

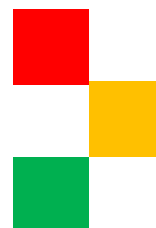
DIAGNOZA STRATEGICZNA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Białystok, styczeń 2020 r.



Podlaskie

Regionalne Obserwatorium
Terytorialne



Zespół autorski:

Anna Czauż

dr Edyta Dąbrowska (red.)

Anna Kamińska

Grzegorz Koronkiewicz

dr Dominik Maślach

Maciej Muczyński

ISBN: 978-83-953960-9-0

Copyright: Województwo Podlaskie

Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego

Wydawca: Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego

Departament Rozwoju Regionalnego

ul. Poleska 89, 15-874 Białystok

tel. +48 85 66 54 480

fax: +48 85 66 54 651

e-mail: drr.sekretariat@wrotapodlasia.pl

<http://rot.wrotapodlasia.pl>

<http://www.strategia.wrotapodlasia.pl>



Podlaskie

Regionalne Obserwatorium
Terytorialne

SPIS TREŚCI

1. DIAGNOZA STRATEGICZNA - WPROWADZENIE	4
2. POŁOŻENIE STRATEGICZNE	5
2.1. ZEWNĘTRZNA GRANICA UE I PERYFERYJNE POŁOŻENIE W POLSCE	5
2.2. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	9
2.3. PERYFERYZACJA KOMUNIKACYJNA	16
2.4. BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE	32
3. ZASOBY LUDZKIE	42
3.1. POTENCJAŁ LUDNOŚCIOWY, PROCESY DEMOGRAFICZNE I MIGRACJE	42
3.2. POTENCJAŁ EDUKACYJNY	51
3.3. POTENCJAŁ ZDROWOTNY	63
3.4. USŁUGI PUBLICZNE	68
3.5. JAKOŚĆ ŻYCIA	82
4. KONKURENCYJNOŚĆ GOSPODARKI	88
4.1. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	88
4.2. STRUKTURA GOSPODARCZA	95
4.2.1. Branże innowacyjne	102
4.2.2. Działalność eksportowa	106
4.2.3. Rolnictwo	113
4.2.4. Atrakcyjność inwestycyjna i kapitał zagraniczny	115
4.2.5. Turystyka	120
4.3. INNOWACYJNOŚĆ	129
4.3.1. Aktywność innowacyjna	135
4.3.2. Źródła innowacji	138
4.3.3. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową	140
4.4. DOSTĘPNOŚĆ ENERGETYCZNA	144
5. REGIONALNE BIEGUNY WZROSTU	151
5.1. BIAŁYSTOK	151
5.2. OŚRODKI SUBREGIONALNE I PEŁNIĄCE FUNKCJE PONADLOKALNE	156
WYKAZ ŹRÓDEŁ	171
SPIS TABEL	176
SPIS WYKRESÓW	178
SPIS MAP	179
SPIS RYSUNKÓW	181



Podlaskie

1. DIAGNOZA STRATEGICZNA - WPROWADZENIE

Diagnoza strategiczna województwa podlaskiego (Diagnoza) to dokument zawierający aktualną charakterystykę poziomu rozwoju województwa podlaskiego, niezbędną w procesie aktualizacji *Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 roku* (SRWP 2020, Strategia). Prace nad opracowaniem *Diagnozy* rozpoczęły się w drugiej połowie 2018 roku, w Departamencie Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego (UMWP). Komórką odpowiedzialną za przygotowanie treści dokumentu był Referat Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego (ROT), w którego zakresie obowiązków leży, m.in. monitorowanie wdrażania założeń SRWP 2020 oraz opracowywanie analiz na potrzeby planowania strategicznego. Projekt *Diagnozy* został poddany zarówno konsultacjom wewnętrznym UMWP, jak również przedstawiony członkom Podlaskiego Forum Terytorialnego, a także zespołowi ekspertów wspierających proces aktualizacji SRWP 2020. Ostateczna treść dokumentu uwzględnia zebrane w toku konsultacji uwagi, w efekcie przedstawia szerokie spektrum widzenia problematyki rozwoju województwa podlaskiego. Zasadnicze prace nad dokumentem zakończyły się w IV kwartale 2018 r. W dalszym etapie prac, uwzględniając zgłoszone uwagi, także w procesie konsultacji społecznych, wprowadzono nieznaczne zmiany i aktualizacje danych.

Diagnoza została opracowana w układzie następujących obszarów problemowych:

- a) położenie strategiczne,
- b) zasoby ludzkie,
- c) konkurencyjność gospodarki,
- d) regionalne bieguny wzrostu.

Punktem wyjścia dla autorów opracowania była *Diagnoza strategiczna województwa podlaskiego* przygotowana w czerwcu 2013 roku przez zespół w składzie: W. Dziemianowicz, P. Nowicka, K. Peszat. Zachowanie podstawowego układu dokumentu miało na celu zapewnienie ciągłości prowadzonej analizy w odniesieniu do układu celów obecnie obowiązującej *Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 roku*. Tak przyjęty sposób opracowania *Diagnozy*, pozwolił na porównanie zmian, które zaistniały w toku realizacji obowiązującej *Strategii*.

Diagnoza została rozszerzona o analizę zjawisk z zakresu bezpieczeństwa publicznego, potencjału zdrowotnego, usług publicznych oraz innych szczegółowych zagadnień. Dodatkowe obszary analizy wynikają z bieżących potrzeb i obserwacji zmian zachodzących w gospodarce województwa, m.in. pod wpływem obserwowanych trendów globalnych.

W opracowaniu wykorzystano przede wszystkim dane Głównego Urzędu Statystycznego, lecz także wyniki opracowań własnych ROT prowadzonych w toku monitorowania procesu wdrażania SRWP 2020. Dane dotyczące regionu w wielu przypadkach zestawiano z danymi dla Polski, również w układzie dynamicznym, określając miejsce województwa podlaskiego na tle kraju. Wskazano, gdzie to było uzasadnione, na wewnątrzregionalne zróżnicowanie w obszarze wybranych zjawisk społeczno-gospodarczych. W procesie wnioskowania wykorzystano analizę trendu liniowego oraz prognozy sporządzone na podstawie modelu ARIMA.



2. POŁOŻENIE STRATEGICZNE

Województwo podlaskie położone jest w północno-wschodniej części kraju. Graniczy z Litwą i Białorusią, a także województwami warmińsko-mazurskim, mazowieckim i lubelskim. Region podzielony jest na 17 powiatów (14 powiatów ziemskich i trzy powiaty grodzkie) oraz na 118 gmin (13 miejskich, 27 miejsko-wiejskich i 78 wiejskich). Ludność województwa zamieszkuje w 40 miastach i 3 759 miejscowościach na terenach wiejskich.

Położenie na zewnętrznej granicy Polski i jednocześnie Unii Europejskiej determinuje liczne cechy i zjawiska występujące w regionie, które mogą być rozpatrywane w ujęciu: politycznym, przyrodniczym, komunikacyjnym, gospodarczym, społecznym i przestrzennym. Wskazane wymiary oddziaływania wpływały i wpływają na kształtowanie cech regionu takich jak: kapitał społeczny, atrakcyjność inwestycyjna, innowacyjność, kapitał przyrodniczo-krajobrazowy, itd.

2.1. ZEWNĘTRZNA GRANICA UE I PERYFERYJNE POŁOŻENIE W POLSCE

Status pogranicza wywołuje określone efekty społeczne i gospodarcze (granica kraju w tym przypadku stanowi barierę w swobodnym przepływie osób, towarów i usług). Lokalizacja województwa podlaskiego na zewnętrznej granicy UE implikuje peryferyjność pogłębianą niską dostępnością transportową do centrów rozwojowych, niekorzystnymi zjawiskami demograficznymi czy też niskim poziomem zamożności mieszkańców, wpisującymi się w mechanizm sprzężenia zwrotnego. Pogranicze często utożsamiane jest z niepewnością w stosunkach gospodarczych i politycznych. Niestabilność wymusza zwiększanie ochrony zewnętrznych granic np. poprzez ciągłą identyfikację, monitoring pojazdów i kontenerów w transporcie międzynarodowym lub reagowanie na nadzwyczajne zdarzenia podczas odpraw granicznych¹.

Wymiana handlowa z zagranicą kształtuje przestrzeń dla rozwoju gospodarki województwa. Podlaskie firmy preferują obszary bliskie geograficznie i kulturowo. Plany zagranicznej ekspansji najczęściej realizowane są według sekwencji: motyw/kierunek. Wybór kraju, na którego rynku chce się zaistnieć jest splotem bardzo wielu czynników. Za najbardziej obiecujące miejsca ekspansji przedsiębiorcy uważają Europę Zachodnią (blisko 90%) i Europę Wschodnią (76%)².

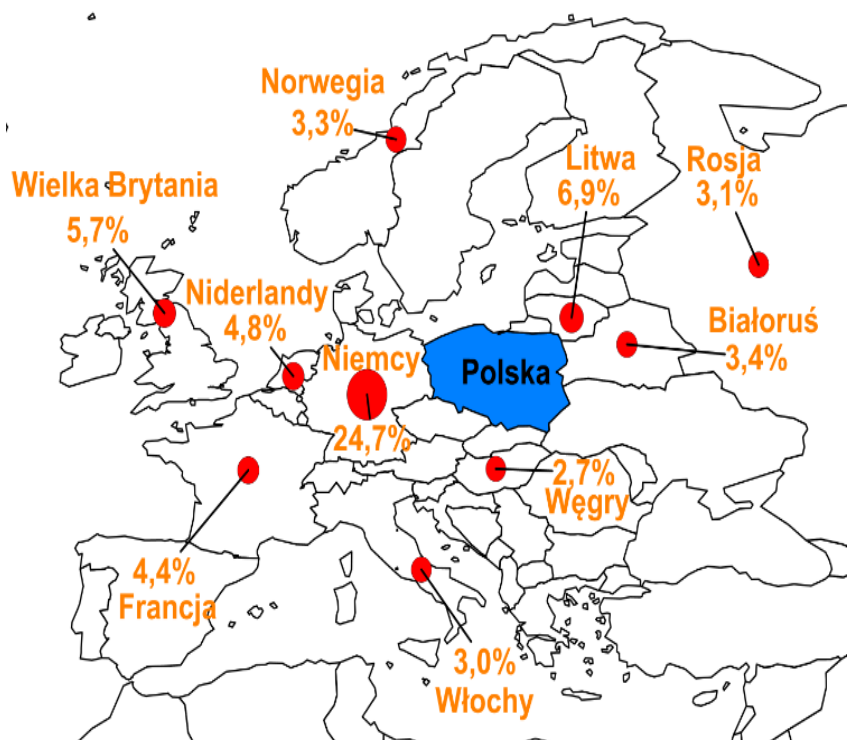
Europa Zachodnia jest rynkiem wymagającym: klienci przywiązani do rodzimych produktów oczekują standardu za niższą cenę, jednocześnie rynek ten obwarowany jest odpowiednimi przepisami, dotacjami, ubezpieczeniami czy dodatkowymi certyfikatami. Polscy przedsiębiorcy, w tym również rozwijający swoją zagraniczną ekspansję posiadają wystarczające doświadczenie, aby z powodzeniem konkurować na zachodnich rynkach. Europa Wschodnia to z kolei rynek, na którym polskie firmy mogą konkurować z innymi przedsiębiorstwami z pozycji

¹ W ramach Programu Krajowego Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego Instrument na rzecz Wsparcia Finansowego w zakresie Granic Zewnętrznych i Wiz na lata 2014-2020 na terenie województwa podlaskiego (Bobrowniki, Kuźnica) realizowane są projekty polegające na wzmocnieniu zabezpieczenia granicy zewnętrznej UE przy wykorzystaniu barier drogowych i pomocniczego systemu sterowania ruchem, Podlaski Urząd Wojewódzki, dostępny w Internecie, <https://puw.bip.gov.pl/fundusz-bezpieczenstwa-wewnetrznego-bezgraniczne-bezpieczenstwo/fundusz-bezpieczenstwa-wewnetrznego-bezgraniczne-bezpieczenstwo.html> (data dostępu: 10.09.2018 r.).

² J. Jankowski (red.), *Polskie firmy na globalnej scenie: niewykorzystany potencjał*, raport z badania think-tanku Poland, Go Global! 2014, s. 6, dokument dostępny w Internecie: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/fs.siteor.com/pgl/files/Polskie_firmy_na_globalnej_scenie_2014.pdf (data dostępu: 10.09.2018 r.).

równorzędnych partnerów³. Jednak i w tym przypadku przedsiębiorcy muszą sprostać nowym wyzwaniom wynikającym ze zmiennego otoczenia polityczno-gospodarczego.

Mapa 1. Udział eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych podlaskich przedsiębiorstw do wybranych krajów w eksporcie i dostawach wewnątrzwspólnotowych ogółem w 2017 r.



Źródło: opracowanie na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

Bliskie położenie geograficzne rynków pozytywnie wpływa na czas oraz poziom kosztów transportu towarów. Na przestrzeni lat 2004-2017 do największych odbiorców podlaskich towarów należały: Niemcy, Litwa, Wielka Brytania, Niderlandy, Francja (główni odbiorcy w 2017 roku) oraz, pomimo spadku wartości wymiany handlowej, Białoruś i Rosja. W przypadku Rosji⁴, kolejne embarga wpłynęły na obniżenie wartości wymiany handlowej w latach 2008-2009, 2014-2015 (Mapa 1). Wartość nominalna eksportu do Rosji wzrosła na przestrzeni lat 2004-2014 z 0,4 mld zł do 0,7 mld zł, a więc uległa niemal podwojeniu. Najniższą wartość eksportu w badanym okresie (2004-2016) zanotowano w roku 2015 - 0,3 mld zł. Bardziej destabilizujący dla kontaktów handlowych podlaskich przedsiębiorców wydaje się być rynek białoruski⁵. Zawirowania eksportowe obserwowane są w tym przypadku częściej, a lata 2013-2016 wskazują na sukcesywny spadek wartości regionalnego eksportu na Białoruś: odpowiednio o 17,%, 34%, 15,4% oraz 12%.

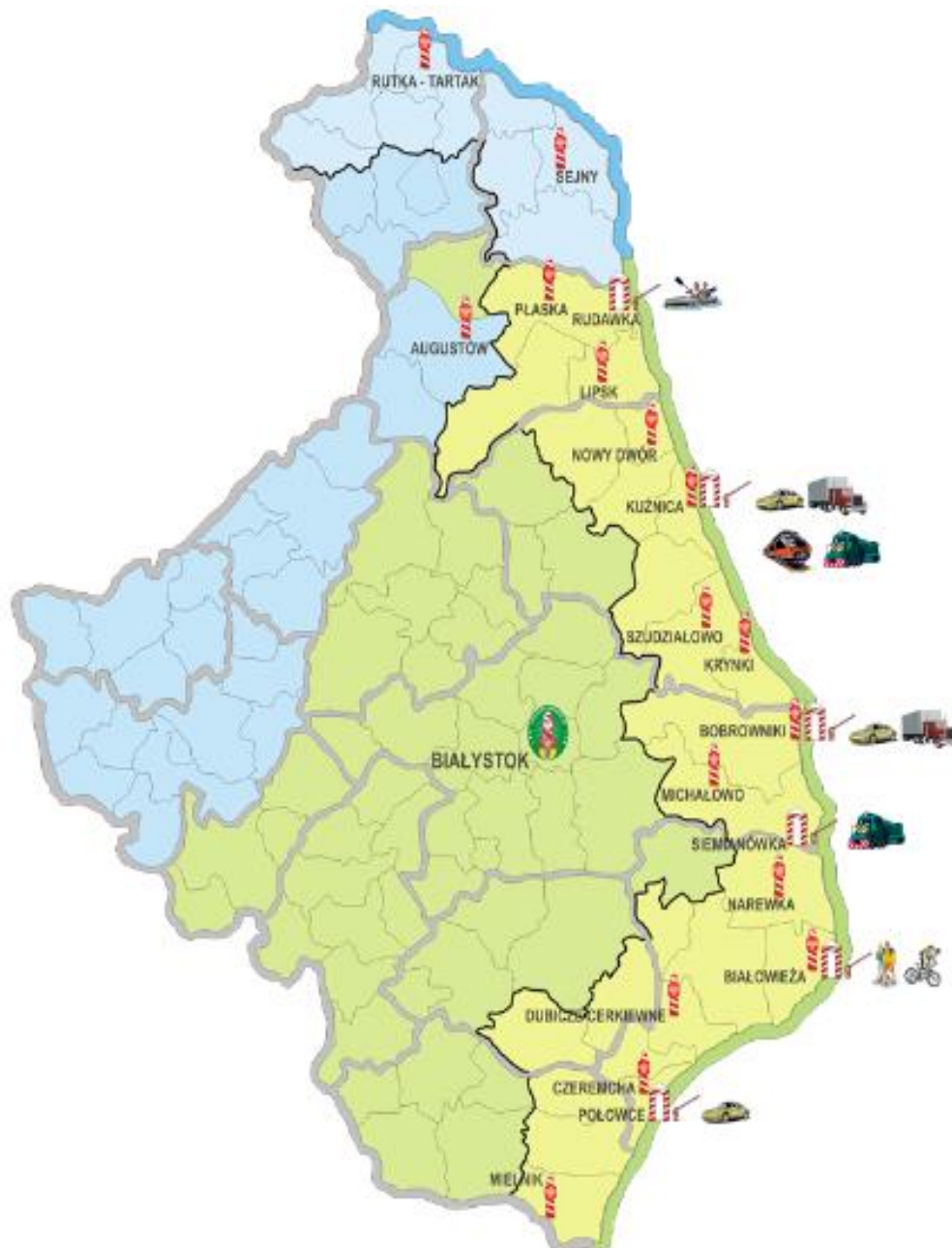
³ *Ekspansja międzynarodowa polskich przedsiębiorstw produkcyjnych*, Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych, Warszawa 2010, s. 18.

⁴ Pozycja Rosji w handlu zagranicznym województwa wynika w głównej mierze z konieczności importu surowców naturalnych (ropa naftowa, gaz ziemny).

⁵ Rozwojowi obopólnych stosunków gospodarczych mogą sprzyjać nisze rynkowe i zapotrzebowanie na wiele dóbr inwestycyjnych i zaopatrzeniowych, wolne strefy gospodarcze przy granicach z Polską czy większa solidarność w realizowaniu umów i kontraktów w porównaniu do przedsiębiorstw innych państw Europy Wschodniej; J. Grabowiecki, H. Wnorowski, *Wymiana handlowa z zagranicą – potencjalny czy rzeczywisty czynnik rozwoju regionów peryferyjnych*, (w:) M. Gorynia (red.), S. Rudolf, *Polska w Unii Europejskiej i globalnej gospodarce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2014, s. 10.

W ciągu lat 2010-2015 granicę Polski z Białorusią, Rosją oraz Ukrainą przekroczyło łącznie blisko 190 mln osób, z czego 47% stanowili obywatele Ukrainy; 28,4% Rosjanie; natomiast 24,6% - Białorusini.⁶

Rysunek 1. Przejścia graniczne oraz placówki straży granicznej w województwie podlaskim



Źródło: <http://podlaski.strazgraniczna.pl/pod/placowki/11528,Placowki-i-przejscia.html> (data dostępu: 12.12.2018 r.).

W województwie podlaskim, ze względu na położenie geopolityczne kraju, ułożone są wyłącznie przejścia graniczne z Białorusią (granica o długości blisko 250 km)⁷.

⁶ A. Czauż, E. Dąbrowska, M. Muczyński, B. Skrodzka, *Wybrane aspekty wymiany handlowej województwa podlaskiego z zagranicą w kontekście przygranicznego położenia regionu*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2017, s. 109.

⁷Tamże, s. 111.

Tabela 1. Przejścia graniczne w województwie podlaskim

Drogowe	Kolejowe	Pozostałe	Ruch towarowy
Kuźnica Białostocka - Bruzgi	Kuźnica Białostocka – Grodno	Białowieża – Piererow (piesze i rowerowe przejście graniczne)	Kuźnica Białostocka – Grodno
Bobrowniki – Bierestowica			Kuźnica Białostocka – Bruzgi
Połowce – Pieszczałka		Rudawka – Lesnaja (rzeczne, piesze i rowerowe przejście graniczne)	Bobrowniki – Bierestowica Siemianówka – Swisłocz

Źródło: <http://podlaski.strazgraniczna.pl/pod/placowki/11528,Placowki-i-przejscia.html> (data dostępu: 12.12.2018 r.).

Placówki straży granicznej zlokalizowane są w Augustowie, Białowieży, Bobrownikach, Czeremśie, Dubiczach Cerkiewnych, Krynkach, Kuźnicy, Lipsku, Michałowie, Mielniku, Narewce, Nowym Dworze, Płaskiej, Rutce-Tartak, Sejnach oraz Szudziałowie. Natomiast w Białymstoku zlokalizowany jest Podlaski Oddział Straży Granicznej (jedna z dziewięciu placówek w Polsce), koordynujący pracę wszystkich placówek straży granicznej w województwie.⁸

Podlaskie jest najmniej „zależnym” od rynków UE regionem kraju. Peryferyjność mierzona odległością geograficzną od regionów centralnych, w tym przypadku może wpływać na intensyfikację wymiany handlowej z sąsiadami⁹. Ekspansja w kierunku wschodnim jest obciążona niepewnością, której źródeł należy upatrywać w niestabilności kontaktów politycznych z Rosją i Białorusią¹⁰.

Malejące znaczenie eksportu do krajów za wschodnią granicą nie musi oznaczać pogorszenia się sytuacji finansowej przedsiębiorstwa eksportera. Obserwowany w kolejnych latach zarówno wzrost liczby transakcji, jak i liczby krajów, z którymi podlascy przedsiębiorcy utrzymują kontakty handlowe, każe przypuszczać, że eksporterzy nie poddają się biernie nieprzewidywanym ograniczeniom politycznym, działają zapobiegawczo poszukując nowych, bardziej perspektywicznych rynków zbytu: na przestrzeni lat 2014-2017, przedsiębiorcy wkroczyli ze swoimi towarami do ponad 20 nowych krajów. Świadczy to o postępującej dywersyfikacji rynków zbytu towarów wytworzonych w regionie¹¹.

Oddalenie województwa podlaskiego od centrum kraju oraz położenie geostrategiczne (zewnętrzna granica UE) implikują określone efekty:

- społeczne
- gospodarcze

Województwo podlaskie jest uznawane za region peryferyjny. Poziom rozwoju gospodarczego regionu, mierzony poziomem PKB *per capita* nadal osiąga wartość poniżej średniej unijnej – wg danych Eurostatu 48% w 2016 roku. Powyżej progu ekonomicznej peryferyjności (75% PKB *per capita*) znajdują się trzy województwa w kraju: dolnośląskie, mazowieckie i wielkopolskie.

⁸ <http://podlaski.strazgraniczna.pl/pod/placowki/11528,Placowki-i-przejscia.html> (data dostępu: 12.12.2018 r.).

⁹ J. Grabowiecki, H. Wnorowski, *Wymiana...*, op. cit., s. 12.

¹⁰ Położenie województwa podlaskiego na zewnętrznej granicy UE, z jednej strony implikuje szanse na rozwój: w przypadku relacji z Białorusią czynnikami sukcesu mogą być m.in.: wolne, przygraniczne strefy gospodarcze, nisze rynkowe, podobieństwo kultury i języka, w przypadku Rosji – rosnący popyt na wysokiej jakości towary z Polski. Z drugiej strony, współpraca gospodarcza z sąsiadami zza wschodniej granicy jest determinowana uwarunkowaniami geopolitycznymi, co postrzegane jest w kontekście zagrożeń w prawidłowym funkcjonowaniu relacji: granica z Białorusią stanowi przeszkodę w swobodnym przepływie osób, towarów i usług, z kolei bliskie sąsiedztwo Obwodu Kaliningradzkiego niesie za sobą brak stabilności stosunków gospodarczych i społecznych.

¹¹ Tamże, s. 131.

Wymiana handlowa z zagranicą uaktywnia potencjał społeczno-gospodarczy województwa podlaskiego. Trudności w relacjach międzypaństwowych nie ograniczają regionu w budowaniu przewagi wynikającej z bliskości sąsiedzkiej, np. ruch graniczny sprzyja nawiązywaniu innych form prowadzących do wymiany towarów i usług z danymi krajami.

Na przestrzeni ostatnich lat nastąpiła dywersyfikacja rynków zbytu, świadczą o tym liczba zawieranych transakcji i obierane kierunki eksportowanych towarów i usług. Liczba krajów docelowych podlaskiego handlu międzynarodowego zwiększyła się do 168 w 2017 roku (ze 115 w 2004 roku, wzrost o 46,1%).

Rozwój systemu transportowego w województwie podlaskim wymaga stabilnej wizji rozwoju, konsekwentnych działań i planów rozwojowych. Podstawowy układ komunikacyjny województwa podlaskiego jest nadal słabo rozwinięty, a w szczególności niedoinwestowana, sieć dróg wojewódzkich o znaczeniu regionalnym¹². Również stan infrastruktury kolejowej jest wysoce niezadowolający¹³. Dzięki realizowanym inwestycjom dostępność komunikacyjna ulega stopniowej poprawie. Jednak, polityka regionalna państwa niekorzystnie dla województwa priorytetyzuje działania inwestycyjne, przewidując wydłużenie realizacji kluczowych projektów w perspektywie do 2050 roku.

2.2. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Coraz większe zainteresowanie problematyką bioróżnorodności oraz jej ochrony wynika z nasilenia presji człowieka na środowisko naturalne. Według szacunków, w Europie pozostało jedynie 16% nieprzekształconych ekosystemów, a ekosystemy zdominowane przez człowieka obejmują 65% powierzchni tego kontynentu. Podstawowe znaczenie utraty różnorodności biologicznej przypisuje się fragmentacji siedlisk, nadmiernej eksploatacji, zanieczyszczeniom i zmianom klimatu¹⁴. Różnorodność biologiczna stanowi dziedzictwo przyrody niemożliwe do zastąpienia wytworami działalności człowieka, stąd ochrona bioróżnorodności wiąże się z koniecznością utrzymania równości biologicznej w ekosystemie. Najwyższe standardy zapewniają właściwe instrumenty prawne powołane do ochrony bioróżnorodności tj.: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe czy też pomniki przyrody.

Charakter województwa podlaskiego determinują obszary o szczególnych walorach przyrodniczych (Mapa 2). W 2017 roku, udział powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych w ogólnej powierzchni regionu wyniósł 31,6%¹⁵. Najwięcej terenów objętych ochroną prawną znajduje się w północnej i wschodniej części województwa (powiaty augustowski, hajnowski, sejneński, suwalski). Są to zarazem miejsca

¹² Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020, s. 50, dokument dostępny w Internecie, https://rpo.wrotapodlasia.pl/pl/dowiedz_sie_wiecej_o_programie/zapoznaj_sie_z_prawem_i_dokument/regionalny-plan-transportowy-wojewodztwa-podlaskiego-na-lata-2014-2020.html (data dostępu: 21.11.2018 r.).

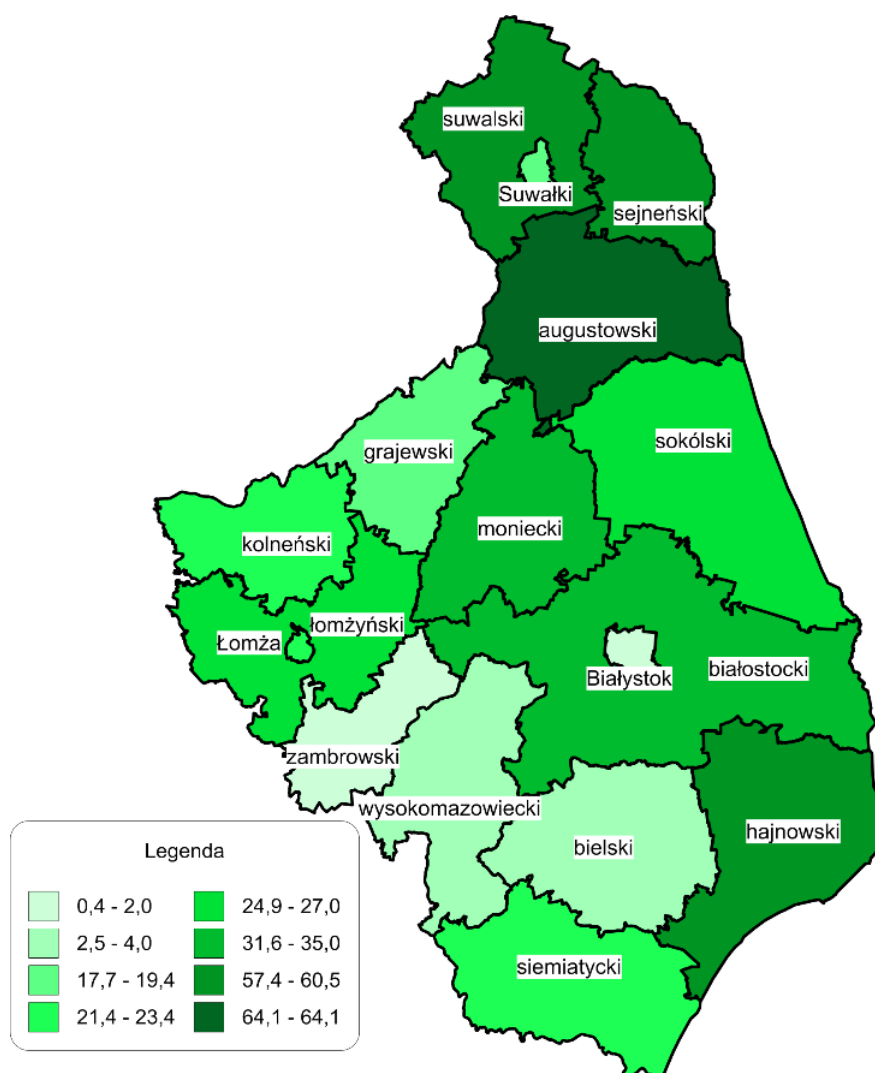
¹³ Tamże, s. 60.

¹⁴ B. Gołębiowska, A. Chlebicka, M. Maciejczak, *Rolnictwo a środowisko. Bioróżnorodność i innowacje środowiskowe w rozwoju rolnictwa*, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2016, s. 54-55.

¹⁵ Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona stanowi łączną powierzchnię parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Przy czym nie uwzględnia się powierzchni rezerwatów przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych położonych na terenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, w celu wyeliminowania podwójnego liczenia tej samej powierzchni. Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona uwzględnia natomiast tą część obszarów sieci Natura 2000, która mieści się w granicach parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych: <http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/3210,pojecie.html> (data dostępu: 14.12.2018 r.).

unikatowe na skalę europejską, w niewielkim stopniu zmienione działalnością człowieka. Bogate kompleksy puszczańskie: Puszcza Augustowska, Puszcza Białowieska, Puszcza Knyszyńska, wartościowe pod względem ekologicznym bagna biebrzańskie i narwiańskie, w tym również rozwinięta sieć hydrologiczna stanowią dogodne warunki do rozwoju bogatej flory i fauny. Liczne obszary występowania różnorodności biologicznej zostały objęte najwyższą formą ochrony przyrody: parki narodowe stanowią 4,57/100 km² powierzchni województwa (pierwsze miejsce w kraju), rezerваты przyrody – 1,17/100 km² (drugie miejsce w kraju). Uwzględniając całą powierzchnię obszarów NATURA 2000 przynajmniej jedną formą ochrony przyrody objęte jest ponad 40% powierzchni województwa podlaskiego¹⁶.

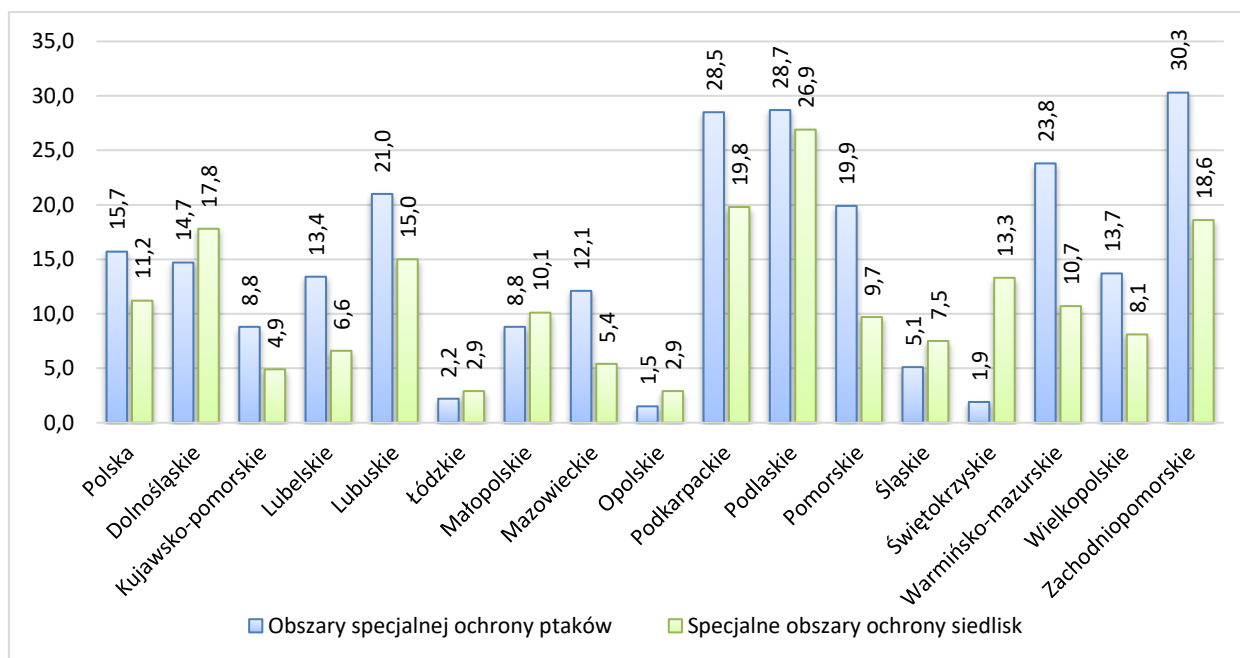
Mapa 2. Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona wg powiatów w 2017 roku (% powierzchni)*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie podlaskim w 2017 roku*, Urząd Statystyczny w Białymstoku, s. 114-119.

¹⁶ J. Burdziej, M. Kunz, *Obszary chronione w Polsce – spojrzenie geoprzestrzenne*, (w:) M. Kunz, A. Nienartowicz (red.) *Systemy informacji geograficznej w zarządzaniu obszarami chronionymi – od teorii do praktyki*, Wyd. FUH DANIEL, Tuchola – Toruń 2013, s. 21.

Wykres 1. Obszary NATURA 2000¹⁷ w Polsce w 2017 roku (% powierzchni)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Najmłodsza z form ochrony przyrody – NATURA 2000, w Polsce zajmuje prawie 1/5 powierzchni lądowej kraju. W jej skład wchodzi: 849 obszarów siedliskowych oraz 145 obszarów ptasich¹⁸. Województwo podlaskie cechuje wysoki udział tej formy ochrony przyrody: obszary specjalnej ochrony siedlisk zajmują 26,9 % (pierwsze miejsce w kraju), obszary specjalnej ochrony ptaków: 28,7% (drugie miejsce w kraju, za województwem zachodniopomorskim) (Wykres 1).

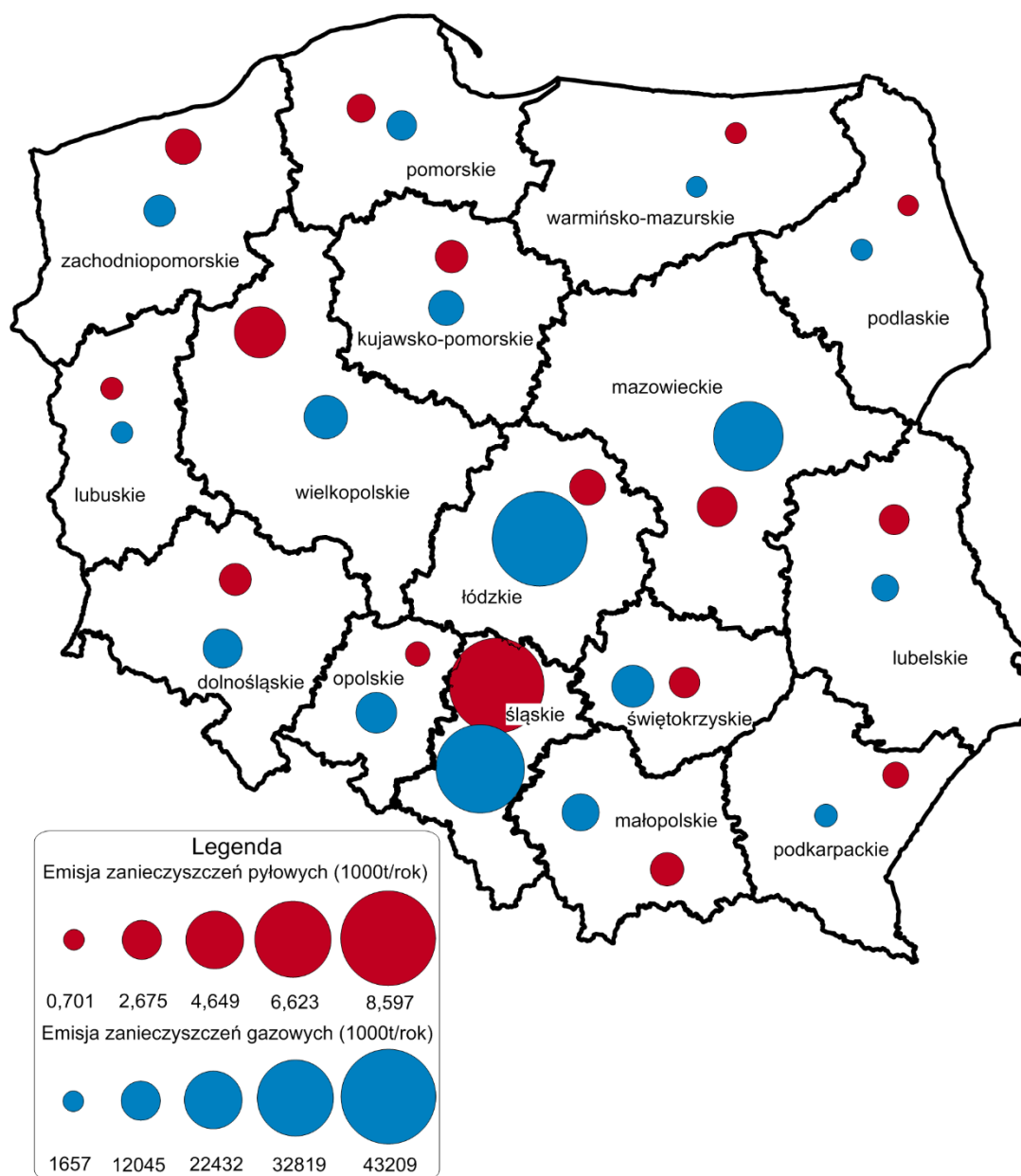
Walory środowiskowe oraz niski poziom emisji zanieczyszczeń sprawia, że województwo podlaskie jest jednym z najczystszych regionów w Polsce. W przypadku emisji zanieczyszczeń gazowych województwo plasuje się na przedostatnim miejscu osiągając wartość 2 065,2 tys. ton rocznie (udział emisji na terenie województwa w emisji zanieczyszczeń gazowych ogółem dla Polski wynosi poniżej 1%)¹⁹ (Mapa 3). Mniejsze zanieczyszczenie identyfikowane jest tylko w województwie warmińsko-mazurskim (1 657,4 tys. ton rocznie).

