

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 333

Gospodarka regionalna w teorii i praktyce

Redaktorzy naukowi

Danuta Strahl, Andrzej Raszkowski,

Dariusz Głuszczyk



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2014

Redaktor Wydawnictwa: Jadwiga Marcinek
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz
Korektor: K.H. Kocur
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:
www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,
w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej www.dbc.wroc.pl,
The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon
http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2014

ISSN 1899-3192
ISBN 978-83-7695-492-9

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:
EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

Spis treści

Wstęp	9
Jacek Sołtys: Czynniki rozwojowe w dokumentach strategicznych miast powiatowych na obszarze peryferyjnym województwa pomorskiego	11
Małgorzata Markowska: Ocena zależności między rozwojem inteligentnym a odpornością na kryzys ekonomiczny w wymiarze regionalnym – przegląd badań.....	22
Małgorzata Golińska-Pieszyńska: Kreowanie i rozwój kapitału intelektualnego w łódzkiej sferze nauki	33
Artur Myna: Zmiany własnościowe a dekapitalizacja wielorodzinnych zasobów mieszkaniowych.....	42
Andrzej Raczyk, Sylwia Dołzblasz: Transgraniczne relacje współpracy i konkurencji podmiotów gospodarczych na pograniczu polsko-niemieckim	53
Marek Obrębalski: Kontrowersje wokół zintegrowanych inwestycji terytorialnych	63
Anna Golejewska, Damian Gajda: Ocena wykorzystania dotacji unijnych na podnoszenie i aktualizację kwalifikacji zawodowych osób pracujących w województwie pomorskim.....	71
Marta Kusterka-Jefmańska: Metodyka badań subiektywnej jakości życia – wybrane inicjatywy.....	81
Robert Krzemień: Zróżnicowanie przestrzenne w polityce badawczo-rozwojowej w układzie regionalnym w Polsce w okresie integracji europejskiej ..	90
Andrzej Raszkowski: Ranking krajów UE na przykładzie <i>The Europe 2020 Competitiveness Report</i>	101
Alicja Piątyszek-Pych, Joanna Wyrwa: Realizacja polityki rozwoju klastrów w wybranych regionach Polski	113
Iwona Maria Ładysz: Wpływ zmian koniunkturalnych na budżety metropolii w Polsce.....	125
Jacek Jagodziński, Jarosław Kłosowski: Innowacyjność w przedsiębiorstwach logistycznych w województwie dolnośląskim	135
Joanna Cymerman, Marcelina Zapotoczna: Rozkład obciążeń podatkowych na lokalnych rynkach nieruchomości – zarys problematyki.....	146
Małgorzata Okręglika: Problematyka finansowania partnerstwa publiczno-prywatnego przez sektor bankowy w Polsce.....	155
Marta Kusterka-Jefmańska, Bartłomiej Jefmański: Kwestionariusz pomiaru subiektywnej jakości życia mieszkańców regionów przygranicznych.....	165

Dorota Rynio: Uwarunkowania tworzenia nowego modelu polityki regionalnej w Polsce	173
Rozalia Sitkowska: Procedura wspomagania procesów decyzyjnych na szczeblu władz regionalnych w obszarze zaawansowanych technologii, z przykładem zastosowania w województwie mazowieckim.....	183
Zbigniew Piepiora: Finansowanie przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych w województwie małopolskim (NUTS 2)	195
Jakub Hadyński: Regionalne aspekty konkurencyjności w relacji miasto – wieś	203
Katarzyna Iwińska: Kierunki i profil emigracji mieszkańców województwa dolnośląskiego na tle polskiej emigracji w latach 2002 i 2011	213

