

**Marian Woźniak**

Politechnika Rzeszowska

e-mail: mwozniak@prz.edu.pl

---

## CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE TRWAŁOŚĆ OBSZARÓW WIEJSKICH WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

---

## FACTORS SHAPING THE SUSTAINABILITY OF RURAL AREAS IN THE PODKARPACKIE VOIVODESHIP

---

DOI: 10.15611/pn.2017.491.34

JEL Classification: Q010, Q056

**Streszczenie:** Główną osią procesu badawczego było przyjęcie przestrzennego obiektu badawczego, którymi były wszystkie gminy wiejskie w województwie podkarpackim, wiejska część gmin miejskich oraz gminy o dużej atrakcyjności turystycznej (nieujęte w poprzednich grupach). Podstawę badań własnych ukazanych w artykule stanowiły analizy autora, ukazujące czynniki trwałości obszarów wiejskich województwa podkarpackiego w pierwszej dekadzie XXI wieku, skupiające się na modelach trwałości wyznaczonych na podstawie danych z 2010 r., a więc w sześć lat po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej. W obliczeniach zastosowano metodę aglomeracji Warda, w której podstawą aglomeracji były odległości euklidesowe. Cel pracy koncentrował się na pokazaniu czynników mających wpływ na trwałość obszarów wiejskich na terenie województwa podkarpackiego pod kątem multidyscyplinarności i czynników kształtujących trwałość gmin miejsko-wiejskich, wiejskich oraz gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej.

**Słowa kluczowe:** trwałość, obszary wiejskie, województwo podkarpackie.

**Summary:** The main focus of the research process was the adoption of a spatial research facility, which included all rural boroughs in the Podkarpackie Voivodeship, a rural part of municipalities and communes with high tourist attractiveness (not included in the previous groups). The basis of own research presented in the article was the author's analysis showing the sustainability factors of rural areas of the Podkarpackie Voivodeship in the first decade of the 21st century, focusing on sustainability models based on data from 2010, i.e. six years after Poland's accession to the European Union. In the calculation, the Ward agglomeration method was used, and the basis of the agglomeration was the Euclidean distance. The aim of the study was to show the factors affecting the sustainability of rural areas in the Podkarpackie Voivodeship, in terms of multidisciplinary and factors shaping the sustainability of urban-rural boroughs, rural areas and communes with high tourist attractiveness.

**Keywords:** sustainability, rural areas, Podkarpackie Voivodeship.

## 1. Wstęp

Od trwałości wsi w dużej mierze zależy byt wszystkich mieszkańców, zarówno obszarów wiejskich, jak i miejskich. Niestety, coraz częściej dostrzegamy istotne zmiany w obecnym wyglądzie wsi, jej krajobrazie, funkcjach oraz w zachowaniu mieszkańców, których E. Fottorino [1999] nazywał „ludźmi ziemi”. Przemiany są tak intensywne, że odnosimy wrażenie, jakby zegar zaczął tykać z podwojoną prędkością i rzeczywiście każdy mieszkaniec wsi staje się człowiekiem ziemi – nawet jeśli jej fizycznie nie posiada. Należy doceniać, jak zauważa A. Gore [2007, s. 122-123], że zmiany w wiejskim krajobrazie postępują znacznie wolniej niż w miejskim, gdyż jest to związane z tym, że „tkwi to w mieszkańcach wsi i nie jest obrazem banalnym, a wręcz odwrotnie, wymaga od nas wszelkiej ochrony, pielęgnacji i rozwoju”, a także trwałości ich zachowania dla przyszłych pokoleń.

W badaniach analizie poddano wszystkie gminy wiejskie województwa podkarpackiego, zlokalizowane poza granicami administracyjnymi miast, czyli gminy wiejskie (86), część wiejską gmin miejsko-wiejskich (34) oraz niewliczone do tych grup gminy o wysokiej atrakcyjności turystycznej (23)<sup>1</sup>.