¹⁷ Dane dotyczące powierzchni obszarów Natura 2000 nie uwzględniają informacji o obszarach leżących na morzu. Obszar Natura 2000 może obejmować swym zasięgiem część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami przyrody.

¹⁸ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura-2000-w-polsce> (data dostępu: 14.09.2018 r.).

¹⁹ Dane za 2017 r.

Mapa 3. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w Polsce w 2017 roku (1000 t/rok)*



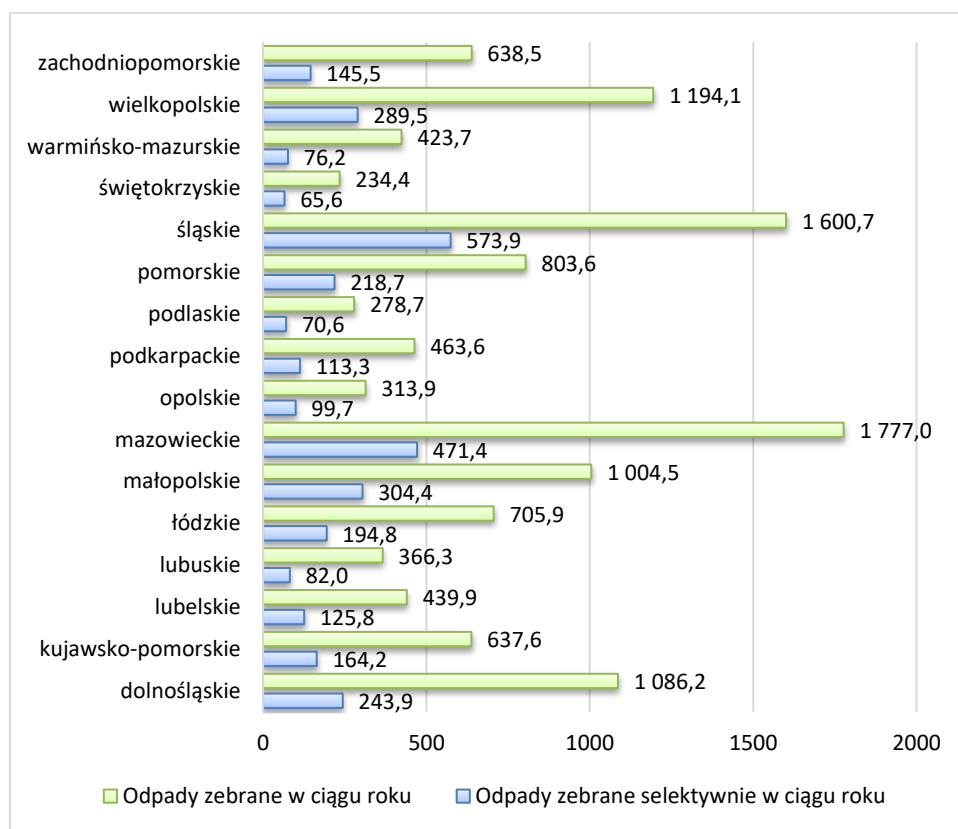
* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych w 2017 roku, region notował najniższe wartości w kraju 701 ton rocznie (udział emisji na terenie województwa w emisji zanieczyszczeń pyłowych ogółem dla Polski wynosi poniżej 2%). Drugie pod względem niskiego poziomu zanieczyszczeń pyłowych jest województwo warmińsko-mazurskie: 760 ton rocznie, największa emisja zanieczyszczeń pyłowych emitowana jest w województwie śląskim – 8 597 ton rocznie.

W latach 2010-2017 rosła sumaryczna ilość zbieranych odpadów komunalnych, w tym odpadów zbieranych selektywnie (Wykres 2). W 2016 roku, w województwie odebrano łącznie 290,9 tys. ton odpadów komunalnych, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosło 245 kg, w tym 46,9 kg zebranych selektywnie. W kolejnym roku, w regionie zmniejszeniu uległa ilość odebranych łącznie odpadów komunalnych (278,7 tys. ton, w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosło 235 kg, w tym 59,5 kg zebranych selektywnie).

Wykres 2. Odpady komunalne w 2017 roku (tys. ton)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Niewielka liczba uciążliwych zakładów zlokalizowanych na obszarze województwa przekłada się na ilość wytworzonych przez nie odpadów. W 2014 roku odpady z przemysłu w regionie wyniosły 62,7 ton/km², podczas gdy średnia krajowa była ponad sześciokrotnie większa (419,8 ton/km²). Najwięcej odpadów wytworzanych jest w województwie śląskim – 3 182,2 ton/km². Dla porównania, w 2011 roku, w regionie wytworzono 35 ton/km² (w kraju ilość wytworzonych odpadów wyniosła 395,1 ton/km²), a udział odpadów poddanych odzyskowi w ogólnej ilości wytworzonych odpadów wyniósł 91% (piąte miejsce w kraju). Dwa lata później, udział odpadów z przemysłu poddanych odzyskowi w ogólnej ilości wytworzonych odpadów był niższy (82,9%), pomimo to region zajmował ósme miejsce w kraju (za województwami opolskim, śląskim, warmińsko-mazurskim, małopolskim, pomorskim, podkarpackim, lubuskim).

Udział odpadów komunalnych zdeponowanych na składowiskach w ilości odpadów zebranych zmieszanych zmniejszył się z 83,2% w 2010 r. do 43,2% w 2016 r. (lub w przypadku analizy do 2017 r. – 48,9% w 2017 r.). Powierzchnia czynnych składowisk w regionie – 73,3 ha należy do najniższych w skali kraju (najmniejsza powierzchnia czynnych składowisk znajdowała się w 2016 roku w województwie świętokrzyskim – 48,9 ha). Duży problem w skali kraju stwarzają dzikie wysypiska – w województwie podlaskim niekontrolowane wysypiska zajmują 892 m²/100 km² powierzchni ogółem (dużo powyżej średnich wartości w kraju – 501 m²/100 km² powierzchni ogółem w 2016 roku). Na przestrzeni lat 2010-2017 powierzchnia dzikich wysypisk spadła z 616 266 m² do 150 440 m² (o 75%). Spadła również powierzchnia czynnych składowisk, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne, z 92,4 ha do 59,1 ha (o 36 %) ²⁰.

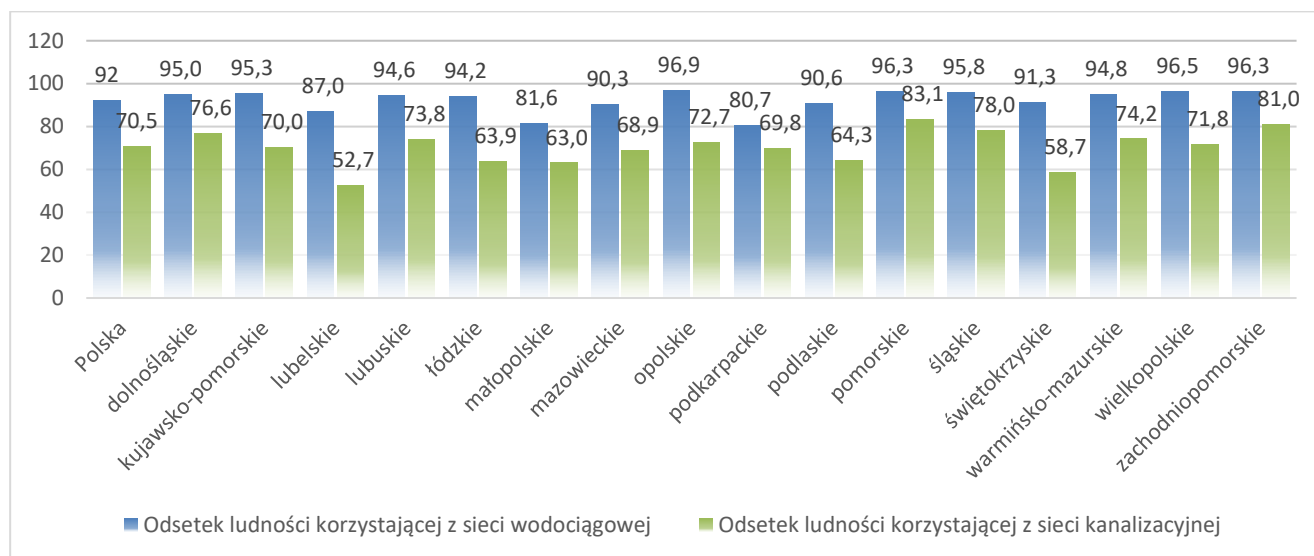
²⁰ GUS-BDL.



W 2017 roku, Najwyższa Izba Kontroli zweryfikowała stan realizacji zadań gmin w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych²¹. Znowelizowane otoczenie prawno-organizacyjne funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi²² nie wyeliminowało problemu „dzikich wysypisk”, jak również nie pozwoliło stworzyć systemu uzyskiwania rzetelnych danych sprawozdawczych o osiągniętych poziomach recyklingu. Dodatkowym utrudnieniem pozostaje niedostateczny poziom kształtowania się postaw proekologicznych mieszkańców, nieprzystający system odbioru odpadów wielkogabarytowych, względy ekonomiczne (obowiązek uiszczania opłat za wywóz śmieci) oraz brak rzeczywistej weryfikacji podmiotów gospodarujących odpadami²³.

Infrastruktura techniczna jest jedną z determinant rozwoju regionu (Wykres 3). W 2010 roku wyposażenie gmin w wodociągi w regionie nie odbiegało od średnich wartości notowanych w kraju, a nawet nieznacznie je przewyższało (87,6% - podlaskie, 87,4% - Polska). W 2017 roku z infrastruktury wodociągowej korzystało 90,6% mieszkańców regionu (12 miejsce w kraju). Poprawie uległ stan pod względem dostępności kanalizacji. W 2010 roku z sieci kanalizacyjnej korzystała podobna liczba mieszkańców, co średnio w kraju (60% wobec średniej 62%). W 2017 roku różnica w poziomie dostępności do tej formy urządzeń sieciowych w regionie i kraju wyniosła 6,2 p.p. na niekorzyść województwa podlaskiego. Uwagę zwracają dysproporcje na linii miasto-wieś. Na przestrzeni lat 2010-2017, w regionie różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągów i kanalizacji w mieście i na wsi zmniejszała się.

Wykres 3. Dostęp do infrastruktury technicznej w 2017 roku według województw (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

²¹ Informacja o wynikach kontroli pn.: Realizacja zadań gminy w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych, Departament Administracji Publicznej Najwyższej Izby Kontroli, Warszawa 2017.

²² Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018 poz. 1454).

²³ Przeciwdziałanie problemowi nielegalnych wysypisk znalazło odzwierciedlenie w treści ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1592). Zgodnie z wprowadzonymi zmianami, obowiązki wynikające z Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. będą dotyczyły nie tylko zarządców składowisk odpadów, ale także posiadaczy odpadów, np. firm produkcyjnych, czy paliwowych. Rozszerzeniu uległ nie tylko zakres podmiotowy ustawy, ale także zestaw obowiązków. Wprowadzono m.in. obowiązek zabezpieczenia finansowego dla gospodarujących odpadami, prowadzenia całodobowego monitoringu w miejscach magazynowania śmieci i składowiskach. Skrócono możliwy czas magazynowania odpadów z obecnych 3 lat, do 1 roku. Zwiększy się częstotliwość kontroli., Nowelizacja ustawy o odpadach wchodzi w życie. Co się zmieni?, dokument dostępny w Internecie, <https://portalkomunalny.pl/novelizacja-ustawy-o-odpadach-wchodzi-w-zycie-co-sie-zmieni-380327/> (data dostępu: 23.11.2018 r.).



Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków w 2017 roku wyniosła 803 223 osób. W odniesieniu do średniej krajowej (2016) korzystna sytuacja w regionie kształtuje się na obszarach miejskich: 96,6% ludności korzystającej z oczyszczalni w województwie względem średniej równej 94,8%. Odmienne tendencje obserwuje się na obszarach wiejskich, gdzie 22,8% mieszkańców korzystała z oczyszczalni ścieków (średnia dla kraju wyniosła 41,2%).

Związki człowieka ze światem przyrodniczym są nierozzerwalne. Wiedza na temat wzajemnych zależności człowieka i środowiska wzrasta z upływem lat, co potwierdzają liczne badania prowadzone w tym zakresie. Pierwsze badania prowadzone w latach 80-tych i 90-tych ubiegłego stulecia wykazały uwrażliwienie społeczeństwa polskiego na tematy związane ze środowiskiem, niemniej zniekształcone brakiem postaw proekologicznych. Obecnie obserwuje się wzrost poziomu właściwych działań i postaw społecznych w odniesieniu do środowiska naturalnego²⁴: głównie sprowadza się to do obszarów wiedzy i nastawienia do ochrony środowiska naturalnego, gospodarki odpadami, tj. zachowań i postaw związanych ze sposobami, w jaki Polacy pozbywają się śmieci, jak oszczędzają energię w gospodarstwach domowych, w konfrontacji z codzienną praktyką w tym zakresie²⁵. Pozytywne nastawienie do środowiska i jego ochrony znajduje ograniczone odzwierciedlenie w zachowaniach konsumenckich: społeczeństwo chętnie korzysta z toreb wielokrotnego użytku, lecz zdecydowanie rzadziej zwraca uwagę na oznaczenia ekologiczne²⁶. Spojrzenie na problematykę ochrony środowiska ujawnia się w poczuciu indywidualnego wpływu na jego stan. Większe obawy budzą chociażby wydarzenia w kraju i na świecie niż w najbliższym otoczeniu, w miejscu zamieszkania²⁷.

Środowisko warto chronić przede wszystkim w trosce o zdrowie własne i najbliższych. Kreowanie świadomości ekologicznej powinno odbywać się poprzez edukację ekologiczną obejmującą kształtowanie świadomości, rozbudzanie zainteresowania ludzi wzajemnie powiązanymi ze sobą kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi, umożliwienie zdobywania wiedzy²⁸ i umiejętności niezbędnych do poprawy stanu środowiska przyrodniczego, w tym tworzenie nowych wzorców zachowań²⁹.

Walory przyrodnicze województwa objęte zostały ochroną prawną. Region zajmuje pierwszą pozycję pod względem powierzchni obszarów specjalnej ochrony siedlisk (NATURA 2000), drugą pozycję w kraju pod względem powierzchni obszarów specjalnej ochrony ptaków (NATURA 2000) oraz ósme po względem ogólnej powierzchni obszarów chronionych. Zadania ochronne przewidziane dla danego obszaru powodują konsekwencje dla gospodarstw rolnych: znaczna część walorów przyrodniczych objętych ochroną w ramach sieci NATURA 2000 leży w strefie oddziaływania rolnictwa, przede wszystkim na trwałych użytkach zielonych. Postępującej intensyfikacji rolnictwa (tym samym upraszczania ekosystemów) mają zapobiec motywujące programy rolnośrodowiskowe. Występowanie licznych gatunków flory i fauny w regionie kształtuje wizerunek obszaru cennego pod kątem poznawczym. Obszary Natura 2000 mogą, zatem stać się istotnym źródłem dochodu i obiektem rozwoju lokalnego. Dotyczy to

²⁴ L. Kłos, *Świadomość ekologiczna Polaków. Przegląd badań*, Studia i prace wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego 2015, nr 42.

²⁵ A. Kwiatek, M. Skiba, *Świadomość ekologiczna młodych ludzi*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej” 2017, nr 28, t. 2, s. 127-136.

²⁶ Tamże, s. 127-136.

²⁷ Komunikat z badań: *Stan środowiska i zmiany klimatu*, Centrum Badania Opinii Społecznej, Warszawa, 2016.

²⁸ Na zlecenie Ministerstwa Środowiska, TNS Polska przygotowało raport z badań świadomości postaw i zachowań ekologicznych Polaków w latach 2009-2015. Analiza wykazała lukę informacyjną w obszarze NATURA 2000. Przyczyną deficytu jest z jednej strony niska znajomość zagadnienia, z drugiej problematyka obszarów NATURA 2000 nie jest często podejmowanym tematem badawczym, TNS Polska, *Raport z analizy badań świadomości, postaw i zachowań ekologicznych Polaków przeprowadzonych w Polsce w latach 2009-2015*, dostępne w Internecie: <https://www.mos.gov.pl/srodowisko/edukacja-ekologiczna/badania/> (data dostępu: 19.09.2018 r.).

²⁹ A. Kwiatek, M. Skiba, *Świadomość...*, op. cit., s. 127-136.

głównie takich zagadnień, jak rozwój określonych form turystyki. Województwo podlaskie posiada dwa funkcjonujące uzdrowiska: Augustów i Supraśl. Potencjalne możliwości utworzenia uzdrowiska posiada Mielnik (nad Bugiem), co zostało ujęte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych identyfikowanych w regionie notuje najniższe wartości w porównaniu do pozostałych województw w kraju. Siłą sprawczą jest w obserwowanej sytuacji niewielka liczba uciążliwych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie województwa (wskazywany czynnik, na przestrzeni lat 2010-2016, determinował korzystną lokatę w porównaniu do pozostałych województw). Poważne zagrożenie dla ludzi i środowiska stwarza zwiększająca się z roku na rok liczba nagromadzonych odpadów. Nieefektywna gospodarka odpadami pociąga za sobą wzrastający problem „dzikich wysypisk”.

Na przestrzeni lat 2010-2016, w regionie sukcesywnie zwiększała się liczba osób korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Korzystniej w skali regionu i kraju kształtuje się sytuacja pod kątem dostępu do sieci wodociągowej, do której podłączonych jest więcej gospodarstw domowych niż do sieci kanalizacyjnej. Dysproporcje w dostępie do infrastruktury technicznej zauważalne są na linii miasto-wieś. W lat 2010-2016 różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i kanalizacji w mieście zmniejszała się, zaś na obszarach wiejskich sytuacja kształtowała się odmiennie. Przyczyną tego stanu są długotrwałe zapóźnienia cywilizacyjne oraz mały przyrost inwestycji w przydomowe oczyszczalnie ścieków.

W dyskursie publicznym coraz więcej miejsca poświęca się kwestiom ochrony przyrody i zdrowia człowieka. Z roku na rok rośnie świadomość ekologiczna społeczeństwa. Sprowadza się to głównie do aktywnych zachowań proekologicznych tj. gospodarowanie odpadami (w tym recykling), oszczędność wody w gospodarstwach domowych, itp. Poczucie wpływu na stan środowiska posiada charakter globalny: większe obawy budzą zjawiska większej skali (na poziomie kraju, świata) niż w miejscu zamieszkania.

2.3. PERYFERYZACJA KOMUNIKACYJNA

Pojęcie dostępności jest wykorzystywane do opisu rzeczywistości społecznej i gospodarczej. Obejmuje ono, m.in. potrzeby osób z niepełnosprawnościami, potrzeby żywnościowe, bytowe, potrzeby rozwoju. W ujęciu geograficznym, ekonomicznym dostępność odnoszona jest najczęściej do koncepcji bliskości, łatwości przestrzennej interakcji lub kontaktów z działalnością bądź funkcją (dojazd do pracy, szkoły, szpitala itp.). Studia literaturowe pozwalają na wyodrębnienie trzech pojęć z zakresu analizy dostępności w transporcie, są to dostępność transportowa, dostępność usług transportowych, dostępność komunikacyjna. Najszerzym pojęciem jest dostępność transportowa, której poziom kształtowany jest infrastrukturą³⁰.

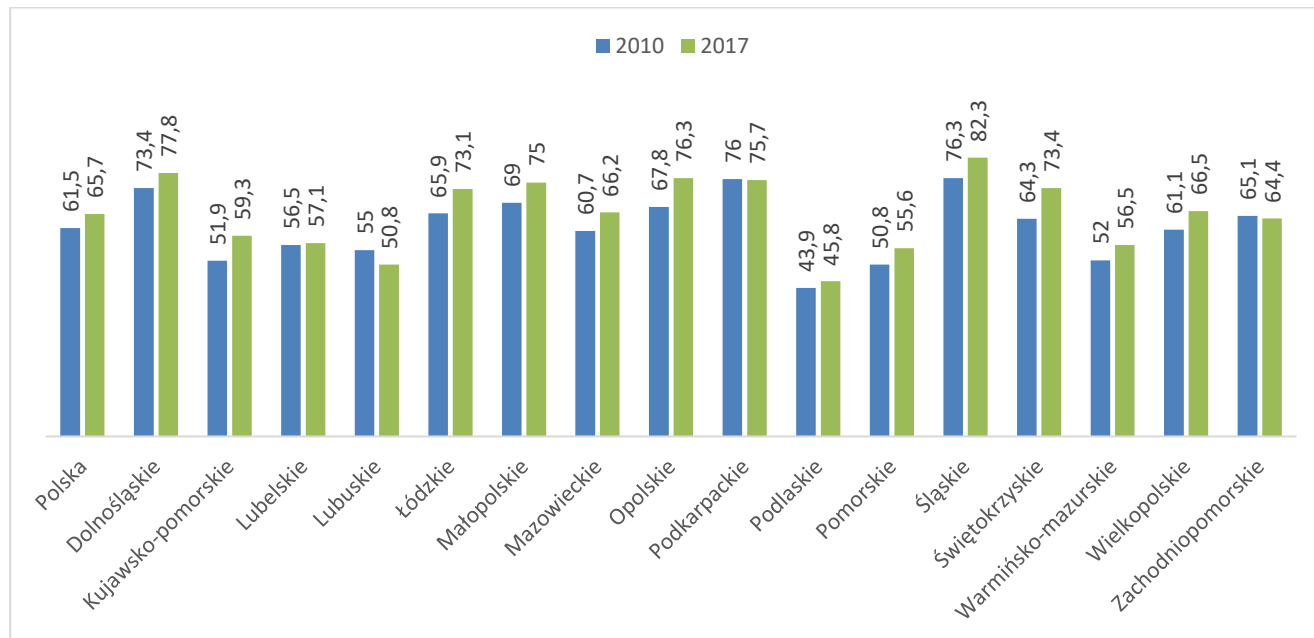
Sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej, w przeliczeniu na 10 tys. ludności³¹ w województwie podlaskim wyniosła w 2017 roku 112,7 km (znacznie powyżej wartości notowanych w kraju). Analiza z lat poprzedzających ten okres, licząc od 2010 roku, wskazuje na znaczny przyrost dróg publicznych odniesionych do liczby ludności (drugi wynik w kraju, za województwem świętokrzyskim). Gęstość sieci dróg publicznych w przeliczeniu na 100 km², wskazuje na słabość regionu pod kątem infrastrukturalnym (w latach 2010-2017 notowane wartości były

³⁰ Por. T. Kwarciański, *Dostępność transportowa jako paradygmat kształtujący wielkość przewozów w publicznym transporcie pasażerskim*, „Logistyka” 2012, nr 2.

³¹ Pomiar wskaźników w odniesieniu do liczby ludności w województwie podlaskim wypada bardzo korzystnie, a wpływ na obserwowaną sytuację mają niska gęstość zaludnienia i rozproszona sieć osadnicza.

najniższymi w skali kraju). Przyczyn tego stanu należy przede wszystkim upatrywać w rozporoszonej sieci osadniczej i najniższej w Polsce gęstości zaludnienia.

Wykres 4. Odsetek długości dróg publicznych o nawierzchni twardej ulepszonej według województw (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Ważną składową systemu dróg jest ich jakość. Na przestrzeni lat 2010-2017 udział dróg o nawierzchni twardej ulepszonej poprawił się w skali całego kraju, niemniej osiągnięte wzrosty wartości wskaźnika (z roku na rok) były nieznaczne. W analizowanym okresie najbardziej poprawiła się jakość dróg w województwie świętokrzyskim (największy przyrost), województwo podlaskie w tym czasie notowało przyrost na poziomie 1,9 p.p., w kraju 4,2 p.p. (Wykres 4).

Według danych GUS w regionie na koniec 2017 roku, na 100 km² powierzchni oraz na 10 tys. ludności kraju przypadało 0,3 i 0,5 km dróg ekspresowych i autostrad (w skali kraju odpowiednio 1,1 i 0,9 km dróg ekspresowych i autostrad). W porównaniu do 2010 roku³² obserwowana sytuacja wskazuje na zmiany w rozwoju sieci połączeń drogowych.

Poprawie infrastruktury towarzyszy obciążenie ruchem na drogach publicznych (np. w latach 2010-2015 ruch na drogach krajowych wzrósł o 14%). Obciążenie sieci dróg publicznych jest zróżnicowane przestrzennie. W 2015 roku, największe obciążenie ruchem na drogach krajowych (ponad 20 tys. poj./dobę) wystąpiło w województwie śląskim, najmniejsze (poniżej 8 tys. poj./dobę) w województwach: warmińsko-mazurskim, podlaskim oraz zachodniopomorskim³³. W tym samym roku, największe obciążenie ruchem na drogach wojewódzkich (ponad 5 tys. poj./dobę), wystąpiło w województwach małopolskim i śląskim, najmniejsze obciążenie sieci dróg wojewódzkich (poniżej 2 tys. poj./dobę) również w województwach: warmińsko-mazurskim, podlaskim oraz zachodniopomorskim³⁴.

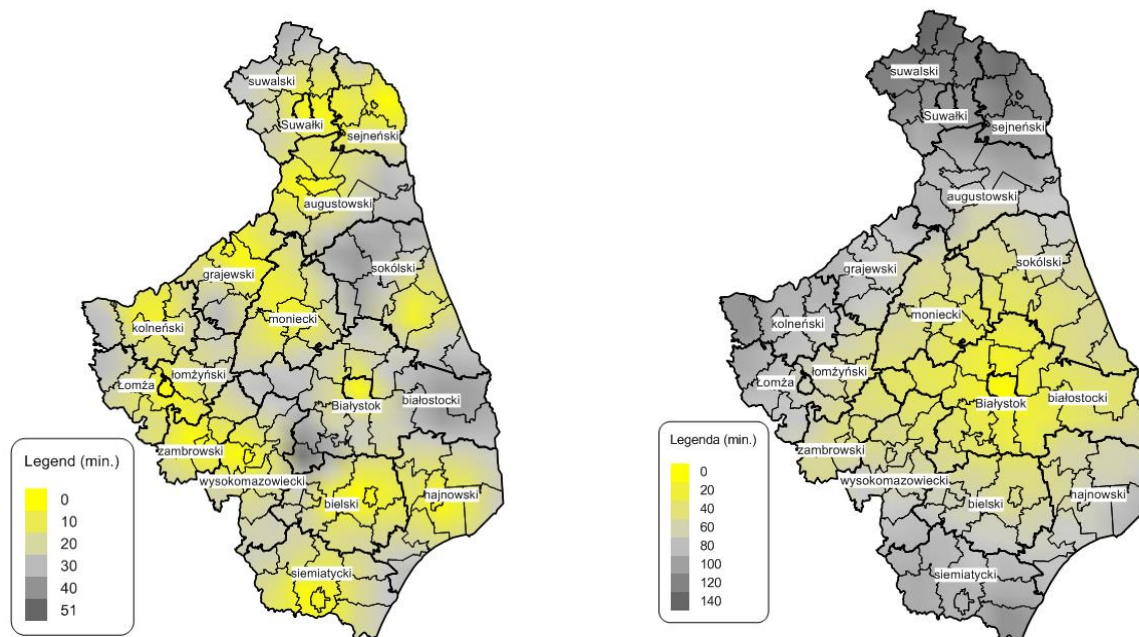
³² W 2010 roku, województwo podlaskie nie posiadało dróg ekspresowych i autostrad. W takiej samej sytuacji pozostawało województwo podkarpackie. W analizowanym roku, na 100 km² powierzchni oraz 10 tys. ludności, w Polsce przypadało odpowiednio 0,5 i 0,4 km dróg ekspresowych i autostrad.

³³ *Synteza wyników GPR 2015 na drogach zamiejsczej sieci dróg krajowych*, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2016, s. 21.

³⁴ Tamże, s. 5.

W przestrzeni województwa podlaskiego zwraca uwagę zróżnicowana dostępność części gmin w stosunku do głównych ciągów komunikacyjnych i ośrodków miejskich. Najkrótszy czas dojazdu występuje w miejscach, w których obserwuje się największe zagęszczenie miejskiej sieci osadniczej, tj. w centralnej i zachodniej części województwa.

Mapa 4. Czas dojazdu z gmin do miasta **Mapa 5. Czas dojazdu z gmin do Białegostoku***
powiatowego*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.google.com/maps (data dostępu: 05.09.2018 r).

Najkrótszy czas dojazdu z gminy do stolicy powiatu mają mieszkańcy Trzciannego w powiecie monieckim (10 minut), najdłuższy mieszkańcy Poświętnego w powiecie białostockim (51 minut). Średni czas dojazdu mieszkańców gmin do stolic powiatów wynosi 18 minut (Mapa 4). Dostępność do stolicy województwa jest bardzo zróżnicowana. Najkrótszy czas dojazdu z gminy do stolicy województwa mają mieszkańcy Wasilkowa w powiecie białostockim (14 minut), najdłuższy mieszkańcy Wiązaj w powiecie suwalskim (140 minut). Średnio mieszkańcy województwa muszą poświęcić 67 minut na dojazd do Białegostoku (Mapa 5).

Główny ciąg komunikacyjny stanowią drogi: krajowa nr 8 (granica województwa – Zambrów – Stare Jezewo – Białystok – Korycin – Augustów – Suwałki – Budzisko – granica państwa), która powinna być drogą ekspresową na całej długości, krajowa nr 19 (granica państwa – Kuźnica – Białystok – Siemiatycze – granica województwa) oraz droga ekspresowa 61 (granica województwa – Łomża – Stawiski – Szczuczyn – Grajewo – Ełk – Raczki – Suwałki – Budzisko – granica państwa).

Dostępność transportową obrazuje Wskaźnik Międzygałęziowej Dostępności Transportowej (WMDT)³⁵, obliczany m.in. przy udziale miar syntetycznych poszczególnych gałęzi pracy przewozowej: Wskaźnika Drogowej

³⁵ T. Komornicki, P. Rosik i in., *Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych dot. perspektywy finansowej 2014-2020*, Warszawa 2017.

Dostępności Transportowej (WDDT) oraz Wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej (WMDT)³⁶. Wskazują one na niski potencjał komunikacyjny regionu w latach 2013-2017 (Tabela 2).

Tabela 2. Wskaźnik drogowej i kolejowej dostępności transportowej w latach 2013-2017 według województw

Rok	2013	2014	2015	2016	2017
Wskaźnik drogowej dostępności transportowej (WDDT)					
Polska	34,11	35,11	35,57	36,16	36,96
Dolnośląskie	27,90	29,12	29,37	29,78	31,04
Kujawsko-pomorskie	26,92	27,90	28,03	28,61	29,09
Lubelskie	18,12	18,68	18,93	19,23	19,47
Lubuskie	17,30	18,02	18,11	18,22	18,55
Łódzkie	41,48	43,25	43,71	45,28	45,74
Małopolskie	41,56	42,64	43,13	43,60	44,22
Mazowieckie	52,12	53,12	54,44	55,53	57,03
Opolskie	34,45	35,17	35,32	35,62	36,25
Podkarpackie	19,75	21,41	21,65	22,38	22,61
Podlaskie	12,88	13,01	13,21	13,45	14,00
Pomorskie	22,32	22,66	22,84	23,13	23,44
Śląskie	55,83	57,16	57,46	57,86	58,27
Świętokrzyskie	27,34	27,79	28,08	28,44	29,65
Warmińsko-mazurskie	13,52	13,70	13,81	14,02	14,52
Wielkopolskie	29,69	30,54	30,80	31,22	32,57
Zachodniopomorskie	11,92	12,36	12,38	12,41	12,52
Wskaźnik kolejowej dostępności transportowej (WKDT)					
Polska	29,91	31,66	33,20	34,49	35,31
Dolnośląskie	23,50	25,48	26,52	27,70	28,34
Kujawsko-pomorskie	25,62	27,27	28,37	28,89	29,87
Lubelskie	16,94	17,51	18,15	18,96	19,49
Lubuskie	12,54	13,46	14,28	15,52	16,01
Łódzkie	35,57	37,72	40,89	41,83	41,89
Małopolskie	28,52	30,65	32,14	34,43	35,62
Mazowieckie	51,21	53,05	55,85	57,92	59,58
Opolskie	28,57	32,4	33,81	34,34	34,24
Podkarpackie	14,55	15,15	16,06	18,51	19,04
Podlaskie	10,37	10,60	11,51	12,70	13,32
Pomorskie	23,20	23,74	24,42	24,80	25,24
Śląskie	47,01	50,41	52,22	53,18	53,74
Świętokrzyskie	23,11	24,56	25,40	26,61	26,90
Warmińsko-mazurskie	13,55	14,68	15,20	15,49	16,16
Wielkopolskie	16,76	28,47	29,73	30,81	31,78
Zachodniopomorskie	11,59	11,79	12,27	12,87	13,11

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS – Strateg za Polską Akademią Nauk/Ministerstwem Inwestycji i Rozwoju.

W przypadku infrastruktury drogowej, niższe wskazania cechują jedynie województwo zachodniopomorskie. Największą drogową dostępność transportową w kraju niezmiennie identyfikuje się w województwie śląskim. Wartości obserwowane w komunikacji z użyciem transportu kolejowego w większości odzwierciedlają relacje drogowe. W przypadku kolejowej dostępności transportowej, województwo podlaskie osiąga wartości o ponad połowę niższe od średnio notowanych w kraju (i prawie czterokrotnie w odniesieniu do najlepiej skomunikowanego pod względem kolejowej dostępności transportowej województwa mazowieckiego). Pod

³⁶ strateg.stat.gov.pl (data dostępu: 18.09.2018 r.).

względem wartości wskaźnika kolejowej dostępność transportowej zajmuje przedostatnie miejsce w kraju, wyprzedzając jedynie województwo zachodniopomorskie.

W związku ze wzrostem zapotrzebowania na usługi transportowe rośnie zainteresowanie transportem multimodalnym (kombinowanym). Można go rozumieć, jako *przemieszczanie ładunków w jednostkach ładunkowych kilkoma środkami jednej lub więcej gałęzi transportu*. Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, początkowy i końcowy odcinek trasy przewozu odbywa się transportem drogowym. Na głównym odcinku trasy, wynoszącym ponad 100 km, transport odbywa się z wykorzystaniem kolei, żeglugi śródlądowej, morskiej lub drogą lotniczą³⁷.

Przeniesienie przewozów kontenerowych na kolej jest obecnie globalnym trendem o charakterze wzrostowym³⁸, stąd kluczowym będzie stworzenie warunków dla rozwoju połączeń w bezpośredniej komunikacji międzynarodowej³⁹ na trasach pomiędzy Europą Zachodnią, Azją Centralną i Dalekim Wschodem⁴⁰. W chwili obecnej pociągi z Chin korzystają z dwóch głównych tras. Pierwsza prowadzi trasą kolei transsyberyjskiej, a druga przez Kazachstan. W obu przypadkach, pociągi z Chin, wjeżdżają do Polski przez przejście graniczne Terespol-Brześć⁴¹ (największy terminal przeładunkowy na wschodniej granicy Schengen). Alternatywne lub uzupełniające szlaki transportowe przebiegają: po białoruskiej stronie z Mińska przez węzeł kolejowy Baranowicze w kierunku Grodna i przejścia granicznego w Kuźnicy Białostockiej oraz przejścia kolejowego Siemianówka⁴². Kuźnica Białostocka i obszar około 20 kilometrów od granicy jest w trakcie inwestycji dostosowujących się do przyjęcia potoku towarów na torach z Chin⁴³.

