

Dynamiczne podejście do analizy rynku pracy zostało zaproponowane przez Blancharda i Diamonda (1992). Ten prosty model zawiera dwa dynamiczne równania opisujące rozmiar bezrobocia i liczbę wakatów. Naszym celem jest zmierzyć się z dynamiką na rynku pracy rozpoczynając od innego zestawu założeń. Przepływy są obserwowane w wielu codziennych sytuacjach, na przykład woda czy inny płyn przepływa przez rury, prąd płynie przez przewody lub inne przewodniki, czy powietrze przepływa wokół skrzydeł. Wspólnym elementem w tych przykładach jest fakt, iż przepływy można opisać wykorzystując równania Naviera-Stokesa (Batchelor, 1967). W projekcie, zamierzamy zaadaptować te równania do opisu przepływu ludzi między stanami rynku pracy. Te elastyczne ramy pozwolą nam na rozwiązanie dwóch znanych ograniczeń istniejących modeli: założenia o stałej populacji i założenia o stałym stopie przepływu.

Przechodząc do pytań badawczych, po pierwsze, chcemy otrzymać bardziej precyzyjny model opisujący zjawiska zachodzące na rynku pracy. Po drugie, chcemy zbadać czynniki determinujące pewne przepływy. Najbardziej interesujące są te związane z nieaktywnością zawodową, szczególnie w przypadku polskiego rynku pracy. Będziemy poszukiwać czynników, które zachęcają do przejścia z nieaktywności do aktywności zawodowej oraz takich, które zniechęcają osoby do aktywnego uczestnictwa w rynku pracy. A zatem wywołują przepływy z zatrudnienia lub bezrobocia do stanu nieaktywności zawodowej.

Pierwsze zadanie badawcze obejmuje adaptację równań różniczkowych Naviera-Stokesa w celu precyzyjnego opisu przepływu osób pomiędzy stanami na rynku pracy. Będzie ono stanowić teoretyczną część projektu badawczego.

Drugie zadanie badawcze polega na ujednoczeniu danych w celu otrzymania uszeregowanych w czasie oszacowań przepływów i stop przepływu. Nie jest to proste z uwagi na szereg zmian metodologicznych wpływających na metodę wyznaczania rozmiaru przepływów.

Pozostałe zadania badawcze mają charakter stosowany. Trzecim zadaniem jest oszacowanie lub skalibrowanie i oszacowanie systemu równań dynamicznych. Czwartym zadaniem jest znalezienie determinantów napływów do nieaktywności zawodowej. Z ekonomicznego punktu widzenia, wiedza o czynnikach zniechęcających do czynnego uczestnictwa w rynku pracy jest istotna. Ostatnim, ale nie najmniej ważnym, zadaniem jest wskazanie czynników stymulujących odpływ z nieaktywności. Jest to niezwykle istotne z punktu widzenia polityki rynku pracy.

Od strony modelowej, zamieramy zastąpić istniejący model przepływów na rynku pracy, który może być traktowany jako liniowe przybliżenie układu dynamicznego, przez model w pełni dynamiczny. Proponujemy potraktować odpływy z bezrobocia analogicznie do problemu lepkości cieczy. W takim przypadku, równania mogą być przybliżane liniowo, ale model będzie lepiej opisywał zachodzące zjawiska na rynku pracy. Drugim ważnym elementem, który uwzględnimy w modelu jest zmienność liczebności populacji. Rozmiar siły roboczej nie powinien być modelowany jako stały z wielu powodów takich jak wydłużający się okres aktywności zawodowej czy migracje.

W celu analizy czynników wpływających na przepływy związane z nieaktywnością zawodową wykorzystamy polskie dane BAEL. Wśród rozważanych czynników uwzględnimy te, które są omawiane w literaturze, zarówno mikroekonomicznej (płeć, stan cywilny, grupa wiekowa) i makroekonomicznej (produkt krajowy brutto, poziom bezrobocia). Zamierzamy wykorzystać standardowe narzędzia ekonometryczne, takie jak modele logitowe i modele panelowe.

Analizy polskiego rynku pracy pokazują, że stopa bezrobocia spadła do niebywale niskiego poziomu. W projekcie analizujemy rynek pracy w sposób dynamiczny i wyjaśniamy ruch pracowników pomiędzy stanami zatrudnienia, bezrobocia i nieaktywności zawodowej. Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, tak wszechstronne analizy dynamicznego zachowania polskiego rynku pracy nie były uprzednio podejmowane. Uzyskane wyniki będą ważne nie tylko w punkcie widzenia akademickiego, ale również mogą służyć jako rekomendacja do prowadzenia polityki w zakresie rynku pracy.