Procedurę wyznaczania modeli regresyjnych oparto na uwarunkowaniach opisujących trwałość poszczególnych grup gmin w odniesieniu do:

- uwarunkowań społecznych, obejmujących obiekty i parametry infrastruktury społecznej,
- uwarunkowań demograficznych, obejmujących wszelkie zmiany dotyczące przemian demograficznych,
- uwarunkowań ekonomicznych I, obejmujących charakterystykę rynku pracy i podmiotów gospodarczych oraz dochodów i wydatków gmin,
- uwarunkowań ekonomicznych II, obejmujących charakterystykę rolnictwa, leśnictwa oraz wydatki na ochronę środowiska.

Podstawę tej analizy, będącej częścią obszernych badań autora, charakteryzujących trwałość wszystkich gmin wiejskich woj. podkarpackiego w pierwszej dekadzie XXI wieku w okresie przed- oraz poakcesyjnym, stanowiły wartości kolejnych wskaźników ukazujących stan w roku 2010, a więc po sześciu latach przynależności Polski do UE. W badaniach wybranych losowo gmin w latach 2011-2015 zaobserwowano, że czynniki trwałości tych gmin pozostały na niezmiennym poziomie z roku 2010. W obliczeniach zastosowano metodę aglomeracji Warda, a podstawą aglomeracji były odległości euklidesowe. Analiza obejmowała:

- Obliczenie wartości współczynnika determinacji wielowymiarowej i standardowego błędu estymacji. Współczynnik determinacji wielowymiarowej informuje o tym, jaki udział w całej zmienności wyników ma ten spowodowany wyznaczonym modelem. Standardowy błąd estymacji jest ogólną miarą dokładności wy-

<sup>1</sup> Gminy te wyodrębniono na podstawie: [Górecka 2011, s. 19-32].

jaśnienia rzeczywistej zależności przyjętym modelem (jest miarą dokładności przewidywania na podstawie równania regresji).

- Obliczenie wartości standaryzowanych cząstkowych współczynników regresji, które są miarą względnej ważności poszczególnych cech zmiennych X w modelu.
- Zbadanie istotności współczynników regresji testem t-Studenta.

Celem artykułu jest ukazanie czynników wpływających na trwałość obszarów wiejskich województwa podkarpackiego.

## 2. Specyfika obszarów wiejskich województwa podkarpackiego

Województwo podkarpackie położone jest w południowo-wschodniej części Polski, graniczy ze Słowacją i Ukrainą (rys. 1).



Rys. 1. Podregiony i powiaty woj. podkarpackiego

Źródło: Urząd Statystyczny w Rzeszowie.

Województwo to w 2015 r. zajmowało powierzchnię 17 846 km<sup>2</sup>, co stanowiło 5,7% powierzchni kraju i 0,4% obszaru UE. Obszary wiejskie stanowiły 93,4% powierzchni województwa, zaś udział ludności wiejskiej wynosił ponad 58,7% ogółu ludności i był jednym z najwyższych w kraju. Obszar województwa w 2015 r. zamieszkiwało 2127,7 tys. osób, co stanowiło 5,5% ogółu ludności Polski. Gęstość zaludnienia wynosiła 119 osób na 1 km<sup>2</sup>. Saldo migracji wewnętrznych ludności na pobyt stały było ujemne, a sytuacja taka utrzymuje się w województwie już od wielu lat [Urząd Statystyczny 2016a, s. 16-19; Urząd Statystyczny 2016b, s. 2, 5].

Województwo podkarpackie charakteryzuje się występowaniem dużych obszarów o szczególnie wartościowych walorach przyrodniczych i leśnych. Blisko 50% powierzchni województwa to tereny objęte różnymi formami prawnej ochrony przyrody i krajobrazu. Parametry te sprawiają, że województwo pod względem zasobów przyrodniczych znajduje się na 4 miejscu w kraju. Wskaźnik lesistości jest wyższy od krajowego i wynosi 37,8%, (w kraju 29,3%). Obszary o specyficznych walorach przyrodniczych zajmowały 797,6 tys. ha, czyli 44,7% powierzchni województwa, co w efekcie stanowi, że na 1 mieszkańca przypadało 3745 m<sup>2</sup> takich powierzchni, podczas gdy w kraju wskaźnik ten kształtował się na poziomie 2634 m<sup>2</sup>.