Zgodnie ze *Strategią Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)* w Polsce zaplanowana została rozbudowa i uruchomienie co najmniej 21 platform multimodalnych na sieci TEN-T, w tym jedna na terenie województwa podlaskiego. Przewidziano ją w Białymstoku w sieci kompleksowej TEN-T. Celem inwestycji jest stworzenie do 2050 r. w stolicy Podlasia intermodalnego węzła komunikacyjnego w postaci m.in. centrum przesiadkowego wraz z korytarzami publicznego transportu zbiorowego. Korzystnym dla województwa

³⁷ M. Stankiewicz, *Transport multimodalny jako przykład zaawansowanego systemu przewozów*, „Zeszyty naukowe ruchu studentów Akademii Wojsk Lądowych im. Gen. T. Kościuszki” 2011, nr 2.

³⁸ *Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020*, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 316/4650/2018 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 04.09.2018 roku, s. 66.

³⁹ Lądowe połączenie kolejowe z Dalekim Wschodem umożliwia transport towarów w czasie prawie trzykrotnie krótszym niż w przypadku klasycznego szlaku morskiego.

⁴⁰ Dobrym przykładem jest Nowy Jedwabny Szlak, nazywany też strategią „jednego pasa i jednej drogi” (*One Belt and One Road*). Koncepcja, choć w chwili obecnej jedynie ogólnie zarysowana uznana została za perspektywiczną w długim okresie czasu. Połączenie relacji Chin – kraje Azji Środkowej – Bliski Wschód – Europa wymaga poszukiwania nie tylko inżynierskich rozwiązań, lecz również sprostaniu problemom pod względem logistycznym (problematiczną jest kwestia rozstawienia szyn oraz różnorodność procedur celnych), K. Witkowski, E. Kurzątek, *Nowy Jedwabny Szlak w kontekście tworzenia globalnej strategii logistycznej*, Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Nr 505, Wrocław 2018, s. 342.

⁴¹ *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (projekt z dnia 9 listopada 2018 r.)*, Ministerstwo Infrastruktury, s. 41.

⁴² Dostępność szerokich i wąskich torów determinuje tworzenie warunków do rozwoju terminali intermodalnych w obszarze funkcjonowania tranzytu:

- dostępność szerokich torów jest idealnie rozlokowana w przypadku Kuźnicy Białostockiej,
- szerokie i wąskie tory w Siemianówce pozwalają na odprawy i przeładunek kontenerów po polskiej stronie.

⁴³ Założenie zasilenia portów na wybrzeżu towarem ze wschodu, nabiera nowego znaczenia gospodarczego dla terenów Polski północno-wschodniej. Przy obecnej rozbudowie infrastruktury drogowej: S8 i planowanej budowie Via Carpatii, naturalnym połączeniem tych nitek tranzytu staje się Białystok, jako największy ośrodek aglomeracyjny w tym regionie. Uzupełniający tranzyt mógłby odbywać się szlakiem kolejowym z Mińska do portu w Gdańsku (granica państwa, Kuźnica Białostocka, Białystok, Łapy, Śniadowo, Wielbark, następnie wzdłuż trasy S7 do portu w Gdańsku). Szans na rozwój transportu multimodalnego w regionie należy upatrywać w inwestycji o znaczeniu międzynarodowym – Rail Baltica.



podlaskiego byłoby ponadto stworzenie infrastruktury wspomagającej – nowych terminali przeładunkowych na bazie funkcjonujących terminali kontenerowych⁴⁴.

Luki w infrastrukturze transportowej wykształciły w kraju obszary o niskiej dostępności przestrzennej. Wiele obszarów w Polsce nie posiada jeszcze dogodnych możliwości dojazdu do lokalnych centrów wzrostu gospodarczego⁴⁵. Rynek motoryzacyjny oraz zjawisko kongestii⁴⁶ miast wymuszają inwestycje w tranzytową infrastrukturę drogową. Położenie województwa podlaskiego w przebiegu drogi międzynarodowej E67 (Warszawa-Tallin), posiada wymiar nader strategiczny. Dobrze wykorzystany potencjał tej trasy, znanej pod nazwą Via Baltica⁴⁷, ma szansę w niedługim czasie zintensyfikować relacje z partnerami z Litwy, Łotwy i Estonii, jak również pobudzić społecznie i gospodarczo regiony wschodniego Mazowsza, województwo podlaskie i wschodnią część województwa warmińsko-mazurskiego. Od 2006 roku trwają starania w sprawie transeuropejskiego korytarza transportowego – Via Carpatia⁴⁸, który ma szansę stać się nowym połączeniem północy z południem Europy integrującym systemy transportowe Litwy, Polski, Słowacji, Ukrainy, Węgier, Rumunii, Bułgarii, Grecji i Turcji. Z tego też względu, Komisja Europejska⁴⁹ wpisała Via Carpatię (nazywaną „szlakiem życia”) do nowego projektu rozporządzenia dotyczącego programu CEF⁵⁰.

Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej wzmacnia gospodarkę i wpływa na poprawę jakości życia. W województwie podlaskim do 2030 roku, rozwój infrastruktury transportowej będzie realizowany tzw. „etapowaniem” przedsięwzięć, dostosowanych do bieżących uwarunkowań i celów polityki przestrzennej kraju (Tabela 3).

Tabela 3. Kluczowe inwestycje transportowe w części przebiegające przez województwo podlaskie

<u>Kluczowe inwestycje drogowe w perspektywie do 2030 roku</u>	<u>Kluczowe inwestycje kolejowe w perspektywie do 2030 roku</u>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Via Carpatia (w przebiegu dróg S16, S61 i S19), <input type="checkbox"/> Via Baltica (w przebiegu dróg S8 i S61), 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Modernizacja linii kolejowej E75 – Rail Baltica, <input type="checkbox"/> Modernizacja istniejących linii kolejowych w ramach Magistrali Wschodniej⁵¹.

⁴⁴ Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020, op. cit., s. 66.

⁴⁵ Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa 2013, s. 8.

⁴⁶ Kongestia transportowa to stan zatłoczenia infrastruktury transportowej i pojazdów, M. Ciesielski, Koszty kongestii transportowej w miastach, „Zeszyty naukowe”, Zeszyt 87, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, s. 5.

⁴⁷ Via Baltica, to korytarz transportowy, na który składają się odcinki drogi ekspresowej S61 oraz 105 km odcinek drogi ekspresowej S8 (Warszawa-Ostrów Mazowiecka).

⁴⁸ Na terenie Polski Via Carpatia ma przebiegać pomiędzy miastami Budzisko, Suwałki, Białystok, Lublin, Rzeszów, Barwinek. Przewidywana jest także budowa odgałęzień w kierunku na Ukrainę i Białoruś i w kierunku portów w Gdańsku i Gdyni. Szlak drogowy Via Carpatia w Polsce w większości został włączony do sieci kompleksowej TEN-T podczas ostatniej rewizji wytycznych UE ws. sieci TEN-T. Jedynie odcinek Lublin–Rzeszów, ze względu na wysoki poziom ruchu, został zakwalifikowany do drogowej sieci bazowej TEN-T. Wyjątkiem jest odcinek na północ od Białegostoku, który nie został włączony przez Komisję Europejską do sieci TEN-T z uwagi na uwarunkowania środowiskowe.

⁴⁹ Komunikat w sprawie wpisania korytarza Via Carpatia do projektu rozporządzenia CEF, dokument dostępny w Internecie, [http://centrumprasowe.pap.pl/cp/pl/news/info/121844,36,mi-via-carpatia-wpisana-do-projektu-rozporzadzenia-cef-\(komunikat\)](http://centrumprasowe.pap.pl/cp/pl/news/info/121844,36,mi-via-carpatia-wpisana-do-projektu-rozporzadzenia-cef-(komunikat)) (data dostępu: 24.09. 2018 r.).

⁵⁰ Connecting Europe Facility – CEF to instrument finansowy zarządzany przez Komisję Europejską. Poprzez CEF Transport wspierana jest infrastruktura transportowa leżąca w transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T, tj. infrastruktura o znaczeniu międzynarodowym, europejskim.

⁵¹ Modernizacja istniejących połączeń kolejowych w ramach Magistrali Wschodniej zakłada połączenie ze sobą stolic województw we wschodniej części Polski, tj.: Rzeszowa, Lublina, Białegostoku, Olsztyna. Projekt jest finansowany z CEF,

- ☐ obwodnice większych ośrodków miejskich leżących na trasach dróg krajowych.

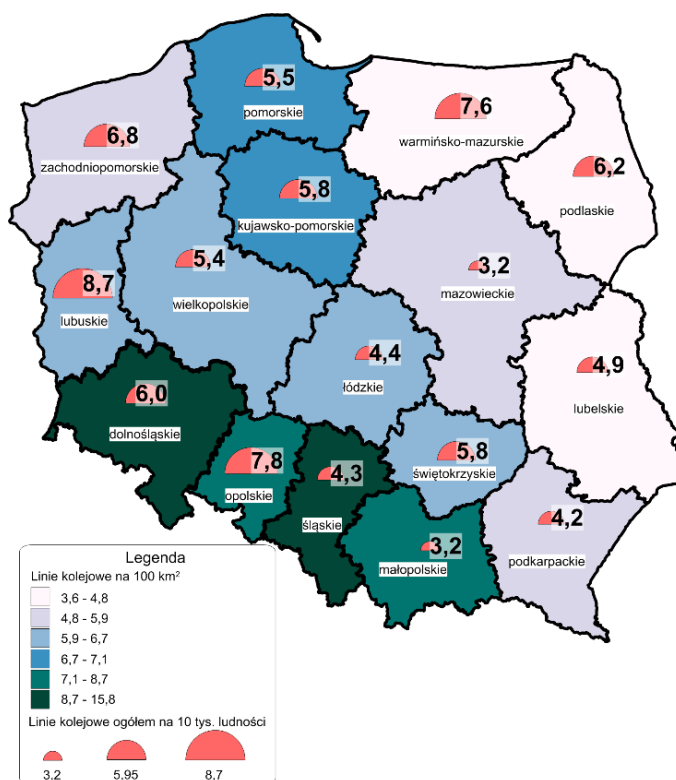
Źródło: opracowanie na podstawie *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* Ministerstwa Rozwoju, Warszawa 2017.

Kolej jest ważnym elementem krajowej polityki transportowej. Obecny stan rozwoju infrastruktury kolejowej jest wynikiem ponad 20-letnich zaległości infrastrukturalnych. Decyzje podejmowane w sprawie transportu kolejowego dotyczyły w tym okresie dopasowania infrastruktury kolejowej do potrzeb, m.in. poprzez redukcję sieci kolejowej.⁵²

Liczba linii wykorzystywanych w ruchu pasażerskim i towarowym w województwie podlaskim zmieniała się w czasie. Największą liczbę połączeń w transporcie kolejowym identyfikowano w latach 2006-2013. W 2017 roku, długość linii eksploatowanych w regionie wyniosła 734 km (w tym czasie, mniejsza długość linii dla ruchu pasażerskiego i towarowego była dostępna w województwie świętokrzyskim).

Gęstość linii kolejowych w Polsce jest większa w regionie zachodnim i południowym (Mapa 6). Wschodnią część kraju cechuje niższa gęstość linii kolejowych, przejawiająca się w jednoczesnym spadku liczby połączeń kolejowych, z kolei najrzadsza sieć kolejowa w przeliczeniu na 100 km² znajduje się w województwie podlaskim (od 2010 roku region lokuje się najniżej w porównaniu do pozostałych województw w kraju).

Mapa 6. Gęstość linii kolejowych według województw w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

środków krajowych oraz programów operacyjnych współfinansowanych ze środków UE: Polska Wschodnia 2014-2020 (osiem projektów), Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (cztery projekty) oraz Regionalne Programy Operacyjne 2014 2020 (dwa projekty).

⁵² J. Kwaśnikowski i in., *Transport kolejowy – istotny element systemu logistycznego Polski*, „Logistyka” 2011, s. 539.

W latach 2010-2017 gęstość linii kolejowych w przeliczeniu na 100 km² w regionie zmniejszyła się o 0,2 km. W analizowanym okresie, nasycenie infrastrukturą liniową w kraju uległo zmniejszeniu o 0,4 km w przeliczeniu na 100 km² (Tabela 4).

Tabela 4. Linie kolejowe ogółem na 100 km² oraz na 10 tys. ludności w latach 2010-2017

	Linie kolejowe ogółem na 100 km ²							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Polska	6,5	6,5	6,4	6,2	6,2	6,2	6,1	6,1
Podlaskie	3,8	3,8	3,5	3,4	3,2	3,2	3,2	3,6
	Linie kolejowe ogółem na 10 tys. ludności							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Polska	5,2	5,3	5,2	5	5	5	5	5
Podlaskie	6,3	6,4	5,8	5,8	5,5	5,5	5,5	6,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Długość linii kolejowych odniesiona do liczby mieszkańców wpływa na dobrą pozycję regionu: (w 2013 r. – 6 miejsce, w 2014 r. – 2016 r. – 7 miejsce) w 2017 roku Podlaskie utrzymuje piąte miejsce, za województwami lubuskim, opolskim, warmińsko-mazurskim, zachodniopomorskim. Wartości w przeliczeniu na 10 tys. ludności niezmiennie przewyższają te osiągnięte w kraju. Obserwowana sytuacja wynika z niskiej liczebności populacji regionu.

PKP Polskie Linie Kolejowe, w ramach Krajowego Programu Kolejowego do 2023 roku, na obszarze województwa podlaskiego planują zrealizować duże projekty infrastrukturalne. W efekcie prowadzonych prac zostaną: zmodernizowane połączenia ośrodków wojewódzkich (docelowo na remontowanych liniach łączących miasta województw Polski Wschodniej ma zostać osiągnięta prędkość do 100 km/h), skrócony czasu podróży z Białegostoku do Warszawy (poniżej 2h), uruchomione połączenie z ośrodkiem subregionalnym (Łomża), zmodernizowany odcinek Rail Baltica (na trasie Białystok-Ełk, czas przejazdu skróci się o około 50 min.), dzięki inwestycjom do Czeremchy i dalej w kierunku Siemiatycz mieszkańcy regionu sprawniej pojadą z Białegostoku do Siedlec w kierunku Lublina⁵³.

Transport lotniczy w percepcji użytkowników oznacza bezpieczeństwo, szybkość przewozu, punktualność, komfort, zrównoważony budżet, łatwość i przewidywalność połączeń. Przewiduje się, że do roku 2030 przewóz tą gałęzią usług (zwłaszcza pasażerski transport lotniczy) będzie potencjalnie niekwestionowanym liderem rozwoju całej sieci transportowej. Rozwój rynku transportu lotniczego jest oparty o przewoźników i porty lotnicze. Najważniejszym portem lotniczym w Polsce jest port centralny, Lotnisko Chopina w Warszawie. Z biegiem lat lotnisko zostanie wygaszone dla ruchu pasażerskiego, w zamian powstanie Centralny Port Komunikacyjny (CPK), zlokalizowany pomiędzy Warszawą a Łodzią⁵⁴.

Województwo podlaskie znajduje się w grupie regionów (opolskie, świętokrzyskie), które nie posiadają lotniska regionalnego.⁵⁵ W chwili obecnej prawie cały region znajduje się poza izochroną 120 minut dostępności do centralnego portu lotniczego.⁵⁶ W 2018 roku w Białymstoku zakończono budowę pasa startowego na lotnisku lokalnym Białystok Krywlany, w celu przystosowania do pełnienia funkcji lotniska użytku publicznego o ograniczonej certyfikacji (w skrócie LUPOC). Budowę pasa startowego sfinansowały władze miasta i samorząd województwa. W 2019 r. zakończono również budowę lotniska lokalnego w Suwałkach o parametrach

⁵³ Informacja prasowa PKP PLK, dokument dostępny w Internecie, <https://www.rynek-kolejowy.pl/wiadomosci/podlaskie-na-dobrych-torach--85384.html> (data dostępu: 25.09.2018 r.).

⁵⁴ Ustawa z dnia 10.05.2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym (Dz.U. 2018 poz. 1089).

⁵⁵ Rejestr lotnisk cywilnych, dokument dostępny w Internecie, <http://ulc.gov.pl/pl/lotniska/rejestr-lotnisk-i-ewidencja-ladowisk> (data dostępu: 01.10.2018 r.).

⁵⁶ <https://wbdata.pl/dostepnosc-polskich-lotnisk-2015-suplement/> (data dostępu: 13.12.2018 r.).

podobnych do lotniska w Białymstoku. Wyzwaniem jest konieczność budowy lotniska regionalnego, gdyż powyższe lotniska nie wypełniają tej funkcji ze względu na standardy techniczne ani możliwości rozbudowy.

Dostępność rozumiana jako bliskość oraz łatwość przestrzennych interakcji w ujęciu ekonomicznym nie jest możliwa bez wykorzystania infrastruktury XXI w. – Internetu. We współczesnym świecie dostęp do Internetu jest jedną z podstawowych potrzeb, której zaspokojenie umożliwia społeczeństwu korzystanie z usług i aplikacji ułatwiających życie codzienne, wpływając przy tym na jego mobilność i elastyczność.

Dzięki sieciom szerokopasmowym możliwe jest ograniczenie kosztów prowadzenia działalności gospodarczej przedsiębiorstw. Rozwój sieci w kierunku coraz szybszych przepustowości jest też kołem zamachowym innowacji wzmacniających konkurencyjność gospodarki (np. rozwiązania w zakresie e-medycyny, e-handlu, e-transportu itp.). Zarówno rozwój innowacji, jak i możliwości ich wykorzystania są ściśle związane z zapewnieniem odpowiednich sieci łączności elektronicznej⁵⁷. Upowszechnienie dostępu do komputerów i Internetu oraz zmniejszanie się różnic w dostępie do technologii nie powoduje znikania problemu wykluczenia cyfrowego. Wraz ze znikaniem części różnic znaczenia nabierają inne. Wymiarem zróżnicowania, staje się jakość dostępu (szybkość łączy, możliwość korzystania z urządzeń w domu, dostęp mobilny)⁵⁸. W 2017 roku dostępu do Internetu pozbawionych było 2 837 miejscowości w Polsce. Funkcjonalnie, wskazane obszary to niewielkie jednostki osadnicze, skupiające kilka, kilkanaście budynków (Mapa 7).

Mapa 7. Miejscowości bez dostępu do Internetu



Źródło: opracowanie na podstawie *Raportu o stanie rynku telekomunikacyjnego w 2017 roku*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2018, s. 70.

Internet w warstwie usługowej i funkcjonalnej wymaga fizycznej sieci, stąd też znaczenie tego rodzaju infrastruktury wzrasta. W Polsce potrzeba ta została dostrzeżona i wykorzystana przy programowaniu perspektywy finansowej 2007-2013. Zadanie budowy sieci szkieletowo-dystrybucyjnych powierzono wówczas samorządom województw⁵⁹.

Tabela 5. Długość zrealizowanej sieci (km)

Wyszczególnienie	Długość sieci zrealizowana (ogółem)
Dolnośląskie	1 616,6
Kujawsko-pomorskie	27,5
Lubelskie	2 908,7
Lubuskie	1 418,7
Łódzkie	64,5
Małopolskie	1 295,0
Mazowieckie	3 784,8

⁵⁷ Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, *Wpływ RPOWP na wzrost dostępności e-usług oraz wykorzystanie rozwiązań z zakresu technologii informacyjnych w instytucjach publicznych*, Białystok 2017, s. 28.

⁵⁸ Tamże, s. 33.

⁵⁹ Ministerstwo Cyfryzacji, *Sieci szkieletowo-dystrybucyjne w perspektywie 2007-2013. Raport zamknięcia*, s. 3.

Wyszczególnienie	Długość sieci zrealizowana (ogółem)
Podkarpackie	2 066,0
Podlaskie	1 885,2
Pomorskie	1 835,4
Śląskie	456,7
Świętokrzyskie	1 425,8
Warmińsko-mazurskie	2 295,8
Wielkopolskie	2 410,0
Razem:	23 490,5

Źródło: opracowanie na podstawie Ministerstwa Cyfryzacji, *Sieci szkieletowo-dystrybucyjne w perspektywie 2007-2013. Raport zamknięcia*, s. 34.

W ramach regionalnych sieci szerokopasmowych (RSS), w latach 2012-2015, powstała sieć komunikacyjna o łącznej długości 23 tys. km. W ramach budowy RSS powstało 2 927 węzłów (w tym 286 szkieletowych i 2 641 dystrybucyjnych)⁶⁰.

W 2017 roku, wartość rynku telekomunikacyjnego w Polsce wyniosła ok. 39,5 mld zł, wartość segmentu Internetu – 4,7 mld zł⁶¹. Dostępność infrastruktury telekomunikacyjnej odzwierciedla skuteczność inwestycji, a tym samym rozwój rynku telekomunikacyjnego.

Tabela 6. Dostępność infrastruktury telekomunikacyjnej w 2017 roku według województw

Województwo	Liczba węzłów ⁶² własnych na km ²	Liczba węzłów dostępowych na km ²	Liczba węzłów światłowodowych
Dolnośląskie	1,468	1,324	14 937
Kujawsko-pomorskie	0,754	0,621	6 096
Lubelskie	0,728	0,621	10 174
Lubuskie	0,441	0,372	2 741
Łódzkie	0,838	0,724	7 972
Małopolskie	2,768	2,533	22 010
Mazowieckie	1,282	1,123	29 585
Opolskie	1,437	1,367	3 613
Podkarpackie	1,109	0,963	9 128
Podlaskie	0,915	0,806	13 323
Pomorskie	1,089	0,868	10 404
Śląskie	4,907	4,391	32 577
Świętokrzyskie	0,594	0,483	3 362
Warmińsko-mazurskie	0,302	0,234	3 517
Wielkopolskie	0,902	0,686	12 048
Zachodniopomorskie	0,774	0,688	6 903

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Raportu o stanie rynku telekomunikacyjnego...*, op. cit., s. 51-60.

W 2017 roku w województwie podlaskim liczba węzłów własnych wyniosła 18 467 (w porównaniu do roku poprzedniego odnotowano wzrost o 2 483). W tym samym roku liczba węzłów dostępowych wyniosła 16 275 i była o 4 784 większa niż w roku poprzednim. W porównaniu do roku 2016 liczba węzłów światłowodowych wzrosła o 3 002.

⁶⁰ Tamże, s. 34.

⁶¹ Informacja na temat *Raportu o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2017 roku*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa, 2018, dokument dostępny w Internecie, <https://www.uke.gov.pl/akt/raport-o-stanie-rynku-telekomunikacyjnego-w-2017-roku,93.html> (data dostępu: 26.09 2018 r.).

⁶² W sieciach telekomunikacyjnych węzeł sieci to punkt połączenia, redystrybucji lub punkt końcowy tej sieci.

Pozytywnym jest fakt wzrastającej liczby gospodarstw domowych wyposażonych w komputer z dostępem do Internetu (największy przyrost w regionie identyfikowano w 2014 roku). W 2017 roku komputer osobisty z dostępem do Internetu posiadało 66,6% gospodarstw domowych (w 2010 roku – 52,6%). Obserwuje się rosnącą powszechność Internetu szerokopasmowego. W 2017 roku w województwie podlaskim komputer osobisty z dostępem do Internetu szerokopasmowego posiadało 58,9% gospodarstw domowych (powyżej wartości dla kraju, która wyniosła 53,8%), w 2011 roku możliwość taką wykazywało 46,5% gospodarstw domowych. Wówczas wartości osiągnęte w kraju były wyższe o 1,7 p.p. dla gospodarstw domowych deklarujących wyposażenie w komputer osobisty z dostępem do Internetu szerokopasmowego.

Tabela 7. Gospodarstwa domowe posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu w latach 2013-2017 (%)

WYSZCZEGÓLNIENIE ⁶³	2013	2014	2015	2016	2017	2018
POLSKA WSCHODNIA	65,7	69,7	73,4	74,8	76,7	77,3
POLSKA CENTRALNA	70,3	71,8	69,8	75,9	77,9	80,4
POLSKA ZACHODNIA	67,9	70,8	71,5	76,0	77,9	78,8
PODLASKIE	52,1	58,6	58,9	57,0	58,9	b.d.

Źródło: opracowanie na podstawie *Spółeczeństwo Informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2013-2017*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017, s. 121; *Spółeczeństwo Informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018, s. 128 oraz na podstawie *Raportu Rocznoego z Realizacji Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020 za 2017 rok*, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego, Białystok 2018, s. 32.

Infrastruktura dostępowa najszybciej się rozwijała się w regionach wschodnich, w latach 2013-2017 odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do szybkiego Internetu w miejscu zamieszkania notował przyrost rzędu 11 p.p.). Niewiele mniejszy wzrost (10 p.p.) cechował regiony zachodniej części kraju (Tabela 7). W analizowanym okresie, w Polsce Centralnej, odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu o dużej przepustowości zwiększył się o 7,6 p.p. Według stanu na 2016 rok, w województwie podlaskim odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do szerokopasmowego Internetu wynosił 57%. Poziom dostępu do infrastruktury internetowej w gospodarstwach domowych zmniejszył się o 1,9 p.p. w porównaniu do 2015 roku.

W 2017 roku największy udział przedsiębiorstw korzystających z łączy szerokopasmowych identyfikowano w województwie podlaskim – 96,7% (pierwsze miejsce w kraju) (Mapa 8). Najszybszy wzrost tego odsetka w skali roku (5,5 p.p.) odnotowano w województwie zachodniopomorskim.

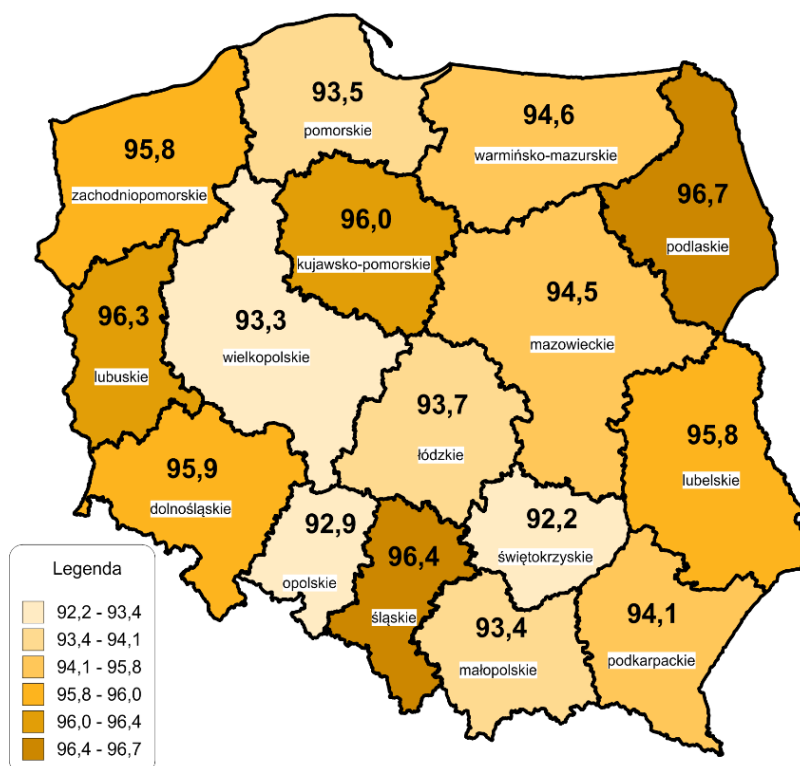
Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych powoduje konieczność podnoszenia kompetencji cyfrowych: **kompetencji informacyjnych** obejmujących umiejętności wyszukiwania informacji, rozumienia jej, oceny jej wiarygodności i przydatności oraz **kompetencji informatycznych**, na które składają się umiejętności wykorzystywania komputera i innych urządzeń elektronicznych, posługiwania się Internetem oraz korzystania z różnego rodzaju aplikacji i oprogramowania, a także tworzenia treści cyfrowych.⁶⁴ Wskazywane umiejętności są istotne w budowaniu funkcjonalnych kompetencji cyfrowych –rozwiązań, których efektem jest korzyść osiągnęta przez jednostki w różnych sferach życia⁶⁵.

⁶³ Polska Wschodnia obejmuje województwa: lubelskie, podlaskie, podkarpackie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie, Polska Centralna: kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, pomorskie, śląskie, Polska Zachodnia: dolnośląskie, lubuskie, opolskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie.

⁶⁴ *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2014, s. 17.

⁶⁵ *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych*, dokument dostępny w Internecie, https://cppc.gov.pl/wp-content/uploads/zal.-13-Ramowy_katalog_kompetencji_cyfrowych.pdf (data dostępu: 07.12.2018 r.).

Mapa 8. Podmioty gospodarcze posiadające dostęp do szerokopasmowego Internetu w 2017 roku (w %)*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

W statystyce publicznej, osoby korzystające z Internetu różnicuje się według deklaratywnego poziomu umiejętności cyfrowych. **Podstawowe umiejętności cyfrowe** posiadają osoby wykazujące każdy rodzaj umiejętności z cyfrowych umiejętności informacyjnych, komunikacyjnych, rozwiązywania problemów lub związanych z oprogramowaniem (co najmniej jeden rodzaj na poziomie podstawowym) i które korzystały z Internetu w ciągu ostatnich trzech miesięcy.⁶⁶

Tabela 8. Osoby korzystające z Internetu w ciągu ostatnich trzech miesięcy posiadające podstawowe umiejętności cyfrowe wg województw w 2018 roku

Wyszczególnienie	w liczbach bezwzględnych	w %
Dolnośląskie	424 841	23,7
Kujawsko-pomorskie	437 921	26,4
Lubelskie	372 038	23,0
Lubuskie	201 363	25,6
Łódzkie	459 593	23,5
Małopolskie	411 372	21,3
Mazowieckie	1 146 504	25,4
Opolskie	150 130	22,4
Podkarpackie	448 350	24,5
Podlaskie	305 442	26,8
Pomorskie	488 180	27,5
Śląskie	775 278	23,5
Świętokrzyskie	228 957	21,0
Warmińsko-mazurskie	264 017	22,3

⁶⁶ Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2013-2017, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017, s. 152.

Wyszczególnienie	w liczbach bezwzględnych	w %
Wielkopolskie	641 925	22,2
Zachodniopomorskie	289 221	26,3

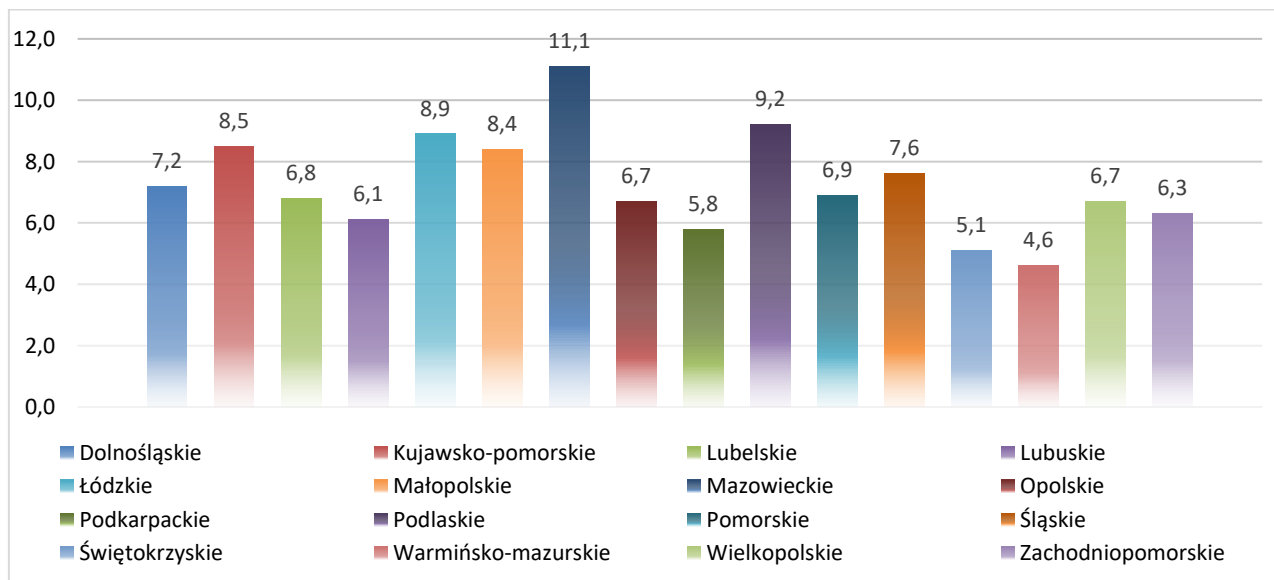
Źródło: opracowanie na podstawie *Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2018 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018, Tablice wynikowe, część 3.

Poziom umiejętności cyfrowych w kraju jest zróżnicowany. W 2018 roku, odsetek mieszkańców posiadających niskie kompetencje cyfrowe wyniósł 30,8%, podstawowe umiejętności cyfrowe wykazywało w tym czasie 24,1% ogółu społeczeństwa, ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe deklarowało 21,8% ludności. Mieszkańcy województwa podlaskiego korzystają z możliwości, jakie oferują technologie cyfrowe, świadczy o tym wysoki poziom deklarowanych przez Podlasiaków podstawowych umiejętności cyfrowych (drugi wynik w kraju). Najwyższy odsetek osób posiadających podstawowe umiejętności cyfrowe odnotowano, w 2018 roku w województwie pomorskim (27,5%), najniższy w województwie świętokrzyskim (21%).

Rozwój kompetencji cyfrowych powinien dokonywać się równocześnie z rozwojem usług i produktów on-line. Powstająca w ten sposób spirala pozytywnych oddziaływań zachęca społeczeństwo do korzystania z Internetu, a przedsiębiorstwa do rozwijania strategii konkurencyjności w oparciu o nowe technologie i wykształcone kadry.

Internet to wielka przestrzeń informacji, którymi wspierają się przedsiębiorstwa, banki, instytucje finansowe, branża telekomunikacyjna czy e-commerce. Rozwiązaniem technologicznym, które poszerza możliwości analizy danych, w tym pewnych rodzajów danych, których dotychczas ze względu na wolumen nie analizowano w ogóle lub też w wąskim zakresie, jest big data. Kluczowe w big data jest przetwarzanie informacji i wnioskowanie na ich podstawie, a nie samo gromadzenie informacji.

Wykres 5. Przedsiębiorstwa prowadzące analizy big data w 2017 roku według województw (w%)



Źródło: opracowanie na podstawie *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018...*, op. cit., s. 92.

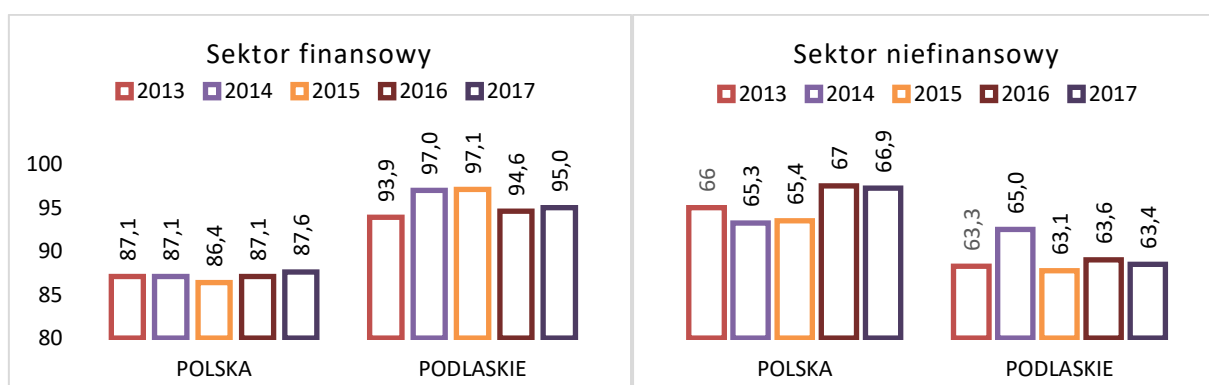
W 2017 roku, w województwie podlaskim odsetek przedsiębiorstw prowadzących analizy big data wyniósł 9,2%, co plasowało region na drugiej pozycji w kraju. W większości województw odsetek przedsiębiorstw prowadzących analizy big data kształtował się poniżej 10%. Wyjątek stanowiło województwo mazowieckie, ze wskaźnikiem przekraczającym 11%. Jedenaście województw nie przekroczyło średniego wskaźnika dla kraju,

wynoszącej 7,9%.⁶⁷ W odniesieniu do roku 2016, w województwie podlaskim odnotowano przyrost odsetka przedsiębiorstw wynoszący 3,4 p.p. (druga wartość w kraju), przy przyroście wartości dla Polski wynoszącym 1,6 p.p.

Analizy *big data* pozwalają na profilowanie użytkowników Internetu ze względu na zainteresowanie prezentowanymi treściami czy najczęściej podejmowanymi przez nich aktywnościami w sieci. Wiedza ta jest cenna z punktu widzenia strategii marketingowych, dobrze wykorzystana staje się dla firm, z jednej strony nośnikiem informacji, z drugiej strony umożliwia kreowanie własnego wizerunku.

Wizytówką firmy jest strona internetowa. Zastępuje ona tradycyjny adres siedziby. Wygląd i zawarte na stronie treści stają się wówczas miejscem spotkania z potencjalnym klientem.

Wykres 6. Przedsiębiorstwa posiadające własną stronę internetową według sektorów w latach 2013-2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Decyzję o posiadaniu strony internetowej wiele firm odkłada w czasie. Potwierdzają to obserwacje przedsiębiorstw wg klas wielkości. Na przestrzeni lat 2013-2017 identyfikowano niewielkie zmiany w liczbie firm posługujących się własną stroną internetową: były to głównie małe przedsiębiorstwa, które odnotowały wzrost na poziomie 1,3 p.p.)⁶⁸. W przypadku sektora finansowego i niefinansowego analizowanego pod kątem posiadania własnej strony internetowej kształtuje się dynamiczna sytuacja, w której firmy z poszczególnych regionów, w różnych okresach czasu, notują wahania wartości wskaźnika. Na tym tle, podlaskie przedsiębiorstwa w latach 2013-2017 utrzymały liczbę dedykowanych im stron internetowych (sektor niefinansowy) lub odnotowały ich nieznaczny wzrost (sektor finansowy).

