⁸ Z. Zhao, *Using Matching to Estimate Treatment Effects: Data Requirements, Matching Metrics, and Monte Carlo Evidence*, „The Review of Economics and Statistics” 2004, 86(1), 91–107, s. 93.

Formuła (A.44) opisuje dokładne łączenie (*exact matching*). Jeżeli nie jest możliwe dokonanie dokładnego łączenia, można dokonać łączenia w sąsiedztwie (*neighborhood matching*), którego reguła przy założeniu ciągłości w X funkcji g^0 oraz g^1 przedstawia się wzorem:

$$d(X_i, X_j) < \epsilon \Rightarrow d'(g^0(X_i), g^0(X_j)) < \delta \text{ oraz } d'(g^1(X_i), g^1(X_j)) < \delta, \quad (\text{A.45})$$

gdzie: d, d' są metrykami.

Kluczowego znaczenia w tej metodzie nabrał wybór odpowiedniej metryki. Najczęściej wykorzystuje się metrykę Mahalanobisa określoną wzorem:

$$d = (X_i - X_j)' \Sigma^{-1} (X_i - X_j), \quad (\text{A.46})$$

gdzie: Σ^{-1} jest odwróconą macierzą kowariancji zmiennych X .

Z uwagi na to, że zastosowanie metryki Mahalanobisa może skutkować mało atrakcyjnymi implikacjami, proponuje się używanie metryki Abadiego i Imbensa postaci⁷⁹:

$$d = (X_i - X_j)' \text{diag}(\Sigma^{-1}) (X_i - X_j), \quad (\text{A.47})$$

gdzie: Σ^{-1} jest diagonalną odwróconą macierzą wariancji zmiennych X .

5. Ocena jakości łączenia

Po dokonaniu łączenia jednostek z grupy badanej z jednostkami z puli kontrolnej należy sprawdzić jakość tego dopasowania. Weryfikacja polega na określeniu podobieństwa rozkładów *propensity scores* oraz zmiennych objaśniających z modelu regresji, na podstawie którego szacowane były prawdopodobieństwa uczestnictwa w programie X_1, X_2, \dots, X_q w grupie badanej oraz grupie kontrolnej. Procedura weryfikacji jest dwukrokowa. W pierwszym kroku porównuje się grupę badaną z całą pulą kontrolną, a w drugim grupę badaną z dobraną do niej grupą kontrolną. W celu oceny zróżnicowania rozkładów zmiennych w obu grupach dokonuje się analizy wielkości standaryzowanego obciążenia zmiennych, wyrażanego przez standaryzowaną procentową różnicę pomiędzy średnimi każdej ze zmiennych X_1, X_2, \dots, X_q w grupie badanej oraz puli kontrolnej⁸⁰.

$$SD_{pula} = \frac{100(\bar{X}_1 - \bar{X}_{0p})}{\sqrt{\frac{s_{0p}^2 + s_1^2}{2}}}, \quad (\text{A.48})$$

gdzie: \bar{X}_1 jest średnią zmienną X w grupie badanej,

\bar{X}_{0p} jest średnią zmienną X w puli kontrolnej,

s_1^2 jest wariancją zmienną X w grupie badanej,

s_{0p}^2 jest wariancją zmienną X w puli kontrolnej.

Wyliczoną wartość należy odnieść do standaryzowanej różnicy pomiędzy średnimi każdej ze zmiennych X_1, X_2, \dots, X_q w grupie badanej oraz grupie kontrolnej.

⁷⁹ A. Abadie, G. Imbens, *Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects*, working paper, 2004, s. 7.

⁸⁰ P.R. Rosenbaum, D.B. Rubin, op. cit., s. 50–53.

$$SD_{grupa} = \frac{100(\bar{X}_1 - \bar{X}_0)}{\sqrt{\frac{s_{0p}^2 + s_1^2}{2}}}, \quad (A.49)$$

gdzie: \bar{X}_0 jest średnią zmiennej X w grupie kontrolnej.

W przypadku gdy zmienna X jest zmienną dychotomiczną, wówczas obciążenie liczone jest według formuły⁸¹:

$$SD_{pula} = \frac{100(p_1 - p_{0p})}{\sqrt{\frac{p_1(1-p_1) + p_{0p}(1-p_{0p})}{2}}}, \quad (A.50)$$

$$SD_{grupa} = \frac{100(p_1 - p_0)}{\sqrt{\frac{p_1(1-p_1) + p_{0p}(1-p_{0p})}{2}}}, \quad (A.51)$$

gdzie: p_1 jest odsetkiem wartości 1 w grupie badanej,

p_{0p} jest odsetkiem wartości 1 w puli kontrolnej,

p_0 jest odsetkiem wartości 1 w grupie kontrolnej.

Spadek obciążenia liczony jest według formuły:

$$R = 100 \left(1 - \frac{SD_{grupa}}{SD_{pula}} \right). \quad (A.52)$$

Przyjmuje się, że akceptowalna redukcja obciążenia o 3% do 5% jest zadowalająca⁸².

Alternatywne podejście opiera się na wykorzystaniu testu t dla dwóch średnich do sprawdzenia istotności różnic pomiędzy średnimi w grupie badanej i puli kontrolnej oraz grupie badanej i grupie kontrolnej⁸³. W pierwszym przypadku różnice powinny okazać się statystycznie istotne, a w drugim nie.

⁸¹ E.S. Solivas, G.M. Ramirez, A.N. Monalo, *The Propensity Score Matching for Correcting Sample Selection Bias*, Paper on 10th National Convention on Statistics, 2007, s. 6.