Położenie województwa podkarpackiego, jego zasoby naturalne i materialne sprawiają, że spełnia ono następujące funkcje:

- komunikacyjną, związaną z paneuropejskim korytarzem transportowym,
- ochronną, obejmującą unikatowe w skali Europy zasoby przyrodnicze,
- produkcyjną, opartą na rozwijanych funkcjach przetwórstwa rolno-spożywczego, bazujących na produktach ekologicznych i tradycyjnych.

Funkcje te pozwoliły wyróżnić 3 inteligentne specjalizacje regionalne. W ich skład weszła, dotycząca w dużym stopniu obszarów wiejskich [Regionalna..., s. 81], jakość życia, która w zapisach Regionalnej Strategii Innowacji została ukazana w czterech obszarach:

- zrównoważone rolnictwo oraz produkcja i przetwórstwo żywności najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej, produkty ekologiczne, regionalne i tradycyjne,
- zrównoważona i odpowiedzialna turystyka,
- ekotechnologie i odnawialne źródła energii.

Województwo pod względem liczby ludności zajmowało, zgodnie z ostatnimi danymi opublikowanymi w 2015 r. przez Urząd Statystyczny, w 2013 r. 84. miejsce wśród 272 regionów UE, przy czym gęstość zaludnienia lokowała je na 149. pozycji. Sytuacja na rynku pracy, mierzona współczynnikiem aktywności zawodowej, pozwoliła osiągnąć 161. pozycję, zaś turystycznie, uwzględniając liczbę udzielonych noclegów, zajmowało 249. miejsce wśród regionów UE [Urząd Statystyczny 2015, s. 101]. Jednocześnie województwo należało w 2015 r. do najbiedniejszych regionów UE, gdyż PKB na mieszkańca wynosił 48% średniej unijnej, co plasowało województwo w wśród najbiedniejszych dwudziestu regionów Unii (16. miejsce od końca) [Regional... 2016].

### 3. Obszary wiejskie i trwałość w ujęciu teoretycznym

Termin „wieś” wywodzi się ze słownictwa angielskiego. Zaczęto go używać w XVIII, oznaczał on, że są to „estetyczne i historyczne walory w pełni oswojonego krajobrazu rolniczego” i że prawdziwe serce narodu tkwi w wiosce, która nabrała niemal „mitologicznego statusu”. Obszary wiejskie mają autorytet w społeczeństwie, uchodzą za miejsce, które cechuje tradycja, stabilność, specyficzna jakość życia i trwałość [Macnaghten, Urry 2005, s. 230-231].

Pojęcie „obszary wiejskie” obejmuje wszystkie obszary leżące poza miastami, a więc: tereny zabudowane, tereny rolne, lasy i wody. Obszary te to także ciężka praca i specyficzne warunki życia. Funkcjonalny podział obszarów wiejskich pozwala, według A.P. Wiatraka [2005, s. 611-622], wyodrębnić:

- osadnictwo związane z obszarami wiejskimi,
- tereny rolne związane z uprawą ziemi rolniczej,
- tereny wiejskie zajęte przez działalność pozarolniczą,
- objęte ochroną obszary cenne przyrodniczo oraz obszary uzdrowiskowe,
- tereny rekreacyjne,
- pozostałe tereny wiejskie, zajęte np. pod budownictwo czy infrastrukturę drogową.

Przyjmując jako kryterium strukturę gospodarki wiejskiej, można wskazać trzy rodzaje obszarów wiejskich [Wilkin 2007b, s. 3-5; Kutkowska 2011, s. 2-13]:

- zintegrowane obszary wiejskie, znajdujące się w pobliżu większych miast, gdzie główne dochody mieszkańców pochodzą ze źródeł pozarolniczych, a rolnictwo odgrywa niewielką rolę w strukturze gospodarki; są to tereny silnie funkcjonalnie powiązane z miastami, a ich cechą charakterystyczną jest zwiększanie się liczby mieszkańców w wyniku migracji ludności z miast, którzy traktują je jako „sypialnie dla mieszkańców miast”,
- pośrednie obszary o dużym znaczeniu dla rolnictwa, których integralną częścią są małe miasteczka spełniające funkcje administracyjne, usługowe i zaopatrzeniowe ludności rolniczej,
- peryferyjne obszary wiejskie, charakteryzujące się niską i stale zmniejszającą się gęstością zaludnienia, dominacją gospodarstw o małym obszarze i niskiej sile ekonomicznej, wysoką stopą bezrobocia ukrytego oraz słabo rozwiniętą infrastrukturą.

