



STUDIA OBSZARÓW WIEJSKICH  
2018, tom 50, s. 101–121  
<https://doi.org/10.7163/SOW.50.6>



KOMISJA OBSZARÓW WIEJSKICH  
POLSKIE TOWARZYSTWO GEOGRAFICZNE  
[www.ptgeo.org.pl](http://www.ptgeo.org.pl)



INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA  
POLSKA AKADEMIA NAUK  
[www.igjz.pan.pl](http://www.igjz.pan.pl)



## Przyrodniczo-demograficzne uwarunkowania gospodarowania przestrzenią wiejską na przykładzie wybranych gmin województwa świętokrzyskiego

### Natural and demographic conditions for rural space management on the example of selected communes of the Świętokrzyskie Voivodeship

Tomasz Kalicki • Iwona Kiniorska • Piotr Kusztal • Janina Wrońska-Kiczor

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
Instytut Geografii

ul. Świętokrzyska 15, 25-406 Kielce

[tomaszkalicki@ymail.com](mailto:tomaszkalicki@ymail.com) • [iwona.kiniorska@ujk.edu.pl](mailto:iwona.kiniorska@ujk.edu.pl) • [roch1990@gmail.com](mailto:roch1990@gmail.com) • [lucy@ujk.edu.pl](mailto:lucy@ujk.edu.pl)

**Zarys treści:** Celem opracowania była ocena potencjału przyrodniczo-demograficznego do różnych form gospodarowania przestrzenią wiejską na poziomie gminnym. Rozważania oparto na studium przypadku trzech gmin woj. świętokrzyskiego: Stąporków, Pawłów i Kazimierza Wielka. Wykorzystane materiały umożliwiły analizę wybranych cech komponentów środowiska przyrodniczego (opracowania kartograficzne), cech demograficznych (zestawienia statystyczne BDL GUS) oraz waloryzację ekofizjograficzną z użyciem bonitacji punktowej. Na wybranych obszarach stwierdzono zróżnicowanie przyrodniczych oraz demograficznych uwarunkowań gospodarowania przestrzenią. Z oceny bonitacyjnej środowiska przyrodniczego wynika, że wszystkie obszary posiadają średnie predyspozycje do rozwoju rolnictwa, a gmina Stąporków jako jedyna ma duży potencjał do rozwoju turystyki oraz przemysłu. Najbardziej sprzyjająca sytuacja demograficzna dla większości form gospodarowania (rolnictwo, lokalizacja zakładów przemysłowych) występuje w gminie Pawłów. Najmniej korzystne warunki są w gminie Stąporków, gdzie procesy demograficzne mogą sprzyjać jedynie turystyce (np. wypoczynkowej, uzdrowskiej).

**Słowa kluczowe:** waloryzacja ekofizjograficzna, analiza demograficzna, użytkowanie terenu, potencjał gmin.

### Wstęp

Zainteresowania badawcze wsią pojawiły się w latach 70. XX wieku. Początkowo były to przede wszystkim analizy empiryczne, później na znaczeniu zyskały rozważania teoretyczne i metodologiczne. Koniec lat 80. i początek 90. XX w. to okres powstania wielu prac naukowych poruszających różne aspekty przemian obszarów wiejskich. Współcześnie tematyka ta znajduje swoje odzwierciedlenie w wielu opracowaniach naukowych (m.in.: Heffner 2006, 2011; Bański 2008; Heffner i Solga 2008; Kamińska 2008, 2010, 2012; Bański 2009; Rosner 2010, 2011, 2014, 2016; Rosner i Stanny 2010; Brodziński 2011; Ciok

2011; Dybowska 2014; Stanny 2014; Żróbek-Róžańska i Zysk 2015). W literaturze zagranicznej szeroko analizowany jest wątek problemowy, uwzględniający konflikty społeczne, rozwój nowych funkcji wsi, jak również bardzo istotny element relacji człowiek-środowisko (Halfacree 1997; Philips 1998; Cruickshank 2009).

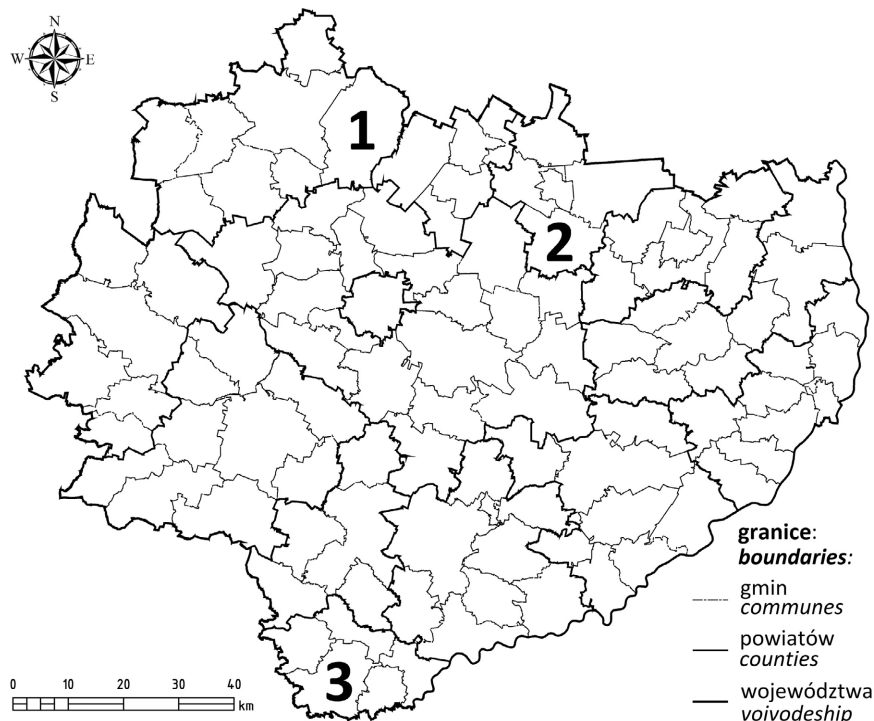
Jedną z najdłuższych tradycji w tematyce badawczej wsi ma problematyka krajobrazu wiejskiego i jego zagospodarowywania. Początkowa była rozwijana w literaturze niemieckiej, a następnie kontynuowana w światowej (Dahlstrom i in. 2006; Healy i Short 2010; McGranahan 2008; Sevenant 2010; Apostol i Paraschiv 2011). Koncentrowała się na aspektach teoretycznych i ujęciach empirycznych, ukierunkowanych na analizy oceny czynników wpływających na zmiany krajobrazu wsi (Blacksell 2010; Roose, Sepp 2010; Kavoliutė 2012; Štastna i in. 2015; Bonaventura Forleo i in. 2017; Mastronardi i in. 2017). Od lat 70. ubiegłego wieku znaczący wkład w rozwój tematyki zagospodarowania krajobrazu wiejskiego i jego przekształceń jest widoczny wśród naukowców polskich (m.in. Chilczuk 1970; Cymerman i in. 1992; Falkowski i Kluba 2012; Kostrowicki 1975; Raszeja 2005; Szczęsny 1975; Wilkin 2007). Badacze wskazują na zróżnicowane uwarunkowania środowiskowe obszarów wiejskich, zmiany społeczne i stan zagospodarowania.

Ocena środowiska przyrodniczego ma szczególne znaczenie przy analizach funkcji rolniczej i turystycznej, użytkowania ziemi oraz potrzeb związanych z gospodarowaniem przestrzenią na obszarach wiejskich. Jak wspomniano w publikacjach naukowych, wielowymiarowo omawiany jest aspekt zjawisk społecznych. Badania koncentrują się m.in. wokół przeobrażeń demograficznych i ich konsekwencji oraz nowych procesów społecznych, wynikających z przemian ekonomicznych i rozwoju nowoczesnych technologii (Kamińska 2011; Kiniorska 2012, 2016a; Gwiazdzińska-Goraj i Jezierska-Thöle 2013; Bański i in. 2014; Jaska 2015; Naldi i Nilsson 2015; Staszewska 2015; Wójcik i Tomczyk 2015; Łysoń 2016; Bjärstig i Sandström 2017; Salemik i in. 2017). Zmiany zachodzące na obszarach wiejskich są wypadkową uwarunkowań środowiskowych i wielu procesów o charakterze społeczno-gospodarczym, kulturowym i politycznym (Bański 2007; Grykień i Hasiński 2007; Kołodziejczak 2007; Rudnicki 2007; Wójcik 2011; Kulikowski 2013) oraz rodzaju i poziomu zagospodarowania przestrzeni wiejskiej (Czapiewska 2013). Planując zagospodarowanie obszarów wiejskich należy szczegółowo rozpoznać uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne, które mogą stanowić bodźce rozwoju lub bariery.

Celem opracowania jest przedstawienie przyrodniczo-demograficznych uwarunkowań gospodarowania przestrzenią na wybranych obszarach wiejskich i ocena predyspozycji tych obszarów do rozwoju rolnictwa, turystyki oraz lokalizacji przemysłu. Analizę oparto na studium przypadku trzech gmin woj. świętokrzyskiego. Dobór obszaru badań był poddany wstępną analizą zróżnicowania przyrodniczego i przestrzenno-funkcjonalnego analizowanych gmin.

## **Obszar i metody badań**

Obszar badań obejmuje obszary wiejskie trzech gmin (Stąporków, Pawłów i Kazimierza Wielka) położonych w woj. świętokrzyskim (ryc. 1). Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski Kondrackiego (2002), znajdują się one na Wyżynie Małopolskiej (podprovincja), wchodzącej w skład Wyżyn Polskich (prowincja).



**Ryc. 1.** Położenie badanych gmin na tle podziału administracyjnego woj. świętokrzyskiego  
1 – gmina Stąporków, 2 – gmina Pawłów, 3 – gmina Kazimierza Wielka.