Summaries

Jacek Sołtys: Development factors in strategic documents of powiat capitals in peripheral areas of Pomeranian Voivodeship.....	21
Małgorzata Markowska: The assessment of relations between smart growth and resilience to economic crisis in regional perspective – research review.....	32
Małgorzata Golińska-Pieszyńska: Creation and development of intellectual capital in Lodz field of science	41
Artur Myna: Ownership changes and depreciation of the multifamily dwelling stock.....	52
Andrzej Raczyk, Sylwia Dolzblasz: Transborder relations of cooperation and competition among firms in the polish-german borderland.....	62
Marek Obrębalski: Controversies over integrated territorial investment.....	70
Anna Golejewska, Damian Gajda: The evaluation of the use of EU grants for improving and updating qualifications of employees in the Pomeranian Voivodeship	80
Marta Kusterka-Jefmańska: Methodology of the research on the subjective quality of life – a review of selected initiatives	89
Robert Krzemień: Spatial diversity of research and development policy in Poland's regional structure in the times of European integration.....	100
Andrzej Raszkowski: Ranking of EU countries based on the example of <i>Europe 2020 Competitiveness Report</i>	112
Alicja Piątyszek-Pych, Joanna Wyrwa: The implementation of the cluster development policy in the selected regions of Poland.....	124
Iwona Maria Ładysz: The impact of business changes on the budgets of the metropolises in Poland.....	134
Jacek Jagodziński, Jarosław Kłosowski: Innovation in logistics companies in the Lower Silesian Voivodeship	145

Joanna Cymerman, Marcelina Zapotoczna: Taxes incidence on the local real estate markets – an outline of issues.....	154
Małgorzata Okręglicka: The issues of financing public private partnership by the banking sector in Poland.....	164
Marta Kusterka-Jefmańska, Bartłomiej Jefmański: Questionnaire for measuring the subjective quality of life of border regions' inhabitants.....	172
Dorota Rynio: Determinants of creation of a new model of regional policy in Poland	182
Rozalia Sitkowska: Supporting procedure of the decision processes for regional authorities in the area of advanced technologies with the example of application in the Mazovian Voivodeship	194
Zbigniew Piepiora: Financing of the counteraction of natural disasters' effects in Lesser Poland Voivodeship (NUTS 2)	202
Jakub Hadyński: Regional aspects of competitiveness in relation rural area-town.....	212
Katarzyna Iwińska: Directions and profiles of emigrants from the Lower Silesian Voivodeship against Polish emigration in the years 2002-2011....	222

Marta Kusterka-Jefmańska, Bartłomiej Jefmański

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

KWESTIONARIUSZ POMIARU SUBIEKTYWNEJ JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW REGIONÓW PRZYGRANICZNYCH

Streszczenie: Subiektywna jakość życia definiowana jest najczęściej jako poziom zadowolenia (satysfakcji) z życia i jego warunków. Jej pomiaru dokonuje się najczęściej z zastosowaniem kwestionariusza ankiety. Celem referatu jest zaprezentowanie narzędzia pomiaru subiektywnej jakości życia mieszkańców regionów przygranicznych. Konstrukcję kwestionariusza oparto na modelu pomiarowym obejmującym następujące dziedziny jakości życia: zdrowie, poziom wykształcenia, poziom bezpieczeństwa, sytuacja materialna i zawodowa, oferta kulturalno-sportowa, miejsce zamieszkania. Model pomiarowy zweryfikowano z zastosowaniem confirmacyjnej analizy czynnikowej. Do oceny rzetelności pomiaru proponowanego narzędzia wykorzystano wyniki badania przeprowadzonego w 2013 r. w ramach projektu „Jakość życia w obszarze przygranicznym – wzmocnienie ponadgranicznych przepływów dla wspólnego zrównoważonego rozwoju i planowania regionalnego”, finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Słowa kluczowe: subiektywna jakość życia, pomiar.

DOI: 10.15611/pn.2014.333.16

1. Wstęp

Tereny przygraniczne z racji swojego położenia są specyficznym obszarem badań jakości życia, zwłaszcza w kontekście przepływów transgranicznych, które mają swoje źródło m.in. w obserwowanych i odczuwanych przez mieszkańców po obu stronach granicy różnicach w poziomie i jakości życia. W tego typu badaniach trudna do zdefiniowania kategoria jakości życia wydaje się jeszcze trudniejsza do zmierzenia. Pomiaru jakości życia należy bowiem dokonywać na podstawie wskaźników obiektywnych (obiektywna jakość życia lub warunki życia) i subiektywnych, pochodzących z badań opinii mieszkańców. Pomiar pierwszego – obiektywnego, wymiaru jakości życia opisuje stan rzeczywisty, natomiast w drugim – subiektywnym, uzyskuje się informacje nt. postrzeganej jakości życia. O ile dobór wskaźników obiektywnych często podyktowany jest jakością, wiarygodnością, a przede wszystkim

dostępnością danych statystycznych i pozastatystycznych, tak w przypadku badań subiektywnej jakości życia zawartość merytoryczna tej kategorii pozostaje kwestią otwartą i – jak pokazują prowadzone w tym zakresie badania – zależną od celu i zakresu prowadzonych analiz.