Strona internetowa pełni funkcję prezentacyjną i pozwala budować profesjonalny wizerunek firmy, dlatego ważnym staje się rozwijanie możliwości technicznych stron. Handel elektroniczny jest formą wykorzystywaną z uwagi na łatwy i szybki dostęp do informacji, większą dostępność specyfikacji produktów, możliwość porównywania cen. Kluczowa w tym zakresie jest sprzedaż towarów i usług pojedynczym klientom w sieci (sprzedaż on-line).

W 2016 roku, odsetek podmiotów otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe wyniósł w kraju 11,8%. Powyżej wskazywanej wartości znajdowały się województwa dolnośląskie (12,2%), łódzkie (15%), mazowieckie (15,5%), podlaskie (14,5%) i śląskie (12,1%). Najwyższy odsetek przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe identyfikowano w województwie mazowieckim, najniższy w województwie świętokrzyskim (6,8%).

⁶⁷ Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018..., op. cit., s. 92.

⁶⁸ Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2013-2017..., op. cit., s. 74.

Tabela 9. Przedsiębiorstwa sektora niefinansowego otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe w latach 2015-2016

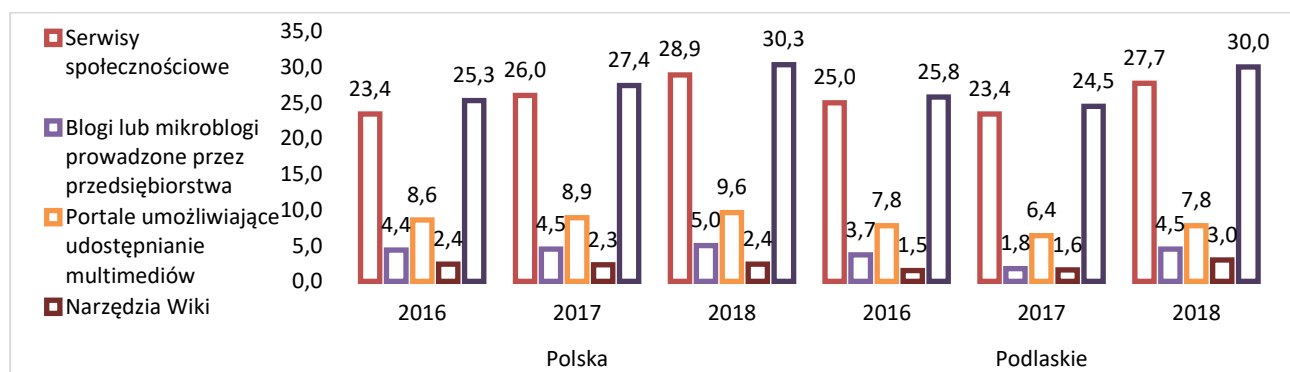
Wyszczególnienie	2015	2016	2017
Dolnośląskie	11,2	12,2	14,1
Kujawsko-pomorskie	9,8	10,1	13,8
Lubelskie	7,8	10,9	12,0
Lubuskie	10,7	7,1	7,7
Łódzkie	13,6	15,0	13,1
Małopolskie	13,3	11,3	15,6
Mazowieckie	17,5	15,5	17,5
Opolskie	9,4	10,6	12,0
Podkarpackie	12,1	10,7	11,6
Podlaskie	16,8	14,5	15,9
Pomorskie	9,5	10,7	13,4
Śląskie	12,0	12,1	12,3
Świętokrzyskie	5,7	6,8	14,6
Warmińsko-mazurskie	12,0	7,1	11,7
Wielkopolskie	11,6	10,6	13,8
Zachodniopomorskie	10,1	7,9	13,0
Polska	12,4	11,8	14,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

W 2017 roku, odsetek podmiotów otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe wyniósł 14% w skali kraju, powyżej wskazywanej wartości znajdowały się cztery województwa: dolnośląskie (14,1%), świętokrzyskie (14,6%), małopolskie (15,6%), podlaskie (15,9%) oraz mazowieckie (17,5%). Najwyższy odsetek przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe w 2017 roku identyfikowano w województwie mazowieckim, najniższy w województwie lubuskim (7,7%). W przypadku województwa podlaskiego, odsetek podmiotów, które otrzymują zamówienia przez sieci komputerowe charakteryzuje się wahaniami, przy czym wartości te przekraczają wartość dla całego kraju.

Media społecznościowe zakorzeniły się w biznesie na tyle, że wielu użytkowników podejmuje decyzje zakupowe w oparciu o *social media*. W sferze biznesowej media społecznościowe służą informowaniu o produktach i markach, akcjach reklamowych, programach lojalnościowych. Komunikacja w mediach społecznościowych jest wykorzystywana w procesie rekrutacji pracowników (zwłaszcza tych o wąskiej specjalizacji) lub usprawnieniu komunikacji wewnątrz przedsiębiorstwa.

Wykres 7. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe w latach 2016-2018 (w %)



Źródło: opracowanie na podstawie *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2013-2017*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017, s. 80, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018, s. 80-81.

W ramach *social media*, przedsiębiorstwa najczęściej korzystają z serwisów społecznościowych. Wskazywane rozwiązanie zyskuje na zaufaniu (w skali kraju, w okresie trzyletnim, tj. w latach 2016-2018, identyfikowano wzrost o 5,5 p.p.). Na poziomie regionów, w 2018 r. przedsiębiorstwa z pięciu województw: dolnośląskiego (29,4%), małopolskiego (29,9%), mazowieckiego (36,2%), opolskiego (31,0%) oraz wielkopolskiego (29,3%) odnotowały wskazania wyższe od wartości dla Polski (28,9%). W województwie podlaskim z serwisów społecznościowych w 2018 r. korzystało 27,7% przedsiębiorców, o 2,7 p.p. więcej niż w 2016 roku. Najmniejszym zainteresowaniem wśród podlaskich przedsiębiorców cieszy się wykorzystanie narzędzi Wiki oraz prowadzenie przez te podmioty blogów lub mikroblogów.

Rozwój systemu transportowego w województwie podlaskim wymaga stabilnej wizji rozwoju, konsekwentnych działań i planów rozwojowych. Podstawowy układ komunikacyjny województwa podlaskiego jest nadal słabo rozwinięty, a w szczególności, niedoinwestowana sieć dróg wojewódzkich o znaczeniu regionalnym⁶⁹. Również stan infrastruktury kolejowej jest wysoce niezadowolający⁷⁰. Dzięki realizowanym inwestycjom dostępność komunikacyjna ulega stopniowej poprawie. Jednak, polityka regionalna państwa niekorzystnie dla województwa priorytetyzuje działania inwestycyjne, przewidując wydłużenie realizacji kluczowych projektów w perspektywie do 2050 roku.

Od 2010 roku stan sieci dróg poprawia się, choć uzyskane wyniki nie wpływają na poprawę wskaźników charakteryzujących rozwój transportu w regionie. Ich wartości wciąż pozostają najniższymi w kraju. Fakt ten wskazuje na potrzebę dalszych inwestycji w tranzytową infrastrukturę drogową. Realizowane inwestycje stwarzają możliwość wykorzystania najważniejszych szlaków transportowych – Via Baltica, Via Carpatia do pogłębienia relacji z partnerami handlowymi zza wschodniej granicy oraz na osi północ – południe.

Województwo podlaskie stoi przed szansą rozwijania transportu intermodalnego w przewozach towarowych. Sprzyja temu rozwój tranzytu pomiędzy krajami Europy, Azji Centralnej, Dalekiego Wschodu. W chwili obecnej pociągi z Chin wjeżdżają do kraju przez przejście graniczne Terespol – Brześć. Szans w przejęciu potoku towarów płynących z Chin upatruje się w rozwoju infrastruktury kolejowej w obrębie Kuźnicy Białostockiej. Transport intermodalny w stolicy województwa będzie rozwijany w oparciu o mającą powstać platformę multimodalną. Inwestycja mogłaby być realizowana jako węzeł komunikacyjny wsparty infrastrukturą towarzyszącą (nowymi, towarowymi terminalami przeładunkowymi na bazie rozwijających się terminali kontenerowych).

Liczba linii kolejowych wykorzystywanych w ruchu pasażerskim i towarowym w województwie podlaskim zmienia się w czasie w kierunku pozytywnym. Tempo zmian jest jednak zbyt wolne, aby mogło spowodować znaczącą poprawę sytuacji w województwie. Region wciąż należy do obszarów o najniższym zagęszczeniu linii kolejowych w Polsce. Do 2023 roku na obszarze województwa podlaskiego zostaną zrealizowane znaczące z punktu widzenia regionu projekty infrastrukturalne w segmentach przewozów pasażerskich: aglomeracyjnych i międzyaglomeracyjnych: poprawa funkcjonalności linii kolejowej Białystok -Warszawa, poprawa dostępności stolic pięciu województw we wschodniej części kraju, szlak Rail Baltica.

⁶⁹ Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020, s. 50, dokument dostępny w Internecie, https://rpo.wrotapodlasia.pl/pl/dowiedz_sie_wiecej_o_programie/zapoznaj_sie_z_prawem_i_dokument/regionalny-plan-transportowy-województwa-podlaskiego-na-lata-2014-2020.html (data dostępu: 21.11.2018 r.).

⁷⁰ Tamże, s. 60.

W latach 2013-2017 województwo podlaskie należało do grona województw, w których najszybciej rozwijała się infrastruktura dostępowa w obszarze Internetu. Region posiada najlepsze w skali kraju wskaźniki dostępności Internetu dla przedsiębiorstw i dobre wskaźniki w zakresie dostępu do różnego rodzaju łącz. Rozwija się rynek handlu internetowego o czym świadczy wskaźnik zamówień przez Internet identyfikowany w regionie. Poprawie ulegają kompetencje cyfrowe społeczeństwa.

2.4. BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE

W ujęciu generalnym, do najczęściej identyfikowanych zagrożeń zaliczane są:

1. Katastrofy naturalne (powódzie, silne wiatry, anomalie pogodowe, epidemie, plagi zwierzęce, ruchy tektoniczne-osunięcia ziemi);
2. Katastrofy techniczne (pożary, awarie gazowe, awarie i wypadki z użyciem środków toksycznych, awarie i wypadki radiacyjne, katastrofy komunikacyjne, katastrofy budowlane, awarie urządzeń infrastruktury technicznej);
3. Akty terroru i inne zagrożenia (podłożenia ładunków wybuchowych, destrukcyjne działania grup ludzi – terroryzm, niewypały, doręczenia podejrzaney przesyłki).⁷¹

Ewolucja sytuacji geopolitycznej na świecie prowadzi również do zmiany postrzegania wielu kwestii istotnych z punktu widzenia obronności terytoriów. Zwłaszcza obronność jest postrzegana w szerszych niż tradycyjnie kategoriach. Jest traktowana, jako suma wszystkich cywilnych i wojskowych przedsięwzięć mających na celu zapobieganie i przeciwstawienie się wszelkim potencjalnym zagrożeniom bezpieczeństwa o charakterze nie tylko militarnym, ale również pozamilitarnym. Do istotnych czynników (poza wyżej wymienionymi) stanowiących zagrożenia zaliczono: istnienie nadmiernej koncentracji potencjału militarnego w niektórych regionach, proliferację broni masowego rażenia, zagrożenia ekonomiczne (w tym sprawy bezpieczeństwa energetycznego), niebezpieczeństwo nowych podziałów w Europie, niekontrolowane migracje transgraniczne, aktywność obcych służb specjalnych i sprawy ochrony informacji niejawnych.⁷²

Globalna imigracja do Unii Europejskiej jest obecnie traktowana, jako jedno z największych zagrożeń dla bezpieczeństwa państwa. Rozwijająca się nielegalnie imigracja w krajach zachodnioeuropejskich, przyczyniła się, do wydzielenia kilku rodzajów zagrożeń dla szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Pierwsze związane jest z obciążeniem budżetu (zwiększenie wydatków na utrzymanie osób nielegalnie przekraczających, budowa i utrzymanie ośrodków, wyżywienie, opieka medyczna, deportacja) oraz nakłady na służby państwowe odpowiedzialne za przeciwdziałanie migracji. Kolejne zagrożenie związane jest z możliwością przenoszenia konfliktów rozgrywających się w krajach pochodzenia imigrantów na terytorium państw innych. Zwiększa się skala nielegalnych zjawisk, takich jak: przestępczość, prostytucja, żebractwo itp., wywołanych napływem dużych grup osób praktycznie pozbawionych środków do życia. Sytuacja, w jakiej może znaleźć się Polska, jest bardzo podobna do położenia Grecji, Włoch, czy Hiszpanii. Podobnie jak kraje śródziemnomorskie, Polska dla imigrantów nie jest krajem docelowym tylko tranzytowym. Dążą oni do przedostania się do państw najzamożniejszych.⁷³

Analiza dostępnych danych wskazuje, iż największym zagrożeniem bezpieczeństwa województwa podlaskiego są obecnie zagrożenia o charakterze naturalnym. Z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że

⁷¹ <https://www.czk.pl/zagrozenia/index01.php> (data dostępu: 25.01.2019 r.).

⁷² W. Burawska, *Nielegalna migracja jako jeden z czynników zagrożenia bezpieczeństwa państwa*, „Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej” 2012, nr 1, s. 19.

⁷³ Tamże, s. 20-21.

spodziewane zmiany klimatu będą w kolejnych latach wielokrotnie pojawiać się ekstremalnych zjawisk pogodowych. Ich występowanie i nasilanie się generuje w efekcie straty materialne w gospodarce oraz naraża ludzi na utratę zdrowia i życia. Straty stanowią częstokroć istotny uszczerbek w budżetach: państwa, samorządu i osób fizycznych. Postępujące zainwestowanie przestrzeni oraz obserwowane zmiany klimatu, zwiększające skutki zdarzeń niebezpiecznych, wymagają doskonalenia systemów osłony, ratownictwa i postępowania po klęsce.⁷⁴

Zjawiska pogodowe najczęściej występujące i wywołujące największe szkody w województwie podlaskim, związane są z występowaniem suszy. Identyfikowane anomalie pogodowe obejmują również: gradobicia, deszcze nawalne, przymrozki wiosenne i huragany. Szkody wyrządzone oddziaływaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych, najwięcej strat majątkowych powodują w gospodarstwach rolnych (Tabela 10).

Tabela 10. Straty w województwie podlaskim spowodowane czynnikami o charakterze naturalnym w latach 2015-2018

Województwo Podlaskie	2015			2016			2017			2018		
	Liczba poszkodowanych gospodarstw rolnych	Powierzchnia zniszczonych upraw (ha)	Wartość strat (mln)	Liczba poszkodowanych gospodarstw rolnych	Powierzchnia zniszczonych upraw (ha)	Wartość strat (mln)	Liczba poszkodowanych gospodarstw rolnych	Powierzchnia zniszczonych upraw (ha)	Wartość strat (mln)	Liczba poszkodowanych gospodarstw rolnych	Powierzchnia zniszczonych upraw (ha)	Wartość strat (mln)
Susza	32294	392297,0	620,2	1013	b.d.	6,0				44177	603515,0	681,0
Grad	95	719,0	1,4	251	b.d.	3,2	484	3010,6	9,2	41	352,6	0,9
Deszcz nawalny	105	832,0	1,5	53	b.d.	1,2	109	2790,4	7,4	6	2,0	0,0
Przymrozki wiosenne				b.d.	300	b.d.	433	3162,8	6,1			
Huragan	100	250,0	1,2	148	148	2,1	79	3,2	2,6	68	275,7	2,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego.

W latach 2015-2018 najwięcej strat, zarówno pod względem liczebności poszkodowanych gospodarstw, areалу powierzchni, jak i wysokości oszacowanych strat, powodowały susze. Susza jest zjawiskiem niebezpiecznym ze względu na duże ryzyko wystąpienia (obserwowaną częstotliwość występowania) jak i rozmiar powodowanych szkód materialnych. Szkody w mniejszych rozmiarach powodowane są przez opady atmosferyczne: grad i deszcz. Częstotliwość ich występowania prowadzi do wniosku o występowaniu stałego zagrożenia i ewentualnej możliwości nasilania się zjawisk w miarę postępujących zmian klimatycznych. O ile w 2014 roku nie zanotowano w województwie strat spowodowanych występowaniem silnych wiatrów, o tyle wystąpiły one we wszystkich kolejnych analizowanych latach.

Tabela 11. Straty w infrastrukturze użyteczności publicznej w województwie podlaskim spowodowane deszczem nawalnym w latach 2014-2018

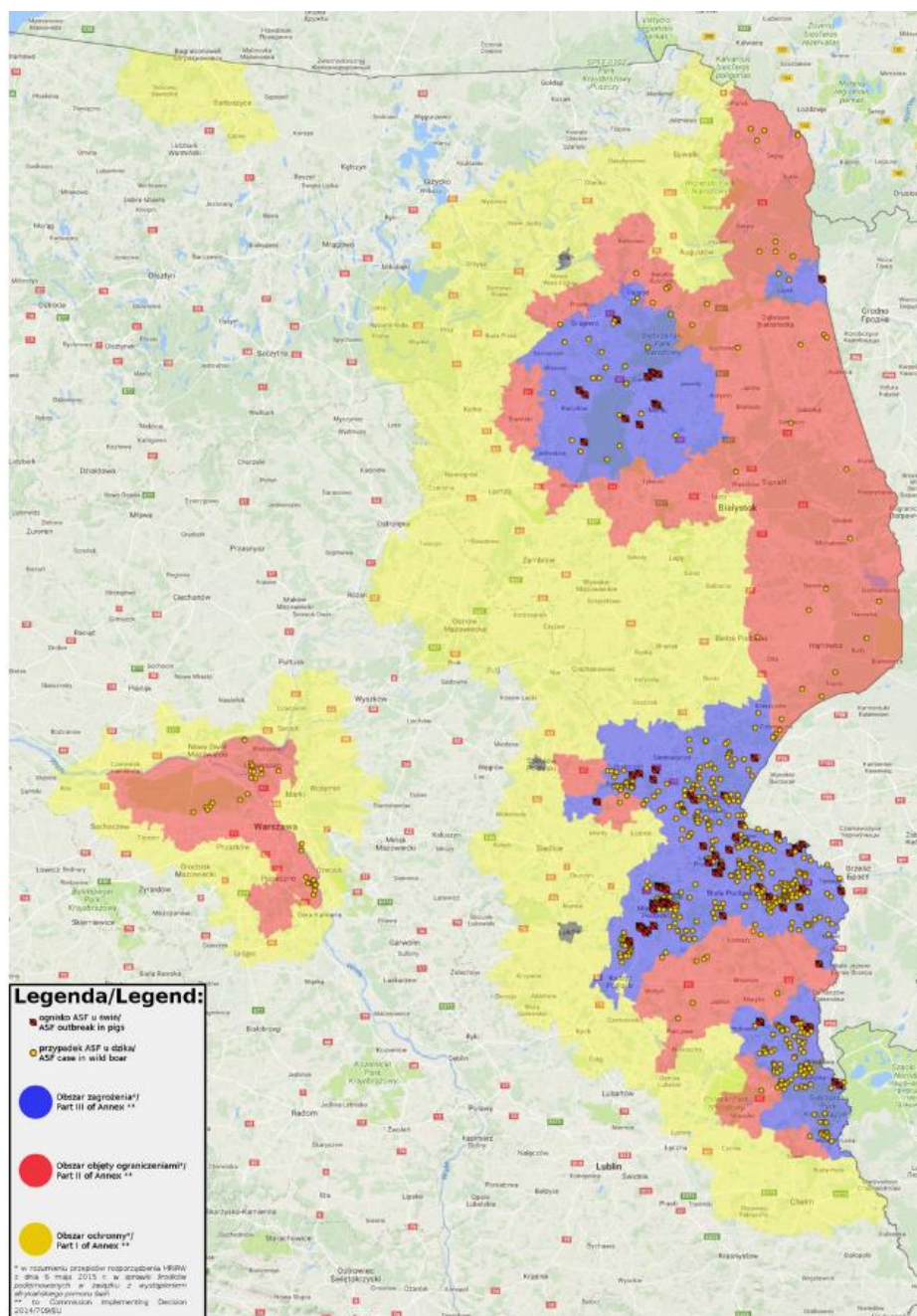
Województwo Podlaskie	Deszcz nawalny				
	2014	2015	2016	2017	2018
Drogi (km)	16,7	17,4	13,8	21,8	19,3
Przepustki drogowe (szt.)	2	2	1	2	0
Mosty	1	0	0	1	0
Budynki komunalne	0	1	2	1	
Wartość strat (mln)	7,4	7,9	7,9	14,7	20,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego.

⁷⁴ H. Lorenc (red.), *Klęski żywiołowe a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju*, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2012, s. 20-22.

Deszcz nawalny jest źródłem największych strat w infrastrukturze drogowej. W mniejszym zakresie, to zjawisko pogodowe oddziałuje na budynki użyteczności publicznej lub inne znajdujące się zarządzie komunalnym (budynki mieszkalne wielorodzinne). Istotnym jest fakt stałego wzrostu wartości szkód powodowanych przez deszcze nawalne.

Mapa 9. Regionalizacja ASF (afrykańskiego pomoru świń) wg stanu na 31.12.2017 r.



Źródło: Wojewódzki Inspektorat Weterynaryjny w Białymstoku, <http://bialystok.wiw.gov.pl/regionalizacja.html> (data dostępu 25.01.2019 r.).



Województwo podlaskie jest obszarem występowania zagrożeń o charakterze epizootycznym⁷⁵. Zwierzęta wolno żyjące stanowią rezerwar patogenów niebezpiecznych z punktu widzenia zdrowia zarówno zwierząt gospodarskich jak i człowieka. Niektóre występują u zwierząt dzikich od wielu dekad, inne pojawiły się stosunkowo niedawno⁷⁶. W ostatniej dekadzie istotnymi problemami epidemicznymi ze strony zwierząt dzikich, z punktu widzenia zagrożenia zdrowia zwierząt domowych i gospodarki kraju, stanowią afrykański pomór świń (ASF) i grypa ptaków⁷⁷.

Afrykański pomór świń został wykryty w Polsce w 2014 roku. Choroba rozprzestrzeniła się w powiatach województwa podlaskiego i lubelskiego, szczególnie na obszarach o dużym zagęszczeniu populacji dzików (Mapa 9). Z powodu bardzo niekorzystnej sytuacji epizootycznej obserwowanej za wschodnią granicą Polski i realnego zagrożenia wystąpieniem ognisk choroby w kraju, ASF jest uznawany za najgroźniejszą chorobę świń. Z uwagi na realne ryzyko zagrożenia europejskiej hodowli świń chorobie tej poświęca się dużo uwagi w całej Unii Europejskiej. Afrykański pomór świń jest nieuleczalną, wysoce zakaźną i zaraźliwą, wirusową chorobą świń domowych wszystkich ras oraz dzików. Człowiek oraz pozostałe gatunki zwierząt są niewrażliwe na zakażenie wirusem ASF. Obowiązujący zakaz leczenia zwierząt chorych oraz brak szczepionek przeciwko ASF, prowadzi do zwalczania choroby wyłącznie metodami administracyjnymi, poprzez wybijanie zakażonych stad i stad ze strefy zapowietrzanej. Z tego powodu, wystąpienie przypadków ASF jest przyczyną poważnych strat ekonomicznych hodowców i producentów świń oraz budżetu państwa, związanymi z masowymi padnięciami zwierząt, kosztami eradykacji, wypłatą odszkodowań, a przede wszystkim wstrzymaniem obrotu i eksportu świń, wieprzowiny, artykułów żywnościowych wyprodukowanych z mięsa wieprzowego oraz nasienia.⁷⁸

Grypa ptaków wywołana przez podtyp H5N1 wirusa była przyczyną masowych padnięć ptaków dzikich, w Europie latach 2005-2008. W 2014 roku ptaki dzikie odegrały dużą rolę w zawleczeniu wirusa grypy do Europy, powodując padnięcia na mniejszą skalę. Występujący aktualnie wirus wysoce zjadliwej grypy ptaków (HPAI), podtypu H5N8 nie stanowi zagrożenia dla ludzi, jest jednak przyczyną poważnego zagrożenia o charakterze gospodarczym. Straty związane z wystąpieniem choroby wynikają z załamania i zakazów produkcji zwierząt, zakazu handlu zwierzętami i towarami z terenów dotkniętych chorobą oraz zakazu eksportu drobiu i towarów pochodzących od drobiu z terenów wystąpienia choroby lub z całego terytorium kraju jej wystąpienia.⁷⁹ Na terenie województwa podlaskiego, poza ASF i ptasią gripą identyfikowane są również inne rodzaje zagrożeń o charakterze epizootycznym: enzootyczna białaczka, salmonelloza drobiu, gruźlica bydła.

Tabela 12. Zdarzenia epizootyczne na terenie województwa podlaskiego w latach 2014-2018

Rok	Zdarzenie epizootyczne	Liczba poszkodowanych gospodarstw rolnych (ogniska chorób)	Wartość strat (mln)
2018	ASF	3	2,0

⁷⁵ **Epizootcja** - epidemia choroby zakaźnej u zwierząt, zarówno dzikich, jak i hodowlanych; **epizootia** (pomór, zaraza) - występowanie zachorowań na jedną z chorób zakaźnych, wśród zwierząt domowych lub dzikich na danym terenie, w zdecydowanie większej liczbie niż w poprzednich latach.

⁷⁶ Nowym patogenem, który pojawił się u przeżuwaczy domowych i dzikich w Europie, w 2011 r. jest wirus Schmallenberg. Badania serologiczne przeprowadzone w Polsce w 2013 roku na kilku gatunkach dzikich przeżuwaczy wykazały obecność wirusa u muflonów, saren, danieli, jeleni oraz żubrów. W Polsce od 1996 roku cyklicznie diagnozowana jest gruźlica u żubrów w Bieszczadach.

⁷⁷ K. Śmietanka, *Współczesne zagrożenia epizootyczne w populacjach dzikich zwierząt*, (w:) *Zarządzanie populacjami zwierząt*, Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Wydawczy w Puławach, Warszawa 2016, s. 85–97.

⁷⁸ <http://bialystok.wiw.gov.pl/asf/Asfh-ulotka.pdf> (data dostępu: 25.01.2019 r.).

⁷⁹ Tamże.

Rok	Zdarzenie epizootyczne	Liczba poszkodowanych gospodarstw rolnych (ogniska chorób)	Wartość strat (mln)
2017	ASF	16	6,6
	HPAI	1	
	Enzootyczna białaczka	3	
2016	ASF	13	1,4
	Salmoneloza drobiu	1	
	Enzootyczna białaczka bydła	3	
2015	ASF	1	2,6
	Salmoneloza drobiu	1	
	Enzootyczna białaczka bydła	2	
	Gruźlica bydła	4	
2014	ASF	2	0,3
	Enzootyczna białaczka bydła	4	
	Gruźlica bydła	1	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego.

W latach 2014-2018 w województwie podlaskim identyfikowano wysoki poziom zagrożeń zootycznych. ASF było identyfikowane w regionie we wszystkich latach analizy (Tabela 12). W latach 2016 i 2017 obserwowano szczególnie wysokie nasilenie ognisk tej choroby. Jedynie raz, w roku 2017 zidentyfikowano w regionie jedno ognisko ptasiej grypy (HPAI). Dwa razy, w latach 2015-2016, identyfikowano jednak salmonellozę drobiu. W czterech z analizowanych lat (2014-2017) w regionie występowała choroba zwalczana w Polsce z urzędu: enzootyczna białaczka bydła. W latach 2014-2015 stwierdzono również pięć ognisk gruźlicy bydła, choroby również zwalczanej w sposób administracyjny, ubojem z urzędu.

Poziom bezpieczeństwa powszechnego jest wypadkową wielu czynników. Do dwóch kolejnych należą: poziom i struktura przestępczości oraz poziom wykrywalności przestępstw. W I półroczu 2018, w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego, odnotowano w kraju spadek przestępczości, w tym przestępstw szczególnie społecznie uciążliwych, przy jednoczesnym wzroście ich wykrywalności. Analogiczną sytuację obserwujemy w województwie podlaskim, gdzie na przestrzeni ostatnich lat notujemy spadek przestępczości. W 2017 r. policja stwierdziła 16 460 przestępstw w zakończonych postępowaniach przygotowawczych, to 588 przypadków mniej niż w roku ubiegłym⁸⁰.

Liderem wśród bezpieczeństwa powszechnego jest województwo świętokrzyskie, podkarpackie i małopolskie. Województwo podlaskie, mimo posiadania wartości wskaźnika przewyższającej średnią krajową, plasuje się na 11 miejscu w kraju.

Tabela 13. Wskaźnik wykrywalności przestępstw stwierdzonych przez policję i prokuraturę w latach 2011-2017 wg województw

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wskaźnik wykrywalności przestępstw stwierdzonych przez policję i prokuraturę							
Polska	68,7	67,8	67,0	65,2	64,7	66,5	71,7
Dolnośląskie	68,1	67,2	67,0	61,6	60,3	60,7	64,1
Kujawsko-pomorskie	70,2	69,4	68,2	67,8	66,2	68,6	74,1

⁸⁰ Dane GUS BDL.

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lubelskie	73,9	73,1	70,9	72,2	71,0	72,9	77,4
Lubuskie	77,7	74,9	73,1	71,9	71,2	69,5	73,7
Łódzkie	65,8	62,5	62,9	58,7	58,8	61,8	65,9
Małopolskie	68,1	72,2	63,6	63,9	67,1	72,9	79,4
Mazowieckie	61,1	60,4	59,0	54,7	53,8	56,0	60,0
Opolskie	73,5	71,0	70,2	68,7	65,8	65,5	74,1
Podkarpackie	73,8	72,2	71,4	69,7	71,6	69,3	79,9
Podlaskie	70,3	70,1	69,0	65,6	65,4	69,8	73,5
Pomorskie	65,4	60,2	63,0	62,2	59,1	61,9	65,3
Śląskie	64,4	66,3	67,7	68,7	68,4	70,6	77,6
Świętokrzyskie	79,9	77,4	75,1	72,3	76,4	74,3	79,9
Warmińsko-mazurskie	72,1	71,8	67,5	68,4	64,9	67,2	71,5
Wielkopolskie	75,2	74,8	74,0	71,8	70,3	71,6	74,6
Zachodniopomorskie	71,1	70,7	69,6	67,4	69,9	71,3	73,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Wykrywalność przestępstw stwierdzonych przez policję i prokuraturę w roku 2017 zanotowała przełomowy wzrost średniej krajowej, aż o 5,2 p.p. (tj.71,7%) w porównaniu z rokiem ubiegłym (66,5%) (Tabela 13). Analogiczna sytuacja wystąpiła w województwie podlaskim, gdzie wartość wskaźnika, wzrosła w porównaniu z rokiem ubiegłym o 3,7 p.p.(do73,5% z 69,8%). Pomimo wzrostu wartości wskaźnika, obserwowany jest spadek pozycji regionu w rankingu województw (z 7 na 11 pozycję w 2017 r.).

Aspekt bezpieczeństwa rozpatrywany pod kątem bezpieczeństwa komunikacyjnego wskazuje na złą sytuację regionu w obszarze bezpieczeństwa na drogach (Tabela 14). Liczba wypadków drogowych w Polsce kształtuje się w ostatnich latach na podobnym poziomie, z niespełna 3% spadkiem w 2017 r. (904 wypadków mniej). Podobną tendencję obserwujemy również w województwie podlaskim. W 2017 r. odnotowano 693 wypadków, tj. o 7 więcej niż w roku ubiegłym i 3 więcej niż w roku 2015. Pozytywnym jest fakt spadku liczby rannych i zabitych w wypadkach drogowych w roku 2017.

Tabela 14. Liczba zabitych i rannych w wypadkach drogowych na 100 wypadków drogowych w latach 2011-2017 wg województw

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Liczba zabitych w wypadkach drogowych na 100 wypadków							
Polska	10,5	9,7	9,4	9,2	8,9	9,0	8,6
Dolnośląskie	8,7	7,4	8,6	9,8	8,1	9,7	10,0
Kujawsko-pomorskie	17,4	16,8	15,1	17,1	15,2	17,5	15,9
Lubelskie	14,0	15,0	16,7	13,8	15,0	14,1	12,6
Lubuskie	14,8	12,3	12,6	11,3	14,4	16,5	12,3
Łódzkie	7,6	7,6	6,9	6,4	5,9	5,1	5,8
Małopolskie	7,2	6,5	5,9	5,9	5,2	4,7	5,4
Mazowieckie	13,9	13,1	12,3	11,8	12,2	12,5	11,5
Opolskie	12,0	10,2	12,3	14,1	14,4	13,1	11,1
Podkarpackie	10,6	10,2	8,4	8,2	8,0	8,4	7,3
Podlaskie	18,6	17,1	18,3	18,2	17,1	17,5	16,5
Pomorskie	7,6	6,5	6,6	6,6	6,4	5,3	5,1
Śląskie	6,9	7,2	5,9	5,7	6,7	7,0	7,0
Świętokrzyskie	11,8	9,8	10,2	9,9	8,0	7,8	9,3
Warmińsko-mazurskie	10,8	9,0	9,5	9,0	9,1	9,7	8,1
Wielkopolskie	13,5	12,3	11,0	11,2	11,2	10,8	9,4
Zachodniopomorskie	11,0	9,3	10,3	10,4	9,6	11,2	9,7
Liczba rannych w wypadkach samochodowych na 100 wypadków							
Polska	123,6	123,6	122,9	121,7	120,7	121,1	120,5

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Dolnośląskie	133,9	132,6	130,9	127,9	130,2	125,1	125,9
Kujawsko-pomorskie	109,7	112,6	115,5	106,5	112,6	108,2	113,8
Lubelskie	125,2	115,5	119,9	118,4	114,7	117,6	115,3
Lubuskie	132,1	135,2	136,4	133,5	123,0	128,4	125,4
Łódzkie	122,5	124,1	123,6	120,6	120,9	125,5	125,4
Małopolskie	124,2	122,4	123,8	122,1	120,3	120,9	119,3
Mazowieckie	120,1	119,2	120,4	118,8	118,5	119,6	117,4
Opolskie	119,6	122,6	116,7	116,1	113,8	113,9	121,3
Podkarpackie	124,8	124,9	124,6	124,7	124,5	120,0	118,9
Podlaskie	123,2	126,5	118,4	114,6	125,2	121,6	115,7
Pomorskie	127,9	129,1	128,9	127,6	125,1	123,2	124,7
Śląskie	121,6	122,1	121,6	122,1	120,9	119,1	123,0
Świętokrzyskie	122,4	122,9	123,4	123,9	123,9	126,3	123,8
Warmińsko-mazurskie	127,4	128,1	121,4	124,7	121,8	124,5	119,2
Wielkopolskie	122,3	120,3	118,7	117,4	114,9	115,8	115,1
Zachodniopomorskie	122,1	124,0	120,6	121,1	113,3	120,7	116,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Liczba zabitych w wypadkach drogowych na 100 wypadków spadła wprawdzie o 1 osobę w roku 2017 (16,5 zabitych na 100 wypadków) w porównaniu z rokiem poprzednim (17,5 ofiar śmiertelnych na 100 wypadków) i notowany jest najniższy wskaźnik od 2011 r. to region jest na pierwszym miejscu pod względem wartości wskaźnika, co informuje o najwyższej wśród pozostałych regionów, śmiertelności na podlaskich drogach. W regionie ginie najwięcej osób w całym kraju na 100 wypadków. Podobnie kształtuje się sytuacja w zakresie liczby rannych w wypadkach drogowych na 100 wypadków. Liczba ta zmniejszyła się w porównaniu z rokiem ubiegłym ze 122 osób do 116. Region plasuje się na 13 pozycji pod względem bezpieczeństwa na drogach mierzonego poziomem rannych w wypadkach.

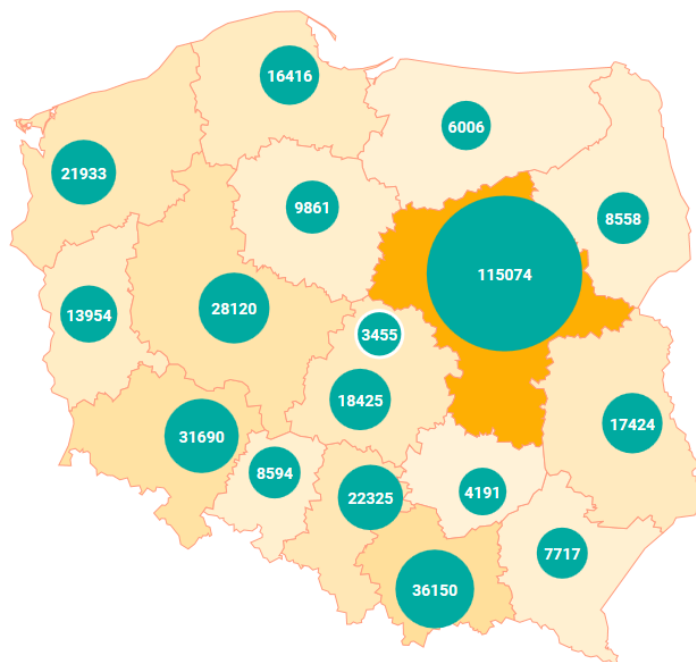
Analiza dostępnych danych nie wskazuje na istnienie w regionie potencjalnego zagrożenia czynnikiem migracyjnym. Faktem jest, iż z roku na rok do województwa podlaskiego napływa coraz więcej cudzoziemców. Zdecydowana ich większość to osoby podejmujące legalne zatrudnienie.