*Location of examined communes in the administrative division of the Świętokrzyskie Voivodeship  
1 – Stąporków commune, 2 – Pawłów commune, 3 – Kazimierza Wielka commune.*

*Źródło/Source: opracowanie własne/own elaboration.*

Analiza uwarunkowań przyrodniczych i demograficznych została oparta na danych z różnych źródeł. W pracy wykorzystano materiały kartograficzne i statystyczne pochodzące z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, gminnych zbiorczych zestawień danych dotyczących gruntów, Centralnej Bazy Danych Geologicznych oraz Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski Państwowego Instytutu Geologicznego, Centrum Informacyjnego Lasów Państwowych, GEOSERWISU Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Internetowego Atlasu Polski Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, Numerycznego Modelu Terenu i Ortofotomapy (stan pokrycia terenu z 2015 r., skala i hipsometria dynamiczna) Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Świętokrzyskiego, dokumentów planistycznych i strategicznych (strategie rozwoju gmin, prognozy oddziaływania na środowisko, programy ochrony środowiska i małej retencji) oraz artykułów naukowych.

Ocenę uwarunkowań przyrodniczych oparto na metodzie bonitacji punktowej (Kulikowski 1986; Pietrzak 1989; Sołowiej 1992; Bielecka i Ciołkosz 2003; Filipiak 2003; Chyl 2013; Macias i Bródka 2014; Koźma 2015), którą zastosowano przy waloryzacji ekofizjograficznej (Macias i Bródka 2014) analizowanych obszarów wiejskich. Badanie przeprowadzono osobno dla każdej z form gospodarowania przestrzenią (rolnictwo, lokalizacja przemysłu i turystyka), a jego wyniki przedstawiono w tabelach (tab. 1, 2 i 3).

W każdej z bonitacji ustalono subiektywnie 9 różnych kryteriów oceny (np. lesistość, rozdolnienie). Dla każdego z kryteriów wybrano dwie lub trzy cechy środowiska i nadano im wartości punktowe w skali 0–1 lub 0–2 odpowiednio przy dwóch lub trzech cechach. W obrębie każdego kryterium cechy zostały uszeregowane rosnąco zgodnie z ich potencjałem do rozwoju rolnictwa, turystyki lub lokalizacji przemysłu (w zależności od bonitacji) i dlatego w obrębie kryterium każda z cech posiada inną wartość punktową (w przypadku dwóch cech: 0 pkt. – niski potencjał, 1 pkt. – wysoki potencjał, w przypadku trzech cech: 0 pkt. – niski potencjał, 1 pkt. – średni potencjał, 2 pkt. – wysoki potencjał). Następnie, w oparciu o analizę środowiska przyrodniczego, przypisano wartości punktowe cech do poszczególnych gmin. Suma wszystkich punktów wskazała predyspozycje gminy do rozwoju rolnictwa, turystyki lub lokalizacji przemysłu (w zależności od bonitacji). Gminy mogły uzyskać maksymalnie 12 pkt. w przypadku każdej z bonitacji, przy czym uznano, że końcowy wynik wynoszący 0–3 pkt., 4–7 pkt., 8–11 pkt. oraz 12 pkt. oznacza odpowiednio niski, średni, wysoki i bardzo wysoki potencjał obszaru.

Uwarunkowania demograficzne oceniono, stosując standardową analizę danych demograficznych. Uwzględniono podstawowe elementy opisujące zjawiska ludnościowe, które mogą oddziaływać w sposób pozytywny lub negatywny na wybrane aspekty życia gospodarczego. Analizę składowych ruchu naturalnego i migracyjnego przeprowadzono przy wykorzystaniu wartości względnych, które określają natężenie badanych zjawisk w czasie. Strukturę ludności przeanalizowano według grupowania na kategorie wieku w przedziałach pięcioletnich oraz w ujęciu ekonomicznym (ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym). Interpretacje przeprowadzono na podstawie statystyk pochodzących z zestawień Banku Danych Lokalnych GUS, dotyczących lat 2004–2014.

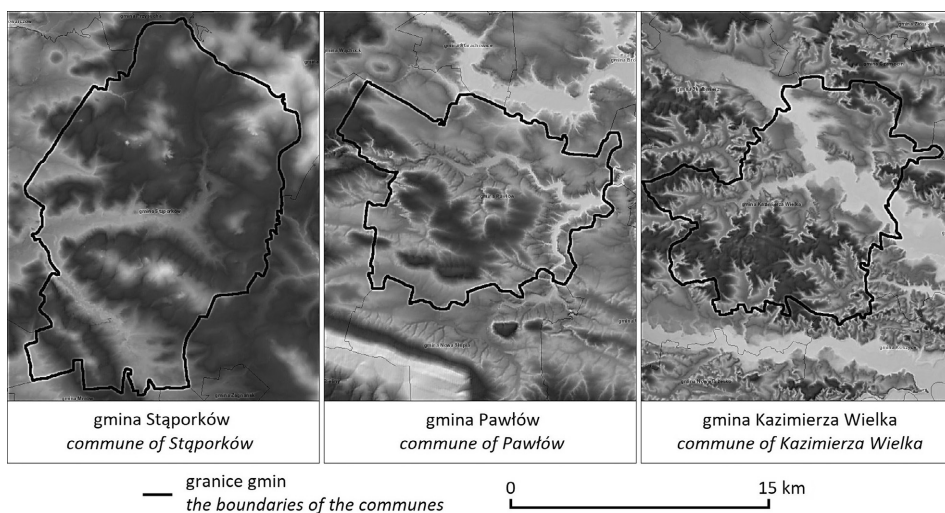
### **Charakterystyka przyrodnicza obszarów wiejskich badanych gmin**

Podłoże geologiczne gminy Stąporków tworzą głównie dolnojurajskie i górnotriasowe piaskowce i mułowce (Filonowicz 1981), których wychodnie spotykane są w dolinie górnej Czarnej Koneckiej i na wierzchowinach. Skały te pokrywają, nietworzące ciągłej pokrywy, poligenetyczne osady plejstoceniowe (żwiry, piaski, mułki zastoiskowe, gliny morenowe etc.) i holoceniowe (żwiry, piaski, mułki, torfy etc.) – (Kuształ 2016) – o miąższości od 0–10 m na wierzchowinach do 40–50 m w dolinach (Jurkiewiczowa 1968). W północnej i środkowej części gminy Pawłów zalegają triasowe piaskowce, zlepieńce i iły, a w południowej dewońskie piaskowce, łupki, wapienie i dolomity. Skały przedczwartorzędowe odślaniają się lokalnie na zboczach dolin, a ich duże wychodnie spotykamy na niektórych stokach kopulastych wierzchowin. Na pozostałym obszarze są one przykryte przez plejstoceniowe lessy zaglinione (miąższość do kilku metrów), a miejscami przez piaski fluwiogłacjalne, rzadziej gliny morenowe. Holoceniowe aluwia i deluwia wypełniają doliny i dolinki denudacyjne (Kurzępa 2015). W podłożu gminy Kazimierza Wielka na warstwach kredowych zalegają iły mioceniowe, a wychodnie tych skał są tylko sporadyczne. Pokrywają je plejstoceniowe utwory lodowcowe (gliny), wodnolodowcowe (piaski) i eoliczne – lessy (Ładowski 2004) o miąższości przekraczającej 10 m w dolinie dolnej Nidzicy oraz 20 m na wierzchowinach. Holoceniowe aluwia mineralne i organiczne wypełniają doliny (Michno 2006).

Najbardziej zasobna w surowce mineralne jest gmina Stąporków. Zinventaryzowano w niej 11 złóż kopalin (rudy żelaza, kruszywa naturalne, gliny ceramiczne kamionkowe i su-

rowce ilaste ceramiki budowlanej), jednak ze względu na niekorzystne parametry część z nich wykreślono z bilansu zasobów woj. świętokrzyskiego (SRGS 2016). Teren gminy Pawłów jest ubogi w surowce mineralne. Występuje tam jedynie jedno udokumentowane złożo piaskowców kwarcytowych (Kurzępa 2015), a ponadto dolomity (kamienie drogowe i budowlane). Gmina Kazimierza Wielka posiada złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej i niewielki fragment obszarów roponośnych (Klojzy-Karczmarczyk i in. 2015).

Wszystkie gminy położone są na obszarze wyżynnym. Największe deniwelacje występują w gminie Pawłów (ok. 50–100 m) i Stąporków (ok. 40–80 m), gdzie rzeźba terenu jest pagórkowata, natomiast w gminie Kazimierza Wielka wysokości względne są mniejsze (ok. 20–70 m), a w ukształtowaniu powierzchni dominuje falisty płaskowyż (SIPWŚ). Rozczłonkowanie stoków i zboczy jest bardzo duże (Kazimierza Wielka) lub duże (Pawłów) w gminach, w których występują erodobilne lessy (ryc. 2), a mniejsze w gminie Stąporków dzięki słabiej rozmywalnym pokrywom (CBDG PIG) i większej lesistości (ryc. 3).