W niniejszym artykule przedstawiono narzędzie pomiaru subiektywnej jakości życia wykorzystane w badaniach przeprowadzonych na obszarze saksońsko-dolnośląskiego obszaru przygranicznego w ramach projektu badawczego „Jakość życia w obszarze przygranicznym – wzmocnienie ponadgranicznych przepływów dla wspólnego zrównoważonego rozwoju i planowania regionalnego”. Głównym celem opracowania jest charakterystyka narzędzia pomiarowego w postaci kwestionariusza ankiety oraz zmodyfikowanej, w stosunku do pierwotnej wersji (zaproponowanej przez ekspertów), skali pomiaru subiektywnej jakości życia w regionach przygranicznych.

2. Praktyczne aspekty pomiaru subiektywnej jakości życia na poziomie lokalnym

Przegląd metod i doświadczeń w zakresie badań jakości życia na poziomie lokalnym, szczegółowo omówiony w opracowaniu T. Borysa i P. Rogali [2008], pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

- istnieje stosunkowo liczna grupa opracowań, zarówno o charakterze eksperckim, jak i przeglądowym, opisujących doświadczenia poszczególnych JST w zakresie badań jakości życia. Brakuje jednak opracowań podejmujących problematykę wpływu przygranicznego położenia miejscowości na subiektywne poczucie jakości życia jej mieszkańców. W tym kontekście badania prowadzone w saksońsko-dolnośląskim obszarze przygranicznym mogą stanowić punkt wyjścia, inspirację oraz bazę dobrych praktyk dla opracowania metodyki prowadzenia tego typu badań na innych obszarach przygranicznych;
- wyodrębnić można dwa podejścia do badań jakości życia – kompleksowe, odnoszące się do obu jej wymiarów (obiektywnego i subiektywnego) lub oceniające wyłącznie jeden z nich. Pomiar obiektywnego wymiaru jakości życia opisuje stan rzeczywisty, natomiast w drugim, subiektywnym podejściu uzyskuje się informacje nt. postrzeganej jakości życia. Dlatego ważne jest, aby badania jakości życia dotyczyły zarówno jej wymiaru obiektywnego, jak i subiektywnego;
- konsekwencją wielu różnych podejść do definiowania kategorii jakości życia jest węższe lub szersze ujęcie dziedzin/aspektów składających się na tę jakość. W ujęciu globalnym (holistycznym) jakość życia człowieka obejmuje trzy sfery: fizyczną, psychiczną oraz duchową [Borys, Rogala 2008, s. 12];
- w badaniach subiektywnej jakości życia na poziomie lokalnym w większości inicjatyw jako minimum ujmuje się poziom zadowolenia (subiektywną ocenę) z usług publicznych. Do tych usług zaliczane są przede wszystkim: ochrona zdrowia, edukacja, kultura i rekreacja, bezpieczeństwo socjalne, bezpieczeństwo publiczne, rynek pracy, dostęp do mediów i usług komunalnych, stan i ochrona

środowiska, czystość i porządek w gminie/powiecie. Często analizuje się również zaangażowanie mieszkańców w życie społeczności lokalnej, w tym współudział w rządzeniu. W wielu inicjatywach pojawia się pytanie o ocenę ogólnego poziomu zadowolenia z życia i z miejsca zamieszkania. Ankietowani proszeni są także o opinię nt. jakości funkcjonowania urzędu czy podlegających mu jednostek lub ocenę działalności lokalnych władz (radnych, prezydenta miasta itd.). Rzadziej w tego typu badaniach respondentom zadawane są szczegółowe pytania odnoszące się do wyznawanych przez nich wartości czy odczuwanych emocji i uczuć. Ponadto tego typu zagadnienia poruszane są przede wszystkim w badaniach prowadzonych na szerszą skalę (np. w diagnozach społecznych realizowanych na poziomie kraju, ale badających warunki i jakość życia Polaków z perspektywy indywidualnej – pojedynczego gospodarstwa domowego oraz osób tworzących dane gospodarstwo);

- przeważają propozycje oraz inicjatywy oparte na wskaźnikach prostych (szczegółowych). Analizy wskaźnikowe obejmują najczęściej wskaźniki obiektywne oraz wskaźniki oparte na wynikach badań ankietowych. Najczęściej wykorzystywanym narzędziem badań jest kwestionariusz ankiety zawierający pytania lub stwierdzenia zamknięte. Pomiaru opinii dokonuje się najczęściej z wykorzystaniem 4- lub 5-stopniowej skali pomiaru.