Cudzoziemcem, zgodnie z definicją ustawową jest każdy, kto nie posiada obywatelstwa polskiego. Według danych Urzędu do Spraw Cudzoziemców w 2018 r. w województwie podlaskim przebywało 8 558 cudzoziemców (60% mężczyzn i 40% kobiet), którzy posiadają ważne dokumenty uprawniające do pobytu w Polsce (Mapa 10). Liczba cudzoziemców przebywających w regionie, stanowi zaledwie 2% ogólnej liczby cudzoziemców przebywających w kraju. Zdecydowanie najwięcej obcokrajowców trafia do województwa mazowieckiego – 115 074 (31%), najmniej do województwa świętokrzyskiego, warmińsko-mazurskiego, podkarpackiego i opolskiego.

Osiedlanie się cudzoziemców na terenie Polski może wynikać z wielu powodów. Jak wspomniano, do najczęstszych motywów migracyjnych należą: praca, atrakcyjne zarobki i dobre miejsce do życia. W 2018 roku, 48% cudzoziemców przebywających w regionie posiadało prawo pobytu stałego, 37% prawo pobytu czasowego. Zezwolenie na pobyt stały i czasowy udzielane jest w przypadkach określonych w ustawie o cudzoziemcach.

Zdecydowaną większość cudzoziemców w regionie stanowią Białorusini. W 2018 roku region zamieszkiwało 4 099 osób z obywatelstwem białoruskim; 2 087 osób z obywatelstwem ukraińskim, 328 Rosjanie, 304 Litwini oraz pozostałe 1 773 osoby. Ponad połowę, bo 55% cudzoziemców stanowią osoby w wieku 20-39 lat, 27% osoby w wieku 40-59 lat.

Mapa 10. Liczba cudzoziemców posiadających ważne dokumenty uprawniające do pobytu w Polsce w 2018 r.



Źródło: www.migracje.gov.pl (data dostępu: 18.12.2018 r.).

Za cudzoziemca uznaje się również **uchodźcę**, któremu przyznano wskazany status. Status uchodźcy jest międzynarodową formą ochrony udzielaną osobom, które na skutek uzasadnionej obawy przed prześladowaniem w kraju pochodzenia z powodu rasy, religii, narodowości, przekonań politycznych lub przynależności do określonej grupy społecznej nie mogą lub nie chcą korzystać z ochrony tego kraju. Status uchodźcy nadawany jest także małoletniemu dziecku cudzoziemca, który uzyskał status uchodźcy w Rzeczypospolitej Polskiej, urodzonemu na tym terytorium.⁸¹

Status uchodźcy otrzymuje osoba, której udzielono ochrony międzynarodowej w kraju, w którym szukała schronienia. Wniosek o udzielenie ochrony przyjmuje Straż Graniczna na przejściu granicznym. W przypadku cudzoziemca, który nie spełnia warunków do nadania statusu uchodźcy, udziela się **ochrony uzupełniającej** w przypadku, gdy powrót do kraju pochodzenia może narazić go na rzeczywiste ryzyko doznania poważnej krzywdy przez: orzeczenie kary śmierci lub wykonanie egzekucji, tortury, niehumanitarne lub poniżające traktowanie albo karanie, poważne i zindywidualizowane zagrożenie dla życia lub zdrowia wynikające z powszechnego stosowania przemocy wobec ludności cywilnej w sytuacji międzynarodowego lub wewnętrznego konfliktu zbrojnego i ze względu na to ryzyko nie może lub nie chce korzystać z ochrony kraju pochodzenia.⁸² Oczekując na decyzję, uchodźca, przebywa w ośrodku recepcyjnym. Po uzyskaniu decyzji i otrzymaniu ochrony międzynarodowej, kierowany jest do ośrodka dla cudzoziemców. W Polsce funkcjonuje 12 otwartych ośrodków dla cudzoziemców. W województwie kujawsko-pomorskim (1), lubelskim (4), łódzkim (2), mazowieckim (4), podlaskim (2). W województwie podlaskim ośrodki funkcjonują w Białymstoku oraz Łomży.⁸³

⁸¹ Art. 13 *Ustawy z dnia 13 czerwca 2003 r. o udzielaniu cudzoziemcom ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej* (Dz. U. 2013 poz. 1650 z późn. zm.).

⁸² Zgodnie z ustawą z dnia 13 czerwca 2003 r. o udzielaniu cudzoziemcom ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

⁸³ Ośrodek dla uchodźców "Budowlani" w Białymstoku został doceniony przez Urząd do Spraw Cudzoziemców. Ośrodek w 2016r. otrzymał najwyższą ilość punktów w kategorii usług zakwaterowania i wyżywienia cudzoziemców, w którym od

W województwie podlaskim w 2018 roku przebywało 600 uchodźców, większość stanowili uchodźcy objęci ochroną uzupełniającą.

Tabela 15. Liczba osób, którym przyznano ochronę uzupełniającą i status uchodźcy według obywatelstwa w 2018 r.

Typ statusu/obywatelstwo	Kobiety	Mężczyźni	Razem
Ochrona uzupełniająca	229	234	463
Libia	0	1	1
Rosja	188	206	394
Tadżykistan	1	0	1
Ukraina	40	27	67
Status uchodźcy	58	79	137
Białoruś	0	2	2
Rosja	34	46	80
Sri Lanka	0	2	2
Syria	1	2	3
Tadżykistan	0	1	1
Ukraina	23	26	49
Suma	287	313	600

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu do Spraw Cudzoziemców.

Wśród uchodźców w województwie podlaskim wyraźnie dominują Rosjanie (79%), zdecydowanie mniej jest Ukraińców (19%) (Tabela 15). Pojedyncze przypadki uchodźców z Syrii, Białorusi, Sri Lanki, Libii, Tadżykistanu. Wśród obywateli Rosyjskich, zamieszkujących na terenie województwa jest najprawdopodobniej znaczna liczba Czechenów, posiadających obywatelstwo rosyjskie, zakwalifikowana w statystykach Urzędu do Spraw Cudzoziemców jako narodowość rosyjska. Wśród uchodźców nieznaczną przewagę stanowią mężczyźni (52%). Największą grupę uchodźców 197 osób (32%) stanowią dzieci do lat 13 oraz osoby w wieku 35–39 lat - 185 osób (31%). Ponadto, wśród uchodźców 129 osób stanowią osoby w wieku 18-34 lat oraz 71 osób w przedziale wiekowym 14-17 lat. Na 600 uchodźców tylko 137 osób uzyskało status uchodźcy, tzn. spełniło wszystkie wymagania, aby zostać objętym pełną ochroną międzynarodową w Polsce. Pozostała część objęta jest ochroną uzupełniającą.

Prezentowane w diagnozie dane dot. uchodźców przebywających w regionie są jedynie za rok 2018. Dane za poprzednie lata, zgodnie z informacją przekazaną przez Urząd do Spraw Cudzoziemców nie są kompletne, co do wskazania adresu osoby objętej ochroną.

Analiza dostępnych danych wskazuje, iż największym zagrożeniem bezpieczeństwa województwa podlaskiego są obecnie zagrożenia o charakterze naturalnym. Z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że spodziewane zmiany klimatu będą w kolejnych latach wielokrotnie pojawiać się ekstremalnych zjawisk pogodowych. Ich występowanie i nasilenie się będzie w efekcie generować straty materialne w gospodarce oraz narażać ludzi na utratę zdrowia i życia.

Wraz ze wzrostem wykrywalności przestępstw, w 2017 roku odnotowano spadek przestępczości w województwie podlaskim. Niemniej jednak region utrzymuje dość niskie 11 miejsce w rankingu województw w zakresie wykrywalności przestępstw. Pozytywnym jest fakt malejącej liczby rannych i zabitych w wypadkach drogowych w województwie, nie mniej jednak region nadal charakteryzuje najwyższa wśród województw śmiertelność na drogach.

lat - i w coraz lepszych warunkach - mieszkają obcokrajowcy. Ośrodek dysponuje około 200 miejscami, z których wszystkie są wykorzystywane.



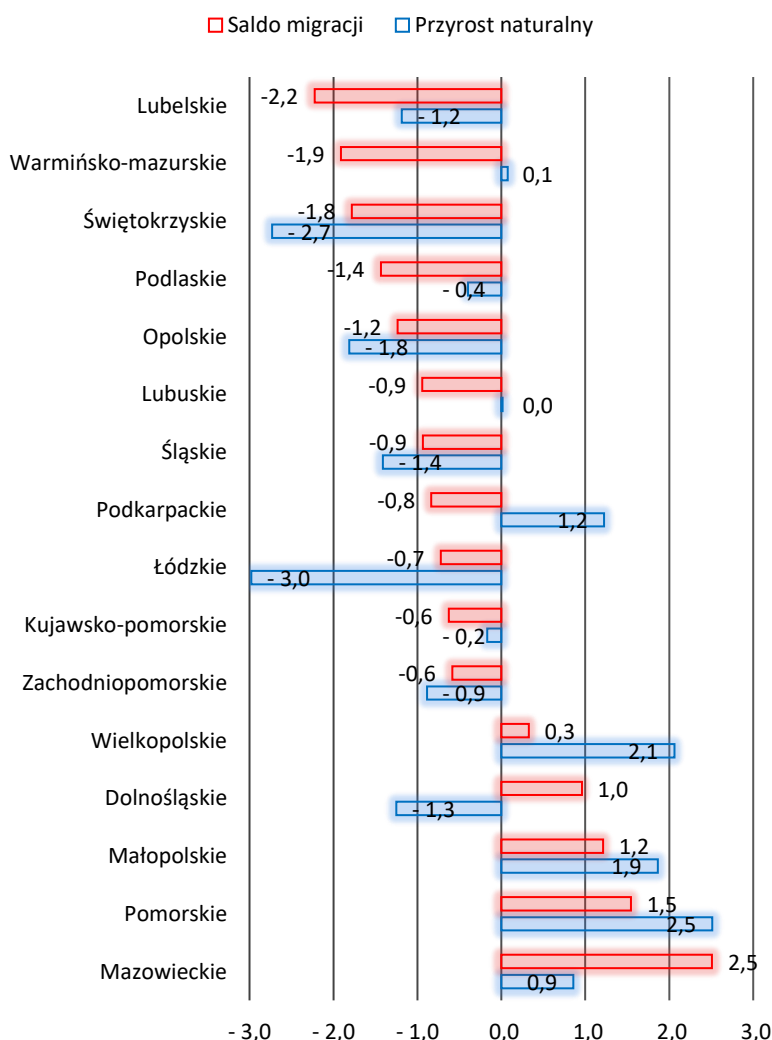
Obecna sytuacja regionu nie wskazuje na istnienie w regionie potencjalnych zagrożeń wynikających z obserwowanych procesów migracyjnych. Na terenie województwa podlaskiego liczba **cudzoziemców** posiadających ważne dokumenty uprawniające do pobytu w Polsce od 2017 roku stale rośnie. Zdecydowaną większość cudzoziemców stanowią Białorusini oraz Ukraińcy, ponadto Rosjanie i Litwini. Wydaje się, iż region, jak i cała Polska, gdzie notowany jest wzrost liczby cudzoziemców, staje się miejscem atrakcyjnym pod kątem zatrudnienia, zwłaszcza dla obywateli państw zza wschodniej granicy. Wśród **uchodźców** przebywających w województwie podlaskim wyraźnie dominują Rosjanie i Ukraińcy. Wśród uchodźców dominują dzieci do lat 13 oraz osoby w wieku 35-39 lat. Status uchodźcy posiada 23% wnioskujących cudzoziemców, 77% objętych jest ochroną uzupełniającą.

3. ZASOBY LUDZKIE

3.1. POTENCJAŁ LUDNOŚCIOWY, PROCESY DEMOGRAFICZNE I MIGRACJE

W latach 2013-2017 populacja województwa podlaskiego zmniejszyła się o 10 417 osób. W 2017 roku region zamieszkiwało 1 184 548 osób, co stanowiło 3,1% populacji Polski. Pomimo zmiany liczby ludności, w analizowanych latach nie odnotowano zmian w zakresie udziału liczby mieszkańców województwa podlaskiego w liczbie ludności w kraju. Gęstość zaludnienia wynosząca w 2017 roku 59 osób na km² sprawia, że województwo podlaskie jest obok województwa warmińsko-mazurskiego jednym z dwóch najsłabiej zaludnionych regionów w Polsce. Zarówno w odniesieniu do województwa podlaskiego, jak i do całego kraju (123 osoby na km²), gęstość zaludnienia od 2013 roku nie uległa zmianie.

Wykres 8. Przyrost naturalny i saldo migracji ogółem według województw w 2017 r.



W województwie podlaskim występują niekorzystne tendencje demograficzne (Wykres 8).

Z jednej strony, wynikają one z utrzymującego się od lat ujemnego przyrostu naturalnego. W 2017 r. urodziło się o 0,4 os./1000 mieszkańców mniej niż zmarło. Przyrost naturalny, chociaż ujemny, odnotowuje pozytywną tendencję polegającą na corocznej poprawie wartości wskaźnika. W 2013 roku jego wartość wynosiła -1,3 os./1000 mieszkańców, w 2017 zmalała do -0,4 os./1000 mieszkańców (uległa poprawie o 0,9 p.p.).

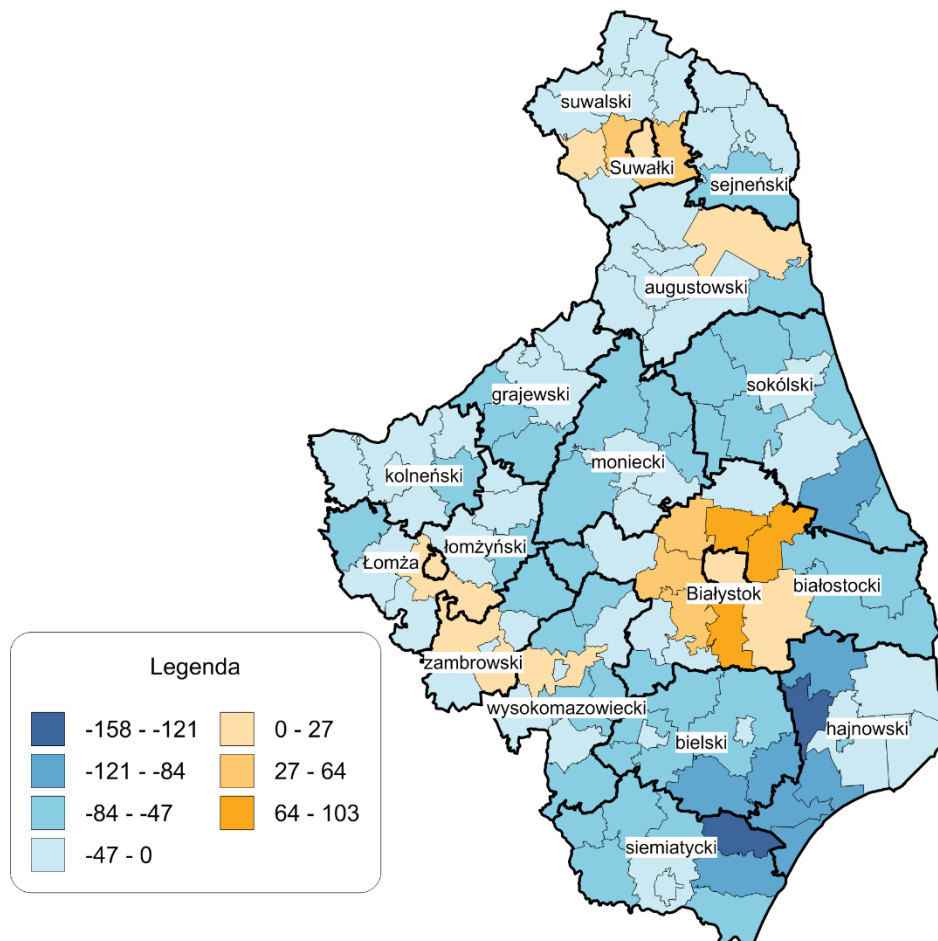
Z drugiej strony, niekorzystnie na zmiany demograficzne wpływają również procesy migracyjne. Saldo migracji w regionie od wielu lat jest ujemne, aczkolwiek również w tym zakresie obserwuje się pozytywne zmiany. W 2013 roku saldo migracji wynosiło -2,1 os./1000 mieszkańców. W 2017 roku wartość wskaźnika poprawiła się uzyskując poziom -1,4 os./1000 mieszkańców.

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Przyrost naturalny charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem w poszczególnych powiatach województwa podlaskiego. W 2017 roku dodatnie wartości tego wskaźnika wystąpiły w powiatach grodzkich oraz w powiecie

grajewskim, suwalskim oraz zambrowskim. Najwyższą wartość odnotowano w Białymstoku – 3,4 os./1000 mieszkańców. W pozostałych powiatach w 2017 roku odnotowano ujemny przyrost naturalny. Najniższy przyrost naturalny (-9,5 os./1000 mieszkańców) odnotowano w powiecie hajnowskim. W 2013 roku dodatni przyrost naturalny występował tylko w powiatach grodzkich, przy czym najwyższą wartość odnotowano w Suwałkach.

Mapa 11. Zmiana liczby ludności w latach 2013-2017 (os./1000 mieszkańców)*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

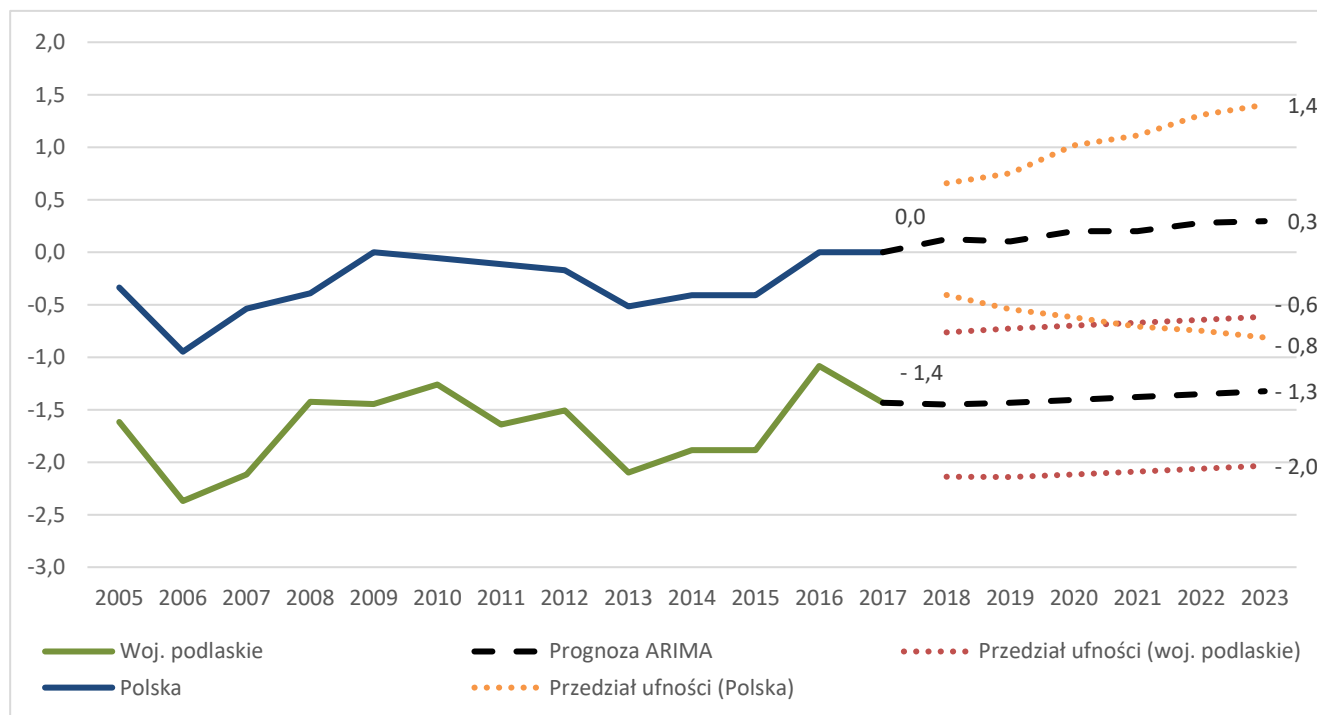
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Saldo migracji również charakteryzuje się silnym wewnętrznym zróżnicowaniem. W 2017 roku jedynie w powiecie białostockim odnotowano dodatnie saldo migracji (wewnętrznych i zagranicznych) w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Od 2013 roku do powiatów o największym natężeniu migracji (najwyższa ujemna różnica pomiędzy liczbą wyjeżdżających i przyjeżdżających) należą powiaty grajewski oraz kolneński. Zmniejszające się tempo migracji w największym stopniu dotyczy powiatów hajnowskiego, zambrowskiego oraz Łomży, w których zaobserwowano zmniejszenie natężenia migracji, to saldo migracji uległo poprawie o 3 os./1000 mieszkańców.

Powiaty województwa podlaskiego charakteryzują się większym zróżnicowaniem pod względem migracji wewnętrznych niż zagranicznych. W ramach migracji wewnętrznych najwięcej osób w przeliczeniu na 1000 mieszkańców opuszcza powiat kolneński (-7,1 os./1000 mieszkańców w 2017 r. przy -6,6 os./1000 mieszkańców w 2013 roku). Tylko dwa powiaty (białostocki oraz miasto Białystok) charakteryzowały się dodatnim saldem migracji wewnętrznych. Są głównymi miejscami osiedlania się migrującej ludności. Odwrotna tendencja, czyli nadwyżka liczby powiatów o dodatnim saldzie migracji nad liczbą powiatów o ujemnym saldzie migracji

występuje w odniesieniu do migracji zagranicznych. Dodatkowo saldo migracji w 2017 roku odnotowano w 13 powiatach. Najwyższą różnicę pomiędzy osobami powracającymi a wyjeżdżającymi za granicę, na korzyść wzrostu liczby powracających, odnotowano w powiecie hajnowskim (0,6 osoby na 1000 mieszkańców). Powiaty grodzkie: Łomża oraz Suwałki odnotowały poprawę wskaźnika z poziomu odpowiednio -0,8 i -0,6 os./1000 mieszkańców w 2013 roku do poziomu 0,3 os./1000 mieszkańców w 2017 roku.

Wykres 9. Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności w latach 2005-2016 z prognozą do roku 2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Prognoza⁸⁴ do 2023 roku wskazuje na przewidywaną poprawę salda migracji zarówno w województwie podlaskim, jak i w całej Polsce (Wykres 9). Na podstawie dotychczas obserwowanych wartości salda migracji można zakładać, że w skali kraju w 2023 roku będzie ono wynosić 0,3. Co oznacza, że na każde 10 tys. osób różnica pomiędzy ludnością przyjeżdżającą, a ludnością wyjeżdżającą z kraju wyniesie 3 osoby (3 osoby więcej powrócą do kraju na 10 tys. osób). W odniesieniu do województwa podlaskiego, w 2023 roku saldo migracji najprawdopodobniej będzie wynosić -1,3 os./1000 mieszkańców, co oznacza w dalszym ciągu przewagę liczby osób opuszczających nad przyjeżdżających do regionu. Analiza migracji zagranicznych wskazuje na poprawę salda migracji w kolejnych latach, które w 2023 r. powinno wynieść 0,5 os./1000 mieszkańców w województwie

⁸⁴ Do wyznaczenia prognozy posłużono się metodą modelu szeregów czasowych ARIMA. ARIMA jest elastyczną metodą pozwalającą na analizowanie szeregów czasowych danych (czyli danych mierzonych w ustalonych odstępach czasu), na którą składa się model autoregresyjny (AR) i model średniej ruchomej (MA) przy określonym stopniu integracji danych (I). Metoda ta pozwala uzyskać nieliniową prognozę przyszłych wartości wskaźnika, która różnicuje istotność obserwacji poczynionych wcześniej i obserwacji poczynionych później – oznacza to, że ostatnia dostępna wartość wskaźnika będzie miała większy wpływ na prognozę w modelu ARIMA niż obserwacje z początku analizowanego okresu. Do analizy wskaźników zastosowano model ARIMA o takiej samej specyfikacji ARIMA(1,1,1) w następującej postaci:

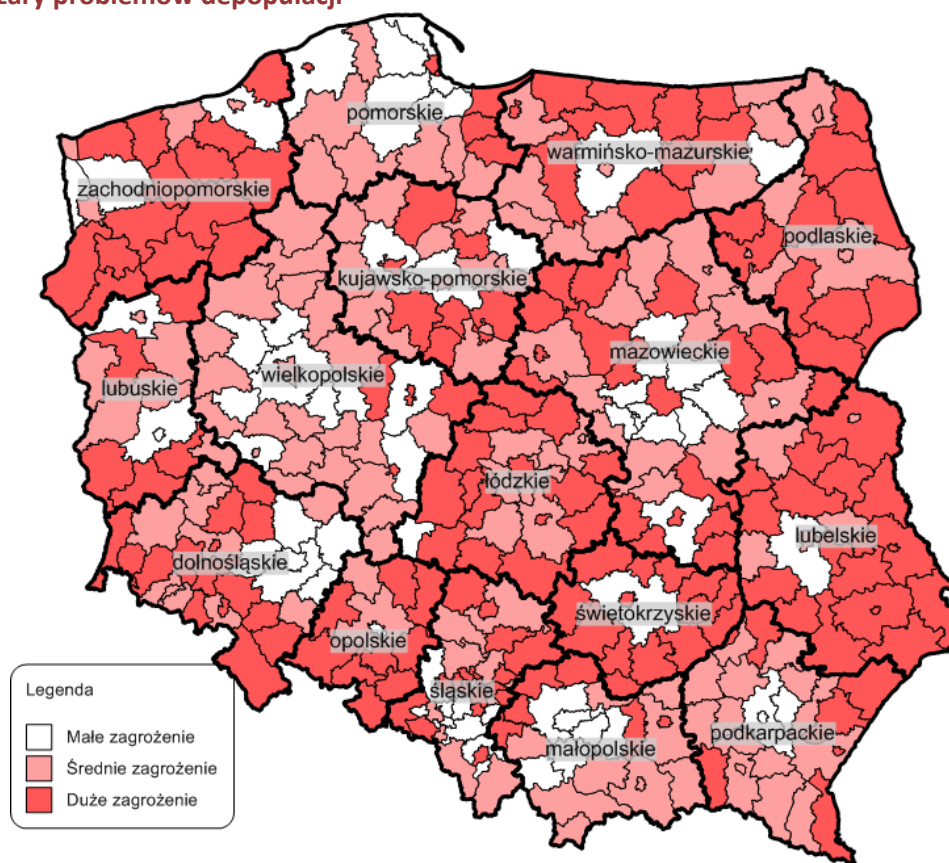
$$\hat{Y}_t - Y_{t-1} = \mu + \phi_1(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + \theta_1\epsilon_{t-1}$$

, gdzie: \hat{Y}_t , to wartość analizowanego wskaźnika w okresie t wyznaczana za pomocą modelu, Y_{t-1} to wartość wskaźnika w okresie poprzedzającym okres t, Y_{t-2} to wartość wskaźnika z dwóch okresów wstecz przed okresem t, ϵ_{t-1} to błąd losowy w modelu z okresu poprzedzającego okres t a μ , ϕ_1 , oraz θ_1 to parametry modelu wyznaczone podczas estymacji modelu.

podlaskim oraz 0,4 os./1000 mieszkańców w skali całego kraju. Natomiast analiza migracji wewnętrznych wskazuje na utrzymanie się niekorzystnego salda migracji na poziomie -1,5 os./1000 mieszkańców w 2023 r., świadczy to o nadwyżce liczby osób wyjeżdżających nad liczbą osób przyjeżdżających z pozostałych województw do województwa podlaskiego.

Gminy województwa podlaskiego charakteryzują się silnym zjawiskiem depopulacji (Mapa 12). W latach 2013-2017 jedynie w 14 gminach odnotowano przyrost liczby ludności. W pozostałych, spadki liczby ludności wahały się w przedziale od -6 osób w gminie Bakałarzewo (powiat suwalski) do -735 w gminie miejskiej Bielsk Podlaski (powiat bielski), w ujęciu bezwzględny. Największy względny przyrost dotyczył gminy Wasilków (powiat białostocki), w której w przeliczeniu na 1000 mieszkańców od 2013 roku przybyło 72 mieszkańców. W pozostałych gminach (których dotyczy przyrost liczby mieszkańców), w tym samym okresie, populacja mieszkańców zwiększyła się od 3,4 do 49 osób na 1000 mieszkańców. Gminy, w których odnotowano zmniejszenie liczby mieszkańców również charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem. Najwyższe spadki liczby ludności w latach 2013-2017 odnotowano w gminie Czyże (powiat hajnowski: -104,7 osoby na 1000 mieszkańców) oraz w gminie Milejczyce (powiat siemiatycki: -85,1 osoby na 1000 mieszkańców). Najniższe spadki, poniżej dwóch osób na 1000 mieszkańców, odnotowano w Zambrowie (gmina wiejska; powiat zambrowski) oraz Bakałarzewie.

Mapa 12. Obszary problemów depopulacji⁸⁵



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

⁸⁵ Zagrożenie depopulacją określone przy wykorzystaniu wskaźników salda migracji na pobyt stały oraz przyrostu naturalnego w 2017 r. W przypadku występowania ujemnych wartości jednego ze wskaźników, przyporządkowano jeden punkt. W powiatach, którym przyporządkowano łącznie dwa punkty występuje duże zagrożenie depopulacją. Występowanie jednego negatywnego zjawiska świadczy o średnim zagrożeniu depopulacją. Natomiast brak ujemnych wartości w powyższych wskaźnikach świadczy o małym zagrożeniu depopulacją.

W 10 powiatach województwa podlaskiego zagrożenie depopulacją zostało określone, jako duże. Zagrożenie depopulacją określone zostało przy wykorzystaniu dwóch składowych: salda migracji oraz przyrostu naturalnego w 2017 roku. Powiatom, w których odnotowano ujemne wartości wskaźników przyporządkowano po jednym punkcie, które po zsumowaniu pozwoliły na pogrupowanie powiatów pod względem zagrożenia depopulacją. Najmniejsza zagrożenie depopulacją występuje w województwie pomorskim oraz wielkopolskim, natomiast w województwie podlaskim średnie zagrożenie depopulacją występuje w powiecie białostockim, grajewskim, suwalskim i zambrowskim oraz w powiatach grodzkich: Białymstoku, Łomży oraz Suwałkach. Pozostałe powiaty województwa podlaskiego charakteryzują się dużym zagrożeniem depopulacją (Mapa 12).

Województwo podlaskie charakteryzuje się wysokim poziomem migracji ludzi młodych, tj. w wieku 25-34 lata. Wynika to z faktu, że osoby te są bardziej mobilne i aktywne w porównaniu do osób starszych. W 2016 roku saldo migracji ogółem osób w analizowanej kategorii wiekowej wyniosło -1 049 osób. Jednocześnie saldo migracji wewnętrznych osób młodych wyniosło -1 034 osób (4 559 osób wyjechało do innych województw, zaś 3 525 osób zamieszkało w województwie podlaskim). W przypadku migracji zagranicznych saldo migracji na pobyt stały ludzi młodych wyniosło -15 osób. Z regionu wyemigrowały 77 osoby, zaś z zagranicy powróciło 62 osoby⁸⁶. W porównaniu do roku 2013 sytuacja w zakresie migracji młodych uległa poprawie. Saldo migracji zmniejszyło się o 351 osób (-1 400 osób w 2013 r.), co oznacza, że mniej osób młodych opuściło województwo podlaskie. Różnice zauważalne są także w aspekcie migracji wewnętrznych. W 2013 roku więcej osób wyjechało z regionu (4 941), ale także więcej w nim zamieszkało (3 676). Natomiast w przypadku migracji zagranicznych saldo migracji wyniosło -135 osób, wśród których 190 wyjechało, a 55 przyjechało do regionu⁸⁷.

Migracje w ujęciu generalnym przyczyniają się do nasilenia się zjawiska tzw. „drenażu mózgów” rozumianego, jako „niesymetryczny przepływ specjalistycznych zasobów pracy z jednego kraju do drugiego, gdzie wynik netto jest wyraźnie na korzyść tego drugiego”⁸⁸. Odpływ wysoko wykwalifikowanych pracowników nie dotyczy tylko migracji zagranicznych, dotyczy również migracji wewnętrznych. Zjawisko drenażu mózgów jest zjawiskiem, które trudno jest zmierzyć, jednak analiza odpływów migracyjnych pozwala na szacunkowe określenie jego rozmiarów. Od 2013 roku spada liczba osób, które wyemigrowały z województwa podlaskiego do innych województw (z 4 117 osoby w 2013 r. do 3 861 osób w 2017 r.). Mieszkańcy regionu coraz chętniej wyprowadzają się do województwa mazowieckiego (52,5% wszystkich emigracji w 2013 r. oraz 49,8% w 2017 r.). Drugim województwem, do którego często migrują mieszkańcy regionu jest województwa warmińsko-mazurskie (17,1% w 2013 r. oraz 18,2% w 2017 r.). Pozostałe regiony nie odgrywają znaczącej roli jako miejsca poszukiwania lepszych warunków życia przez Podlasiaków⁸⁹.

Województwo podlaskie, chociaż jest stosunkowo młodym regionem, jeśli chodzi o strukturę wiekową populacji oraz strukturę ludności według ekonomicznych grup wieku, wykazuje cechy społeczeństwa starzejącego się. W 2017 r. udział osób w wieku przedprodukcyjnym wynosił 17,4%, w wieku produkcyjnym 62,2%, a w wieku poprodukcyjnym 20,4% wszystkich mieszkańców (Wykres 10). Dla porównania w 2013 roku ludność w wieku przedprodukcyjnym w województwie podlaskim stanowiła 17,9%. Zmiana na poziomie 0,5 p.p. w rzeczywistości oznacza blisko 8 tys. ubytek liczby ludności w tym wieku. Liczba mieszkańców regionu znajdujących się w wieku produkcyjnym w porównaniu do roku 2013 (63,6% ogółu ludności) zmalała o blisko 23 tys. osób. W przypadku osób w wieku poprodukcyjnym odnotowano zwiększenie tej grupy o ok. 20,5 tys. osób (przyrost o 1,9 p.p. w porównaniu do 2013 r.).

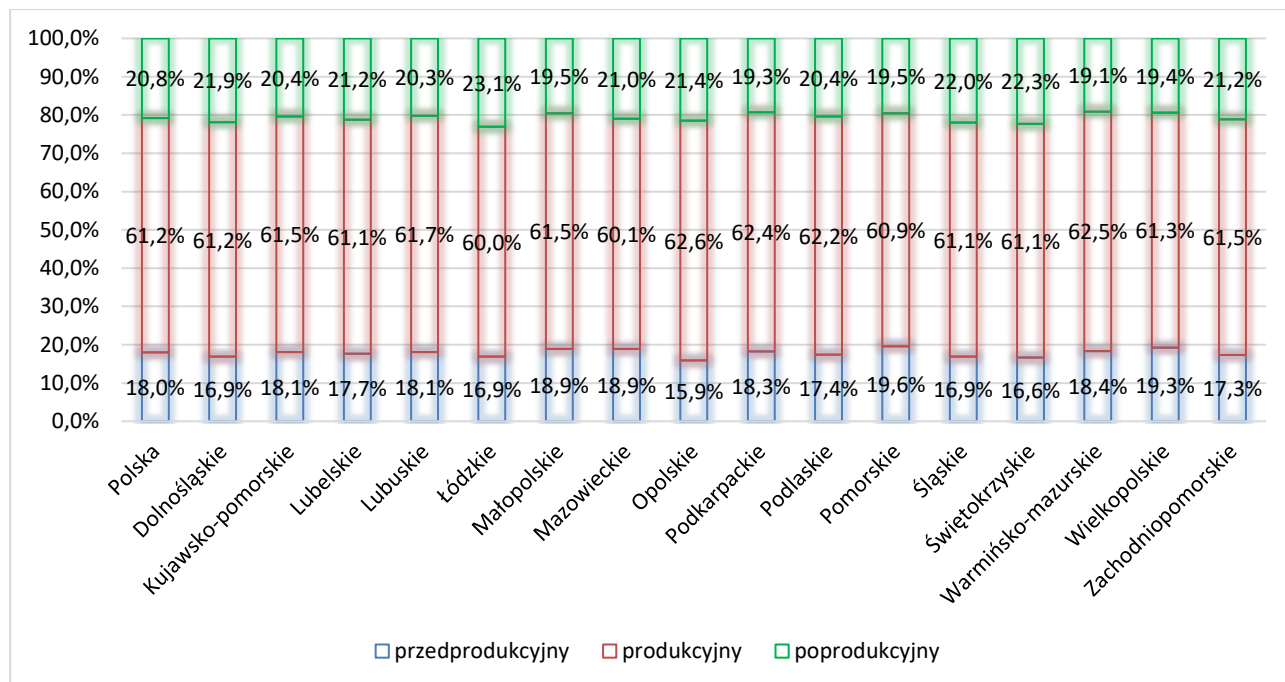
⁸⁶ *Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2017*, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2017, s. 114-115.

⁸⁷ *Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2014*, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2014, s. 115.

⁸⁸ K. Szuper, *Problem drenażu mózgów w Polsce Wschodniej*, „Roczniki Ekonomii i Zarządzania” 2017, nr 4, s. 93-94.

⁸⁹ GUS-BDL.