**Ryc. 2.** Rzeźba terenu analizowanych gmin (hypsometria dynamiczna w odcieniach szarości)

Źródło: NMT (Numeryczny Model Terenu) – [mapy.geoportal.gov.pl](http://mapy.geoportal.gov.pl)

Relief of examined communes (dynamic hysometry in shades of grey)

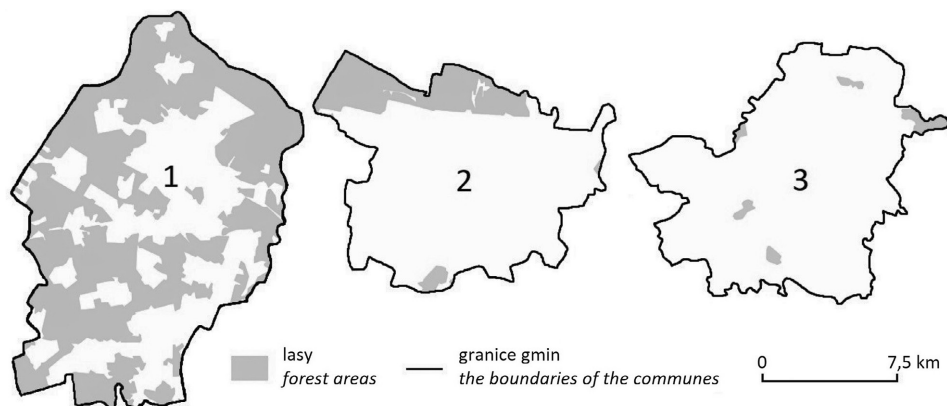
Source: TEM (Terrain Elevation Model) – [mapy.geoportal.gov.pl](http://mapy.geoportal.gov.pl)

Gminy wykazują zróżnicowanie mezoklimatyczne. Inwersyjne dna dolin (Ładowski 2004; Kurzępa 2015; SRGS 2016) występują we wszystkich gminach, jednak zajmują różną powierzchnię, najmniejszą w gminie Stąporków, a największą w gminie Kazimierza Wielka, w której z kolei jest największy udział stoków o korzystnej ekspozycji – S, SW, SE (NMT) – (ryc. 2). Różnice między obszarami zaznaczają się także w stosunkach opadowych, np. liczba dni w roku z opadem długotrwałym jest najmniejsza w gminie Stąporków (20–30), a największa w gminie Kazimierza Wielka (40–50), przez którą przechodzą też szlaki gradowe (Otałęga 2000).

Gminy Stąporków i Pawłów znajdują się odpowiednio w dorzeczu Czarnej Koneckiej i Świśliny. Doliny są tam stosunkowo głęboko wcięte i wąskie, a ciekii nieznacznie uregulowane. Gmina Kazimierza Wielka należy do dorzecza Szreniawy i Nidzicy, której szeroka

dolina zajmuje znaczną powierzchnię gminy, koryto jest słabo wcięte i częściowo uregulowane (NTM i Ortofotomapa). Na rzekach gminy Stąporków znajduje się 9 zaporowych zbiorników retencyjnych (SRGS 2016), a w gminie Pawłów, poza nielicznymi niewielkimi stawami, występuje jeden duży zbiornik – Wióry (Kurzępa 2015), do którego uchodzą dwa największe cieki (Świślina i Pokrzywianka) (Kaznowska i Mądra 2016). W gminie Kazimierza Wielka obok nielicznych zbiorników zaporowych występują niewielkie sadzawki, a ich ilość jest porównywalna do liczby zalewów w gminie Stąporków (Ładowski 2004 i Ortofotomapa). Najrozleglejsze tereny stale lub okresowo podmokłe występują na terenie Kazimierzy Wielkiej w dolinie Nidzicy (Ładowski 2004) i górnej Krasnej w gminie Stąporków (Dąbrowski i in. 2010). Lecznicze wody mineralne zinwentaryzowano w gminie Kazimierza Wielka (Klojzy-Karczmarczyk i in. 2015) oraz Stąporków (Werens 2005).

Na lessach gmin Kazimierza Wielka i Pawłów powstały urodzajne gleby płowe, brunatne i czarnoziemne, natomiast w gminie Stąporków na zwietrzelinie piaskowców i piaskach słabogliniastych gleby brunatne wyługowane, rdzawoziemne i bielicoziemne o małej wartości rolniczej (Koślacz i in. 2006; Śliwiński i in. 2015; POŚ 2017). Gleby gmin Kazimierza Wielka i Pawłów są szczególnie podatne na erozję wodną, co warunkuje budowa geologiczna, morfologia terenu, a także znaczne odlesienie (ryc. 3).



**Ryc. 3.** Obszary leśne w analizowanych gminach

1 – gmina Stąporków, 2 – gmina Pawłów, 3 – gmina Kazimierza Wielka.

Źródło: opracowanie własne na podstawie CILP.

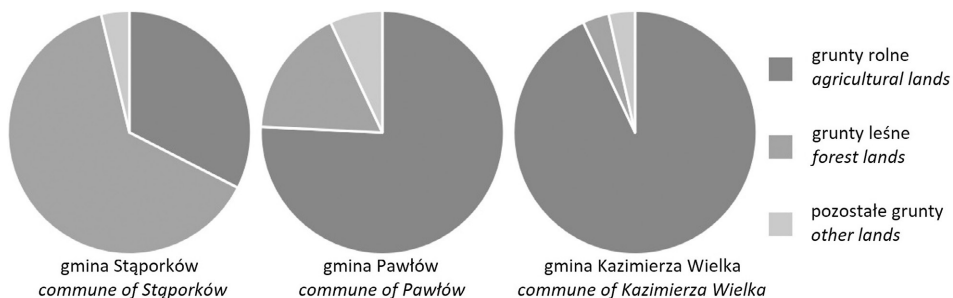
*Forest areas in examined communes*

1 – Stąporków commune, 2 – Pawłów commune, 3 – Kazimierza Wielka commune.

Source: own elaboration based on CILP.

Gminy Pawłów i Kazimierza Wielka to obszary rolnicze, na których grunty rolne przeważają nad pozostałymi formami zagospodarowania przestrzeni, natomiast w gminie Stąporków dominują lasy (ryc. 4).

Obszary wiejskie gmin Stąporków i Pawłów w całości znajdują się w zasięgu różnych form ochrony przyrody, natomiast w gminie Kazimierza Wielka brak jest takiej ochrony (GEOSERWIS GDOŚ).



Ryc. 4. Użytkowanie gruntów na badanych obszarach w 2017 r.

Źródło: Gminne zbiorcze zestawienia danych dotyczących gruntów.

*Land use in examined communes, 2017*

Source: compilation of communal data for land use

### Wyniki badań uwarunkowań przyrodniczych

Środowisko naturalne poszczególnych gmin jest zróżnicowane, jednak z bonitacji wynika, że wszystkie wykazują średnie predyspozycje do rolnictwa (6–7/12 pkt.; tab. 1). Dobre warunki do produkcji rolnej są w gminach Pawłów i Kazimierza Wielka, ponieważ występują w nich żyzne gleby utworzone na lessach. Niekorzystna jest jednak ich podatność na erozję. W gminie Stąporków na zwietrzelinie skał niewęglanowych powstały odporniejsze na erozję, ale mało urodzajne gleby, obecnie zalesione. Rzeźba terenu gminy Stąporków ze słabo rozczłonkowanymi stokami i rozległymi, wyrównanymi wierzchozinami sprzyja rolnictwu, w przeciwieństwie do gęsto rozciętych obszarów dwóch pozostałych gmin. Najkorzystniejsze warunki mezoklimatyczne wykazuje gmina Stąporków, w której jest mniejszy niż w pozostałych gminach udział inwersyjnych obniżzeń, a także mniejsza częstość niekorzystnych zjawisk hydrometeorologicznych (opadów długotrwałych i gradu). Z kolei niewielki jest w niej (w porównaniu do innych gmin) procent stoków o korzystnej ekspozycji.

Środowisko przyrodnicze gminy Stąporków jako jedyne wykazuje dobre predyspozycje do lokalizacji przemysłu (9/12 pkt.). Pozostałe gminy (2–4/12 pkt.) nie odznaczają się odpowiednim potencjałem surowcowym, fizjograficznym, ekologicznym oraz przestrzennym (tab. 2). Baza surowcowa predysponuje lokalizację przemysłu w gminie Stąporków, ponieważ występują w niej zasoby surowców mineralnych (rud żelaza, surowce skalne) i biotycznych odnawialnych (lasy) oraz istnieje dobry dostęp do wód powierzchniowych (rozwinęta sieć rzeczna, liczne zbiorniki wodne) i podziemnych (dosyć wydajne ujęcia wód jurajskich). Barię jest jednak nieopłacalność wydobywania, np. niskoprocentowych rud żelaza. W pozostałych gminach stwierdzono jedynie niewielkie zasoby kopalin skalnych (Pawłów) i ilastych (Kazimierza Wielka), a surowców biotycznych odnawialnych brak. Ponadto krasowe krążenie wód w gminie Kazimierza Wielka jest powodem niewielkich zasobów wód powierzchniowych w obszarze zlewni Nidzicy. Największy potencjał przestrzenny oraz najdogodniejsze warunki fizjograficzne do lokalizacji przemysłu wykazuje gmina Stąporków, w której na niezabagnionych, płaskich wierzchozinach zbudowanych ze stabilnych gruntów występują liczne enklawy śródleśne. W pozostałych gminach wierzchoziny są gęsto rozczłonkowane, gleby nalessowe wykazują wysoką erodowalność i po-

**Tabela 1.** Ocena predyspozycji środowiska przyrodniczego wybranych gmin do rolnictwa (I – gmina Stąporków, II – gmina Pawłów, III – gmina Kazimierza Wielka)

Elementy środowiska przyrodniczego	Kryteria oceny	Cechy środowiska przyrodniczego	Pkt.	I	II	III
Budowa geologiczna i rzeźba terenu	dominujący materiał macierzysty gleb	zwietrzliny skał niewęglanowych	0	X		
		zwietrzliny skał węglanowych	1			
		lessy	2		X	X
	erodobilność dominujących osadów czwartorzędowych	duża	0		X	X
		średnia/miała	1	X		
	rozdolnienie	znaczne	0		X	X
nieznaczne		1	X			
Mezoklimat i warunki hydro-meteorologiczne	udział stoków o ekspozycji S, SW i SE	mały	0	X		
		średni	1		X	
		duży	2			X
	udział wierzchowin	mały/średni	0		X	X
		duży	1	X		
	występowanie szlaków gradowych	tak	0			X
		nie	1	X	X	
	liczba dni z opadem długotrwałym	40–50	0			X
30–40		1		X		
	20–30	2	X			
Gleby i pokrycie terenu	dominujące klasy bonitacyjne gleb	niskie	0	X		
		średnie i wysokie	1		X	X
	większą część obszaru zajmują lasy	tak	0	X		
		nie	1		X	X
Potencjał środowiska przyrodniczego ogółem (suma punktów)				<b>6/12</b>	<b>7/12</b>	<b>6/12</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kondracki 2002; Michno 2006; Macias i Bródka 2014; Bański 2016; Kaznowska i Mądra 2016; Kuształ 2016; CBDG PIG; IAP; NMT; Ortofotomapa; SIPWŚ.

datność na sufozę, a szerokie dna dolin (Kazimierza Wielka) są równinami zalewowymi, co w konsekwencji powoduje brak wolnych i odpowiednich powierzchni do lokalizacji przemysłu. Czynniki ekologiczne sprzyjające lokalizacji przemysłu w gminie Stąporków to niskie klasy bonitacyjne gleb i duża lesistość, natomiast niesprzyjające jest objęcie całej powierzchni tej gminy różnorodnymi formami ochrony przyrody. Odwrotna sytuacja jest w gminie Kazimierza Wielka, gdzie obszarów chronionych nie ma, lesistość jest znikoma (poniżej 5%) i występują gleby najwyższych klas bonitacyjnych.