3. Charakterystyka narzędzia pomiarowego¹

Kwestionariusz ankiety jest podzielony na 3 części. Pierwsza część zawiera pytania metryczkowe dotyczące: płci, wieku, miejsca zamieszkania, wykształcenia, statusu społeczno-zawodowego. Odpowiedzi na wszystkie pytania mają charakter zamknięty. Wiek identyfikowany jest co do przedziału. Pytania zawarte w drugiej części mają na celu ocenę wpływu położenia przygranicznego regionu na subiektywną jakość życia jego mieszkańców. Pierwsze z nich dotyczy subiektywnej oceny wpływu bliskości granicy na jakość życia. W drugim, o charakterze otwartym, respondenci mogą podać maksymalnie cztery przykłady/rodzaje tego wpływu. Kolejne pytanie dotyczy celu i częstotliwości przekraczania granicy. W ramach celu przekraczania granicy wyszczególniono następujące warianty odpowiedzi: dojazd do pracy, pozostałe kontakty biznesowe, zakupy, kształcenie, kultura, rekreacja/sport, korzystanie z usług, kontakty osobiste (prywatne). Respondenci mają również możliwość podania innych, niewyszczególnionych w pytaniu celów przekraczania granicy. Każdy z nich jest oceniany pod względem częstotliwości przekraczania granicy (do wyboru

¹ Z uwagi na ograniczony liczbą stron zakres opracowania omówione zostaną jedynie wybrane elementy kwestionariusza ankiety, istotne zdaniem autorów z punktu widzenia sposobu pomiaru jakości życia w regionach przygranicznych. Oryginalny kwestionariusz można znaleźć w opracowaniu *Raport ...* [2013], w którym stanowi on jeden z załączników. Raport jest do pobrania na stronie internetowej: <http://zj.ae.jgora.pl/plsnpu.html>.

jest sześć wariantów odpowiedzi). Drugą część zamykają dwa pytania dotyczące odpowiednio poczucia przynależności do społeczności dzielnicy, powiatu, regionu itp. oraz chęci zmiany miejsca stałego zamieszkania. W przypadku zaznaczenia odpowiedzi twierdzącej w ostatnim pytaniu należy podać przyczynę oraz miejsce.

W ramach trzeciej części kwestionariusza wyodrębniono sześć tzw. dziedzin jakości życia: zdrowie, wykształcenie i edukacja, bezpieczeństwo, kultura i rekreacja, sytuacja materialna i zawodowa, miejsce zamieszkania, partycypacja i relacje społeczne. Wyszczególnione dziedziny zostały opisane zestawem 43 zmiennych (w kwestionariuszu ankiety określanych mianem aspektów). W ramach każdej dziedziny zawarto pytanie o jej ogólną ocenę. Zastosowano w każdym z przypadków 6-stopniową skalę pomiaru o następujących punktach: bardzo niezadowolony, niezadowolony, raczej niezadowolony, raczej zadowolony, zadowolony, bardzo zadowolony. Zabieg ten umożliwia na etapie analizy wyników wyznaczenie determinant jakości życia z zastosowaniem takich metod statystycznych, jak analiza regresji czy drzewa klasyfikacyjne. Wyniki pomiaru ogólnego zadowolenia mogą bowiem być traktowane jako wartości zmiennej zależnej. Wyniki odpowiedzi na poszczególne pytania zawarte w ramach poszczególnych dziedzin mogą stanowić wartości zmiennych niezależnych.

Każda ze zmiennych wyszczególniona w ramach poszczególnych dziedzin została poddana ocenie zarówno pod względem ważności, jak i stanu aktualnego. W ocenie ważności zastosowano 5-stopniową skalę pomiaru o następujących kategoriach: nieważne lub mało ważne, raczej ważne, średnio ważne, bardzo ważne, niezbędne. W ocenie stanu aktualnego respondenci mieli do wyboru następujące kategorie: bardzo źle, źle, średnio, dobrze, bardzo dobrze.