Według definicji GUS obszar wiejski to teren położony poza granicami administracyjnymi miast, zaś w Unii Europejskiej jest to teren, na którym gęstość zaludnienia jest niższa niż 100 osób na km<sup>2</sup>.

Istotą trwałości obszarów wiejskich są wszelkie działania człowieka, zmierzające do zachowania trwałości ekonomicznej, społecznej i ekologicznej [Majewski 2008, s. 10], co w konsekwencji przyczynia się do utrzymania wsi „wiecznie żywej” [Czyżewski, Kułyk 2015, s. 331]. Jest to związane z problem wyżywienia, rozumianym jako zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego wszystkim mieszkańcom [Zegar 2015, s. 454-470].

I. Bukraba-Rylska [2015, s. 295-3014] akcentuje trwałość w nowej kategorii myślenia, nie tylko „długiego trwania” obszarów wiejskich, ale także szerokiej przestrzeni, ukazującej możliwość zestawienia i porównywania wielu wizji z różnych okresów i obszarów

Pojęcie trwałości obszarów wiejskich pojawiało się przede wszystkim w kontekście opisu żywotności gospodarstw rolnych. Obecnie pojęcie to ukazuje żywotność obszarów wiejskich w wielu kontekstach, na co zwraca uwagę m.in. J. Wilkin [2007a, s. 1-21], opisując znaczenie rolnictwa dla żywotności obszarów wiejskich, ochrony krajobrazu i wartości przyrodniczych.

T. Borys [2013, s. 8-28], analizując zasadę trwałości rozwoju, opiera ją na czterech kryteriach. Jedno z kryteriów oparte jest na kategoryzacji zasad trwałości rozwoju i ukazuje różne poziomy ekonomicznego, ekologicznego lub czysto etycznego odniesienie. Zasada pierwsza nawiązuje do słabej trwałości, zasada druga to wrażliwa trwałość jako podstawa ekonomii środowiska, zasada trzecia to mocna trwałość jako podstawa ekonomii zrównoważonej, zasada czwarta to restrykcyjna trwałość jako podstawa ekonomii ekologicznej.

Trwałość w literaturze ekonomicznej jest w dużym stopniu ukazana jako warunek zachowania kapitału naturalnego. W literaturze można spotkać różne interpretacje trwałości, odnosząc je do kategorii obiektywnej oraz subiektywnej i rozumianych jako zachowanie przez obecne pokolenie wartości kapitału naturalnego [Jeżowski 2016, s. 3-19]. Większość opinii uznaje, że trwałość jest kategorią subiektywną, gdyż istnieje możliwość jej stopniowania, a społeczeństwo podlega trwałej przemianie, a wraz z nimi zmieniają się interesy i wartości. Stopień trwałości jest uzależniony od większego położenia nacisku na aspekty przyrodnicze, gospodarcze lub społeczne. Ważne jest odniesienie trwałości do kapitału naturalnego, który jest różnie interpretowany w literaturze. W ekonomii ekologicznej ukazuje rozgraniczenie kapitału naturalnego od kapitału stworzonego przez człowieka i kapitału ludzkiego.

W pracy założono, że trwałość obszarów wiejskich to zdolność do zachowania kapitału naturalnego i jego rozwoju w aspekcie ekonomicznym, społecznym i środowiskowym oraz trwałe zaspokajanie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia, bez ograniczenia praw przyszłych pokoleń i ich potrzeb rozwojowych i zapewnienie satysfakcjonującej jakości życia mieszkańcom.