Środowisko przyrodnicze gminy Stąporków wykazuje znacznie większy potencjał turystyczny (11/12 pkt.) od pozostałych gmin (4–7/12 pkt.). Decydują o tym jej wysokie walory estetyczno-krajobrazowe (duża lesistość, urozmaicona rzeźba terenu, liczne zbiorniki wodne, nieuregulowane cieki) i terapeutyczno-wypoczynkowe (niskie natężenie hałasu, mikroklimat – czyste i wilgotne powietrze leśne przepełnione aromatem żywicznym i ozo-



**Tabela 2.** Ocena predyspozycji środowiska przyrodniczego wybranych gmin do lokalizacji przemysłu (I – gmina Stąporków, II – gmina Pawłów, III – gmina Kazimierza Wielka)

Czynniki lokalizacji przemysłu	Kryteria oceny	Cechy środowiska przyrodniczego	Pkt.	I	II	III	
Baza surowcowa	surowce mineralne	brak/małe zasoby	0		X	X	
		średnie zasoby/duże zasoby i nieopłatalne wydobycie	1	X			
		duże zasoby/bardzo duże zasoby	2				
	surowce biotyczne odnawialne	brak/małe zasoby	0		X	X	
		średnie zasoby/duże zasoby	1	X			
	dostęp do wody	teren z deficytem wód powierzchniowych i/lub podziemnych	0				X
teren dosyć zasobny w wody powierzchniowe i podziemne		1	X	X			
Wymagany teren i jego warunki fizjograficzne	udział śródleśnych enklaw	brak	0			X	
		mały	1		X		
		średni/duży	2	X			
	udział terenów stałe podmokłych i zalewowych	duży	0				
		średni/mały	1	X			X
		bardzo mały	2		X		
zagrożenie sufozją i osiadaniami terenu	tak	0		X	X	X	
	nie	1	X				
Czynniki ekologiczne	przyrodnicze obszary i obiekty chronione	występują	0	X	X		
		brak	1			X	
	dominujące klasy bonitacyjne gleb	średnie i wysokie	0		X	X	
		niskie	1	X			
	lesistość	mała	0		X	X	
		duża	1	X			
Potencjał środowiska przyrodniczego ogółem (suma punktów)				9/12	4/12	2/12	

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kortus 1986; Rubinowski 1991; Kondracki 2002; Michno 2006; Macias i Bródka 2014; Bański 2016; Kaznowska i Mądra 2016; Kuształ 2016; CBDG PIG; IAP; NMT; Ortofotomapa; SIPWŚ.

nem, lecznicze wody mineralne). Atrakcyjność środowiska naturalnego pozostałych gmin obniża bardzo duże antropogeniczne odlesienie, gorsze warunki aerosanitarne (zapylenie powietrza wynikające z występowania gleb lessowych i skąpej szaty roślinnej) oraz większy hałas. Gmina Kazimierza Wielka wykazuje potencjał balneologiczny (występowanie leczniczych wód mineralnych – siarczkowych i termalnych), natomiast gminy Stąporków i Pawłów odznaczają się wysokimi walorami poznawczo-edukacyjnymi, gdyż znajdują się w nich objęte ochroną unikalne zasoby abiotyczne (wschodnie skalne ze skamieniałościami, skałki etc.) i biotyczne (ekosystemy o dużej bioróżnorodności, pomniki przyrody), stanowiące źródło wiedzy o środowisku naturalnym (tab. 3).

**Tabela 3.** Ocena potencjału turystycznego środowiska przyrodniczego wybranych gmin (I – gmina Stąporków, II – gmina Pawłów, III – gmina Kazimierza Wielka)

Rodzaje walorów	Kryteria oceny	Cechy środowiska przyrodniczego	Pkt.	I	II	III
Walory estetyczno-krajobrazowe	typ rzeźby terenu	monotonna, równinna	0			
		pagórkowata/falista silnie rozczłonkowana	1	X		X
		pagórkowata silnie rozczłonkowana	2		X	
	ilość zbiorników wodnych powyżej 1 ha	poniżej 5	0		X	X
		powyżej 5	1	X		
	występowanie i charakter cieków	brak/kanaly	0			
		cieki w większości uregulowane cieki w większości naturalne	1 2		X X	
lesistość	mała	0			X	X
	duża	1	X			
Walory terapeutyczno-wypoczynkowe	hałas	wielkomiejski	0			
		typowy dla obszarów wiejskich	1		X	X
		charakterystyczny dla miejsc ustronnych	2	X		
	występowanie wód leczniczych	nie	0		X	
		tak	1	X		X
warunki mikroklimatyczne	obojętne lub niekorzystne dla zdrowia	0		X	X	
	korzystne dla zdrowia	1	X			
Walory poznawczo-edukacyjne	występowanie unikalnych wychodni skalnych	nie	0			X
		tak	1	X	X	
	występowanie unikalnych zasobów biotycznych	nie	0			X
		tak	1	X	X	
Potencjał środowiska przyrodniczego ogółem (suma punktów)				<b>11/12</b>	<b>7/12</b>	<b>4/12</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Kondracki 2002; Michno 2006; Kwapisz i in. 2008; Richling 2012; Macias i Bródka 2014; Bański 2016; Kaznowska i Mądra 2016; Kuształ 2016; CBDG PIG; CRGP PIG; IAP; NMT; Ortofotomapa; SIPWŚ.

## Wyniki badań uwarunkowań demograficznych

Współczesne przemiany ludnościowe nabierają wyjątkowego znaczenia ze względu na swoją intensywność, głębokość oraz skutki, a ich znajomość jest elementem podstawowym w planowaniu rozwoju każdego obszaru. W czynniku demograficznym podstawowe znaczenie odgrywa stan zaludnienia i jego zmiany, przyrost naturalny i procesy migracyjne.

Jedną z podstawowych cech pozwalających ocenić potencjał demograficzny jest liczba ludności. W okresie 2004–2014 odnotowano zróżnicowane tendencje w przebiegu zjawisk ludnościowych w analizowanych gminach – spadek zaludnienia w gminie Stąporków o 5,3% oraz Kazimierza Wielka o 2,9%, natomiast wzrost w gminie Pawłów o 1,5% (ryc. 5).

Dynamika zmian zaludnienia jest kształtowana przede wszystkim przez dwa elementy: przyrost naturalny i saldo migracji. Najwyższy przyrost naturalny cechuje gminę Paw-

łów i był w niej dodatni do 2012 r. (ryc. 6), natomiast w dwóch pozostałych był ujemny, najniższy w gminie Stąporków, gdzie średnio ubytek naturalny wynosił -5‰. Niski poziom przyrostu naturalnego jest cechą charakteryzującą obszary wiejskie woj. świętokrzyskiego, w którym w analizowanym okresie rejestrowano ubytek naturalny (tab. 4). Przyczyny obniżonej rozrodzności są złożone, jednak z dużym prawdopodobieństwem możemy sądzić, że dominującą rolę wśród nich odgrywa motyw ekonomiczny, poza tym tzw. „pęd ku karierze” i dostęp do środków antykoncepcyjnych. Obserwowany od wielu lat tzw. kryzys w ruchu naturalnym jest efektem nałożenia się na siebie czynników demograficznych oraz społeczno-ekonomicznych, np. zawężonej reprodukcji ludności poniżej prostej zastępowalności pokoleń i wzrostu migracji zewnętrznych, zwłaszcza wśród młodszej grupy populacji.

**Tabela 4.** Składowe ruchu naturalnego i migracyjnego obszarów wiejskich badanych gmin na tle woj. świętokrzyskiego w latach 2004–2014.