W ramach trzeciej części kwestionariusza zawarto również pytania dotyczące m.in.: jakości informacji przekazywanych przez gminę, aktywnego uczestnictwa w wydarzeniach odbywających się na terenie gminy, dostępności infrastruktury oraz otwartości na różnorodność kulturową.

Zasadnicza, trzecia część kwestionariusza została poddana przez autorów niniejszego opracowania modyfikacji z zastosowaniem eksploracyjnej analizy czynnikowej. Otrzymano skalę złożoną z 6 podskal. W stosunku do skali proponowanej przez ekspertów zawiera ona 9 pozycji mniej. Pierwsze trzy podskale są jednoznaczne w interpretacji i można je określić odpowiednio jako: edukacja, stan środowiska oraz sytuacja zawodowa. Podskala czwarta łączy ocenę aspektów dotyczących oferty kulturalno-sortowej z oceną dostępności komunikacyjnej. Piąta podskala zawiera kryteria dotyczące opieki zdrowotnej, bezpieczeństwa publicznego i socjalnego. Ostatnia podskala zawiera kryteria oceny dostępu do usług. Interpretacja podskal jest zatem podobna do skali przyjętej przez ekspertów. Zestaw wszystkich pozycji skali złożonej z podziałem na poszczególne podskale zaprezentowano w tabeli 1.

Następnie porównano stopień dopasowania dwóch modeli pomiarowych do danych empirycznych. Trafność teoretyczną modeli sprawdzono za pomocą konfirmacyjnej analizy czynnikowej. Zastosowano metodę estymacji łączącą uogólnioną

Tabela 1. Skala pomiaru subiektywnej jakości życia w regionach przygranicznych

Podskale	Pozycje podskal
Edukacja	Dostęp i jakość funkcjonowania żłobków i przedszkoli.
	Dostęp i jakość funkcjonowania szkół podstawowych.
	Dostęp i jakość funkcjonowania gimnazjów.
	Dostęp i jakość funkcjonowania szkół ponadgimnazjalnych zawodowych.
	Dostęp i jakość funkcjonowania szkół ponadgimnazjalnych ogólnokształcących.
	Dostęp i jakość funkcjonowania szkół wyższych.
	Przystosowanie szkół na potrzeby osób niepełnosprawnych.
Stan środowiska	Dostęp i stan terenów zieleni (np. parków, skwerów i lasów).
	Wizerunek miejsca zamieszkania (czystość i estetyka miejsc publicznych).
	Jakość wody pitnej.
	Gospodarka odpadami (odbiór śmieci z gospodarstw domowych, dostępność pojemników na odpady w miejscach publicznych, możliwość segregacji odpadów).
	Jakość powietrza.
	Stan klimatu akustycznego (niskie zagrożenie hałasem).
Sytuacja zawodowa	Aktualnie wykonywana praca (jej atrakcyjność, warunki i atmosfera pracy).
	Bezpieczeństwo zatrudnienia (tymczasowość, tzw. umowy śmieciowe).
	Szanse znalezienia nowej atrakcyjnej pracy.
	Zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym.
Oferta kulturalno-sportowa i dostępność komunikacyjna	Możliwość uczestniczenia w imprezach sportowych.
	Możliwość uczestniczenia w imprezach kulturalnych.
	Dostępność do nieodpłatnej infrastruktury sportowej i kulturalnej.
	Możliwość poruszania się po okolicy publicznymi środkami komunikacji (autobusem, pociągiem itp.)
	Połączenia komunikacyjne z najbliższym centrum miejskim.
	Połączenia komunikacyjne transgraniczne.
Opieka zdrowotna, bezpieczeństwo publiczne i socjalne	Dostęp do lekarzy podstawowej opieki (liczba placówek, godziny urzędowania, czas oczekiwania na wizytę, jakość świadczonych usług).
	Dostęp do lekarzy specjalistów (liczba placówek, godziny urzędowania, czas oczekiwania na wizytę, jakość świadczonych usług).
	Funkcjonowanie pogotowia ratunkowego.
	Bezpieczeństwo osobiste (w nocy i w dzień).
	Przygotowanie gminy na sytuacje kryzysowe (powódzie, susze itp.).
	Bezpieczeństwo majątku (mieszkanie, samochód).
	Opieka nad osobami wymagających opieki (starszymi, przewlekle chorymi).
Dostęp do usług	Dostęp do infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, gaz).
	Dostęp do usług komercyjnych typu restauracje, naprawy, usługi pocztowe itd. (liczba placówek, godziny otwarcia, ceny).
	Dostęp do niezbędnych produktów typu artykuły spożywcze, odzież itd. (liczba placówek, godziny otwarcia, ceny).
	Dostęp do Internetu i telefonii komórkowej.