⁸² M. Caliendo, S. Kopeinig, *Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching*, 2005, s. 15.

⁸³ D.B. Rubin, *Matched Sampling Causal Effects*, Cambridge University Press, New York 2006, s. 213.

LITERATURA

- Babbie E., *Podstawy badań społecznych*, PWN, Warszawa 2009.
- Boeri T., van Ours J., *Ekonomia niedoskonałych ryków pracy*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011.
- Bukowski M. (red.), *Zatrudnienie w Polsce 2007. Bezpieczeństwo na elastycznym rynku pracy*, MPiPS, Departament Analiz Ekonomicznych i Prognoz, Warszawa 2008.
- Caliendo M., *Microeconomic Evaluation of Labour Market Policies. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, Springer-Verlag, Berlin 2006.
- Calmfors L., *Active Labour Market Policy and Unemployment – A Framework for the Analysis of Crucial Design Features*, Institute for International Economic Studies, Seminar Paper 1994, No. 563.
- Gruszczyński M. (red.), *Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010.
- Haber A. (red.), *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, PARP, Warszawa 2007.
- Haber A., Szałaj M. (red.), *Środowisko i warsztat ewaluacji*, PARP, Warszawa 2008.
- Haber A., Szałaj M. (red.), *Ewaluacja wobec wyzwań stojących przed sektorem finansów publicznych*, PARP, Warszawa 2009.
- Kabaj M., *Strategie i programy przeciwdziałania bezrobociu w Unii Europejskiej i w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2004.
- Kluve J. (et al.), *Active Labour Market Policies in Europe. Performance and Perspectives*, Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg 2007.
- Krajowy Urząd Pracy, *Leksykon rynku pracy*, Warszawa 1997.
- Kryńska E. (red.), *Flexicurity w Polsce, diagnoza i rekomendacje. Raport końcowy z badań*, MPiPS, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2009.
- Kryńska E., Kwiatkowski E., Zarychta H., *Polityka państwa na rynku pracy w latach dziewięćdziesiątych*, IPISS, Warszawa 1998.
- Kukulak-Dolata I., Pichla J., *Rola publicznych służb zatrudnienia i agencji zatrudnienia na rynku pracy*, IPISS, Warszawa 2007.
- Kwiatkowska W., *Zmiany strukturalne na rynku pracy w Polsce*, UŁ, Łódź 2007.
- Kwiatkowski E., *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, PWN, Warszawa 2002.
- Maddala G.S., *Ekonometria*, PWN, Warszawa 2008.
- Maksim M., *Ewaluacja szkoleń dla bezrobotnych w województwie kujawsko-pomorskim*, TNOiK, Toruń 2008.
- O'Leary Ch., Nesporova A., Samorodov A., *Manual on Evaluation of Labour Market Policies in Transition Economies*, ILO, Geneva 2001.
- Orr L., *Social Experiments. Evaluating Public Programs With Experimental Methods*, Sage Publications, London 1999.
- Puhani P.A., *Evaluating Active Labour Market Policies. Empirical Evidence for Poland During Transition*, ZEW Economic Studies No. 5, Physica-Verlag, Heidelberg, 1999.
- Purdon S., Lessof C., Woodfield K., Bryson C., *Research Methods for Policy Evaluation*, National Centre for Social Research, Department for Work and Pensions Research Working Paper 2001, No. 2.
- Rossi P.H., Lipsey M.W., Freeman H.E., *Evaluation. A Systematic Approach*, Sage Publications, Thousand Oaks 2003.
- Schmid G., O'Reilly J., Schömann K. (red.), *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*, Edward Elgar, Cheltenham 1996.
- Szatur-Jaworska B. (red.), *Ewaluacja w służbach społecznych*, Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej, Warszawa 2010.
- Trzciński R., *Wykorzystanie techniki propensity score matching w badaniach ewaluacyjnych*, PARP, Warszawa 2009.
- Wiśniewski Z., *Kierunki i skutki deregulacji rynku pracy w krajach Unii Europejskiej*, UMK, Toruń 1999.
- Wiśniewski Z., *Polityka zatrudnienia i rynku pracy w Republice Federalnej Niemiec*, UMK, Toruń 1994.
- Wiśniewski Z., Zawadzki K. (red.), *Aktywna polityka rynku pracy w Polsce w kontekście europejskim*, WUP – UMK, Toruń 2010.
- Wiśniewski Z., Zawadzki K. (red.), *Efektywność polityki rynku pracy w Polsce*, WUP – UMK, Toruń 2011.
- Wojdyło-Preisner M., *Profilowanie bezrobotnych jako metoda przeciwdziałania długookresowemu bezrobociu*, UMK, Toruń 2009.
- Wróbel J., *Mierzenie efektywności aktywnych programów rynku pracy*, IPISS, Warszawa 2005.
- Zawadzki K., *Przejściowe rynki pracy. Koncepcja – implementacje – perspektywy*, UMK, Toruń 2005.

Wydawca

Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich
Al. Jerozolimskie 65/79, 00-697 Warszawa
www.crzl.gov.pl
Tel. +48 22 237 00 00
fax +48 22 237 00 99

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie

ISBN 978-83-61638-29-2



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA ROZWOJU



**MINISTERSTWO PRACY
I POLITYKI SPOŁECZNEJ**

**WSPÓŁFINANSOWANE
PRZEZ UNIJĘ EUROPEJSKĄ
FUNDUSZEM SPOŁECZNYM**