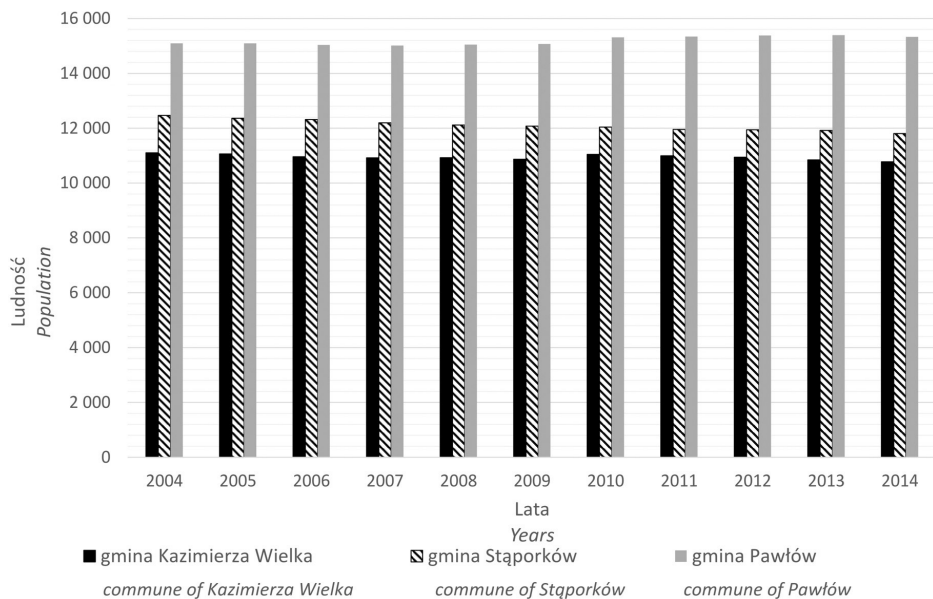
Wyszczególnienie	Przyrost naturalny [‰]		Saldo migracji [‰]	
	2004	2014	2004	2014
Województwo świętokrzyskie	-2,0	-2,30	0,78	-0,3
Gmina Kazimierza Wielka	-5,6	-4,16	-0,50	-1,1
Gmina Pawłów	2,5	-0,46	-1,60	-0,6
Gmina Stąporków	-5,2	-5,73	-0,80	-3,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Kolejnym znaczącym elementem kształtującym dynamikę zmian zaludnienia są migracje, które na badanych obszarach wiejskich mają przyczyny ekonomiczne i lokalizacyjne. We wszystkich gminach, w większości lat objętych analizą, notowane było ujemne saldo migracji, najniższe w gminie Stąporków (ryc. 7).

Przy ocenie zjawisk demograficznych istotnym elementem jest analiza struktury wieku ludności. Najstarszą strukturę ludności według wieku zarejestrowano w gminie Stąporków, w której udział ludności w wieku poprodukcyjnym w 2014 r. przekroczył 23%. Najmłodszą strukturą cechowała się gmina Pawłów, w której udział ludności w wieku przedprodukcyjnym jest najwyższy, jednak z wyraźną tendencją spadkową z 26,2% w 2004 r. do 20,5% w 2014 r., a w wieku poprodukcyjnym najniższy (17,4% w 2014 r.). Najniższy udział ludności w wieku przedprodukcyjnym był w gminie Stąporków (poniżej 15%) i jest to obszar najbardziej zagrożony tzw. zapaścią demograficzną. Specyfika struktury wieku obszarów wiejskich woj. świętokrzyskiego na tle innych regionów Polski polega na większym spadku udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym, większym wzroście udziału ludności w wieku produkcyjnym oraz mniejszym poprodukcyjnym. Niepokojąca jest skala zmniejszania się grupy przedprodukcyjnej, która w 2014 r. dla całego obszaru woj. świętokrzyskiego wynosiła 18,3% (Kiniorska 2016b).

We wszystkich piramidach wieku i płci zaznaczają się tendencje wspólne, przede wszystkim starzenie się populacji. Proces starzenia się ludności występuje we wszystkich gminach, choć z różnym natężeniem. Najbardziej zaawansowany jest w gminie Stąporków (ryc. 8), w której kształt piramidy zaczyna wskazywać na początkową fazę regresu demograficznego. Obszar ten charakteryzuje również duży udział ludności w wieku 20–24 oraz 45–49 lat, a także 65–74 lata. Podobny wygląd ma piramida dla gminy Kazimierza Wielka

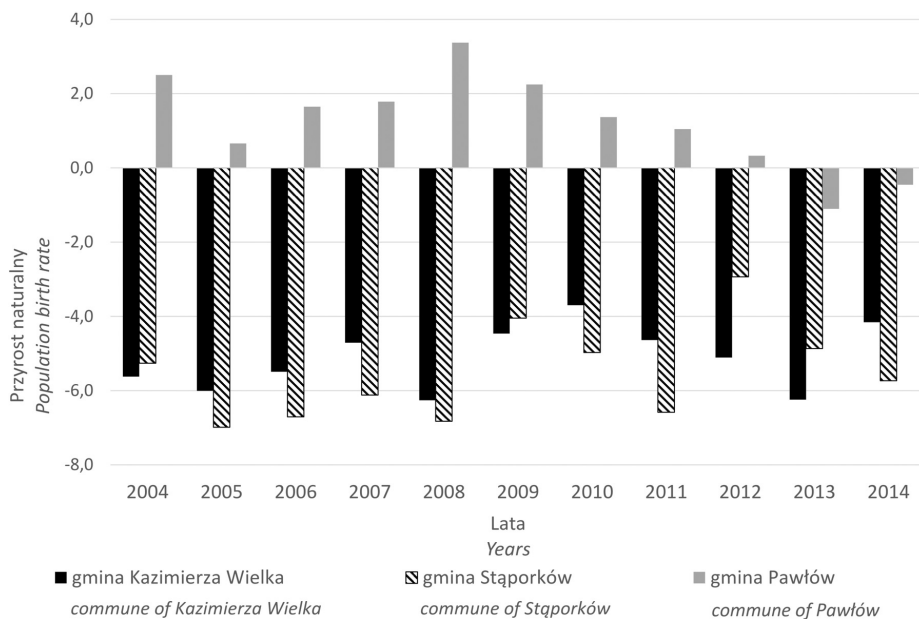


**Ryc. 5.** Zmiany liczby ludności w wybranych gminach w latach 2004–2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Population changes in selected communes from 2004 to 2014

Source: own elaboration based on data from CSO

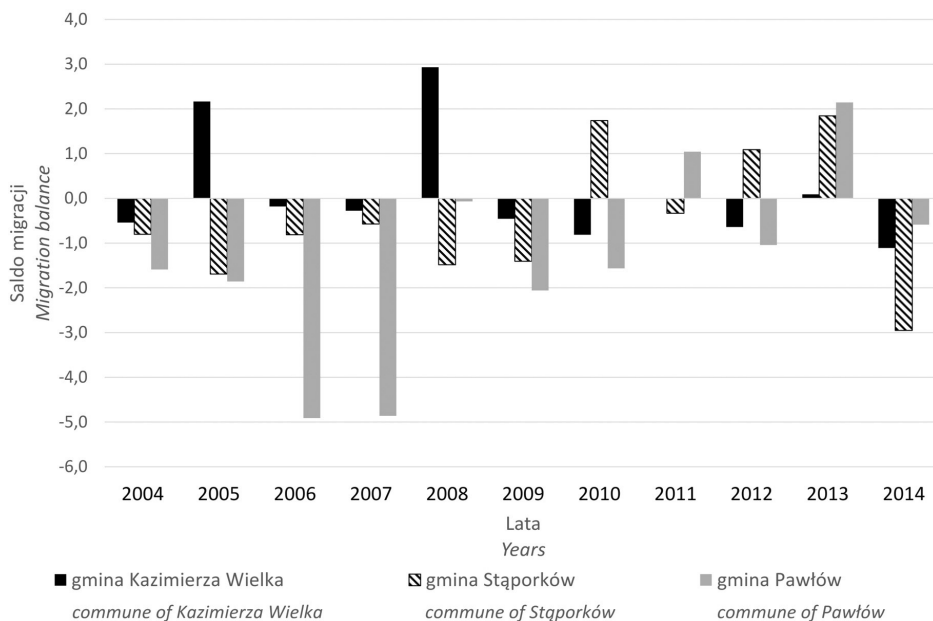


**Ryc. 6.** Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców w wybranych gminach w latach 2004–2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Population birth rate per 1,000 inhabitants in selected communes from 2004 to 2014

Source: own elaboration based on data from CSO



**Ryc. 7.** Saldo migracji na 1000 mieszkańców w wybranych gminach w latach 2004–2014

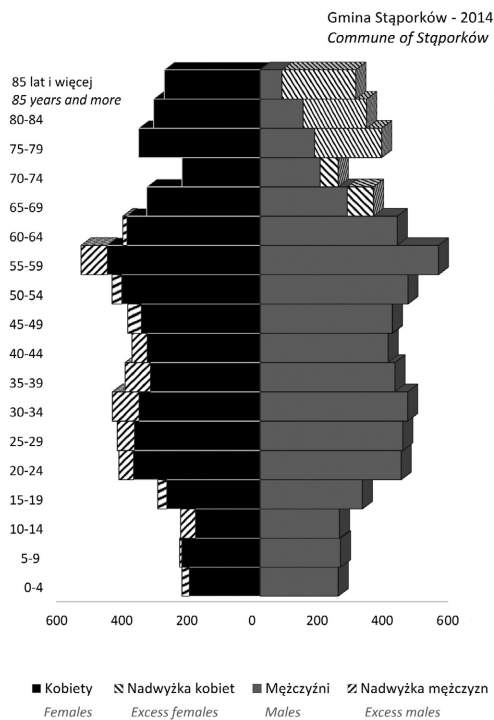
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

*Migration balance per 1,000 inhabitants in selected communes from 2004 to 2014*

Source: own elaboration based on data from CSO

(ryc. 9). Najliczniejszą grupą są osoby urodzone w powojennym wyżu demograficznym, które osiągnęły lub w najbliższym czasie osiągną wiek emerytalny. Korzystniej przedstawia się struktura demograficzna gminy Pawłów (ryc. 10), gdzie duży udział ma ludność w wieku 20–34 oraz 50–59 lat. Ogólna struktura ludności wiejskiej według płci i wieku wykazuje cechy typowe dla piramidy regresywnej, gdyż jest wyraźnie podcięta w obrębie najmłodszych roczników (por. Tomczak i Górecka 2013, s. 68).