#### **4. Modele regresyjne trwałości obszarów wiejskich województwa podkarpackiego**

W ocenie czynników wpływających wprost lub odwrotnie proporcjonalnie na trwałość obszarów wiejskich województwa podkarpackiego wykazano te, które w badaniach autora okazały się statystycznie najważniejsze. W analizie uwzględniono 13 czynników społecznych, 11 czynników demograficznych oraz ekonomicznych

z zakresu rynku pracy i podmiotów gospodarczych i 13 czynników ekonomicznych z zakresu rolnictwa, leśnictwa i ochrony środowiska.

W odniesieniu do modelu ukazującego trwałość uwarunkowań społecznych w grupie gmin miejsko-wiejskich pozostało 9 wskaźników: liczba przedszkoli, długość sieci kanalizacyjnej na 1 km<sup>2</sup> powierzchni, długość sieci wodociągowej na 1 km<sup>2</sup> powierzchni, liczba szkół podstawowych, liczba wypożyczeń książek na 1 czytelnika, liczba oddanych mieszkań, liczba gimnazjum, liczba ludności na 1 ośrodek zdrowia i liczba bibliotek, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 3,797 + 0,069 \cdot X_1 - 0,370 \cdot X_2 + 0,449 \cdot X_3 - 0,127 \cdot X_4 + 0,030 \cdot X_5 - 0,020 \cdot X_6 - 0,065 \cdot X_7 - 0,101 \cdot X_8 - 0,138 \cdot X_9.$$

Oznacza to, że najważniejszym wskaźnikiem w modelu determinującym trwałość dla uwarunkowań społecznych gmin miejsko-wiejskich są: liczba szkół podstawowych i przedszkoli, a także liczba oddanych mieszkań oraz, co ciekawe, liczba bibliotek. Widać zatem, że trwałość tych gmin w większym stopniu jest kształtowana przez uwarunkowania związane z systemem kształcenia niż wyposażeniem w obiekty infrastruktury technicznej.

W odniesieniu do modelu trwałości uwarunkowań społecznych gmin wiejskich, pozostały zaledwie 2 wskaźniki: liczba oddanych mieszkań i długość sieci kanalizacyjnej na 1 km<sup>2</sup> powierzchni, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 3,476 + 0,024 \cdot X_1 + 0,146 \cdot X_2.$$

Najważniejszym wskaźnikiem w modelu determinującym trwałość gmin wiejskich dla uwarunkowań społecznych są: liczba oddanych mieszkań oraz długość sieci kanalizacyjnej na 1 km<sup>2</sup> powierzchni. Oznacza to, że w przypadku gmin wiejskich o ich trwałości decydują głównie wskazane czynniki.

W odniesieniu do modelu trwałości uwarunkowań społecznych gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej pozostało 5 wskaźników: liczba gimnazjów, liczba mieszkań, długość sieci kanalizacyjnej na 1 km<sup>2</sup> powierzchni i liczba przedszkoli, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 4,829 + 0,178 \cdot X_1 - 0,001 \cdot X_2 + 1,033 \cdot X_3 - 0,001 \cdot X_4 - 0,129 \cdot X_5.$$

Oznacza to, że najważniejszym wskaźnikiem w modelu ukazującym trwałość, uwarunkowań społecznych gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej są: liczba mieszkań, długość sieci kanalizacyjnej oraz liczba przedszkoli.

W odniesieniu do modelu uwarunkowań demograficznych gmin miejsko-wiejskich pozostało 6 wskaźników: liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym, przyrost naturalny na 1000 mieszkańców, liczba urodzeń na 1000 mieszkańców, liczba małżeństw na 1000 mieszkańców, napływ ogółem i przyrost naturalny na 1000 mieszkańców, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 5,631 + 0,004 \cdot X_1 + 0,090 \cdot X_2 - 0,201 \cdot X_3 - 0,255 \cdot X_4 + 0,014 \cdot X_5 + 0,071 \cdot X_6.$$

Oznacza to, że najważniejszym wskaźnikiem w modelu trwałości gmin miejsko-wiejskich dla uwarunkowań demograficznych są: napływ ludności oraz w mniejszym stopniu liczba urodzeń, liczba małżeństw i przyrost naturalny. Widać więc, że w gminach tych najważniejszym czynnikiem trwałości są problemy ruchu ludności i przyrostu naturalnego.

