

ANDRZEJ CZYŻEWSKI¹

RECENZJA KSIĄŻKI FELIKSA WYSOCKIEGO „METODY TAKSONOMICZNE W ROZPOZNAWANIU TYPÓW EKONOMICZNYCH ROLNICTWA I OBSZARÓW WIEJSKICH”²

Profesor Feliks Wysocki zdążył już przyzwyczaić czytelników do interesujących prac, rozwijających problemy metodologii i taksonomii. Recenzowana książka ma jednak charakter szczególny – jest zwięźczeniem, a zarazem podsumowaniem badań prowadzonych przez Profesora od blisko 20 lat i zarazem przykładem umiejętnego łączenia przeglądu wielu metod analitycznych z praktycznym ich zastosowaniem. Znaczącym osiągnięciem Autora jest sformułowanie oryginalnego podejścia do kwestii wyodrębniania i identyfikacji typów ekonomicznych za pośrednictwem metod taksonomicznych i statystycznej analizy wielowymiarowej. To on wprowadził do literatury tematu (ekonomiki i statystyki rolnictwa) typologię badań *a posteriori* w odróżnieniu od klasycznego podejścia *a priori*, opartego na wzorcach umownych. W ocenianej książce upowszechnia i konkretyzuje to podejście badawcze. Opiera je najpierw na wyodrębnieniu empirycznym klas obiektów, a następnie *a posteriori* dokonuje ich opisu i interpretacji. Badania te znajdują szczególne zastosowanie dla dużych, zróżnicowanych empirycznie macierzy obserwacji i są przeciwieństwem badań klasycznych, w których konstruuje się tzw. typy idealne (abstrakcyjne) w odniesieniu do wybranych cech, uznanych jako kluczowe dla badanej struktury. Stanowią one niejako „umowną granicę”, do której odnosi się poszczególne obiekty empiryczne i przypisuje się je do określonych klas typologicznych.

We wstępie do rozprawy Autor deklaruje, iż jej celem jest przedstawienie metodologicznych i empirycznych aspektów stosowania metod taksonomicznych.

¹ Autor jest pracownikiem naukowym Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu (e-mail: kmigz@ue.poznan.pl).

² Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań 2010, s. 399.

Sformułowanie to jest na tyle ogólne, że trudno w tym miejscu o orientację, na ile będzie to rozprawa oryginalna z wartością dodaną, a na ile podręcznik do stosowania metod taksonomicznych w badaniach gospodarki żywnościowej. Lektura tej obszernej dysertacji wątpliwości te jednak rozwiewa. Autor, obok dość rozległych wątków ubocznych, przedstawia własną oryginalną koncepcję konstruowania typologii, dotyczących zarówno typów ekonomicznych badanych struktur, jak i typów rozwojowych rolnictwa i obszarów wiejskich. Pokazuje praktyczne zastosowanie wspomnianej typologii *a posteriori*, w odróżnieniu od typologii opartej na wzorcach idealnych (umownych), uwzględniających cechy uznawane *a priori* za główne w badanym aspekcie struktury. W ten sposób dowodzi, że arbitralność wyboru cech głównych, dotycząca także ustalenia dla nich umownych wielkości granicznych, powoduje możliwość niewłaściwego, bo sztucznego podziału naturalnie dzielących się obiektów na grupy typologiczne w wielowymiarowej przestrzeni badanej struktury, w efekcie czego te naturalnie powiązane efekty zamiast do tej samej grupy mogłyby trafić do różnych grup.