Do elementów silnie wpływających na charakter gospodarowania przestrzenią oprócz środowiska należy czynnik ludzki. Z analizy danych demograficznych wybranych gmin woj. świętokrzyskiego wyłania się zróżnicowany obraz polskiej wsi, zarówno w ujęciu terytorialnym, jak i funkcjonalnym. Pod względem demograficznym wieś stopniowo zaczyna upodabniać się do miasta. Większość niekorzystnych zjawisk ulega intensyfikacji. Zmiany ludnościowe są silnie powiązane z sytuacją gospodarczą, a dodatkowo ważnym czynnikiem są uwarunkowania kulturowe, których przejawem są m.in. różne modele rodziny i wzorce zachowań prokreacyjnych. Współczesne zmiany demograficzne są przede wszystkim wynikiem przemian kulturowych (wzrost liczby związków partnerskich bez dzieci, odkładanie decyzji o posiadaniu dziecka, przedkładanie kariery zawodowej nad macierzyństwo, itp.) oraz braku odpowiedniej polityki państwa (program 500+ nie wpłynął jeszcze w sposób radykalny na poprawę potencjału ludnościowego, jego ewentualne skutki mogą zaznaczyć się za kilka-kilkanaście lat). Obecne trendy będą powodować zmniejszanie się liczby mieszkańców nie tylko badanych obszarów wiejskich, ale także całego kraju.

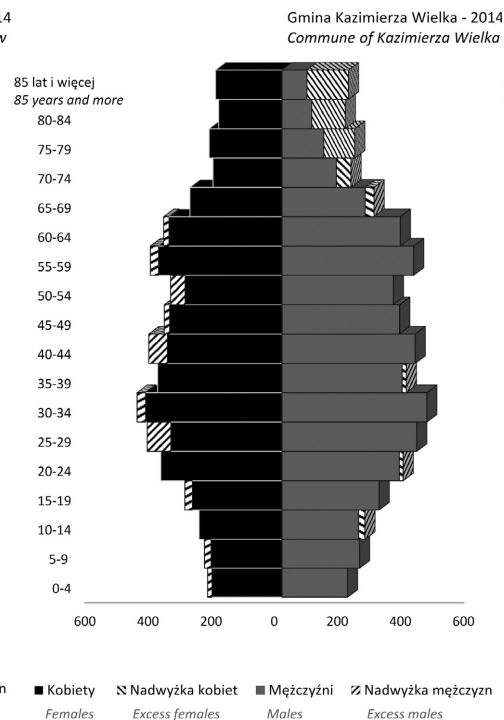


**Ryc. 8.** Struktura ludności wg płci i wieku w gminie Stąporków w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Population structure based on gender and age in Stąporków commune in 2014

Source: own elaboration based on data from CSO

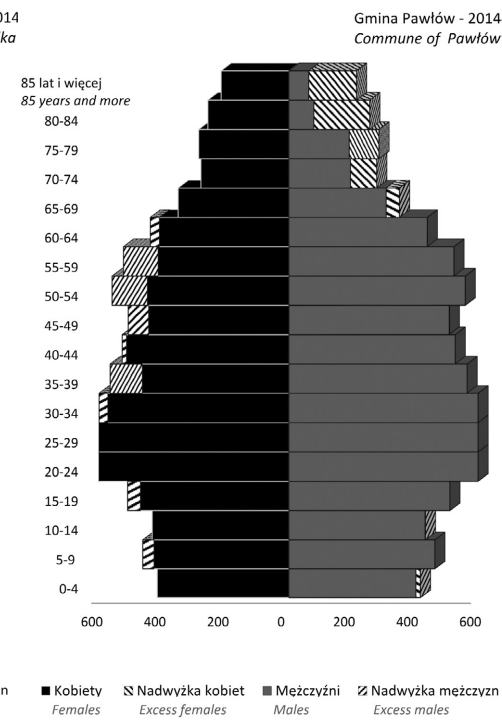


**Ryc. 9.** Struktura ludności wg płci i wieku w gminie Kazimierza Wielka w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Population structure based on gender and age in Kazimierza Wielka commune in 2014

Source: own elaboration based on data from CSO



**Ryc. 10.** Struktura ludności wg płci i wieku w gminie Pawłów w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Population structure based on gender and age in Pawłów commune in 2014

Source: own elaboration based on data from CSO

## Wnioski

Ocena bonitacyjna środowiska przyrodniczego wykazała, że gmina Stąporków jako jedyna ma duży potencjał do rozwoju turystyki oraz lokalizacji przemysłu, natomiast wszystkie gminy mają średnie predyspozycje do rozwoju rolnictwa. Znaczną poprawę potencjału rolniczego gmin Pawłów i Kazimierza Wielka można osiągnąć poprzez odpowiednie zagospodarowanie stoków (np. zadrzewienia śródpolne), co zmniejszy erozję gleb na obszarach lessowych. Bardzo dobre gleby tych obszarów powinny determinować rolnicze użytkowanie terenu tych gmin. W przeciwieństwie do nich, niskie walory glebowe gminy Stąporków uniemożliwiają podniesienie jej potencjału w tym zakresie, dlatego jej środowisko naturalne powinno być wykorzystane w inny sposób. Wolne przestrzenie i duża lesistość sprzyjają lokowaniu fabryk, a walory przyrodnicze turystyce. W planowaniu przestrzennym powinno uwzględniać się predyspozycje środowiskowe najbardziej korzystne dla gminy (z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju), dlatego w przypadku Stąporkowa adekwatna jest np. lokalizacja zakładów przemysłowych zapewniających zatrudnienie miejscowej ludności lub rozbudowa infrastruktury turystycznej.

Badane gminy posiadają swoją specyfikę. Najbardziej sprzyjająca sytuacja demograficzna dla większości form zagospodarowania (rolnictwo, lokalizacja przemysłu) występuje w gminie Pawłów. W niej też utrzymywał się najbardziej tradycyjny model rodziny. Z kolei model tzw. konsumpcyjny z niską rozrodznością charakteryzuje gminy Stąporków i Kazimierza Wielka. Do niedawna obszary wiejskie i mniejsze miasta były uważane za najbardziej zaawansowane wiekowo, gdyż młodzi ludzie migrowali z nich do większych ośrodków w poszukiwaniu pracy. Jednak od początku lat 90. XX w., w okresie transformacji społeczno-gospodarczej, obserwujemy zmniejszenie natężenia migracji do miast oraz zmianę kierunków migracji z dominacją przemieszczeń z dużych miast na wieś i do strefy podmiejskiej. Na analizowanych obszarach wiejskich w ostatnich latach (2004–2014) często notowane jest jednak ujemne saldo migracji. Negatywne zmiany potencjału ludnościowego, najbardziej widoczne w gminie Stąporków, wyraźnie obniżają możliwości rozwoju gospodarczego. Od lat, w przypadku gmin Kazimierza Wielka i Stąporków, obserwowane jest zjawisko zachwiania struktury wiekowej, wynikające z przyspieszenia procesów starzenia się społeczeństwa, co bezpośrednio wpływa na możliwości generowania dochodu narodowego. Z punktu widzenia wpływu zjawisk demograficznych na kształtowanie procesów gospodarczych niezwykle istotnym aspektem jest starzenie się społeczeństwa. Nie zawsze ma ono negatywny wpływ na gospodarkę, ponieważ pobudza zapotrzebowanie na nowe produkty i usługi – dostosowane do osób starszych. Nowe wyzwania może stworzyć tzw. „srebrna gospodarka”, która generuje usługi skierowane do takich osób. W tego typu gospodarce są oni traktowani jako aktywna i społecznie przydatna grupa. Potencjał badanych obszarów w zakresie rozwoju „srebrnej gospodarki” jest duży. Najbardziej widoczny w obszarze turystyki, zwłaszcza wypoczynkowej, uzdrowskiej (Stąporków, Kazimierza Wielka) oraz pielgrzymkowej (Stąporków, Pawłów). Obecnie eksponowane są przede wszystkim negatywne czynniki starzenia się ludności. Niedoceniany jest związek między starzeniem się społeczeństwa a korzyściami, jakie mogą wynikać z rozwoju sektora usług dla osób w wieku poprodukcyjnym.

## Bibliografia

- Apostol L., Paraschiv V.**, 2011, *The cycle of anthropic rural landscape in Giurgeu Depression. Spatial-Temporal Evolutions*, Present Environment and Sustainable, 5, 1, s. 160–178.
- Bański J.**, 2007, *Przyrodnicze uwarunkowania gospodarki rolnej w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 12, s. 9–18.
- Bański J.**, 2008, *Problemy demograficzne obszarów wiejskich*, Studia i Raporty IUNG–PIB, 12, s. 9–18.
- Bański J.**, 2011, *Wieś w badaniach geograficznych – ewolucja badań i przegląd koncepcji obszaru wiejskiego*, [w:] M. Halamska (red.), *Wieś jako przedmiot badań naukowych na początku XXI wieku*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych, Uniwersytet Warszawski, Wyd. Naukowe SCHOLAR, s. 29–44.
- Bański J.**, 2014, *Perspektywy rozwoju polskiej wsi – wybrane zagadnienia*, *Wieś i Rolnictwo*, 4 (165), s. 13–25.
- Bański J.** (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Bański J., Pantylej W., Janicki W., Flaga M., Wesołowska M.**, 2014, *Współczesne przekształcenia społeczno-gospodarcze a potencjał ludnościowy wschodniej Polski*, Studia Obszarów Wiejskich, 36, Warszawa.
- Bielecka E., Ciołkosz A.**, 2003, *Wyznaczanie obszarów o ograniczonych możliwościach produkcyjnych rolnictwa*, [w:] A. Ciołkosz (red.), *Charakterystyka rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski*, NSP, Powszechny Spis Rolny, GUS, s. 111–130.
- Björstig T., Sandström C.**, 2017, *Public – private partnerships in Swedish rural context-A Policy tool for the authorities to achieve sustainable rural development?*, *Journal of Rural Studies*, 49, s. 58–68.
- Blacksell M.**, 2010, *Agriculture and landscape in the 21st century Europe: the post-communist transition*, *European Countryside*, 7 (2), s. 13–24.
- Bonaventura Forleo M., Giaccio V., Giannelli A., Mastronardi L., Palmieri N.**, 2017, *Socio-economic drivers, land cover changes and the Dynamics of rural settlements Mt. Matese Area (Italy)*, *European Countryside*, 9 (3), s. 435–457.
- Brodziński Z.**, 2011, *Stymulowanie rozwoju obszarów wiejskich na poziomie lokalnym na przykładzie gmin woj. warmińsko-mazurskiego*, Wyd. SGGW, Warszawa.
- Chilczuk M.**, 1970, *Osadnictwo wiejskie Polski*, PWN, Warszawa.
- Chyl M.**, 2013, *Ocena atrakcyjności turystycznej w przestrzeni wiejskiej na przykładzie Lidzbarka Warmińskiego*, II Ogólnopolska Konferencja Naukowa Młodych Badaczy, *Współczesne metody badań przestrzeni geograficznej*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków.
- Ciołkosz S.**, 2011, *Nowe trendy w procesie transformacji obszarów wiejskich stref podmiejskich dużych miast*, [w:] W. Kamińska, K. Heffner (red.), *Dychotomiczny rozwój obszarów wiejskich? Czynniki progresji, czynniki peryferyzacji*, Studia KPZK PAN, 138, s. 183–199.
- Cruikshank J.**, 2009, *A play for rurality? Modernization versus local autonomy*, *Journal of Rural Studies*, 25, s. 98–107.
- Cymerman R., Falkowski J., Hopfer A.**, 1992, *Krajobrazy wiejskie (klasyfikacja i kształtowanie)*, Wydawnictwo ART, Olsztyn.
- Czapiewska G.**, 2013, *Trendy rozwoju obszarów wiejskich Pomorza Środkowego w perspektywie 2050 roku*, Studia Obszarów Wiejskich, 33, s. 153–164.
- Dahlstrom A., Cousins S.A.O., Eriksson O.**, 2006, *The history of land use, people and livestock, and the relationship to present plant species diversity in a rural landscape in Sweden*, *Environment and History*, 12, 2, s. 191–212.