W odniesieniu do modelu uwarunkowań demograficznych gmin wiejskich pozostały zaledwie 2 wskaźniki: napływ ogółem i liczba zgonów na 1000 mieszkańców, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 3,189 + 0,004 \cdot X_1 - 0,068 \cdot X_2.$$

Najważniejszym wskaźnikiem w modelu trwałości gmin wiejskich dla uwarunkowań demograficznych jest w sensie pozytywnym napływ ludności oraz, w sensie negatywnym, liczba zgonów mieszkańców.

W odniesieniu do modelu uwarunkowań demograficznych gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej pozostały 4 wskaźniki: liczba ludności na 1 km<sup>2</sup> powierzchni, napływ ludności ogółem, liczba zgonów na 1000 mieszkańców i przyrost naturalny na 1000 mieszkańców, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 5,968 - 0,012 \cdot X_1 + 0,010 \cdot X_2 - 0,202 \cdot X_3 - 0,161 \cdot X_4.$$

Oznacza to, że najważniejszym wskaźnikiem w modelu trwałości gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej dla uwarunkowań demograficznych są: liczba zgonów oraz przyrost naturalny.

W modelu ukazującym czynniki trwałości uwarunkowań ekonomicznych I pozostały 3 wskaźniki: wydatki inwestycyjne na 1mieszakańca, dochody własne na 1 mieszkańca i liczba spółek handlowych, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 2,437 - 0,001 \cdot X_1 - 0,001 \cdot X_2 + 0,010 \cdot X_3.$$



Oznacza to, że najważniejsze wskaźniki trwałości gmin miejsko-wiejskich dla uwarunkowań ekonomicznych związane są z wydatkami inwestycyjnymi na 1 mieszkańca oraz liczbą spółek handlowych.

W odniesieniu do modelu uwarunkowań ekonomicznych I gmin wiejskich pozostały 3 wskaźniki: liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, bezrobocie ukryte i liczba spółdzielni, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 2,216 + 0,00_1 \cdot X_1 + 0,091 \cdot X_2 - 0,061 \cdot X_3.$$

Oznacza to, że najważniejszymi wskaźnikami kształtującymi trwałość gmin wiejskich dla uwarunkowań ekonomicznych są: indywidualna działalność gospodarcza, bezrobocie ukryte oraz liczba spółdzielni występujących na obszarze tych gmin.

W odniesieniu do modelu trwałości gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej pozostało 9 wskaźników: wydatki inwestycyjne na 1 mieszkańca, liczba pracujących ogółem, bezrobocie ukryte, udział kobiet wśród pracujących, liczba podmiotów na 1000 mieszkańców, sektor publiczny, spółki cywilne, liczba spółdzielni i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 7,460 + 0,001 \cdot X_1 + 0,005 \cdot X_2 - 29,701 \cdot X_3 - 0,022 \cdot X_4 + 0,017 \cdot X_5 - 0,133 \cdot X_6 + 0,077 \cdot X_7 + 0,368 \cdot X_8 - 0,010 \cdot X_9.$$

Z charakterystyki wynika, że najważniejszym wskaźnikiem trwałości gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej dla uwarunkowań ekonomicznych są przede wszystkim: liczba pracujących oraz liczba osób prowadzących działalność gospodarczą na zasadzie własności indywidualnej, a także bezrobocie ukryte i liczba podmiotów gospodarczych z sektora publicznego.

W przypadku tworzenia modelu uwarunkowania ekonomiczne II w gminach miejsko-wiejskich wszystkie zmienne zostały usunięte z równania regresji, wobec czego można stwierdzić, że nie mają one wyraźnego wpływu na ich trwałość.