Autor wiele miejsca w książce poświęca oryginalnemu podejściu do typologii. Na podstawie klasyfikacji wielocechowej obiektów bądź konstrukcji cechy syntetycznej wskazuje na możliwość wyznaczenia typów strukturalnych bądź rozwojowych. Procedura ta oparta jest na identyfikacji formalnej i merytorycznej wyróżnionych typów. Najpierw nadaje się im nazwy, a potem je interpretuje z użyciem statystyk opisowych, co jest przeciwieństwem procedur klasycznych opartych na wspomnianych wzorcach idealnych. Tak więc proponowane przez prof. F. Wysockiego badania typologiczne pozwalają wnikać w bezpośrednio nieobserwowane (ukryte) struktury badanych, złożonych zjawisk i wykrycie naturalnie kształtującego się podziału obiektów na klasy typologiczne ze względu na wszystkie rozpatrywane cechy, a nie tylko te *a priori*, uznawane za główne. Bez wątpienia zarówno sam pomysł, jak i jego konkretyzacja mogą być uznane za oryginalny wkład Autora do rozwoju dyscypliny „ekonomia”.

Trzeba też wyraźnie podkreślić, iż książka prof. F. Wysockiego zawiera duże walory aplikacyjne. Poprzez wskazanie na odpowiednie metody i instrumenty analizy taksonomicznej umożliwia rozstrzygnięcie szeregu kwestii praktycznych w następujących zakresach: regionalnych dostosowań struktury przestrzennej produkcji rolniczej do warunków wytwarzania, głównie ze względu na koszty produkcji, oceny stopnia zaspokojenia potrzeb przetwórstwa i konsumpcji żywności w skali lokalnej ze względu na strukturę produkcji rolnej, możliwości pogłębienia integracji i liberalizacji gospodarki ze względu na dynamikę struktury produkcji i wzrost gospodarczy, przyczyn zrównoważonego (nie) rozwoju obszarów wiejskich na danym terytorium (w skali lokalnej, regionalnej, krajowej, międzynarodowej).

Możliwość zastosowań przedstawionej w pracy procedury i metod taksonomicznych w analizach regionalnych to kolejny walor omawianej książki. Zaprezentowane badania pozwalają określić: jak pogłębia się integracja pozioma i pionowa w regionie, czy następuje polaryzacja struktur, czy też zmniejszają się dysproporcje w rozwoju lokalnym i regionalnym, jakie są szanse na redukcje bezrobocia na wsi i podnoszenie kwalifikacji kapitału ludzkiego, na ile

możliwy jest regionalny wzrost zatrudnienia i konkurencyjności produkcji, czy i na ile wykorzystywane są naturalne warunki przyrodnicze i strukturalne. Badania pozwalają uchwycić specyfikę analizowanych struktur, wyjaśnić, jakimi się różnią czynnikami i jakie są przyczyny tych różnic. Nie bez znaczenia jest też to, iż wyodrębnione klasy są równościowe lub uporządkowane liniowo (rankingowe).

Książka zawiera także wartości poglądowe. Autor rozważa, kiedy i w jakich warunkach należy stosować określone metody klasyfikacji, na przykład powiatów czy gmin, a kiedy rzecz dotyczyć ma identyfikacji obszarów problemowych. Wskazuje, jakie cechy charakteryzować powinny badane struktury w jednym i drugim przypadku. Możliwości identyfikacji dotyczą bardzo różnych typów ekonomicznych, opisujących sytuacje ekonomiczną w rolnictwie, na przykład według zasobów czynników wytwórczych, skali produkcji, dochodów gospodarstw, ich siły ekonomicznej, jak też typów obszarów wiejskich wyróżnionych ze względu na funkcje gmin, powiatów, struktury wytwórcze, poziom życia czy rozwój infrastruktury technicznej i społecznej, a szerzej – rozwoju społeczno-gospodarczego. W tym zakresie książka jest bardzo użyteczna, wręcz podręcznikowa dla badaczy i praktyków gospodarczych.