Źródło: opracowanie własne.

metodę najmniejszych kwadratów z metodą największej wiarygodności. W celu wyboru modelu najbardziej pasującego do danych obliczono wartości kilku popularnych wskaźników dobroci dopasowania. Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla dwóch modeli przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Wskaźniki dobroci dopasowania modeli pomiarowych

Kryterium dopasowania*	Model proponowany	Model ekspercki
Statystyka χ^2	2877,36	5344,35
Współczynnik $\frac{\chi^2}{df}$	5,460	6,214
GFI (<i>Goodness-of-Fit Index</i>)	0,823	0,731
AGFI (<i>Adjusted Goodness-of-Fit Index</i>)	0,800	0,704
RMSEA (<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>)	0,076	0,09
Kryterium informacyjne Akaike	3,386	6,198
Indeks Gamma	0,847	0,756
Kryterium informacyjne Bayesa	3,752	6,661
NFI (<i>Normed Fit Index</i>)	0,716	0,586
NNFI (<i>Non-Normed Fit Index</i>)	0,738	0,608
CFI (<i>Comparative Fit Index</i>)	0,754	0,626

* Najkorzystniejsze wartości poszczególnych indeksów zaznaczono pogrubieniem czcionki.

Źródło: obliczenia własne z zastosowaniem programu IBM SPSS Statistics 21.

W analizie wskaźników dopasowania wykorzystano rekomendacje zawarte w opracowaniach: Akaike [1974], Bentler i Bonnet [1980], Jöreskog i Sörbom [1981], Steiger [1990], Rigdon [1996], Hu i Bentler [1999], Sztemberg-Lewandowska [2008]. Tylko jeden ze wskaźników (statystyka χ^2) wskazał na wybór modelu eksperckiego. Biorąc jednak pod uwagę wrażliwość tego wskaźnika na rozmiar próby, analizie poddano również wskaźniki alternatywne zamieszczone w tabeli 2. Wartości tych wskaźników jednoznacznie sugerowały wybór modelu zmodyfikowanego.

Modele pomiarowe porównano również pod względem rzetelności pomiaru. Obliczono wartość statystyki α -Cronbacha dla każdej z sześciu podskal. Wyniki zamieszczono w tabeli 3.

Wyniki zamieszczone w tabeli 3. sugerują wysoką rzetelność pomiaru obu modeli i trudno jednoznacznie wskazać, który z nich jest lepszy. Różnica w rzetelności pomiaru na poziomie całego modelu mierzona statystyką α jest bardzo mała i wynosi 0,029. Wyniki na poziomie podskal wskazują raz na wybór modelu eksperckiego,

Tabela 3. Wyniki oceny rzetelności pomiaru z zastosowaniem statystyki α -Cronbacha

Podskala	Rzetelność pomiaru	
	Model proponowany ($\alpha = 0,845$)	Model ekspercki ($\alpha = 0,874$)
1	0,857	0,656
2	0,784	0,856
3	0,838	0,667
4	0,698	0,724
5	0,639	0,804
6	0,714	0,762

Źródło: obliczenia własne z zastosowaniem programu IBM SPSS Statistics 21.

a innym razem na model zmodyfikowany. Należy jednak pamiętać, że wpływ na ocenę rzetelności pomiaru z zastosowaniem statystyki α ma liczba pozycji w ramach poszczególnych podskal, a ta działa na korzyść modelu eksperckiego.