W odniesieniu do modelu uwarunkowań ekonomicznych II pozostały 3 wskaźniki: wydatki na gospodarkę ściekowa na 1000 mieszkańców, liczba gospodarstw rolnych i powierzchnia UR, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 3,3987 + 0,0004 \cdot X_1 + 0,0003 \cdot X_2 - 0,0002 \cdot X_3.$$

Oznacza to, że najważniejszym wskaźnikiem w modelu determinującym zmianą objaśnianą dla uwarunkowań ekonomicznych dotyczących ochrony środowiska i

rolnictwa są: powierzchnia użytków rolnych oraz wydatki na gospodarkę ściekową i liczba gospodarstw rolnych.

W odniesieniu do modelu uwarunkowań ekonomicznych II gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej pozostało 6 wskaźników: wydatki na gospodarkę ściekową na 1000 mieszkańców, powierzchnia łąk, powierzchnia pastwisk, wydatki na ochronę środowiska na 1000 mieszkańców, lesistość, powierzchnia gospodarstw rolnych i powierzchnia objęta prawną ochroną, dla których współczynniki regresji są istotnie różne od 0. Model można przedstawić następującą formułą:

$$Y = 3,0269 + 0,0004 \cdot X_1 + 0,0014 \cdot X_2 - 0,0003 \cdot X_3 + 0,0021 \cdot X_4 + 0,0212 \cdot X_5 - 0,0001 \cdot X_6 + 0,0053 \cdot X_7.$$

Oznacza to, że w przypadku gmin o wysokiej atrakcyjności turystycznej o ich trwałości decydują głównie czynniki kształtujące ich wartości krajobrazowe.

## 5. Zakończenie

Na tle Europy województwo podkarpackie charakteryzuje się specyficznymi formami gospodarki, wynikającymi z różnorodnych warunków przyrodniczych, ekonomicznych, społecznych oraz kulturowo-historycznych. Dlatego obszary wiejskie województwa utożsamiane są głównie z funkcjami: przemysłowymi, rolniczymi i turystycznymi, a funkcje te wskazują, że województwo ma charakter rolniczo-przemysłowy.

Trwałość obszarów wiejskich to zdolność do przetrwania, a także rozwoju. Dotąd była mierzona wskaźnikami ilościowymi, głównie ekonomicznymi, a obecnie jest związana także z rozwojem społecznym i środowiskowym. Tak więc trwałość jest wszechstronnym zjawiskiem interpretowanym w kategoriach: trwałości ekonomicznej, trwałości społecznej oraz trwałości ekologicznej. Oznacza ona zaspokajanie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia bez ograniczania praw przyszłych pokoleń i ich potrzeb rozwojowych, a także kształtowanie odpowiedniej jakości życia.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że wiele czynników poddanych analizie nie miało istotnego wpływu na trwałość badanych gmin woj. podkarpackiego, a do czynników wykazujących największy wpływ na trwałość można zliczyć:

- w przypadku uwarunkowań społecznych, we wszystkich typach gmin, przede wszystkim nowe budownictwo oraz obiekty przedszkolne i szkolne oraz długość sieci kanalizacyjnej; w gminach miejsko-wiejskich bardzo ważnym czynnikiem jest zaplecze edukacyjne oraz sieć wodociągowo-kanalizacyjna,
- w odniesieniu do uwarunkowań demograficznych, we wszystkich typach gmin, głównie ilość zgonów, przyrost naturalny i napływ ludności na tereny wiejskie,

- w przypadku uwarunkowań ekonomicznych I, trwałość w dużym stopniu kształtują osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, czyli przedsiębiorczość indywidualna, oraz bezrobocie,
- w odniesieniu do uwarunkowań ekonomicznych II, przede wszystkim liczba gospodarstw rolnych, powierzchnia objęta prawną ochroną, wydatki na ochronę środowiska, a w gminach o wysokiej atrakcyjności turystycznej także lesistość.

Trwałość obszarów wiejskich woj. podkarpackiego w istotny sposób powiązana jest ze wskazanymi w poszczególnych modelach czynnikami społecznymi, demograficznymi i ekonomicznymi oraz z zachowaniem wartości zasobów naturalnych, głównie przyrodniczych województwa.