Przechodząc do oceny metod prezentacji treści rozprawy oraz jej konstrukcji, należy podkreślić preferowane podejście opisowe niż stochastyczne. Dostosowane jest ono do założeń pracy wyrażających się stosowanymi metodami wyodrębniania typów i ich identyfikacji. W części empirycznej odnosi się to do jednostek przestrzennych administracyjnych i bazuje na źródłowych materiałach statystycznych GUS w takim stopniu, by mogły być spełnione założenia stosowania metod taksonomicznych *ex post*. Co do konstrukcji pracy to wyraźnie zaznaczają się jej dwie części. Pierwsza, składająca się z trzech rozdziałów, poświęcona jest metodom taksonomicznym i rozpoznawaniu typów ekonomicznych. Ma ona charakter metodologiczny. Na około 170 stronach Autor przedstawia podstawowe pojęcia, metody i procedury badań taksonomicznych, niezbędne do wstępnego przetwarzania danych statystycznych, i kończy usystematyzowanym przeglądem metod taksonomicznych. Szeroko omawiane są metody oceny podobieństwa stosowane w badaniach struktur wewnętrznych zjawiska. Prezentowany jest podział metod klasyfikacji i etapów postępowania przy ich stosowaniu, a także klasyfikacje rozłączne, metody optymalizacyjne eliminacji wektorów, algorytmy zaliczane do klasyfikacji rozmytej, metody hierarchiczne, a także metody hierarchiczne przedstawiane w opozycji do metod optymalizacyjno-podziałowych. W książce znajdujemy też prezentację analizy głównych składowych, metody biplotu oraz metod ustalania klas w klasyfikacji rozłącznej i rozmytej. Ostatni z rozdziałów części poglądowej pracy (III) poświęcony jest rozpoznaniu typów rozwojowych i służy bardziej ocenom problemowym za pośrednictwem metody porządkowania liniowego obiektów i klas. Przedstawia możliwości stosowania metod bezwzorcowych, wzorcowych i sposoby identyfikacji typów rozwojowych.

Lektura tej pierwszej, metodologicznej części książki przynosi jednak niejednoznaczne refleksje. Z jednej strony szacunek i uznanie recenzenta budzi dąż-

ność Autora do kompleksowego, wyczerpującego wykładu na temat stosowania metod taksonomicznych i procedur badawczych w różnych uwarunkowaniach i sytuacjach. Zapewne jest to potrzebne z punktu widzenia drugiej empirycznej części książki. Jednak z drugiej strony zastrzeżenia budzi fakt, iż miejscami, w szczególności w rozdziale II, Autor nadmiernie wpada w konwencję podręcznika i przedstawiając możliwie szeroko problematykę metod i procedur, traci na oryginalności, gdyż nie jest w stanie w części empirycznej opisu wykorzystać w pełni treści zaprezentowanych w części metodycznej. Przez to książka staje się mniej spójna i jest przeładowana treściami poglądowymi o ograniczonej integralności. W istocie zasadny jest pogląd, że z zaprezentowanej książki mogłyby powstać dwie – podręcznik o stosowaniu metod taksonomicznych w różnych uwarunkowaniach empirycznych i monografia oparta na oryginalnych badaniach regionalnych, dostarczających wniosków na temat złożoności i podobieństw różnorodnych struktur z zastosowaniem konkretnych metod taksonomicznych. Niewątpliwie jest to największa słabość pomysłu Autora na książkę, w której świadomie stara się połączyć walory podręcznika z badaniami o charakterze operacyjnym. Takimi bowiem są rozdziały IV i V, ukazujące zastosowanie typologii i metod taksonomicznych w odniesieniu do krajowego i wielkopolskiego rolnictwa, także z wykorzystaniem typów idealnych. Rozważania są prowadzone na podstawie analizy opartej na klasyfikacji rozłącznej, rozmytej i porządkowaniu liniowym w ujęciu przestrzennym z uwzględnieniem zróżnicowania regionalnego. Dotyczą skali produkcji i obsady bydła, bazy surowcowej, stopnia rozwoju przetwórstwa mleka, skupu produkcji, użytkowania gruntów, poziomu intensywności organizacji produkcji rolniczej oraz poziomu rozwoju produkcyjno-ekonomicznego rolnictwa. Prezentowana jest praktyka badań oparta na metodach: TOPSIS, biplotu, Warda, Chenga-Lina, w szczególności do oceny poziomu rolnictwa w badanych jednostkach terytorialnych.