Wykres 10. Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku w 2017 roku



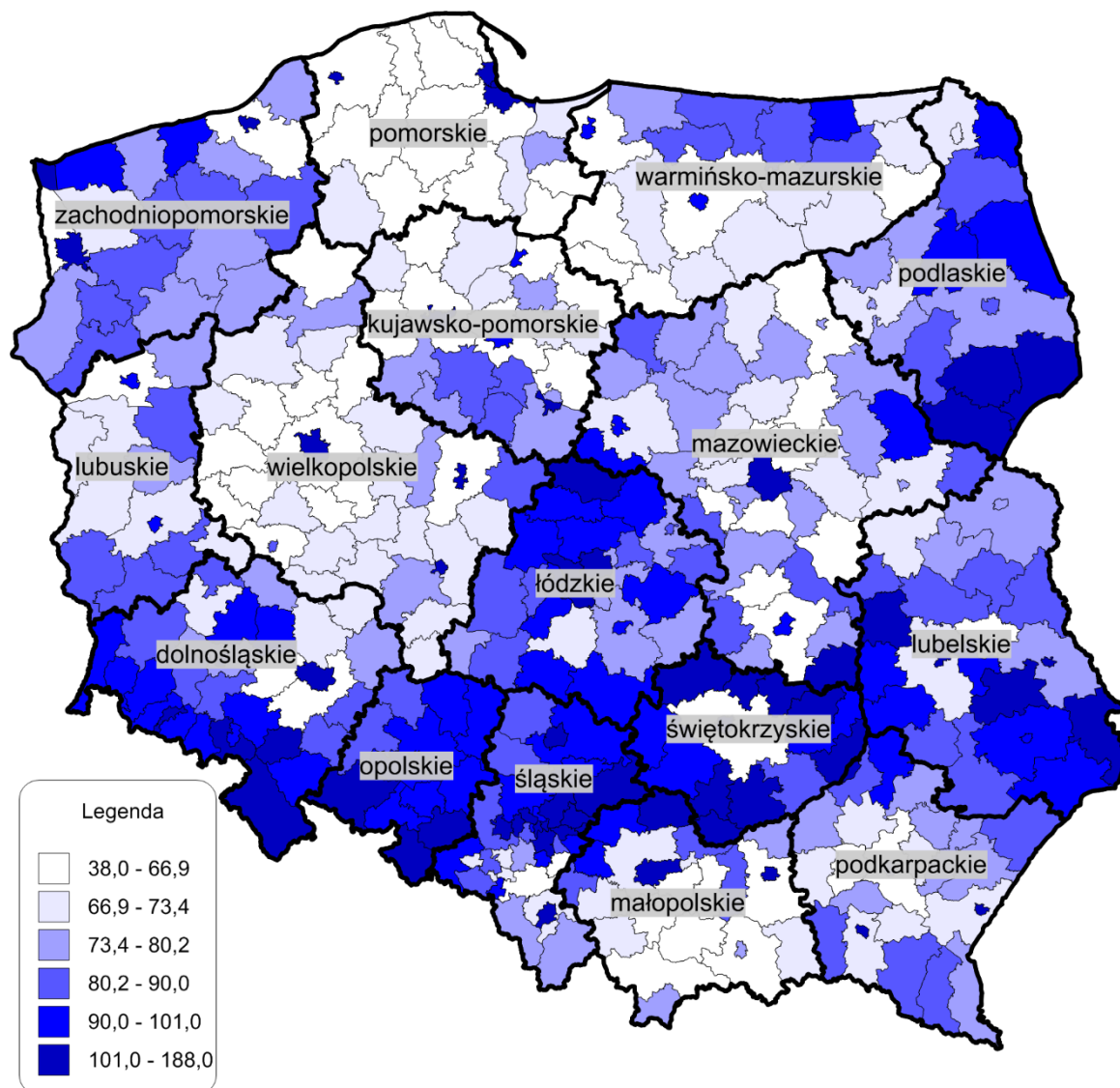
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Województwo podlaskie pod względem udziału osób w wieku produkcyjnym w ogóle ludności zajmuje w Polsce 4 pozycję (za województwami: opolskim, warmińsko-mazurskim oraz podkarpackim), co oznacza, że pomimo niekorzystnych zmian, wciąż plasuje się w gronie województw posiadających najkorzystniejszą strukturę ludności pod względem aktywności ekonomicznej. Starzenie się społeczeństwa spowodowane ubytkiem osób w wieku przedprodukcyjnym oraz wzrostem liczby osób w wieku poprodukcyjnym negatywnie wpływa na wielkość zasobów pracy oraz stwarza konieczność podejmowania działań z zakresu opieki nad osobami starszymi i dostarczania specjalistycznych usług skierowanych do tej grupy ekonomicznej.

Największy udział osób w wieku poprodukcyjnym w województwie podlaskim w 2017 r. odnotowano w powiecie hajnowskim (27,5% ogółu ludności powiatu) oraz bielskim (24,6%). W powiatach tych odnotowano jednocześnie niski udział osób w wieku przedprodukcyjnym, na poziomie 14-16%. Od 2013 roku we wszystkich powiatach województwa podlaskiego odnotowano zwiększenie się grupy osób w wieku poprodukcyjnym, przy czym największy wzrost dotyczył powiatów grodzkich: łomży, Suwałk i Białegostoku, w których wzrost udziału liczby osób w wieku poprodukcyjnym wyniósł odpowiednio: 3,5 p.p.(co stanowiło 2 286 osób), 2,9 p.p. (2 074 osób) oraz 2,4p.p. (7 499 osób). Natomiast powiatami o najwyższym udziale osób młodych (w wieku przedprodukcyjnym) są powiaty: suwalski (19,5%), łomżyński (18,7%) oraz Suwałki (18,6%). Jednak na przestrzeni lat, również i w tych powiatach można zaobserwować sukcesywne zmniejszanie się liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym.

Proces starzenia się społeczeństwa w województwie podlaskim, jak i w całym kraju, jest także widoczny w analizie wskaźnika obciążenia demograficznego (stosunku liczby osób w wieku 65+ do ludności w wieku 0-19), który w regionie przekracza wartość dla kraju (Mapa 13). W 2011 roku wskaźnik o wartości powyżej 60 odnotowano w 11 powiatach, natomiast w 2017 roku wartość tę przekroczyły wszystkie powiaty województwa podlaskiego. Świadczy to o postępującym i rozszerzającym się zjawisku starzenia społeczeństwa w regionie.

Mapa 13. Zaawansowanie procesów starzenia się społeczeństwa w powiatach w 2017 r. (w os.)*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

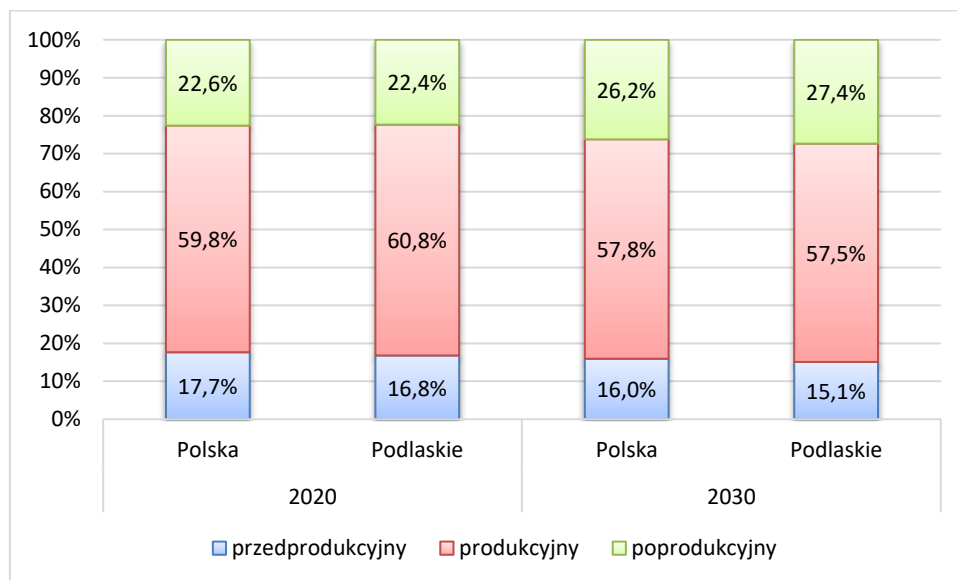
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Sytuacja w województwie podlaskim jest porównywalna do sytuacji w Polsce południowo-centralnej (południowa część województwa dolnośląskiego, województwo opolskie, województwo śląskie, województwo świętokrzyskie oraz województwo lubelskie). Najwyższą wartość stosunku liczby ludności w wieku 65 lat i więcej do liczby ludności w wieku 0-19 lat odnotowano w Sopocie (188). Natomiast na drugim miejscu znajduje się powiat hajnowski (145,8). Znacznie wyższe wartości indeksu odnotowano w powiatach grodzkich. W 68 powiatach w Polsce na jedną osobę do 19 roku życia przypada więcej niż jedna osoba powyżej 65 lat.

Zachodzące obecnie procesy ludnościowe, określane mianem drugiego przejścia demograficznego (charakteryzują się m.in.: spadkiem liczby urodzeń i małżeństw oraz przesuwaniem średniego wieku rodzenia) mają charakter globalny. Niski współczynnik dzietności połączony z systematycznym wydłużaniem się długości życia oraz wzrostem znaczenia migracji skutkuje zmniejszeniem liczebności populacji, i co za tym idzie,

występowaniem istotnych zmian w strukturze populacji. Postępująca globalizacja powoduje, że zachodzące zmiany wpływają nie tylko na gospodarki, ale także na zjawiska demograficzne.⁹⁰

Wykres 11. Prognoza struktury ludności według ekonomicznych grup wieku w latach 2020 i 2030



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

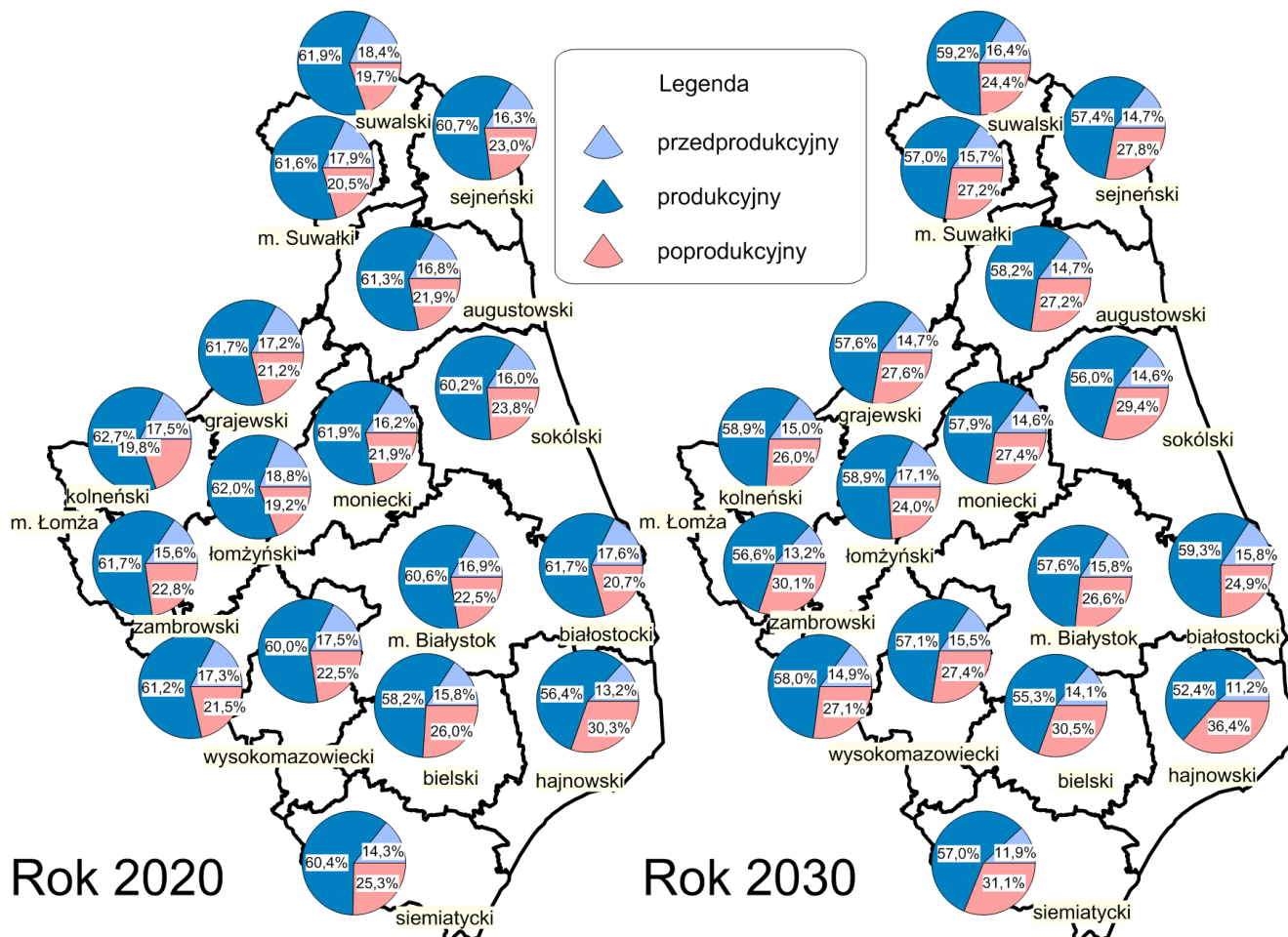
Zgodnie z prognozą ludności Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), obserwowany obecnie proces starzenia się społeczeństwa będzie się pogłębiać. Zmniejszać się będzie nie tylko liczba ludności. Znaczące zmiany będą zachodzić także w strukturze ludności. W perspektywie do 2030 roku, populacja województwa podlaskiego zmniejszy się do poziomu 1,12 mln osób. Spadki liczby ludności będą zauważalne we wszystkich powiatach. W odniesieniu do ludności w wieku przedprodukcyjnym, jak i produkcyjnym, nastąpi spadek udziału ludności w tym wieku w ogólnej ludności. Zwiększeniu ulegnie natomiast udział ludności w wieku poprodukcyjnym.⁹¹ Odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym w latach 2020-2030 zmniejszy się w skali województwa podlaskiego, jak i całego kraju o 1,7 p.p., osiągając odpowiednio wartość 15,1% oraz 16,0%. Zmniejszeniu, do 57,5% w regionie oraz do 57,8% w Polsce, ulegnie odsetek osób w wieku produkcyjnym, przy czym większy spadek dotyczyć będzie województwa podlaskiego. W województwie podlaskim odsetek osób w wieku poprodukcyjnym zwiększy się o 5,0 p.p., natomiast w skali kraju o 3,6 p.p. Prognozowane zmiany w strukturze ludności przewidują pogłębianie się procesu starzenia społeczeństwa, który w województwie podlaskim będzie przebiegał szybciej niż w całym kraju.⁹²

⁹⁰ *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 20-21.

⁹¹ Tabele wynikowe do *Prognozy ludności na lata 2014-2020*, op. cit.

⁹² Prognozy struktury ludności w wieku produkcyjnym (od 18 lat do wieku emerytalnego) oraz poprodukcyjnym (tj. powyżej wieku emerytalnego) dokonano według nowych zasad emerytalnych, tj. wiek emerytalny mężczyźni – 65 lat oraz kobiet – 60 lat).

Mapa 14. Prognoza struktury ludności w powiatach województwa podlaskiego w latach 2020 i 2030



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

Na podstawie prognozy stanu ludności, widocznym jest, iż proces starzenia się społeczeństwa będzie pogłębiać się we wszystkich powiatach województwa podlaskiego. Największy spadek odsetka ludności w wieku przedprodukcyjnym, zgodnie z prognozą, w latach 2020-2030 będzie obserwowany w powiecie grajewskim oraz kolneńskim (spadek o 2,5 p.p.), natomiast najmniejszy w m. Białystok (spadek o 1,1 p.p.). We wszystkich powiatach województwa podlaskiego zmniejszeniu ulegnie odsetek osób w wieku produkcyjnym. W największym stopniu udział osób od 18 roku życia do osiągnięcia wieku emerytalnego w odniesieniu do ogółu ludności zmniejszy się w m. Łomży (spadek o 5,1 p.p.) oraz w m. Suwałki (spadek o 4,6 p.p.). Najmniej odczuwalne zmiany udziału ludności w wieku produkcyjnym w ogóle populacji, będą dotyczyły powiatów suwalskiego (spadek o 2,7 p.p.) oraz białostockiego (spadek o 2,4 p.p.). We wszystkich powiatach zwiększać się będzie udział ludności w wieku poprodukcyjnym. Największy przyrost udziału osób w wieku emerytalnym będzie dotyczył m. Łomża (wzrost o 7,3 p.p.) oraz m. Suwałki (wzrost o 6,7 p.p.). Natomiast najniższy, powiatu białostockiego (wzrost o 4,2 p.p.) oraz miasta Białystok (wzrost o 4,1 p.p.).

Na podstawie prognozowanej struktury ludności według ekonomicznych grup wieku, powiatami o najslabiej postępujących procesach starzenia się społeczeństwa w 2030 roku będą: powiat łomżyński oraz suwalski. W powiatach tych odsetek osób do 18 roku życia będzie najwyższy w skali regionu i wyniesie odpowiednio 17,1% oraz 16,4%. Natomiast udział ludności w wieku poprodukcyjnym osiągnie wartości najniższe, wynoszące odpowiednio 24,0% oraz 24,4%. Najbardziej zaawansowany proces starzenia się społeczeństwa w 2030 roku wystąpi w powiatach hajnowskim i siemiatyckim. Osoby w wieku przedprodukcyjnym będą stanowiły

odpowiednio 11,2% oraz 11,9% (najniższe wartości w skali województwa), natomiast osoby w wieku poprodukcyjnym, odpowiednio 36,4% oraz 31,1% (najwyższe wartości w regionie).

Województwo podlaskie jest regionem, w którym postępuje proces depopulacji. W porównaniu do 2013 roku liczba mieszkańców zmniejszyła się o ponad 10 tys. osób. Przy czym największy ubytek ludności na przestrzeni ostatnich czterech lat dotyczył powiatów: sokólskiego, bielskiego, siemiatyckiego oraz hajnowskiego, w których odnotowaną największy bezwzględny ubytek ludności. Pomimo niekorzystnych tendencji region zachowuje dobrą strukturę ludności według ekonomicznych grup wieku i jego sytuacja prezentuje się korzystnie na tle innych regionów w kraju.

Na zmniejszanie się populacji województwa podlaskiego decydujący wpływ w dalszym ciągu posiada niekorzystne saldo migracji oraz ujemny przyrost naturalny, aczkolwiek w latach 2015-2017 zaobserwowano w zakresie obu wskaźników poprawę ujemnych wartości. Istotnym problemem są jednak migracje zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne dotyczące osób młodych (24-34 lata). W przypadku migracji ogółem oraz migracji zagranicznych w ostatnich latach obserwuje się poprawę ich sald. Natomiast saldo migracji wewnętrznych utrzymuje się za niezmiennym ujemnym poziomie.

Ujemne saldo migracji jest jedną z determinant starzejącego się społeczeństwa. W województwie podlaskim od lat obserwuje się negatywne tendencje w zmianie struktury wiekowej mieszkańców. Zmniejszeniu, zarówno w ujęciu względnym jak i bezwzględnym, ulega nie tylko liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym, ale również w wieku produkcyjnym (18-60 lat w przypadku kobiet oraz 18-65 lat w przypadku mężczyzn). Takie uwarunkowania, połączone np. z wydłużającą się średnią długością życia mieszkańców województwa, powodują postępujący proces starzenia się społeczeństwa, który widoczny jest we wszystkich powiatach. W 2011 r. występowanie procesu starzejącego się społeczeństwa (mierzonego relacją liczby osób w wieku 65+ do liczby osób do 19 roku życia) stwierdzono w 11 powiatach. Świadczy to o negatywnym zjawisku rozprzestrzeniania się procesu starzenia się społeczeństwa. Proces starzenia się społeczeństwa w województwie podlaskim, zgodnie z prognozą ludności Głównego Urzędu Statystycznego, pogłębi się we wszystkich powiatach regionu. W perspektywie do 2030 roku powiatami o najbardziej zaawansowanym procesie starzenia się będą powiaty hajnowski i siemiatycki.

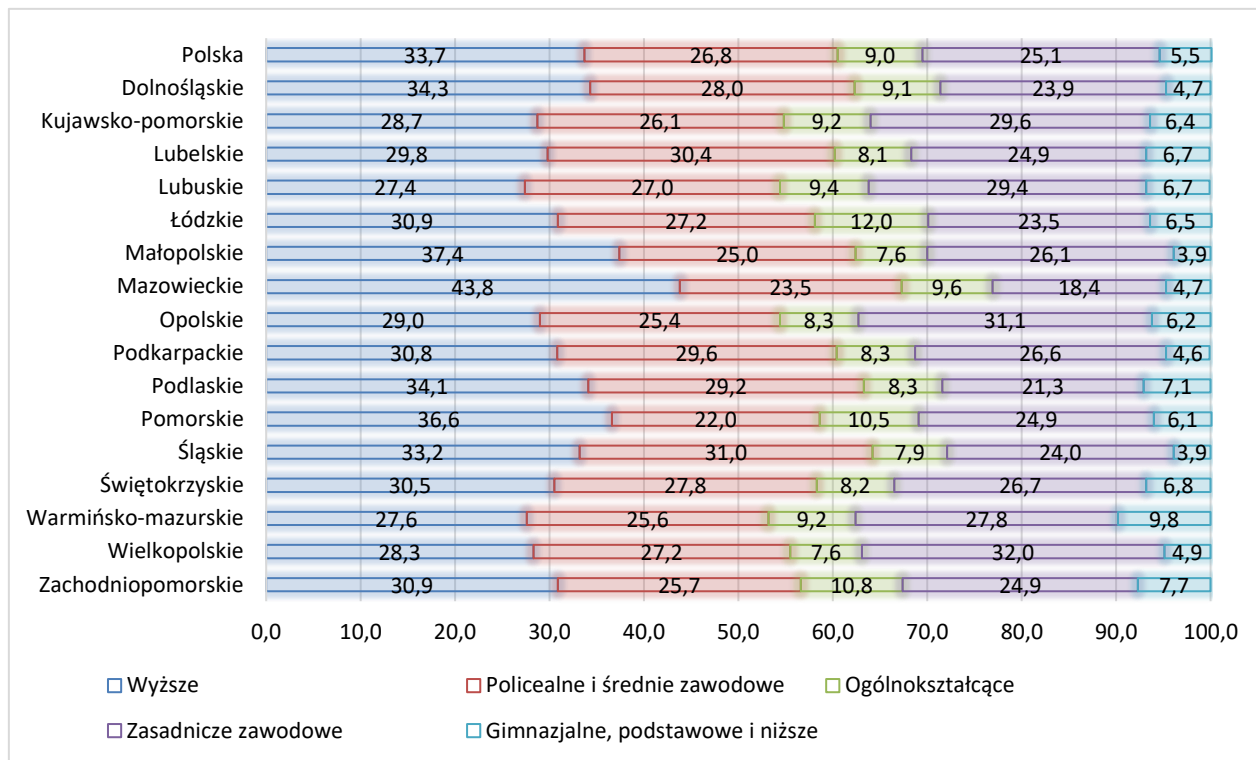
Pośrednio ze zjawiskiem migracji połączone jest zjawisko "drenażu mózgów". Proces ten polegający na niekorzystnym odpływie wykształconych zasobów ludzkich, przybrał na sile w ostatnich latach. Ludzie młodzi stanowią grupę, która ze względu na swoje cechy społeczne (np. skłonność do zmian) jest bardzo mobilna. Grupa ta wykazując wysoką skłonność do migracji, ze względu na posiadane wykształcenie, co przyczynia się do utraty cennego kapitału ludzkiego, który powinien być spożytkowany na cele rozwoju regionu (ludzie młodzi są grupą dobrze wykształconą, co szerzej zostało przedstawione w następnej części opracowania, pt. *Potencjał edukacyjny*). W ostatnich latach, pomimo zmniejszających się rozmiarów migracji osób młodych (w wieku 24-34 lata), nadal obserwuje się negatywne zjawisko nadwyżki osób opuszczających województwo nad liczbą osób osiedlających się w regionie.

3.2. POTENCJAŁ EDUKACYJNY

Jakość kapitału ludzkiego mierzona poziomem wykształcenia ludności zarówno w województwie podlaskim, jak i w kraju ulega poprawie. Analiza struktury ludności według poziomu wykształcenia wskazuje na coraz wyższy poziom wykształcenia mieszkańców, przejawiający się m.in. w zwiększającym się odsetku osób

z wykształceniem wyższym oraz malejącym odsetku osób z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym lub niższym.⁹³

Wykres 12. Struktura ludności aktywnej zawodowo ogółem według poziomu wykształcenia w 2017 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Województwo podlaskie należy do grupy regionów o stosunkowo wysokim odsetku osób z wykształceniem wyższym (Wykres 12). W 2017 roku stanowiły one 34,1% wszystkich osób aktywnych zawodowo (przy średniej dla kraju wynoszącej 33,7%). Od 2011 roku odsetek osób o najwyższym poziomie wykształcenia w województwie podlaskim zwiększył się o 7,6 pkt. proc, zaś w skali kraju o 6,9 p.p. Znaczny udział stanowią również osoby charakteryzujące się wykształceniem policealnym i średnim zawodowym. W porównaniu do roku 2011 odsetek osób o takim poziomie wykształcenia zwiększył się o 0,2 p.p. do 29,2% w 2017 r. Mieszkańcy województwa podlaskiego posiadający wykształcenie zasadnicze zawodowe stanowili 21,3% ogółu aktywnych zawodowo w regionie (spadek o 4,1 pkt. proc w odniesieniu do 2011 roku). Najmniej liczne grupy stanowiły osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącym (8,2% w 2011 r.; 8,3% w 2017 r.) oraz osoby z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym lub niższym (10,9% w 2011 r.; 7,1% w 2017 r.).

Istotny wpływ na obecny kształt systemu edukacji w Polsce ma reforma oświaty zapoczątkowana w 2017 roku, wprowadzająca 8-letnią szkołę podstawową, 4-letnie liceum ogólnokształcące, 5-letnie technikum, 3-letnią branżową szkołę I stopnia oraz 2-letnią branżową szkołę II stopnia. Rok szkolny 2016/2017 był ostatnim, w którym przeprowadzano rekrutację do pierwszych klas gimnazjum oraz zasadniczej szkoły zawodowej, które 31 sierpnia 2019 roku przestaną funkcjonować w ustroju szkolnym. Jedną ze zmian, które weszły w życie

⁹³ Poziom wykształcenia ludności badany jest w ramach Narodowego Spisu Powszechnego. Ostatni spis przeprowadzono w 2011 roku. Ze względu na prawdopodobieństwo dezaktualizacji danych oraz braku aktualniejszych źródeł poziom wykształcenia mieszkańców województwa podlaskiego przeanalizowano na podstawie danych dotyczących struktury ludności aktywnej zawodowo, czyli pracujących oraz bezrobotnych.



w związku z reformą edukacji było zniesienie obowiązku szkolnego dla 6-latków. Przeprowadzona reforma bezpośrednio wpływa na liczbę placówek edukacyjnych oraz liczbę uczniów uczęszczających do każdej ze szkół.⁹⁴

W województwie podlaskim obserwuje się spadek liczby szkół podstawowych. W roku szkolnym 2016/2017 w regionie funkcjonowało 408 szkół podstawowych. Wahaniami ulegała również liczba uczniów szkół podstawowych (wpływają na to kolejne reformy wprowadzające i likwidujące obowiązek szkolny 6-latków). W roku szkolnym 2016/2017 w szkołach podstawowych w regionie uczyło się 66 247 uczniów (2,9% w skali kraju).⁹⁵ Reforma oświaty z 2017 roku, skutkująca likwidacją gimnazjów i wydłużeniem edukacji w szkołach podstawowych do 8 lat, wpłynęła na zwiększenie liczby uczniów w szkołach podstawowych w regionie do 77 157 osób (wzrost o 16,5%).⁹⁶

Zgodnie z reformą oświaty z 2017 roku gimnazja wygasną wraz z końcem roku szkolnego 2018/2019⁹⁷. Do 2016 roku w regionie odnotowywano wzrost liczby szkół tego typu. W 241 szkołach uczyło się blisko 32,3 tys. uczniów.⁹⁸ Liczba uczniów gimnazjów ulegała natomiast systematycznemu zmniejszaniu się, do 21,4 tys. uczniów w roku szkolnym 2017/2018.⁹⁹

Tabela 16. Uczniowie i absolwenci szkół ponadgimnazjalnych/ponadpodstawowych w województwie podlaskim w latach 2015-2018

Typ szkoły	2014/2015				2015/2016				2016/2017				2017/2018	
	uczniowie		absolwenci		uczniowie		absolwenci		uczniowie		absolwenci		uczniowie	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Zasadnicza szkoła zawodowa/Branżowa Szkoła (BS) I stopnia	3 806	7,6	1 158	7,3	3 956	7,6	1 352	8,8	3 605	7,3	1 135	7,9	3 370*	7,1
Liceum ogólnokształcące	22 129	43,9	7 879	49,4	22 129	42,7	7 201	46,9	20 842	42,4	6 888	47,8	20 010	42,4
Technikum	15 034	29,9	3 535	22,1	16 312	31,5	3 797	24,7	15 936	32,4	3 734	25,9	15 658	33,2
Szkoła policealna	9 390	18,6	3 392	21,2	9 410	18,2	3 008	19,6	8 822	17,9	2 646	18,4	8 153	17,3
Razem	50 359	100	15 964	100	51 807	100	15 358	100	49 205	100	14 403	100	47 191	100

* dane dotyczą liczby uczniów w szkołach branżowych I stopnia oraz w oddziałach zasadniczych szkół zawodowych łącznie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z SIO udostępnionych przez Kuratorium Oświaty w Białymstoku.

Liczba liceów ogólnokształcących w regionie utrzymuje się na stabilnym poziomie, przy jednoczesnym zmniejszaniu się liczby uczniów do nich uczęszczających. W roku szkolnym 2016/2017 w 123 placówkach uczyło się 20 842 uczniów. W roku szkolnym 2017/2018 liczba uczniów spadła do poziomu 20 010 uczniów.¹⁰⁰

Zasadnicze szkoły zawodowe zostały zastąpione branżowymi szkołami I stopnia. W przypadku województwa podlaskiego, od 2010 roku występuje systematyczny spadek liczby uczniów tych szkół zawodowych. Z dniem 1 września 2017 roku zaprzestano naboru uczniów do pierwszych klas szkół zawodowych. W roku szkolnym 2016/2017 w zasadniczych szkołach zawodowych kształciło się 3 605 uczniów¹⁰¹. Natomiast w roku szkolnym

⁹⁴ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo Oświatowe (Dz.U.2018.996 t. j. z dnia 24 maja 2018 r.).

⁹⁵ GUS-BDL.

⁹⁶ Uczniowie według klas w roku szkolnym 2017/2018 wg stanu na 30.09.2017 r., dokument dostępny w Internecie, <https://cie.men.gov.pl/sio-strona-glowna/dane-statystyczne/uczniowie-dane-statystyczne/> (data dostępu: 13.09.2018 r.)

⁹⁷ Dokładnie, z końcem roku szkolnego 2018/2019 wygasną gimnazja dla młodzieży. Gimnazja dla dorosłych wygasną z końcem pierwszego semestru roku szkolnego 2019/2020.

⁹⁸ GUS-BDL.

⁹⁹ Uczniowie według..., op. cit.

¹⁰⁰ Tamże.

¹⁰¹ GUS-BDL.



2017/2018 w pierwszych klasach szkół branżowych I stopnia oraz w oddziałach klas drugich i trzecich zasadniczych szkół zawodowych uczyło się 3 370 uczniów.¹⁰²

Technika, analogicznie jak w przypadku zasadniczych szkół zawodowych/branżowych szkół I stopnia, charakteryzują się zmniejszającą się liczbą uczniów. W roku szkolnym 2016/2017 do techników uczęszczało 15 936 uczniów, a w 2017/2018 - 15 658 uczniów (spadek o ponad 11% w stosunku do roku 2013/2014)¹⁰³.

Największy odsetek spośród wszystkich uczniów szkół ponadgimnazjalnych/ponadpodstawowych stanowią uczniowie liceów ogólnokształcących. Od roku szkolnego 2014/2015 zauważyć można jednak niewielki spadek udziału uczniów tej kategorii szkół w ogólnej liczbie uczniów szkół ponadgimnazjalnych/ponadpodstawowych, co wynika ze spadku liczby uczniów. Drugim najczęściej wybieranym typem szkół są technika, w tym przypadku można również zaobserwować zwiększanie się udziału uczniów wybierających ten typ szkół. W roku szkolnym 2017/2018, co trzeci uczeń uczył się w technikum. Mniejszy udział w kształceniu zajmują szkoły policealne oraz szkoły branżowe I stopnia.

Zwiększenia liczby uczniów w szkołach ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych można spodziewać się jednorazowo w roku szkolnym 2019/2020, w którym w rekrutacji uczestniczyć będą uczniowie trzecich klas zlikwidowanych gimnazjów oraz uczniowie 8 klas szkół podstawowych.

Poniżej przedstawiono zawody, w których jest najwięcej absolwentów techników, zasadniczych szkół zawodowych (obecne szkoły branżowe I stopnia) oraz szkół policealnych w roku szkolnym 2016/2017.

Tabela 17. Absolwenci w roku szkolnym 2016/2017 według kształconego zawodu

Zawód	Liczba absolwentów w roku szkolnym 2016/2017
<i>Technik żywienia i usług gastronomicznych</i>	310
<i>Technik informatyk</i>	198
<i>Technik usług kosmetycznych</i>	184
<i>Opiekun medyczny</i>	166
<i>Kucharz</i>	146
<i>Technik pojazdów samochodowych</i>	123
<i>Technik hotelarstwa</i>	123
<i>Technik budownictwa</i>	119
<i>Technik ekonomista</i>	105
<i>Technik masażysta</i>	103
<i>Technik farmaceutyczny</i>	100
<i>Technik handlowiec</i>	99
<i>Mechanik pojazdów samochodowych</i>	98
<i>Technik mechanik</i>	95
<i>Technik administracji</i>	94
<i>Technik bezpieczeństwa i higieny pracy</i>	92
<i>Technik usług fryzjerskich</i>	87
<i>Technik rolnik</i>	80
<i>Technik mechatronik</i>	72
<i>Technik weterynarii</i>	71

¹⁰² Uczniowie według..., op. cit.

¹⁰³ Tamże.

Zawód	Liczba absolwentów w roku szkolnym 2016/2017
Razem	2465

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z SIO udostępnionych przez Kuratorium Oświaty w Białymstoku.

Województwo podlaskie charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią kształcenia na poziomie wyższym. W województwie podlaskim działa 5 uczelni publicznych:

- Uniwersytet w Białymstoku,
- Politechnika Białostocka,
- Uniwersytet Medyczny,
- Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży,
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prof. Edwarda F. Szczepanika w Suwałkach.¹⁰⁴

W Białymstoku zlokalizowane są także wydziały warszawskich uczelni publicznych: Wydział Instrumentalno-Pedagogiczny Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina i Wydział Sztuki Łąckarskiej Akademii Teatralnej im. A. Zelwerowicza oraz Studium Teologii Papieskiego Wydziału Teologicznego w Warszawie.

W województwie podlaskim szeroko rozwinięta jest także oferta uczelni prywatnych, kształcących zarówno na kierunkach ścisłych, jak i humanistycznych. W regionie zlokalizowanych jest 11 uczelni prywatnych:

- Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku,
- Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku,
- Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku,
- Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży,
- Wyższa Szkoła Administracji Publicznej im. Stanisława Staszica w Białymstoku,
- Uczelnia Jańskiego z siedzibą w Łomży,
- Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku,
- Nadbużańska Szkoła Wyższa im. Marka J. Karpia w Siemiatyczach,
- Wyższa Szkoła Medyczna z siedzibą w Białymstoku,
- Wyższa Szkoła Menedżerska w Białymstoku,
- Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia TWP w Łomży.¹⁰⁵

Jednakże zarówno w województwie podlaskim, jak i w kraju spada liczba studentów. W 2016 roku na podlaskich uczelniach studiowało ponad 34 tys. osób (o 4 tys. mniej niż w roku 2014), z czego 71,6% stanowili studenci studiów stacjonarnych. W Polsce odsetek studiów stacjonarnych jest o 5 p.p. niższy. Województwo podlaskie należy do regionów o najwyższym odsetku studentów uczelni publicznych (87,8%, przy wartości dla kraju wynoszącej 76,7%)¹⁰⁶.

Podlaskie uczelnie oferują zróżnicowany poziom naukowy. Pod względem oceny parametrycznej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przeprowadzonej w 2018 roku, najwyższą kategorię – kategorię A uzyskały:

- Wydział farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim oraz Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku,

¹⁰⁴ <https://www.nauka.gov.pl> (data dostępu: 21.08.2018 r.).

¹⁰⁵ <https://polon.nauka.gov.pl> (data dostępu: 21.08.2018 r.).

¹⁰⁶ GUS-BDL.

- Wydział Filologiczny, Wydział Fizyki, Wydział Historyczno-Socjologiczny oraz Wydział Prawa Uniwersytetu w Białymstoku,
- Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska oraz Wydział Mechaniczny Politechniki Białostockiej.¹⁰⁷

W ogólnopolskim rankingu szkół wyższych w 2018 spośród podlaskich uczelni publicznych najwyższe (29) miejsce zajął Uniwersytet Medyczny w Białymstoku. Politechnika Białostocka została sklasyfikowana na 42 pozycji, a Uniwersytet w Białymstoku na pozycji 46. W przypadku uczelni niepublicznych, 31 lokatę zajmuje Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku. Natomiast w rankingu Państwowych Szkół Zawodowych Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży została sklasyfikowana na 8 miejscu w kraju.¹⁰⁸

Uczelnie wyższe postrzegane są jako istotne czynniki rozwoju regionalnego. Dostrzega się wpływ kształcenia akademickiego na jakość kapitału ludzkiego będącego podstawowym elementem wpływającym na poprawę sytuacji na rynku pracy oraz rozwoju przedsiębiorczości mieszkańców.¹⁰⁹

Uczestnictwo podlaskich uczelni w różnego rodzaju programach naukowych, przyczynia się do wzrostu konkurencyjności podlaskich ośrodków naukowych oraz rozwoju różnych dziedzin nauki oraz posiada realne przełożenie na gospodarkę i społeczeństwo.