## Literatura

- Borys T., 2013, *Nowe kierunki ekonomii środowiska i zasobów naturalnych w aspekcie nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej*, *Ekonomia i Środowisko*, nr 1 (44), s. 8-28.
- Bukraba-Rylska I., 2015, *Polska wieś w Unii Europejskiej: pytanie o „Wielką Narrację”*, [w:] Hardt Ł., Milczarek-Andrzejewska D. (red.), *Ekonomia jest piękna? Księga dedykowana profesorowi Jerzemu Wilkinowi*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 295-304.
- Czyżewski A., Kułyk P., 2015, *Kwestia rolna w pracach Aleksandra Czajanowa i jej współczesne uwarunkowania*, [w:] Hardt Ł., Milczarek-Andrzejewska D. (red.), *Ekonomia jest piękna? Księga dedykowana profesorowi Jerzemu Wilkinowi*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Fottorino E., 1999, *Człowiek Ziemi*, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Warszawa, s. 188.
- Gore A., 2007, *Niewygodna prawda*, Wydawnictwo Sonia Draga Sp. z o.o., Katowice.
- Górecka A., 2011, *The Tourism Function Determinants of the Rural Municipalities in Podkarpackie Province, Poland*, *ACTA Scientiarum Polonorum, Oeconomia*, 10(4), s. 19-32.
- Grabski W., 1936, *System socjologii wsi*, *Roczniki Socjologii Wsi*, s. 7-49.
- Jeżowski P., 2016, *Wykład ekonomii heterodoksyjnej do koncepcji rozwoju zrównoważonego*, *Optimum. Studia Ekonomiczne*, nr 3 (81), s. 3-19.
- Kutkowska B., 2011, *Nowe spojrzenie na rozwój obszarów wiejskich*, *Odnowa wsi – opinie ekspertów*, IV Polski Kongres Odnowy Wsi, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław.
- Macnaghten P., Urry J., 2005, *Alternatywne przyrody. Nasze myślenie o przyrodzie i społeczeństwie*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa.
- Majewski E., 2008, *Trwały rozwój trwale rolnictwo: teoria a praktyka gospodarstw rolniczych*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Polskie regiony najbogatsze wśród najbiedniejszych w UE, <http://www.forbes.pl/polskie-regiony-najbogatsze-wsrod-najbiedniejszych-w-ue,artykuly,194816,1,1.html> (15.09.2016).
- Regional statistic by NUTS classification, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/data/main-tables> (15.09.2016).
- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), 2015, Rzeszów, ss. 81.
- Wiatrak A.P., 2005, *Regionalny wymiar rozwoju obszarów wiejskich. Kwestia agrarna w Polsce i na świecie*, *Prace Naukowe, SGGW*, nr 36, s. 611-622.
- Wilkin J., 2007a, *Uwarunkowania rozwoju polskiego rolnictwa w kontekście europejskim i globalnym. Implikacje teoretyczne i praktyczne*, Referat przygotowany na VIII Kongres Ekonomistów Polskich nt. „Polska w gospodarce światowej – szanse i zagrożenia rozwoju”, 29-30 listopada, s. 1-21.

- Wilkin J., 2007b, *Wielofunkcyjność rolnictwa i obszarów wiejskich*, Nowe Życie Gospodarcze, nr 21, Dodatek specjalny: *Wyzwania przed obszarami wiejskimi i rolnictwem w perspektywie 2014-2020*, listopad, s. 3-5.
- Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2015, *Województwo podkarpackie na tle regionów Unii Europejskiej w latach 2009-2013*, Rzeszów, ss. 101.
- Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2016a, *Województwo podkarpackie. Podregiony. Powiaty. Gminy*, Rzeszów, ss. 356.
- Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2016b, *Województwo podkarpackie w liczbach*, Rzeszów, ss. 21.
- Zegar J.S., 2015, *Esej o kwestii agrarnej*, [w:] Hardt Ł., Milczarek-Andrzejewska D. (red.), *Ekonomia jest piękna? Księga dedykowana profesorowi Jerzemu Wilkinowi*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 454-470.