Z kolei praktyka badań obszarów wiejskich zaprezentowana została z uwzględnieniem dwóch podejść, zakładających wykorzystanie typologii na podstawie opracowanych typów idealnych (*a priori*) oraz metod taksonomicznych (*a posteriori*). W ten sposób rozpoznano typy funkcjonalne oraz społeczno-gospodarcze, a także przeprowadzono ocenę poziomu życia ludności w powiatach województwa wielkopolskiego. Dla rozpoznania typów funkcjonalnych Autor stosuje metody klasyfikacji rozmytej, a metodę TOPSIS dla oceny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego powiatów. Poziom życia ludności wiejskiej Wielkopolski określa natomiast, wykorzystując klasyczną metodę pozycyjną Hellwiga opartą na medianie Webera. W ten sposób częściowo konkretyzuje prezentację różnych typologii i metod taksonomicznych z pierwszej części pracy, porównując zarazem czynniki badań obszarów wiejskich według typologii klasycznej z metodą TOPSIS z zastosowaniem metod taksonomicznych *ex post*.

Przechodząc do końcowej konkluzji, pragnę podkreślić oryginalne wartości książki. W pełni powiodła się koncepcja rozpoznania typów ekonomicznych rolnictwa i obszarów wiejskich za pośrednictwem metod taksonomicznych. Szkoda jednak, iż już we wstępie, a najdalej w części metodologicznej nie została po-

stawiona kluczowa hipoteza dla tej monografii, która jako twierdzenie pojawiła się dopiero w jej końcowych fragmentach. W istocie Autor udowodnił, iż typologia klasyczna (*a priori*), oparta na wzorcach umownych, może być narzędziem rozpoznawczym typów empirycznych, zwłaszcza gdy bazuje na stosunkowo niewielkiej liczbie cech. Jeśli natomiast podstawą typologii są większe zbiory cech metrycznych i niemetrycznych, to właściwe jest podejście *a posteriori*, w którym wykorzystuje się metody taksonomiczne, pozwalające na redukcję zbioru cech, klasyfikację obiektów, ustalanie liczby typów oraz na ich opis na podstawie cech charakterystycznych. Udowodnienie tej hipotezy uważam za duże osiągnięcie badawcze Autora, zważywszy, iż wykorzystał do tego olbrzymią bibliografię, tj. ponad 380 pozycji książkowych, artykułów, źródeł statystycznych, z czego 60% to literatura anglojęzyczna, a kilka pozycji jest w języku francuskim. Jeżeli do tego dodać, iż rozprawa zawiera także wartości dydaktyczne, gdyż rozważa, jak wybierać cechy do analizy, ustalać system wag, określać kierunki preferencji cech, wybierać miary odległości, a następnie metody klasyfikacji z zastosowaniem metod hierarchicznych czy optymalizacyjno-podziałowych, to można uznać, iż Autorowi udało się z sukcesem zrealizować pierwotny zamysł prezentacji w jednej pracy zarówno metodologii stosowania, jak i praktyki aplikacji metod taksonomicznych do rozpoznawania typów ekonomicznych rolnictwa i obszarów wiejskich. Ceną tego sukcesu jest jednakże pewna rozwlekłość i ograniczona spójność niektórych partii monografii.

W sumie książka jest dobrą promocją wielu nowych rozwiązań metodycznych dla identyfikacji typów rozwojowych metodami taksonomicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem metody TOPSIS. Autor istotnie wzbogacił instrumentarium badań regionalnych rolnictwa, gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich. Dał się też poznać jako kompetentny i twórczy analityk instrumentów oceny statystycznej i ekonometrycznej rozwoju sektora rolnego w skali ogólnokrajowej, regionalnej i lokalnej. Z tych względów książka na pewno zainteresuje zarówno profesjonalnych badaczy – ekonomistów rolnych, jak i liczne rzesze studentów i doktorantów, którzy znajdą w niej praktyczne wskazówki do prowadzenia swoich badań i prac awansowych.