Wiele możliwości rozwoju stwarza jednostkom naukowym Horyzont 2020 – Program Ramowy Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i innowacji. Program opiera się na trzech wzajemnie wspierających się priorytetach: doskonałej bazie naukowej, wiodącej pozycji w przemyśle oraz wyzwaniach społecznych.¹¹⁰ Liczba uczestnictw w projektach w ramach Horyzontu 2020 podmiotów z województwa podlaskiego wynosi dziewięć. Ogółem w siedmiu projektach uczestniczy 6 organizacji, przy czym jedna z nich jest koordynatorem projektu. Wartość dofinansowania netto wynosiła 0,18 mln EUR.¹¹¹ Podlaskie podmioty uczestniczące w projektach realizowanych w ramach programu Horyzont 2020 realizują je w różnych partnerstwach. Partnerami podlaskich podmiotów są m.in.: przedsiębiorstwa i jednostki naukowe z Belgii, Hiszpanii, Francji, Niemiec, Austrii, Bułgarii i Rumunii, a także polskie podmioty.¹¹²

Spśród podlaskich uczelni beneficjentami programu Horyzont 2020 są Politechnika Białostocka oraz Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

Kształcenie przez całe życie jest jednym z priorytetowych działań w edukacji na świecie. Wynika to z faktu, iż obecna gospodarka stawia bardzo wysokie wymagania społeczeństwu w zakresie ciągłej aktualizacji

¹⁰⁷ <http://www.bip.nauka.gov.pl/kategorie-naukowe-przyznane-jednostkom-naukowym/komunikat-ministra-nauki-i-szkolnictwa-wyzszego-z-dnia-28-wrzesnia-2018-r-o-kategoriach-naukowych-przyznanych-jednostkom-naukowym-i-uczelniom-w-ktorych-zgodnie-z-ich-statutami-nie-wyodrebniono-podstawowych-jednostek-organizacyjnych.html> (data dostępu: 27.01.2020 r.).

¹⁰⁸ *Ranking Uczelni Akademickich 2018*, dokument dostępny w Internecie, <http://www.perspektywy.pl/RSW2018/ranking-uczelni-akademickich> (data dostępu: 21.08.2018 r.).

¹⁰⁹ S. Kauf, P. Stec, *Szkolnictwo wyższe jako czynnik zrównoważonego rozwoju regionów*, „Zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2017, nr 106, s. 98.

¹¹⁰ https://www.kpk.gov.pl/?page_id=59 (data dostępu: 11.12.2018 r.).

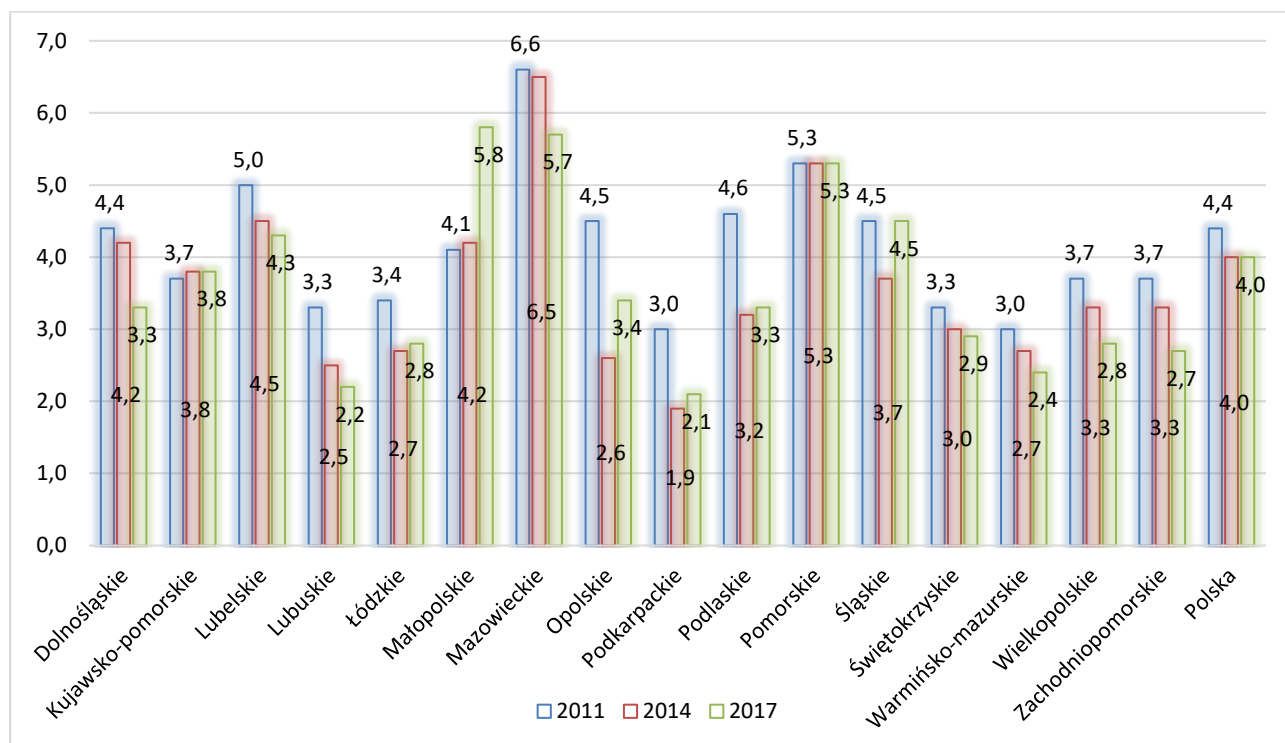
¹¹¹ *Polska w PR HORYZONT 2020. Podsumowanie uczestnictwa po 576 konkursach*, dokument dostępny w Internecie, <http://www.kpk.gov.pl/?p=45501> (data dostępu: 11.12.2018 r.).

W statystykach dotyczących województwa podlaskiego nie jest ujmowana wartość projektu, którego koordynatorem jest Uniwersytet Medyczny w Białymstoku. Zgodnie z informacją przekazaną przez Kierownika Biura ds. Rozwoju i Programów Międzynarodowych Regionalnego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE, projekt ImPRESS rejestrowany jest w bazach eCORDA województwa mazowieckiego. Dofinansowanie KE projektu ujmowane jest również w statystykach województwa mazowieckiego.

¹¹² <https://cordis.europa.eu/> (data dostępu: 11.12.2018 r.).

posiadanej wiedzy, kształtowania postaw przedsiębiorczych oraz kreatywności¹¹³. W województwie podlaskim w 2017 roku jedynie 3,3% osób dorosłych w wieku 25-64 lata uczyło się lub dokształcało (8 miejsce w kraju), przy 4% wartości dla Polski (Wykres 13).

Wykres 13. Osoby dorosłe w wieku 25-64 lata uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu (% ogółu ludności danej grupy wiekowej)



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Osoby dorosłe mogą korzystać z różnych form edukacji: formalnej, pozaformalnej oraz nieformalnej. Edukacją formalną określa się edukację w szkołach, do których uczęszczała ludność oraz kierunki studiów, na których studiuje¹¹⁴. Kształceniem pozaformalnym określa się te działania edukacyjne, które nie odpowiadają definicji edukacji szkolnej. Pozaformalne metody poszerzania wiedzy nie powodują zmiany w poziomie wykształcenia¹¹⁵. Nieformalne metody uczenia się polegają na samodzielnym uzyskiwaniu wiedzy oraz doskonaleniu umiejętności, które w przeciwieństwie do kształcenia pozaformalnego odbywa się bez udziału nauczycieli¹¹⁶. Z różnych form kształcenia (formalnego, pozaformalnego oraz nieformalnego) w 2016 roku skorzystało około 814 tys. mieszkańców województwa podlaskiego w wieku 18-69 lat¹¹⁷.

¹¹³ E. Jędrych, M. Szczepański, *O potrzebie innowacji społecznych w kształceniu ustawicznym Polaków (Lifelong Learning)*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2017, nr 1(51), s. 69-81.

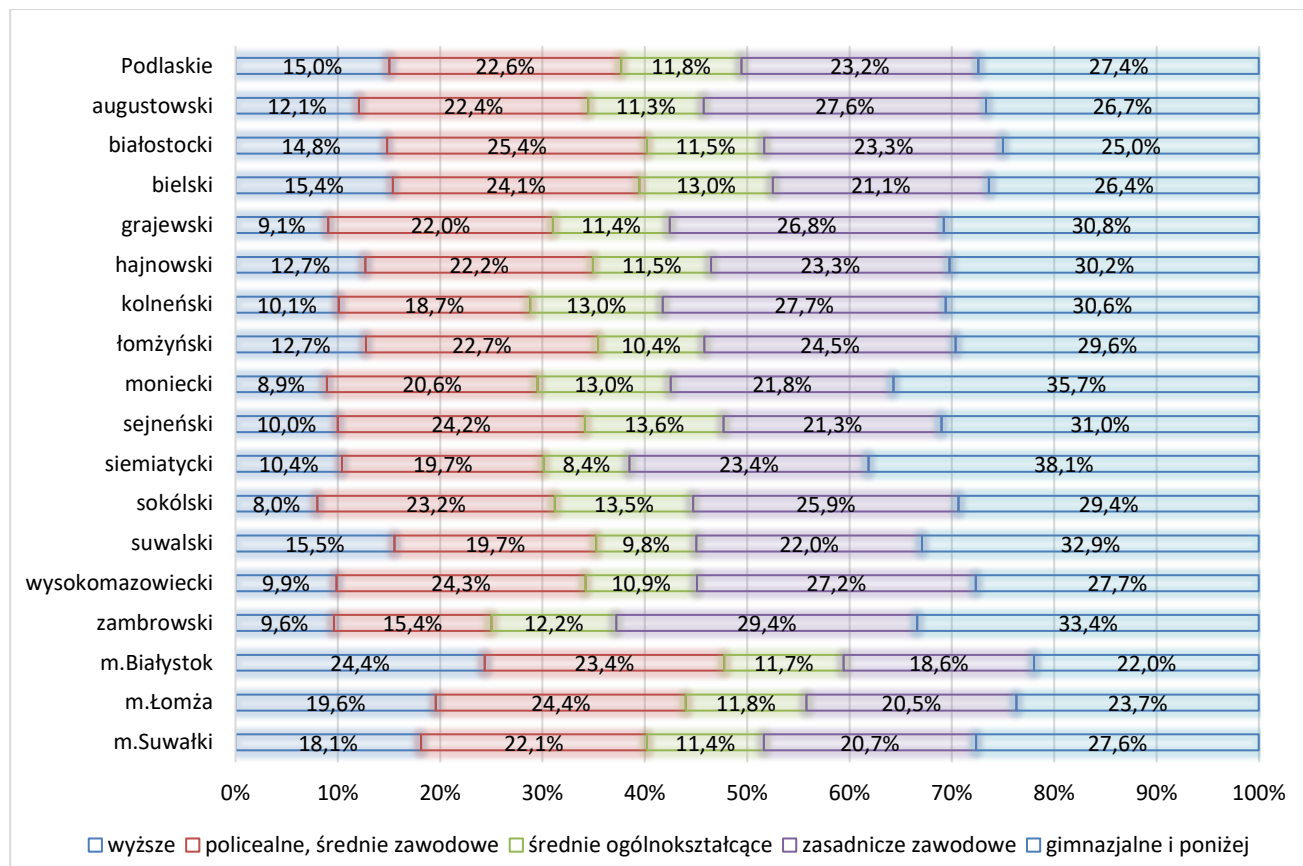
¹¹⁴ *Kształcenie dorosłych 2016*, Główny Urząd Statystyczny, Gdańsk 2018, s. 28.

¹¹⁵ <http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/2811,pojecie.html> (data dostępu: 17.09.2018 r.).

¹¹⁶ <http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1429,pojecie.html> (data dostępu: 17.09.2018 r.).

¹¹⁷ *Kształcenie dorosłych 2016*, dokument dostępny w Internecie, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/edukacja/edukacja/ksztalcenie-doroslych-2016,3,3.html#> (data dostępu: 04.09.2018 r.).

Wykres 14. Struktura bezrobotnych według poziomu wykształcenia w roku 2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Jednym z głównych problemów kształcenia, w szczególności kształcenia zawodowego na poziomie ponadgimnazjalnym/ponadpodstawowym, jest niedostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku, prowadzące do nierównowagi między popytem a podażą na pracę. Przejawia się to m.in. w występowaniu zjawiska bezrobocia, jak i jego współistnieniu z niezrealizowanymi ofertami pracy.¹¹⁸

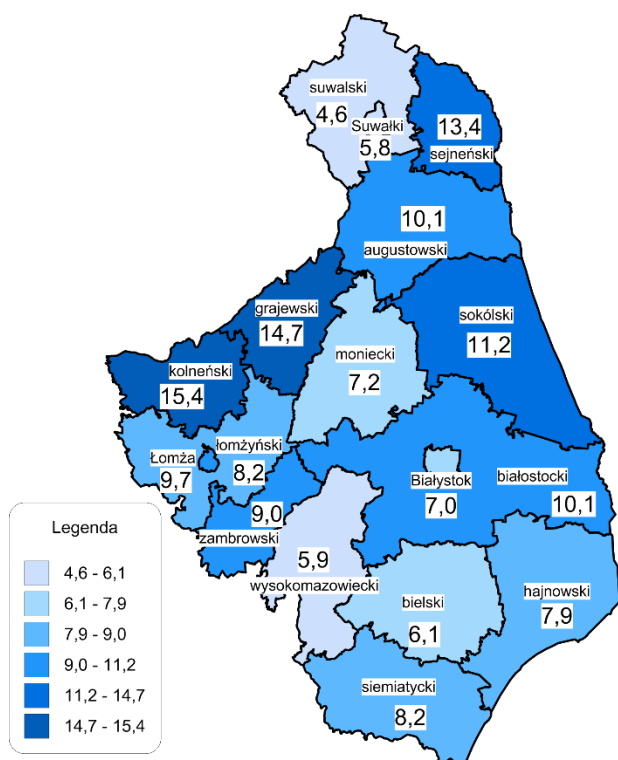
W województwie podlaskim w 2017 roku (stan na koniec roku) zarejestrowanych było blisko 40 tys. bezrobotnych. Stopa bezrobocia wynosiła 8,5%. W 2011 roku stopa bezrobocia wynosiła 14,1%, a liczba bezrobotnych wynosiła ok. 66 tys. osób.¹¹⁹ W 2017 roku w całym województwie (z wyjątkiem powiatów augustowskiego, białostockiego, m. Białystok, m. Łomża) wśród bezrobotnych najwyższy odsetek stanowiły osoby z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym (Wykres 14). W powiecie białostockim i w m. Łomża, zaś osoby z wykształceniem policealnym lub średnim zawodowym. Osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącym oraz wyższym stanowią najniższy odsetek wśród bezrobotnych zarejestrowanych w województwie podlaskim. W powiatowych urzędach pracy na koniec 2017 roku zgłoszonych było 1260 wolnych miejsc pracy¹²⁰.

¹¹⁸ B. Pławgo (red.), *Zapotrzebowanie na kierunki kształcenia zawodowego w Białostockim Obszarze Funkcjonalnym*, Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2018.

¹¹⁹ *Liczba bezrobotnych i stopa bezrobocia w woj. podlaskim w latach 2008-2018 (stan na koniec miesiąca)*, dokument dostępny w Internecie, <http://wupbialystok.praca.gov.pl/rynek-pracy/statystyki-i-analazy> (data dostępu: 17.09.2018 r.).

¹²⁰ Wojewódzki Urząd Pracy w Białymstoku.

Mapa 15. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie podlaskim w 2017 r.*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Tabela 18. Stopa bezrobocia rejestrowanego w Polsce w latach 2011, 2014 oraz 2017

Województwo	2011	2014	2017
Dolnośląskie	12,4	10,4	5,7
Kujawsko-pomorskie	17,0	15,5	9,9
Lubelskie	13,2	12,6	8,8
Lubuskie	15,4	12,5	6,5
Łódzkie	12,9	11,8	6,7
Małopolskie	10,5	9,7	5,3
Mazowieckie	9,8	9,6	5,6
Opolskie	13,3	11,8	7,3
Podkarpackie	15,5	14,6	9,6
Podlaskie	14,1	12,9	8,5
Pomorskie	12,5	11,1	5,4
Śląskie	10,2	9,6	5,1
Świętokrzyskie	15,2	14,1	8,8
Warmińsko-mazurskie	20,2	18,7	11,7
Wielkopolskie	9,1	7,6	3,7
Zachodniopomorskie	17,6	15,5	8,5
Polska	12,5	11,5	6,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Województwo podlaskie, niezmiennie od 2011 roku, charakteryzuje się jednym z najwyższych poziomów bezrobocia w kraju. Znaczne dysproporcje zauważalne są jednak wewnątrz województwa. W 2017 roku bezrobocie rejestrowane mieściło się w przedziale od 4,6% w powiecie suwalskim do 15,4% w powiecie kolneńskim.

Tabela 19. Bezrobotni oraz wolne miejsca pracy zgłoszone do powiatowych urzędów pracy w województwie podlaskim (stan na koniec 2017 r.)

Grupa zawodów	Bezrobotni ogółem		W tym do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki		Liczba wolnych miejsc pracy	
	n	%	n	%	n	%
Siły zbrojne	6	0,0	0	0,0	0	0,0
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	206	0,5	0	0,0	5	0,4
Specjaliści	4 772	11,9	409	26,7	64	5,1
Technicy i inny pośredni personel	5 381	13,5	285	18,6	48	3,8
Pracownicy biurowi	1 314	3,3	47	3,1	70	5,6
Pracownicy usług osobistych i sprzedaży	6 310	15,8	174	11,4	119	9,4
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	867	2,2	10	0,7	1	0,1
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	8 794	22,0	84	5,5	474	37,6

Grupa zawodów	Bezrobotni ogółem		W tym do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki		Liczba wolnych miejsc pracy	
	n	%	n	%	n	%
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	2 122	5,3	19	1,2	245	19,4
Pracownicy przy pracach prostych	3 449	8,6	17	1,1	234	18,6
Bez zawodu	6 776	16,9	485	31,7	0	0,0
Razem	39 997	100	1 530	100	1 260	100

Źródło: *Bezrobotni i oferty pracy według zawodów i specjalności 2017 r.*, dokument dostępny w Internecie: <http://wupbialystok.praca.gov.pl/monitoring-zawodow-deficytowych-i-nadwyzkowych-raporty> (data dostępu: 17.09.2017 r.).

Osoby bezrobotne, które ukończyły naukę w okresie 12 miesięcy w 2017 roku (stan na koniec roku) stanowiły niespełna 4% ogółu bezrobotnych (Tabela 19). Największą grupę bezrobotnych wśród sklasyfikowanych zawodów stanowili robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy (22,0%), natomiast wśród bezrobotnych absolwentów (do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki) – specjaliści (26,7%). Do najczęściej poszukiwanych przez pracodawców grup zawodowych należeli robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy (37,6%), operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń (19,4%) oraz pracownicy przy pracach prostych (18,6%).

Nierównowaga pomiędzy popytem a podażą na pracę jest również widoczna w strukturze zawodów nadwyżkowych i deficytowych na regionalnym rynku pracy¹²¹. Do zawodów nadwyżkowych w 2017 roku należało 17 zawodów (w tym jeden zawód maksymalnie nadwyżkowy):

- 1) zawody wymagające wyższego wykształcenia: nauczyciele sztuki w placówkach pozaszkolnych;
- 2) pozostałe, m.in.: monterzy i konserwatorzy instalacji klimatycznych i chłodniczych, monterzy linii elektrycznych, formierze odlewniczy i pokrewni, robotnicy produkcji wyrobów mleczarskich, szlifierze narzędzi i polewacze metali, robotnicy budowy dróg, funkcjonariusze służby więziennej, robotnicy czyszczący konstrukcje budowlane i pokrewni, sprzedawcy na targowiskach i bazarach, wizytatorzy i specjaliści metod nauczania.¹²²

Do zawodów deficytowych, w 2017 roku należały:

- 1) zawody wymagające wyższego wykształcenia: kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej;
- 2) pozostałe, m.in.: przedstawiciele handlowi, pracownicy sprzedaży, specjaliści ds. sprzedaży (z wyłączeniem technologii informacyjno-komunikacyjnych), agenci sprzedaży, administratorzy systemów komputerowych, analitycy systemów komputerowych, opiekunowie zwierząt domowych i pracownicy zajmujący się zwierzętami.¹²³

Województwo podlaskie charakteryzuje się średnim poziomem rozwoju społecznego na tle wszystkich regionów w Unii Europejskiej¹²⁴. Wśród polskich regionów najwyżej, odpowiednio na 193. i 194. miejscu,

¹²¹ Zawody deficytowe to zawody, na które istnieje na rynku pracy wyższe zapotrzebowanie niż liczba bezrobotnych w danym zawodzie. Zawody zrównoważone to takie, na które na rynku pracy występuje zapotrzebowanie zbliżone do liczby bezrobotnych w danym zawodzie. Zawody nadwyżkowe to zawody, na które istnieje na rynku pracy niższe zapotrzebowanie niż liczba bezrobotnych w danym zawodzie. Poszczególne grupy zawodów określa się na podstawie liczby ofert pracy, odsetka długotrwale bezrobotnych oraz odpływu bezrobotnych.

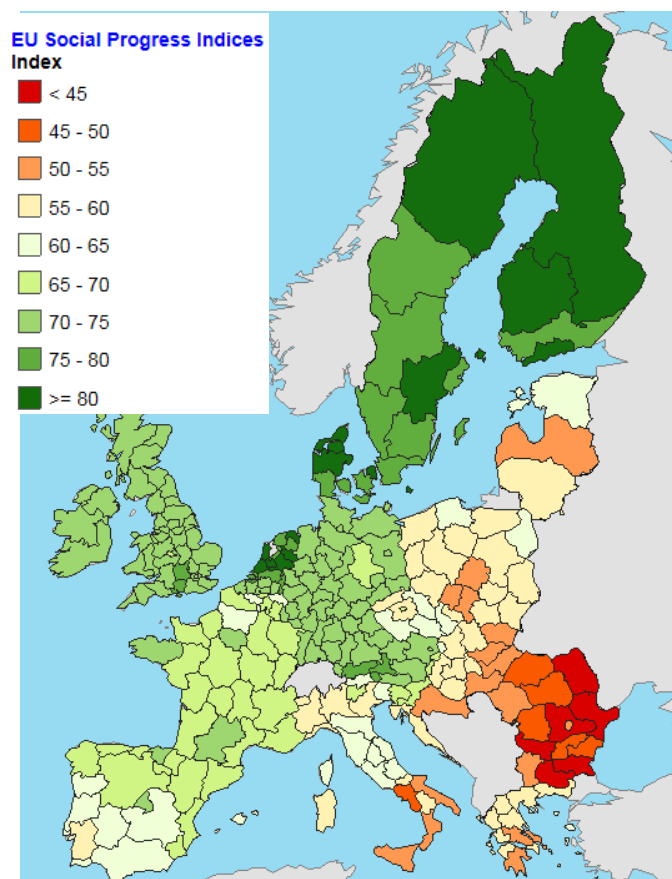
¹²² *Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie podlaskim w 2017 roku*, Wojewódzki Urząd Pracy w Białymstoku, Białystok 2018, s. 23.

¹²³ Tamże, s. 21.

¹²⁴ Indeks Rozwoju Społecznego dla Regionów Unii Europejskiej 2016 (*EU Regional Social Progress Index*).

sklasyfikowano województwa pomorskie oraz podlaskie (na 272 regiony). W ramach Indeksu Rozwoju Społecznego dla Regionów Unii Europejskiej 2016 analizie poddano 50 odrębnych wskaźników, podzielonych na trzy główne grupy: podstawowe potrzeby (*ang. Basic Human Needs*), dobrobyt (*ang. Foundations of wellbeing*), możliwości (*ang. Opportunity*), które zostały podzielone na mniejsze kategorie (Mapa 16).¹²⁵

Mapa 16. Indeks Rozwoju Społecznego dla Regionów Unii Europejskiej 2016



Źródło: http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/social_progress (data dostępu: 19.09.2018 r.).

Województwo podlaskie na tle kraju najlepiej wypada pod względem dostępu do wody i kanalizacji, zdrowia i kondycji ludności oraz wolności osobistej. Region naj słabiej zaś wypada (13 miejsce) pod względem dostępu do podstawowej wiedzy (*ang. access to basic knowledge*) oraz schronienia (*ang. shelter*).

Województwo podlaskie charakteryzuje się podobnymi mocnymi i słabymi stronami jak 15 regionów o podobnym poziomie PKB *per capita*: województwa warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie, podkarpackie, lubelskie, opolskie i kujawsko-pomorskie oraz regiony rumuńskie (*Centru, NordVest, SudEst i Sud Muntenia*), węgierskie (*DélAlföld, DélDunántúl, ÉszakAlföld, ÉszakMagyarország*) oraz słowacki (*Východné Slovensko*)¹²⁶.

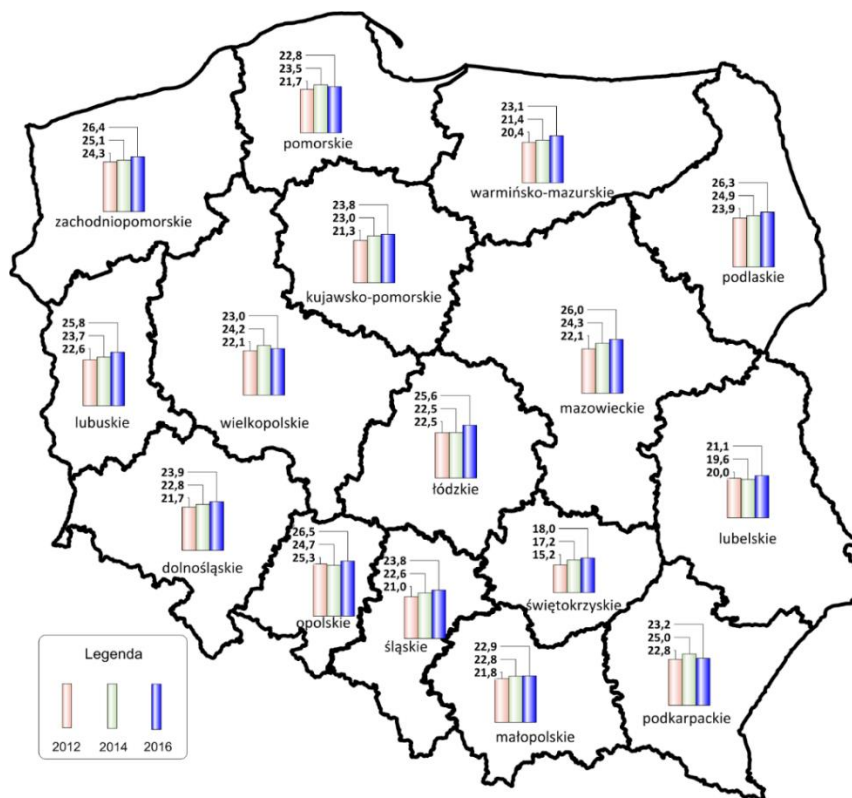
Kapitał społeczny rozumie się jako „sieci społeczne regulowane normami moralnymi lub zwyczajem (a nie, lub nie tylko, formalnymi zasadami prawa), które wiążą jednostkę ze społeczeństwem w sposób umożliwiający jej współdziałanie z innymi dla dobra wspólnego”¹²⁷.

¹²⁵ <http://raportcsr.pl/indeks-rozwoju-spolecznego-dla-regionow-unii-europejskiej-2016/> (data dostępu: 18.09.2018 r.).

¹²⁶ http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/social_progress (data dostępu: 18.09.2018 r.).

¹²⁷ J. Czapiński, *Stan społeczeństwa obywatelskiego. Diagnoza Społeczna 2015. Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, „Contemporary Economics” 2015, nr 9/5, s. 351.

Mapa 17. Liczba organizacji non-profit na 10 tys. mieszkańców w latach 2012, 2014, 2016



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL oraz Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

Kapitał społeczny dzieli się na kapitał „wiązący” oraz „pomostowy”. Na „wiązący” kapitał społeczny składają się m.in.: rozwinięte relacje z rodziną i sąsiadami oraz podejmowanie działań na rzecz realizacji tych grup. Natomiast „pomostowy” kapitał społeczny dotyczy działania na rzecz innych osób, np.: w formie wolontariatu.¹²⁸ Na życie społeczne większy wpływ ma kapitał „pomostowy”, określający poziom współpracy między osobami o różnorodnych charakterystykach społeczno-ekonomicznych. Jest to kapitał, który nie tylko integruje, ale również dostarcza wymiernych korzyści osobom z różnych grup wiekowych, dochodowych, różnych środowisk zawodowych¹²⁹.

Województwo podlaskie charakteryzuje się, na tle kraju, niskim poziomem rozwoju „pomostowego” kapitału społecznego reprezentowanego przez liczbę aktywnie działających organizacji non-profit (Mapa 17). W 2016 roku w województwie podlaskim funkcjonowało 2,7 tys. organizacji, co stanowiło 3,0% wszystkich organizacji w Polsce i plasowało region na 14 miejscu wśród wszystkich regionów. W roku 2016 na 10 tys. mieszkańców przypadało 22,8 organizacji (przy wartości dla Polski wynoszącej 33,9 organizacji), co klasyfikowało region na 14 pozycji w kraju. W województwie podlaskim odnotowano jeden z najniższych przyrostów liczby organizacji non-profit przypadających na 10 tys. ludności. Od 2008 roku ich liczba w regionie zwiększyła się o 15,2% (niższy wynik odnotowano jedynie w województwie opolskim – 12,2%).

Kapitał społeczny można rozumieć również jako kompilację różnych form postaw oraz zachowań obywatelskich, stanowiących istotę społeczeństwa obywatelskiego. Społeczeństwa, efektywne społecznie cechuje: aktywność

¹²⁸ Z. Mockało, *Kapitał społeczny w pracy – definicje, idea i przegląd badań*, „Bezpieczeństwo Pracy: nauka i praktyka” 2015, nr 10, s. 16-19.

¹²⁹ M. Raczowska, *Kapitał społeczny na obszarach wiejskich w Polsce*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2009, nr 79, s. 44.

na rzecz społeczności lokalnej, udział w wyborach, przynależność do organizacji oraz przekonanie, że większości ludzi można ufać.¹³⁰ Uśrednione wskaźniki kapitału społecznego plasują województwo podlaskie na ostatnim miejscu w kraju (spadek z miejsca 12 w roku 2011)¹³¹.

Aktywni zawodowo (tj. pracujący i bezrobotni) mieszkańcy województwa podlaskiego należą do jednych z najlepiej wykształconych w kraju. Na rynku pracy przeważają osoby z wykształceniem wyższym lub policealnym i średnim zawodowym. Mniejszość stanowią osoby posiadające wykształcenie średnie ogólnokształcące, co należy wiązać z kontynuacją przez te osoby kształcenia na poziomie wyższym. Ludność aktywna zawodowo (w skład populacji, której wchodzi osoby pracujące i bezrobotne) charakteryzuje się jednym z najwyższych w kraju odsetkiem osób z wykształceniem wyższym (5 miejsce). Poziom wykształcenia tej populacji osób znacząco wzrósł w porównaniu do roku 2011. Co więcej, dynamika jego wzrostu była wyższa niż w skali kraju. Jednocześnie spada odsetek osób z wykształceniem zawodowym (branżowym pierwszego stopnia). W regionie utrzymuje się „moda” na studiowanie, która może być powiązana z planami migracyjnymi osób w wieku produkcyjnym (wysokim poziomem migracji charakteryzują się osoby w wieku 24-34 lata). Skłonność do wydłużania okresu kształcenia może być również pochodną odkładania decyzji o wejściu na rynek pracy, związaną z mało atrakcyjną ofertą.

Województwo podlaskie charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią kształcenia na poziomie wyższym. Studenci mają możliwość studiowania na uczelniach publicznych oraz prywatnych. Podlaskie uczelnie, w większości przypadków nie są jednak dość dobrze oceniane zarówno przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (jedynie wybrane wydziały trzech największych uczelni, w ramach oceny parametrycznej), jak również w ogólnopolskich rankingach komercyjnych (ranking Perspektyw).

System kształcenia przekłada się na sferę społeczno-gospodarczą. Istotne jest dopasowanie systemu edukacji do potrzeb rynku pracy, co pozwala na niwelowanie dysproporcji zachodzących pomiędzy popytem a potrzebą na pracę. Istotne z punktu widzenia rozwoju gospodarki jest kształcenie osób dorosłych, pozwalające na elastyczne dopasowywanie się do wymagań rynku pracy, jednak skłonność Podlasiaków do stałego rozwoju kompetencji w ramach kształcenia ustawicznego jest niższa niż przeciętnie w kraju.

Poziom kapitału społecznego, czyli wzajemne relacje społeczne między osobami spokrewnionymi lub utrzymującymi bliskie relacje oraz relacje między osobami, których nie łączą więzy społeczne, w województwie podlaskim jest oceniany stosunkowo nisko. Region wypada niekorzystnie np. pod względem liczby organizacji pozarządowych, które odzwierciedlają poziom „pomostowego” kapitału społecznego, czyli relacji łączących osoby sobie obce oraz działania na ich rzecz. Pomimo zwiększania się liczby organizacji non-profit przypadających na 10 tys. mieszkańców poprawie nie ulega pozycja regionu na tle pozostałych województw.

3.3. POTENCJAŁ ZDROWOTNY

Zapobieganie chorobom, tworzenie sprzyjających zdrowiu warunków społeczno-ekonomicznych oraz zapewnienie powszechnego i równego dostępu do opieki medycznej jest celem zdrowia publicznego. Światowa Organizacja Zdrowia (ang. WHO) zdrowie publiczne określa jako zorganizowany wysiłek społeczny, realizowany głównie przez wspólne działania instytucji publicznych, mający na celu polepszenie, promocję, ochronę i przywracanie zdrowia ludności. Na poprawę stanu zdrowia i zapotrzebowanie na opiekę medyczną mają

¹³⁰ J. Czapirski, *Jakość życia w Polsce, Diagnoza społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, „Contemporary Economics” 2015, nr 9/4, s. 436.

¹³¹ J. Czapirski, *Stan społeczeństwa obywatelskiego...*, op. cit., s. 528.



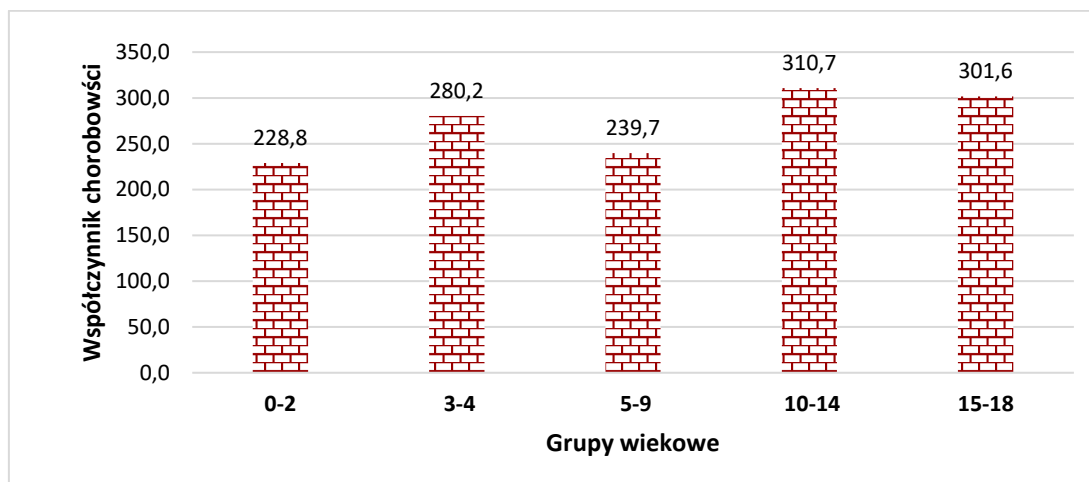
wpływ nie tylko czynniki genetyczne oraz system opieki zdrowotnej, ale również styl życia i czynniki środowiskowe.

Zdrowie jest zasobem, który pozwala na pełne realizowanie się osób i całych społeczeństw, gwarantującym zrównoważony rozwój społeczności. Zasób ten decyduje o możliwości realizacji celów społeczno-gospodarczych, w tym celów mieszkańców województwa podlaskiego. Zdrowie jest, więc zasobem społeczeństwa, którym ono dysponuje i jest miarą rozwoju cywilizacyjnego oraz podstawą społecznego i ekonomicznego rozwoju.

Ochrona zdrowia, w tym opieka zdrowotna, jest jednym z podstawowych elementów funkcjonowania społeczeństwa i stanowi istotną dziedzinę działań jednostek samorządu terytorialnego. Do celów, jakie stawiane są przed tą branżą należą: poprawa stanu zdrowia populacji, zapewnienie dostępności świadczeń zdrowotnych oraz równości w możliwości korzystania z niej, dbałość o skuteczność dostarczanych świadczeń profilaktycznych, diagnostycznych, terapeutycznych i rehabilitacyjnych oraz zapewnienie długookresowej stabilności tych działań w zakresie finansowym.