- Dąbrowski Z., Lotarski M., Staszalek A.**, 2010, *Rezerwat przyrody Górna Krasna*, Nadleśnictwo Stąporków, Stąporków.
- Dybowska J.**, 2014, *Depopulacja na obszarach wiejskich województwa opolskiego w latach 2002–2011*, Journal of Agribusiness and Rural Development, 2 (32), s. 59–68.
- Falkowski J., Kluba M.**, 2012, *Rolnicze i pozarolnicze formy zagospodarowania obszarów wiejskich w woj. kujawsko-pomorskim*, Acta Scientiarum Polonorum, 11 (3), s. 43–61.
- Filipiak K.**, 2003, *Waloryzacja i delimitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej*, [w:] A. Ciołkosz (red.), *Charakterystyka rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski*, NSP, Powszechny Spis Rolny, GUS, s. 89–109.
- Filonowicz P.**, 1981, *Mapa geologiczna Polski B – mapa bez utworów czwartorzędowych w skali 1:200 000* (arkusz Kielce), Instytut Geologiczny, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- Grykień S., Hasiński W.** (red.), 2007, *Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich*, Studia Obszarów Wiejskich, 12, Warszawa.
- Gwiaździńska-Goraj M., Jezierska-Thöle A.**, 2013, *Peryferyjność obszarów wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego a zmiany ludnościowe w latach 1988–2011*, Studia Obszarów Wiejskich, 34, s. 175–185.
- Halfacree K. H.**, 1995, *Talking about rurality: social representations of the rural as expressed by residents of six English parishes*, Journal of Rural Studies, 11, 1, s. 1–20.
- Healy R.G., Short J.L.**, 2010, *The changing rural landscape*, Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 23, 10, s. 6–34.
- Heffner K.**, 2006, *Migracje zagraniczne jako składowa rynków pracy w regionach migracyjnych*, [w:] *Sześćdziesiąt lat polityki społecznej w Polsce. Księga Pamiątkowa na jubileusz osiemdziesięciolecia prof. zw. dr hab. Lucyny Frąckiewicz*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice, s. 259–272.
- Heffner K.**, 2011, *Regionalny wymiar dychotomii rozwoju obszarów wiejskich*, [w:] W. Kamińska, K. Heffner (red.), *Dychotomiczny rozwój obszarów wiejskich? Czynniki progresji, czynniki peryferyzacji*, Studia KPZK PAN, 138, s. 9–34.
- Heffner K., Solga B.**, 2008, *Foreign Migration of Poles in Scientific Research at the Turn of Century*, Bulletin of Geography, Socio-economic Series, 10, s. 49–63.
- Jurkiewiczowa I.**, 1968, *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski* (arkusz Radoszyce 1:50 000), Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- Kamińska W.**, 2008, *Demographic Aspect of Urbanization Processes in Rural Areas of Poland. Świątokrzyskie Voivodeship Case*, Geology, Geoecology and Evolutionary Geography, Herzen State University of Russia, St Petersburg, 8, s. 186–195.
- Kamińska W.**, 2010, *Urbanizacja obszarów wiejskich województwa świętokrzyskiego*, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach, Instytut Geografii, Kielce.
- Kamińska W.**, 2011, *Kapitał społeczny jako czynnik różnicujący szanse rozwoju obszarów wiejskich. Próba weryfikacji koncepcji Wodcocka i Narayan na przykładzie woj. świętokrzyskiego*, [w:] W. Kamińska, K. Heffner (red.), *Dychotomiczny rozwój obszarów wiejskich? Czynniki progresji, czynniki peryferyzacji*, Studia KPZK PAN, 138, s. 219–249.
- Kamińska W.**, 2012, *Wiejski rynek pracy w woj. świętokrzyskim na tle uwarunkowań demograficznych*, [w:] W. Kamińska, K. Heffner (red.), *Wiejskie rynki pracy – zasoby, aktywizacja, nowe struktury*, Studia KPZK PAN, 145, s. 229–255.
- Kavoliutė F.**, 2012, *Krajobraz rolniczy Litwy i tendencje jego zmian*, Acta Scientiarum Polonorum, 11 (3), s.127–135.
- Kaznowska E., Mądra E.**, 2016, *Wpływ zbiornika wióry na przebieg niżówek rzeki Świślina*, Acta Sci. Pol. Architectura, 15, 4, s. 195–206.

- Kinińska I.**, 2012, *Nierówności społeczne w badaniach geograficznych na przykładzie woj. świętokrzyskiego*, [w:] S. Sitek (red.), „Stare i nowe” problemy badawcze w geografii społeczno-ekonomicznej, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Uniwersytet Śląskie Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec, s. 71–79.
- Kinińska I.**, 2016a, *Strukturalny wymiar nierówności społecznych na obszarach wiejskich woj. świętokrzyskiego*, [w:] W. Kamińska (red.), *Współczesne problemy ludnościowe na obszarach wiejskich*, Biuletyn KPZK PAN, 263, Warszawa, s. 113–127.
- Kinińska I.**, 2016b, *Sytuacja demograficzna obszarów wiejskich Polski Wschodniej*, Rocznik Świętokrzyski seria B – nauki przyrodnicze, KTN, Kielce, s. 49–60.
- Klojzy-Karczmarczyk B., Makoudi S., Mazurek J., Staszczak J., Żółtek J.**, 2015, *Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015–2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019–2022”*, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kazimierza Wielka.
- Kołodziejczak A.**, 2007, *Zróżnicowanie regionalne środowiska przyrodniczego obszarów wiejskich i jego wpływ na produkcję rolną*, Studia Obszarów Wiejskich, 12, s. 33–40.
- Kondracki J.**, 2002, *Geografia regionalna Polski* (wydanie trzecie uzupełnione), Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Kortus B.**, 1986, *Wstęp do geografii przemysłu*, PWN, Warszawa.
- Kostrowicki A.S.**, 1975, *Kształtowanie krajobrazu rolniczego Polski*, [w:] W. Engelgardt (red.), *Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody*, PWN, Warszawa, s. 580–625.
- Koścłacz R., Suligowski R., Szymanek B., Daszkiewicz J., Jendo J., Jendo A., Kasprzyk A., Kukła J., Czerwik-Marcinkowska J., Noworyta A., Szlufik A.**, 2006, *Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego* (część I), zlec. ŚZMiUW w Kielcach, IMS Sp. z o.o., BUIINIAJ, „Inżynieria”, Wrocław.
- Koźma J.**, 2015, *Metodyka waloryzacji przestrzennej pokrycia terenu i obiektów ochrony przyrody na potrzeby oceny konfliktowości potencjalnej eksploatacji kopalni na obszarach perspektywicznych*, Przegląd Geologiczny, 63, 9, s. 581–588.
- Kulikowski R.**, 1986, *Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce – próba analizy przestrzennej*, Przegląd Geograficzny, 58, 1–2, s. 191–202.
- Kulikowski R.**, 2013, *Obszary wiejskie woj. podlaskiego w perspektywie do 2050 r.*, Studia Obszarów Wiejskich, 33, s. 129–142.
- Kurzępa M.**, 2015, *Program Ochrony Środowiska wraz z Prognozą Oddziaływania Na Środowisko dla gminy Pawłów na lata 2015–2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019–2022*, SEKA SA, Pawłów.
- Kuształ P.**, 2016, *Budowa geologiczna i rzeźba doliny Czarnej Koneckiej pomiędzy Janowem a Wąsoszem Starą Wsią*, Maszynopis pracy magisterskiej, Archiwum UJK, Kielce.
- Kwapisz B., Gad A., Kurkowski S.**, 2008, *Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Stąporków na lata 2009–2015*, Kielkart, Kielce.
- Ładowski W.**, 2004, *Plan Rozwoju Lokalnego gminy Kazimierza Wielka na lata 2004–2013*, Kazimierza Wielka.
- Łysoń P.**, 2016, *Wahadłowa mobilność przestrzenna jako ważny czynnik rozwoju obszarów wiejskich – analiza stanu obecnego i perspektyw do roku 2025 w ujęciu powiatowym*, [w:] W. Kamińska (red.), *Współczesne problemy ludnościowe na obszarach wiejskich*, Biuletyn KPZK PAN, 263, Warszawa, s. 29–46.
- Macias A., Bródka S.**, 2014, *Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią*, PWN, Warszawa.
- Mastronardi L., Giaccio V., Giannelli A., Stanisci A.**, 2017, *Methodological proposal about the role of landscape process in rural areas the case of Molise Region (Italy)*, European Countryside, 2, s. 245–262.