4. Podsumowanie

W artykule scharakteryzowano wybrane elementy kwestionariusza pomiaru subiektywnej jakości życia mieszkańców regionów przygranicznych. Omówiono jego układ oraz opisano sposób pomiaru opinii respondentów na poszczególne aspekty związane z subiektywną jakością życia mieszkańców. Szczególną uwagę zwrócono na trzecią część kwestionariusza dotyczącą subiektywnej oceny jakości życia. Zawiera ona skalę pomiaru złożoną z 34 pozycji testowych. Stanowi ona zmodyfikowaną wersję skali zastosowanej w ramach projektu „Jakość życia w obszarze przygranicznym – wzmocnienie ponadgranicznych przepływów dla wspólnego zrównoważonego rozwoju i planowania regionalnego”. W konstrukcji zmodyfikowanej skali zastosowano eksploracyjną i confirmacyjną analizę czynnikową.

W trzeciej części kwestionariusza zaleca się, aby poszczególne aspekty subiektywnej jakości życia zostały ocenione zarówno pod względem ich ważności i stanu faktycznego. Takie podejście umożliwia na etapie analizy wyników porównanie średnich ocen ważności ze średnimi ocenami stanu faktycznego. Pozwala również na jednoczesną wizualizację tych wyników w przestrzeni dwuwymiarowej, np. zgodnie z metodą IPA (*Importance-Performance Analysis*). Trzecia część kwestionariusza umożliwia również kwantyfikację ogólnych ocen poszczególnych dziedzin jakości życia nadanych przez respondentów. Oceny te można potraktować jako wartości zmiennych zależnych, co otwiera drogę do dalszych, eksploracyjnych analiz z zastosowaniem wielowymiarowych metod statystycznych uwzględniających złożoność kategorii, jaką jest subiektywna jakość życia.

Autorzy artykułu zdają sobie sprawę, że przedstawiony kwestionariusz pomiaru nie jest narzędziem uniwersalnym. Zróżnicowana struktura społeczna i gospodarcza innych regionów przygranicznych może powodować, że zastosowanie kwestionariusza będzie wymagało jego modyfikacji. Autorzy mają jednak nadzieję, że przedstawione narzędzie będzie stanowić inspirację do dalszych badań w zakresie wpływu transgraniczności regionów na jakość życia jego mieszkańców oraz pomiaru tej jakości.

Literatura

- Akaike H., *A New Look at the Statistical Model Identification*, "IEE Transactions on Automatic Control" 1974, vol. 19, issue 6, s. 716-723.
- Bentler P.M., Bonnet D.C., *Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures*, "Psychological Bulletin" 1980, vol. 88, no. 3, s. 588-606.
- Borys T., Rogala P., *Jakość życia na poziomie lokalnym – ujęcie wskaźnikowe*, UNDP, Warszawa 2008.
- Hu L.T., Bentler P.M., *Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives*, "Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal" 1999, vol. 6, issue 1, s. 1-55.
- Jöreskog K.G., Sörbom D., *Analysis of Linear Structural Relationships by Maximum Likelihood and Least Squares Methods*, Research Report, University of Uppsala, Sweden 1981, s. 81-88.
- Raport z badań subiektywnej jakości życia*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Jelenia Góra-Drezno 2003.
- Rigdon E.E., *CFI versus RMSEA: A Comparison of Two Fit Indices for Structural Equation Modelling*, "Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal" 1996, vol. 3, issue 4, s. 369-379.
- Steiger J.H., *Structural model evaluation and modification: an interval estimation approach*, "Multivariate Behavioral Research" 1990, vol. 25, issue 2, s. 173-180.
- Sztemberg-Lewandowska M., *Analiza czynnikowa w badaniach marketingowych*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2008.

QUESTIONNAIRE FOR MEASURING THE SUBJECTIVE QUALITY OF LIFE OF BORDER REGIONS' INHABITANTS

Summary: Subjective quality of life is generally defined as the level of satisfaction of life and its conditions. It is measured frequently by using a questionnaire. The aim of this paper is to present a measurement tool of the subjective quality of life of the inhabitants of the border regions. The structure of the questionnaire was based on the measurement model covering the following areas of the quality of life: health, education, security, financial and professional situation, cultural and sports offer, place of residence. The measurement model was verified using confirmatory factor analysis. To assess the reliability of the proposed measurement tool, the results of the survey conducted in 2013 within the project: The quality of life in the border area – strengthening of cross-border flows for the common sustainable development and regional planning, financed by the European Regional Development Fund, were used.

Keywords: subjective quality of life, measurement.