- McGranahan D.A.**, 2008, *Landscape influence on recent rural migration in the U.S.*, *Landscape and Urban Planning*, 85, 3–4, s. 228–240.
- Michno A.**, 2006, *Rzeźba dorzecza dolnej Nidzicy*, [w:] J. Trepieńska, Z. Olecki (red.), *Klimatyczne aspekty środowiska geograficznego*, IGIiP UJ, Kraków, s. 325–335.
- Naldi L., Nilsson P., Westlund H., Wixe S.**, 2015, *What is smart rural development?*, *Journal of Rural Studies*, 40, s. 90–101.
- Otałęga Z.** (red.), 2000, *Atlas Polski, Encyklopedia Geograficzna Świata, t. XI*, Wydawnictwo Opres, Kraków.
- Philips M.**, 1998, *Social perspectives*, [w:] B. Ilbery (red.), *The geography of rural change*, Longman, s. 31–54.
- Pietrzak M.**, 1989, *Problemy i metody badania struktury geokompleksów (na przykładzie powierzchni modelowej Biskupice)*, *Seria Geografia*, 45, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Pomianek I.**, 2014, *Socio-economic development of agricultural problem areas in Poland*, *Economics and Sociology*, 7, s. 218–235.
- Pomianek I., Chrzanowska M., Bórawski P.**, 2013, *Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich woj. warmińsko-mazurskiego na tle kraju według miernika Helwiga*, *Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego*, 27, s. 442–456.
- POŚ (Program Ochrony Środowiska) dla gminy Stąporków na lata 2017–2020 z perspektywą do 2024 roku**, 2017, Załącznik Nr 1 do Uchwały Rady Miejskiej w Stąporkowie Nr XXXII/201/2017 z dnia 28 marca 2017 r., UMiG Stąporków.
- Raszeja E.**, 2005, *Tożsamość, trwałość, rozwój. Ochrona krajobrazu kulturowego w projektach odnowy wsi*, *Architektura Krajobrazu*, 1–2, s. 41–50.
- Richling A.**, 2012, *Z metodyki oceny potencjału turystycznego terenu*, [w:] E. Kantowicz, M. Roge-Wiśniewska (red.), *Cywilizacja a środowisko – wyzwania i dylematy*, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa, s. 153–166.
- Roose A., Sepp K.**, 2010, *Monitoring framework for assessing changes of the Estonian rural landscape in adopting European agricultural policies*, *European Countryside*, 2 (1), s. 42–59.
- Rosner A.**, 2012, *Zmiany rozkładu przestrzennego zaludnienia obszarów wiejskich*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Rosner A.**, 2014, *Migracje wewnętrzne i ich związek z przestrzennym zróżnicowaniem rozwoju społeczno-gospodarczego wsi*, *Wieś i Rolnictwo*, 1 (162), s. 63–79.
- Rosner A.**, 2016, *Współczesne procesy zmian zaludnienia obszarów wiejskich w Polsce*, *Studia KPZK PAN*, 167, s. 232–249.
- Rubinowski Z.**, 1991, *Rudy żelaza na obszarze konecko-przysuskim*, [w:] W. Różański, M. Piątkowska (red.), *Tradycje przemysłowe ziemi koneckiej*, Towarzystwo Przyjaciół Górniczego, Hutniczego i Przemysłu Staropolskiego w Kielcach, Zarząd Miejski Naczelnej Organizacji Technicznej w Końskich, Kielce, s. 7–15.
- Rudnicki R.**, 2007, *Przyrodnicze uwarunkowania zróżnicowania przestrzennego procesu absorpcji funduszy UE w rolnictwie polskim*, *Studia Obszarów Wiejskich*, 12, s. 113–128.
- Salemik K., Strijker B., Bosworth G.**, 2017, *Rural development in the digital age*, *Journal of Rural Studies*, 54, s. 360–371.
- Sevenant M.**, 2010, *Variation in landscape perception and preference: experiences from case studies in rural and Urban landscapes observed by different groups of respondents*, Ghent University, Ghent.
- Sołowiej P.**, 1992, *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

- SRGS, *Strategia Rozwoju Gminy Stąporków na lata 2016–2023*, 2016, Urząd Miasta i Gminy Stąporków, Stąporków.
- Stanny M.**, 2013, *Przestrzenne zróżnicowanie obszarów wiejskich w Polsce*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Stanny M.**, 2014, *Wieś, obszar wiejski, ludność wiejska – o problemach z ich definiowaniem. Wielowymiarowe spojrzenie*, *Wieś i Rolnictwo*, 1 (162), s. 1–15.
- Štastná M., Vaishar A., Varouchova H., Ševelová M., Kozlovská S., Dorskilova V., Lincová H.**, 2015, *Changes of a rural landscape in Czech areas of different types*, *European Countryside*, 7 (2), s. 111–133.
- Staszewska S.**, 2015, *Rola wiedzy środowiskowej mieszkańców w procesie odnowy wsi*, *Studia Obszarów Wiejskich*, 40, s. 159–167.
- Śczęsny T.**, 1975, *Ochrona przyrody i krajobrazu*, PWN, Warszawa.
- Śliwiński T., Anioł A., Barańczuk M., Kogut M., Bernat M.**, 2015, *Strategiczna Ocena Oddziaływania Na Środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej gminy Kazimierza Wielka na lata 2015–2020*, Efektywniej s.c., Wrocław.
- Tomczak P., Górecka S.**, 2013, *Przestrzenne zróżnicowanie struktury demograficznej na obszarach wiejskich w Polsce*, *Studia Obszarów Wiejskich*, 34, s. 57–69.
- Wilkin J.**, (red.), 2007, *Polska wieś 2025-wizja rozwoju*, Fundusz Współpracy, Warszawa.
- Werens A.**, 2005, *Czarniecka Góra. Historia uzdrowiska*, Wydawnictwo ARSLIBRIS, Końskie.
- Wójcik M.**, 2011, *Geografia wsi – nowe wyzwania badawcze*, [w:] M. Halamska (red.), *Wieś jako przedmiot badań naukowych na początku XXI wieku*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych, Uniwersytet Warszawski, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, s. 45–49.
- Wójcik M.**, 2012, *Geografia wsi w Polsce. Studium zmiany podstaw teoretyczno-metodologicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Wójcik M., Tomczyk J.**, 2015, *Nierówności w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego gmin wiejskich województwa łódzkiego*, *Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica Socio-Oeconomica*, 20, s. 85–100.
- Żróbek-Różańska A., Zysk E.**, 2015, *Czy rozlewające się miasto odmładza podmiejską wieś? Studium podolsztyńskich gmin wiejskich*, *Wieś i Rolnictwo*, 4 (169), s. 23–137.

### Źródła danych statystycznych i kartograficznych

- BDL GUS (Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego) ([bdl.stat.gov.pl/BDL/start](http://bdl.stat.gov.pl/BDL/start)).
- CBDG PIG (Centralna Baza Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego) ([bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm](http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm)).
- CILP, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, 2007–2014, Mapa lasów ([lasy.gov.pl/pl/nasze-lasy/mapa-lasow](http://lasy.gov.pl/pl/nasze-lasy/mapa-lasow)).
- CRGP PIG (Centralny Rejestr Geostanowisk Polski Państwowego Instytutu Geologicznego) ([geostanowiska.pgi.gov.pl/gsap\\_v2/](http://geostanowiska.pgi.gov.pl/gsap_v2/)).
- GEOSERWIS GDOŚ – Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, mapy form ochrony przyrody ([geoserwis.gdos.gov.pl/mapy](http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy)).
- Gminne zbiorcze zestawienia danych dotyczących gruntów (stan na dzień 1.01.2017 r.) wykonane dla analizowanych obszarów wiejskich (pozyskane od jednostek samorządu terytorialnego woj. świętokrzyskiego).
- IAP (Internetowy Atlas Polski), IGiPZ PAN ([maps.igipz.pan.pl/aims/home\\_pl.htm](http://maps.igipz.pan.pl/aims/home_pl.htm)).
- NMT, Numeryczny Model Terenu – cyfrowy model rzeźby terenu z hipsometrią dynamiczną (mapy [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)), Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Ortofotomapa (mapy.geoportal.gov.pl), Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.  
SIPWŚ, System Informacji Przestrzennej Województwa Świętokrzyskiego, (sipws.wrota-swietokrzyskie.pl).

## Summary

Effective management of geographical space depends on detailed diagnosis of all environmental conditions. The aim of the study is to present natural and demographic conditions of spatial management in selected rural areas and to assess their predisposition for development of agriculture, tourism and locating industry. Three selected communes of the Świętokrzyskie Voivodeship with diverse characteristics of natural environment and varied functional structure were examined. The CSO (GUS) statistical data, available cartographic material, environmental studies and field prospection were employed. The analysis was conducted within two thematic blocks, including:

- evaluation of selected components and characteristics of natural environment and its functioning,
- evaluation of demographic and social phenomena.

Environmental and demographic conditions for spatial management in selected rural areas are diverse. Evaluation of natural environment classification proves that all areas present mediocre predispositions for development of agriculture and Stąporków commune is the only one with considerable potential for tourism development and locating industry. The most favorable demographic situation for major forms of economy (agriculture, industry investment) occurs in Pawłów commune, while the least desired in Stąporków commune, where contemporary demographic processes can only favor tourism (e.g. leisure, health resort).

Evaluation of local conditions of the natural and demographic environment allowed to indicate optimal directions for development of selected communes. This is only possible if the potential of the natural environment is properly assessed. However, economic development is impossible with the progressive degradation of demographic potential. Environmental and demographic determinants should be the basis when planning the functions of a commune.