Wobec powyższego diagnoza potencjału zdrowotnego populacji w województwie podlaskim obejmuje diagnozę potrzeb zdrowotnych tej populacji wyrażoną oceną aktualnej sytuacji zdrowotnej. Należy podkreślić, iż zdiagnozowana sytuacja zdrowotna populacji województwa podlaskiego nie kształtuje się tylko w wyniku działań prowadzonych w ramach sektora ochrony zdrowia. Jest ona również efektem działania wszystkich pozostałych sektorów społecznych oraz tego, jak one same i wspólnie poprzez kooperację, promują oraz wpływają na rozwój zasobów zdrowotnych.

Wykres 15. Chorobowość ogólna dzieci i młodzieży w województwie podlaskim w 2016 roku¹³²



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZ-11.

Diagnozę najważniejszych problemów zdrowotnych mieszkańców województwa podlaskiego przeprowadzono w oparciu o informacje ze sprawozdań o działalności i pracujących w ambulatoryjnej opiece zdrowotnej (MZ-11) ze wszystkich sprawozdających zakładów opieki zdrowotnej z terenu województwa podlaskiego w latach 2014 i 2016.

W województwie podlaskim współczynnik chorobowości ogólnej w grupie wieku 0-18 lat w 2016 roku wyniósł 273,7. Wzrost chorobowości ogólnej odnotowano we wszystkich grupach wieku 5-9 lat, 10-14 lat oraz 15-18 lat

¹³² Liczbę ludności, która była leczona w poszczególnych latach przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej odniesiono do całej populacji w danej grupie wieku i przedstawiono na wykresach jako współczynnik chorobowości na 1000 osób w danej grupie wieku.



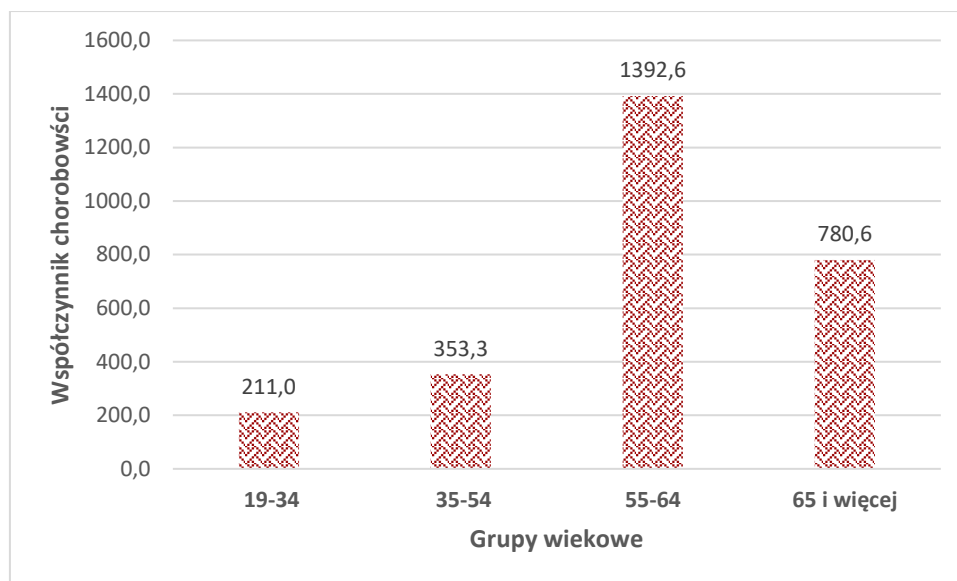
(Wykres 15). Najczęstszymi przyczynami chorobowości dzieci i młodzieży w województwie podlaskim były zniekształcenia kręgosłupa, zaburzenia refrakcji i akomodacji oka, alergie pokarmowe, dychawica oskrzelowa, otyłość, niedokrwistość, alergie skórne, zaburzenia rozwoju oraz choroby tarczycy.

Tabela 20. Problemy zdrowotne pacjentów w wieku 0-18 lat będących pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej w województwie podlaskim w 2016 roku (liczby bezwzględne)

Rozpoznanie		Razem	w tym w wieku				
			0-2	3-4	5-9	10-14	15-18
Ogółem		59892	7542	6036	14446	17279	14589
Nowotwory C00-C97, D00-D48		803	112	76	177	211	227
Niedokrwistości D50-D59		4626	1003	789	1361	759	714
Choroby tarczycy E00-E07		2488	40	80	376	842	1150
Cukrzyca E10-E14		445	15	19	88	166	157
Niedożywienie E40-E46		416	74	42	88	100	112
Otyłość E65-E68		4752	153	319	1059	1826	1395
Zaburzenia odżywiania F50		411	53	37	71	111	139
Upośledzenie umysłowe F70-F79		977	36	71	216	362	292
Padaczka G40		989	32	74	234	357	292
Dziecięce porażenie mózgowe G80		407	26	36	111	116	118
Zaburzenia refrakcji i akomodacji oka H52		10774	184	472	2040	4083	3995
Choroba nadciśnieniowa I10-I15		742	11	25	136	189	381
Alergie	Alergie dychawica oskrzelowa J45	5118	108	420	1647	1743	1200
	Alergie pokarmowe K52.2	5403	2617	1063	975	484	264
	Alergie skórne L27.2	3859	1376	834	785	515	349
Zniekształcenia kręgosłupa M40-M41		9941	11	125	2018	4080	3707
Choroby układu moczowego N00-N23		1869	202	270	570	466	361
Wady rozwojowe	układu nerwowego Q00-Q07	277	32	45	64	80	56
	układu krążenia Q20-Q28	1811	391	296	455	409	260
	narządów płciowych Q50-Q56	199	47	48	56	33	15
	aberracje chromosomowe Q90-Q99	210	41	38	47	54	30
	inne	1249	295	190	354	245	165
Zaburzenia rozwoju R62	fizycznego R62.8	1451	224	192	387	408	240
	psychomotorycznego R62.0	958	297	187	255	142	77
Trwałe uszkodzenia narządu ruchu		294	20	26	74	104	70
Pacjenci z innymi schorzeniami wymagający opieki czynnej		10410	1525	1298	3451	2712	1424

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZ-11.

Najczęstszymi przyczynami chorobowości dorosłych w województwie podlaskim były choroby układu krążenia, współczynnik chorobowości z tego powodu w 2016 roku osiągnął wartość 232,7. W grupie chorób układu krążenia dominującą przyczyną chorobowości była choroba nadciśnieniowa. Współczynnik chorobowości z tego powodu wynosił 173,3. Kolejną przyczynę chorobowości stanowiły schorzenia układu kostno-stawowego (współczynnik chorobowości w 2016 roku – 150,5).

Wykres 16. Chorobowość ogólna u osób dorosłych w województwie podlaskim w 2016 roku¹³³

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZ-11.

Tabela 21. Problemy zdrowotne pacjentów w wieku 19 lat i więcej w województwie podlaskim w 2016 roku (liczby bezwzględne)

Rozpoznanie		Razem	w tym w wieku			
			19-34	35-54	55-64	65 +
Ogółem		435729	58926	115791	108292	152720
Gruźlica A15-A19, B90		378	21	94	127	136
Nowotwory C00-C97, D00-D48		17663	1349	3547	4511	8256
Choroby tarczycy E00-E07		36316	6848	11328	9073	9067
Cukrzyca E10-E14		44447	1547	7095	12201	23604
w tym leczeni insuliną		8487	614	1626	2413	3834
Niedokrwistość D50-D64		19636	4057	6521	3341	5717
Choroby obwodowego układu nerwowego G50-G59		90242	13539	31453	22476	22774
Choroby układu krążenia I00-I99		225227	11982	47872	61421	103952
w tym	przewlekła choroba reumatyczna I05-I09	2114	128	374	673	939
	choroba nadciśnieniowa I10-I15	167698	5524	34291	47161	80722
	choroby naczyń mózgowych I60-I69	12630	173	1142	2887	8428
	niedokrwienność serca I20-I25	40596	407	4694	10769	24726
	w tym przeżyty zawał serca I25,2	6278	53	861	2276	3088
Przewlekły nieżyt oskrzeli, dychawica oskrzelowa J40-J47		30098	3101	5821	7171	14005
Przewlekłe choroby układu trawiennego K25-K93		93728	20136	26593	19597	27402
Choroby układu mięśniowo-kostnego i tkanki łącznej M00-M99		145649	18540	41281	36244	49584
Pacjenci z innymi schorzeniami wymagający opieki czynnej		41243	6371	11432	9298	14142

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZ-11.

¹³³ Liczbę ludności, która była leczona w poszczególnych latach przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej odniesiono do całej populacji w danej grupie wieku i przedstawiono na wykresach jako współczynnik chorobowości na 1000 osób w danej grupie wieku.



Zagrożenia związane z przedwczesnym zgonem i ich wpływ na populację, oprócz współczynników umieralności, określa wskaźnik potencjalnie utraconych lat życia (ang. PYLL). Wskaźnik ten stanowi także uzupełnienie analizy umieralności przedwczesnej, gdyż uwzględnia liczbę zgonów z powodu określonej przyczyny oraz wiek, w którym nastąpił zgon.

Tabela 22. Odsetek najważniejszych przyczyn zgonów w potencjalnie utraconych latach życia u kobiet i mężczyzn w Polsce i w województwie podlaskim w 2013 r.¹³⁴

Płeć	Mężczyźni		Kobiety	
Ogółem	Woj. podlaskie	Polska	Woj. podlaskie	Polska
Zewnętrzne przyczyny zgonów	26,6	25,0	14,7	10,7
Nowotwory złośliwe	17,8	19,6	37,8	38,3
Choroby układu krążenia	16,4	24,4	11,8	18,5
Objawy, cechy chorobowe	15,9	9,3	7,6	5,0
Przewlekłe choroby układu trawiennego	6,2	6,8	5,1	6,3
Choroby układu oddechowego	4,1	3,8	4,4	4,3
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania	3,4	1,2	1,3	0,6
Wady rozwojowe wrodzone	2,6	2,2	5,5	4,5
Choroby zakaźne	2,2	0,9	0,2	0,9
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego	1,6	1,4	2,1	1,6
Choroby układu nerwowego	1,4	1,7	2,9	2,5
Choroby układu moczowo-płciowego	0,4	0,5	0,6	0,6

Źródło: *Stan zdrowia mieszkańców województwa podlaskiego*, Departament Zdrowia UMWP, Białystok 2015, s. 38-40.

W województwie podlaskim w 2013 r. największe straty wśród mężczyzn powodowały: nowotwory złośliwe – 17,8% utraconych potencjalnych lata życia, choroby układu krążenia – 16,4% utraconych potencjalnych lat życia i zewnętrzne przyczyny zgonów – 26,6% utraconych potencjalnych lat życia. Wśród kobiet największe straty w potencjalnych latach życia były spowodowane nowotworami złośliwymi – 37,8%, następnie zewnętrznymi przyczynami zgonu – 14,7% utraconych potencjalnych lat życia i chorobami układu krążenia – 11,8% utraconych potencjalnych lat życia.

Zdrowie jest zasobem, który pozwala na pełne realizowanie się osób i całych społeczeństw oraz gwarantującym zrównoważony rozwój społeczności. Najczęstszymi przyczynami chorobowości dzieci i młodzieży w województwie podlaskim w 2016 r. były zniekształcenia kręgosłupa, zaburzenia refrakcji i akomodacji oka, alergie pokarmowe, dychawica oskrzelowa, otyłość, niedokrwistość, alergie skórne, zaburzenia rozwoju oraz choroby tarczycy. Najczęstszymi przyczynami chorobowości dorosłych w województwie podlaskim były choroby układu krążenia w tym choroba nadciśnieniowa oraz schorzenia układu kostno-stawowego.

Współczynniki PYLL pozwalają na określenie wielkości strat w populacjach powodowanych przez poszczególne choroby, co w konsekwencji jest bardzo przydatne w określeniu priorytetowych obszarów działań polityki zdrowotnej na danym terenie jak również pozwala na ocenę skuteczności tych działań. W województwie podlaskim w 2013 r. największe straty wśród mężczyzn powodowały: nowotwory złośliwe, choroby układu krążenia i zewnętrzne przyczyny zgonów. Wśród kobiet największe straty

¹³⁴ Przyjęto, iż zgon przed 70. rokiem życia jest obecnie zgonem przedwczesnym, a jego wystąpienie przynosi utratę takiej liczby potencjalnych lat życia jaka brakuje do 70 lat.

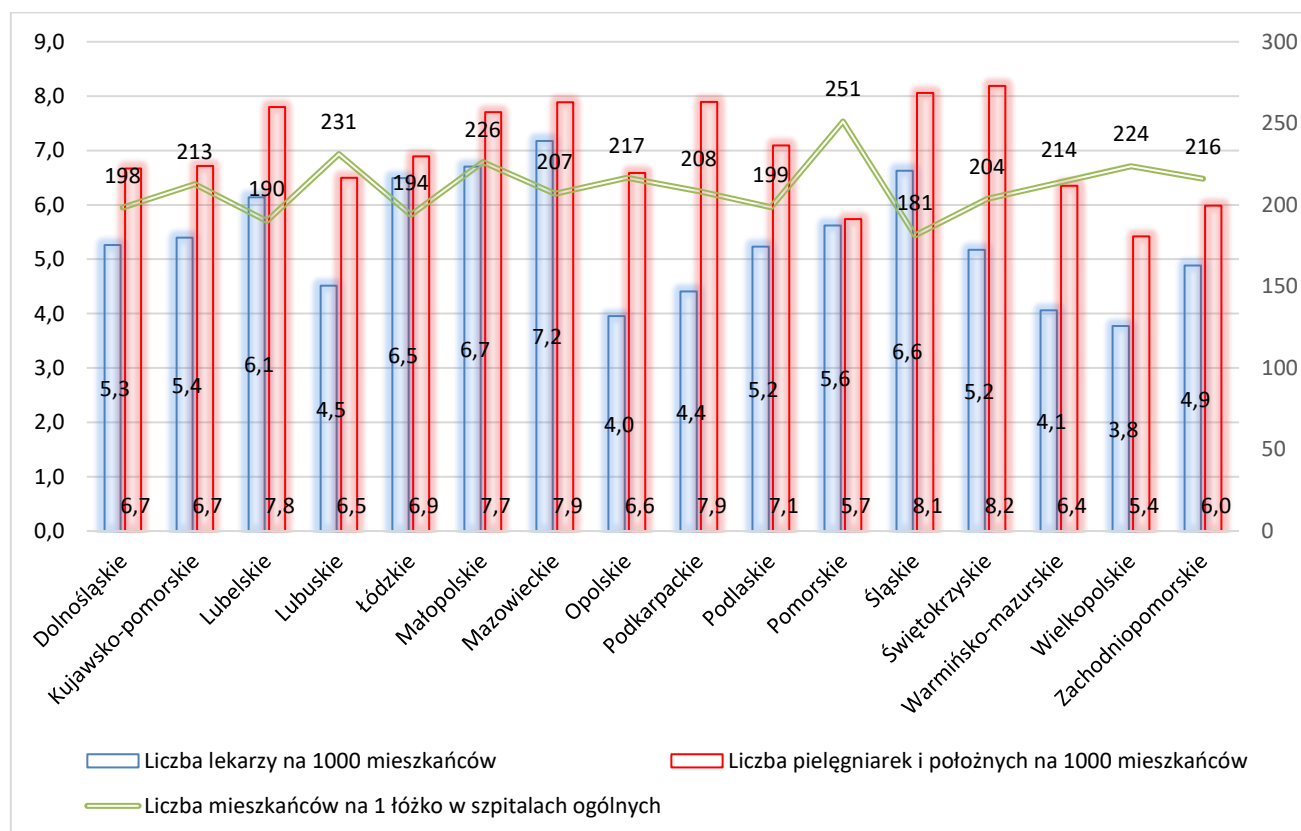
w potencjalnych latach życia były spowodowane nowotworami złośliwymi, następnie zewnętrznymi przyczynami zgonu i chorobami układu krążenia.

3.4. USŁUGI PUBLICZNE

Województwo podlaskie cechuje się jedną z najniższych gęstości zaludnienia w kraju (w 2017 roku – 59 os./km² przy średniej dla kraju wynoszącej 123 os./km²). Wśród powiatów, najwyższą gęstością zaludnienia charakteryzują się powiaty grodzkie. Natomiast najwyższa liczba ludności przypadająca na 1 km² w powiatach ziemskich, występuje w powiecie zambrowskim (60 os./km²), zaś najniższa w powiecie sejneńskim (24 os./km²).

Rozproszona i słabo zaludniona sieć osadnicza województwa generuje problemy przy budowie infrastruktury liniowej (drogowej, kanalizacyjnej itp.) oraz ogranicza dostęp mieszkańców do wielu usług publicznych, świadczonych w ośrodkach powiatowych lub wojewódzkim. Najdłuższym czasem dojazdu (powyżej 40 minut) do ośrodka powiatowego charakteryzują się gminy w powiecie białostockim: Poświętne, Michałowo i Łapy oraz gmina Suhowola w powiecie sokólskim, natomiast najdłuższy czas dojazdu do stolicy województwa, przekraczający 120 minut, dotyczy mieszkańców północnej części województwa¹³⁵.

Wykres 17. Dostęp do opieki medycznej według województw w 2017 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Województwo podlaskie, pod względem dostępu do opieki medycznej, wypada przeciętnie na tle kraju (Wykres 17). Zajmuje 9 miejsce pod względem dostępu do lekarzy (5,2 lekarzy przypadających na 1000 mieszkańców, przy średniej dla Polski wynoszącej 5,7 lekarza przypadającego na 1000 mieszkańców) i 7 miejsce pod względem dostępu do opieki pielęgniarskiej (7,1 pielęgniarek i położnych przypadających na 1000 mieszkańców przy

¹³⁵ Czas dojazdu na podstawie Google Maps, <https://www.google.com/maps> wg stanu na dzień 05.09.2018. Jako czas dojazdu przyjęto najkrótszy czas dojazdu z gminy do siedziby powiatu/województwa.



średniej dla Polski wynoszącej również 7,1). Na jedno łóżko w szpitalach ogólnych przypada 199 osób, co klasyfikuje województwo na 12 pozycji wśród regionów (w Polsce średnio 207 osób).

Z uwarunkowaniami zdrowotnymi województwa nierozzerwalnie łączy się analiza zasobów kadry medycznej. W Polsce w 2016 roku było 144 982 lekarzy uprawnionych do wykonywania zawodu, w tym 84 513 kobiet. Najwięcej lekarzy było w grupie wieku 45-54 lata. Mediana wieku lekarzy w Polsce w 2016 roku wynosiła 51 lat. W województwie podlaskim w 2016 roku było 5 170 lekarzy uprawnionych do wykonywania zawodu, w tym 3 183 kobiet. Najwięcej lekarzy było w grupie wieku 45-54 lata. Mediana wieku lekarzy dla województwa podlaskiego w 2016 roku wynosiła 51 lat.

Tabela 23. Lekarze uprawnieni do wykonywania zawodu według wieku i płci w Polsce i w województwie podlaskim w latach 2012-2016 (stan na dzień 31 XII.)

Rok	Grupy wieku											Stażyści	Niewykonyjący zawodu
	Poniżej 35		35-44		45-54		55-64		65 i więcej				
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M			
Polska													
2012	14774	8546	14760	11648	17624	15158	15099	11469	16496	11535	3053	14964	
2013	15524	8941	14349	11019	17390	15145	15801	12238	17334	11854	3459	14390	
2014	15987	9032	13836	10547	17335	15156	16404	12797	18084	12212	3485	14757	
2015	16382	9271	13384	9856	17415	15112	16916	13248	18942	12436	3688	14364	
2016	17300	9753	13274	9465	17400	15070	17193	13413	19346	12768	3844	13991	
Województwo podlaskie													
2012	593	297	544	386	706	510	559	368	628	353	0	1095	
2013	575	304	536	370	711	510	574	379	671	372	111	998	
2014	576	314	534	356	707	512	577	398	718	386	136	966	
2015	581	328	528	343	702	496	588	413	756	406	120	803	
2016	607	342	505	311	705	504	589	419	777	411	134	871	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CSIOZ „Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia”.

W Polsce w 2016 roku było 288 446 pielęgniarek uprawnionych do wykonywania zawodu, w tym 282 603 kobiet. Najwięcej pielęgniarek było w grupie wieku 45-54 lata. Mediana wieku pielęgniarek w Polsce w 2016 roku wynosiła 51 lat. W województwie podlaskim w 2016 roku było 9 667 pielęgniarek uprawnionych do wykonywania zawodu, w tym 9 486 kobiet. Najwięcej pielęgniarek było w grupie wieku 45-54 lata. Mediana wieku pielęgniarek dla województwa podlaskiego w 2016 roku wynosiła 51 lat.

Tabela 24. Pielęgniarki uprawnione do wykonywania zawodu według wieku i płci w Polsce i w województwie podlaskim w latach 2012-2016 (stan na dzień 31 XII)

Rok	Polska									
	Poniżej 35		35-44		45-54		55-64		65 i więcej	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
2012	22 954	2 171	80 827	4 205	94 255	1 110	63 135	335	15 430	60
2013	21 834	1 349	79 348	2 064	93 847	1 133	66 310	379	13 676	39
2014	22 357	1 323	70 263	2 033	94 910	1 270	72 830	503	16 935	48
2015	23 748	1 509	61 598	2 044	96 078	1 345	77 233	545	21 272	60
2016	24 705	1 668	54 179	2 054	96 907	1 423	79 470	622	27 342	76
Województwo podlaskie										
2012	817	32	2244	74	3170	22	2470	5	377	0

Rok	Polska									
	Poniżej 35		35-44		45-54		55-64		65 i więcej	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
2013	864	45	2063	74	3167	20	2524	8	528	0
2014	937	48	1878	70	3137	24	2694	10	611	0
2015	1020	52	1671	73	3126	29	2844	11	729	0
2016	1081	63	1501	73	3100	33	2871	11	933	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CSIOZ „Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia”.

Istotnym problemem w obszarze usług medycznych jest ograniczony dostęp do specjalistów. Przykładowo na uzyskanie świadczenia z zakresu soczewki (zaćma) na oddziale okulistycznym Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, według danych Narodowego Funduszu Zdrowia (stan na 31 lipca 2018 r.), oczekuje 4559 osób. Natomiast w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku na świadczenia z tego samego zakresu oczekuje 3372 pacjentów. Istotny jest również czas oczekiwania na świadczenie. W województwie podlaskim, pacjenci najdłużej (1335 dni) oczekują na endoprotezoplastykę stawu kolanowego w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku¹³⁶.

Głównym problemem sektora ochrony zdrowia w całym kraju jest niewystarczające finansowanie¹³⁷. Również szpitale w województwie podlaskim, posiadają z tego tytułu problemy finansowe. Według danych Ministerstwa Zdrowia, zadłużenie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej w województwie podlaskim w I kwartale 2018 roku wynosiło 398,1 mln zł, z czego zobowiązania wymagalne, czyli te, których termin płatności minął, a które nie zostały przedawniane lub umorzone, wynosiły 23,1 mln zł¹³⁸.

Obecny system służby zdrowia opiera się na „sieci szpitali”, czyli systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej (PSZ). Finansowanie działalności szpitali odbywa się w formie ryczałtowej, przy czym wysokość ryczałtu na kolejny okres rozliczeniowy zależy od liczby oraz struktury świadczeń udzielonych i sprawozdanych przez świadczeniobiorcę w poprzednich okresach. W ramach PSZ wyróżnia się trzy podstawowe oraz cztery specjalistyczne poziomy zabezpieczenia zdrowotnego. Poziomy system zabezpieczenia są wyznaczane ze względu na udzielany rodzaj świadczeń opieki zdrowotnej oraz ze względu na profil lub rodzaj komórek organizacyjnych, w których te świadczenia są udzielane¹³⁹. Specjalistyczne

¹³⁶ <http://kolejki.nfz.gov.pl/Informator/PobierzDane/Index/> (data dostępu: 21.08.2018 r.).

¹³⁷ *Trendy w polskiej ochronie zdrowia 2017*, <https://pwc.pl/ochronazdrowia> (data dostępu: 07.09.2018 r.).

¹³⁸ <https://www.gov.pl/zdrowie/zadluzenie-spoz> (data dostępu: 07.09.2018 r.).

¹³⁹ Art. 95l. *Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych* (Dz.U.2018.,1510 t.j. z dnia 8.08.2018).

Poziomy systemu zabezpieczenia są określane przez świadczenia opieki zdrowotnej realizowane w ramach następujących profili systemu zabezpieczenia:

1. Szpitale I stopnia realizują świadczenia z zakresu chirurgii ogólnej, chorób wewnętrznych, położnictwa i ginekologii, neonatologii oraz pediatrii.
2. Szpitale II stopnia obejmują świadczenia z zakresu: chirurgii dziecięcej, chirurgii plastycznej (w przypadkach określonych w art. 95m ust. 7 i 8 ww. ustawy), kardiologii, neurologii, okulistyki, ortopedii i traumatologii ruchu, otorynolaryngologii, reumatologii (w przypadkach określonych w art. 95m ust. 7 i 8 ww. ustawy) oraz urologii.
3. Szpitale III stopnia realizują świadczenia z zakresu: chirurgii klatki piersiowej, chirurgii klatki piersiowej dla dzieci, chirurgii naczyniowej, chorób płuc, chorób płuc dla dzieci, chorób zakaźnych, chorób zakaźnych dla dzieci, kardiochirurgii, kardiochirurgii dla dzieci, kardiologii dla dzieci, nefrologii, nefrologii dla dzieci, neurochirurgii, neurochirurgii dla dzieci, neurologii dla dzieci, okulistyki dla dzieci, ortopedii i traumatologii narządu ruchu dla dzieci, otorynolaryngologii dla dzieci, toksykologii klinicznej, toksykologii klinicznej dla dzieci, transplantologii klinicznej, transplantologii klinicznej dla dzieci, urologii dla dzieci.
4. Szpitale pediatrycznej realizują wszystkie profile systemu zabezpieczenia dla dzieci w zakresie leczenia szpitalnego.



poziomy zabezpieczenia zdrowotnego obejmują szpitale: pediatryczne, onkologiczne, pulmonologiczne oraz ogólnopolskie.¹⁴⁰ W województwie podlaskim funkcjonuje 16 szpitali I stopnia, dwa szpitale II stopnia, jeden szpital III stopnia, trzy działające na poziomie ogólnopolskim oraz jeden szpital onkologiczny.

Tabela 25. Wskaźnik umieralności ogólnej w województwie podlaskim w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wskaźnik umieralności ogólnej	-	981,0	969,0	988,2	1 015,6	993,0	1 033,6	1 033,3	1 056,9
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	pkt.	-37,9	-12,0	19,2	27,4	-22,6	40,6	-0,3	23,6
Wartość dla Polski	-	982,6	974,7	998,6	1 005,9	978,2	1 027,0	1 009,7	1 048,5
Różnica w stosunku do średniej wartości dla Polski	pkt.	-1,6	-5,7	-10,4	9,7	14,8	6,6	22,3	8,4
Pozycja wśród województw	miejsce	7	7	8	8	7	7	6	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Zarówno w regionie, jak i w Polsce, występują znaczne wahania wartości wskaźnika umieralności ogólnej (Tabela 25)¹⁴¹. Od roku 2012 wartość wskaźnika dla województwa podlaskiego przewyższa przeciętną wartość dla kraju. Należy zwrócić uwagę na wysoki wzrost wartości wskaźnika w 2017 roku. Mimo to nastąpiła poprawa sytuacji w województwie na tle kraju (przesunięcie z pozycji 6. na 8.¹⁴²).

Jednym z procesów odzwierciedlonych w systemie ochrony zdrowia jest starzenie się społeczeństwa, które obserwowane jest nie tylko w województwie podlaskim, ale również w skali całego kraju. Obserwowany proces starzenia się społeczeństwa wynika z negatywnych zmian w strukturze wieku ludności. Na proces ten wpływa również wiele innych zjawisk społecznych: korzystne zjawisko wydłużania się trwania życia; negatywny, niski poziom dzietności, objawiający się w indeksie starości (liczba osób w wieku poprodukcyjnym przypadająca na osobę w wieku przedprodukcyjnym); zwiększona migracja osób młodych¹⁴³. Na postępujący proces starzenia się społeczeństwa wskazuje także systematyczne zwiększanie się liczby osób w wieku poprodukcyjnym przypadających na jedną osobę w wieku przedprodukcyjnym. W przypadku województwa podlaskiego od 2013 r. obserwuje się powyższy wskaźnik przekraczający jedność, co oznacza nadwyżkę liczby osób w wieku emerytalnym nad liczbą osób do 18 roku życia¹⁴⁴.

5. Szpitale onkologiczne realizują świadczenia z zakresu: brachyterapii, ginekologii onkologicznej, chemioterapii-hospitalizacji, chirurgii onkologicznej, chirurgii onkologicznej dla dzieci, hematologii, onkologii i hematologii dziecięcej, onkologii klinicznej, radioterapii, terapii izotopowej, transplantologii klinicznej, transplantologii klinicznej dla dzieci.
6. Szpitale pulmonologiczne realizujące świadczenia z zakresu chemioterapii-hospitalizacji, chirurgii klatki piersiowej, chirurgii klatki piersiowej dla dzieci, chorób płuc, chorób płuc dla dzieci.
7. Szpitale ogólnopolskie realizujące wszystkie profile systemu zabezpieczenia w zakresie leczenia szpitalnego.

Określone powyżej rodzaje realizowanych świadczeń opieki zdrowotnej stanowią minimum, które szpitale muszą spełnić, aby zostać zakwalifikowanym do poszczególnych poziomów systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej.

¹⁴⁰ <http://siecszpitali.mz.gov.pl/> (data dostępu: 07.09.2018 r.).

¹⁴¹ Wskaźnik umieralności ogólnej wyznaczany zgodnie ze wzorem:
$$\frac{\text{liczba zgonów ogółem}}{\frac{\text{liczba ludności w województwie podlaskim w danym roku}}{100000}}$$

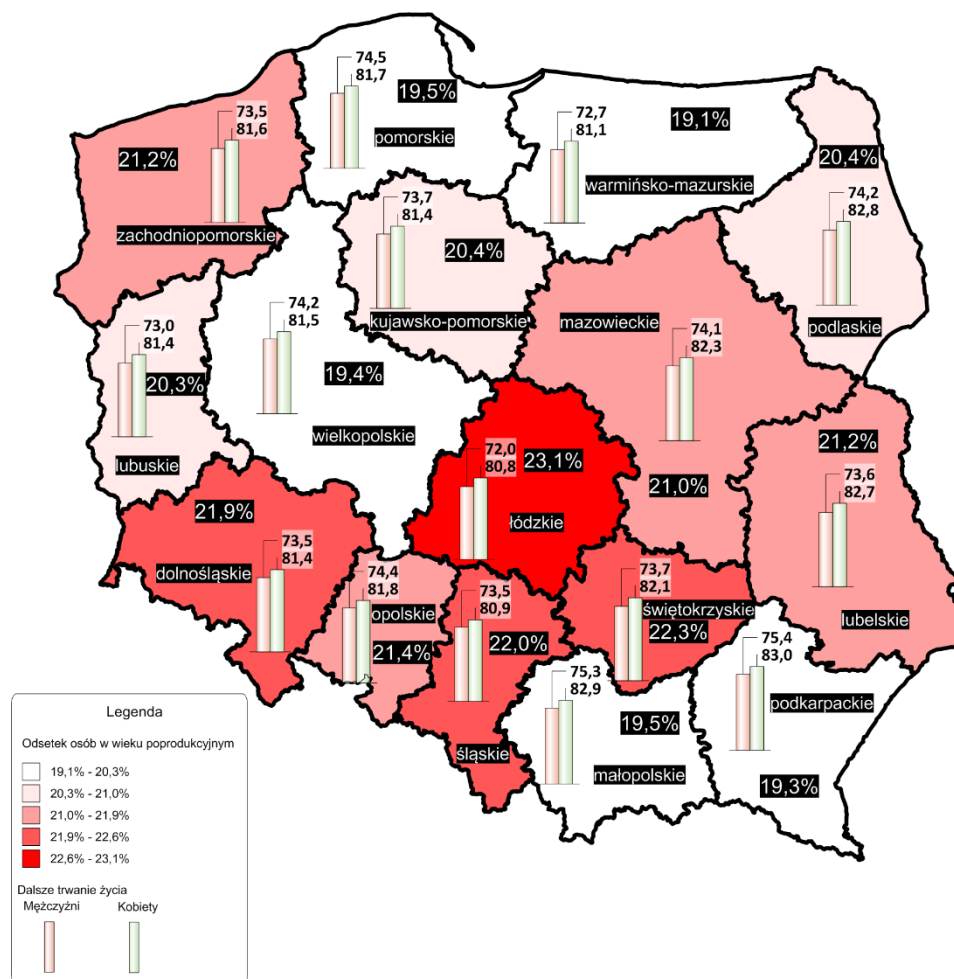
¹⁴² W rankingu województwo o najwyższej wartości wskaźnika zostało wskazane na 1. miejscu, zaś województwo o najniższej wartości wskaźnika na 16. miejscu.

¹⁴³ *Ludność w wieku 60+. Struktura demograficzna i zdrowie*, dokument dostępny w Internecie, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-w-wieku-60-struktura-demograficzna-i-zdrowie,24,1.html> (data dostępu: 10.09.2018 r.).

¹⁴⁴ GUS BDL.

Województwo podlaskie charakteryzuje się stosunkowo niskim (w odniesieniu do pozostałych województw) odsetkiem osób w wieku poprodukcyjnym (Mapa 18). Blisko co piąty mieszkaniec regionu przekroczył ustawową granicę wieku emerytalnego. Podlasianie należą także do osób, których przewidywana długość życia zarówno w przypadku kobiet, jak i mężczyzn jest jedną z najwyższych w kraju. Według danych GUS statystyczna długość życia mężczyzn urodzonych w 2017 wyniesie 74 lata, natomiast kobiet blisko 83 lata. Analiza przewidywanej długości życia wskazuje, że mieszkańcy wschodniej części kraju będą żyć dłużej niż ludność mieszkająca na zachodzie.¹⁴⁵

Mapa 18. Starzenie się społeczeństwa w Polsce*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Zachodzące zmiany demograficzne oddziałują na różne sfery życia społecznego. Dynamiczny wzrost populacji osób starszych prowadzi do powstawania nowych wyzwań społeczno-ekonomicznych. Starzenie się społeczeństwa niesie za sobą z jednej strony negatywne konsekwencje gospodarcze, np. obciążenie systemu emerytalnego, z drugiej zaś pozytywne konsekwencje, np. kreowanie nowego specyficznego rynku usług. Istotnym aspektem dla rozwoju tego segmentu rynku jest rosnący odsetek osób starszych oraz zwiększająca się długość życia, a także zmiana stylu życia ludności w kierunku aktywności zawodowej oraz uczenia się przez całe życie. Perspektywnym zatem jest rynek usług ukierunkowany na zaspokajanie potrzeb osób starszych.¹⁴⁶

¹⁴⁵ Tamże.

¹⁴⁶ A. Przybyłka, *Starzenie się ludności w Polsce jako wyzwanie dla systemu ochrony zdrowia*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2017, nr 309, s. 179-190.

W szczególności dotyczący ochrony zdrowia, opieki, pomocy społecznej, edukacji, kultury oraz zapewnienia odpowiednich warunków mieszkaniowych oraz kształtowania przestrzeni publicznej, która będzie dostępna dla ludzi o ograniczonej sprawności fizycznej¹⁴⁷.

Jednostki samorządu terytorialnego zobowiązane są do realizacji różnych zadań, w tym dostarczania usług publicznych¹⁴⁸. Władze publiczne dokonują wydatków w związku z ich dostarczaniem¹⁴⁹. Środki pieniężne na realizację powyższych zadań, poza środkami własnymi jednostek samorządu terytorialnego, transferowane są do samorządu w formie dotacji celowej lub subwencji ogólnej z budżetu państwa¹⁵⁰. Dochody JST zazwyczaj nie pokrywają w całości wydatków związanych z realizacją zadań publicznych, w konsekwencji czego JST są zmuszone korzystać z zewnętrznych źródeł finansowania¹⁵¹. Utrzymywanie się dotychczasowej tendencji przekazywania jednostkom samorządu terytorialnego nowych zadań bez zapewnienia środków na ich finansowanie będzie skutkowało trudnościami w znalezieniu środków na inwestycje¹⁵².

Tabela 26. Dochody i wydatki jednostek samorządu terytorialnego w 2017 roku

Wyszczególnienie	Dochody JST (zł)	Dochody JST/ mieszkańca	Wydatki JST (zł)	Wydatki JST/ mieszkańca	Wynik (dochody- wydatki)
Dolnośląskie	17 507 747 099,79	6 032,23	17 579 411 223,77	6 056,93	-71 664 123,98
Kujawsko-pomorskie	11 994 437 072,18	5 758,43	11 927 064 398,41	5 726,09	67 372 673,77
Lubelskie	11 819 786 045,42	5 551,12	11 910 281 906,08	5 593,62	-90 495 860,66
Lubuskie	5 972 122 622,68	5 874,30	5 943 385 038,90	5 846,04	28 737 583,78
Łódzkie	13 978 842 868,49	5 636,72	14 083 876 081,99	5 679,07	-105 033 213,50
Małopolskie	19 672 829 709,39	5 809,77	19 644 191 418,18	5 801,31	28 638 291,21
Mazowieckie	38 416 718 224,07	7 150,52	38 154 915 715,59	7 101,79	261 802 508,48
Opolskie	5 405 875 556,28	5 454,08	5 422 040 893,59	5 470,39	-16 165 337,31
Podkarpackie	12 165 257 140,17	5 717,60	12 306 012 157,91	5 783,75	-140 755 017,74
Podlaskie	6 961 282 928,63	5 873,64	7 047 552 902,01	5 946,43	-86 269 973,38
Pomorskie	14 766 456 498,25	6 365,58	14 769 064 522,04	6 366,70	-2 608 023,79
Śląskie	24 732 217 246,07	5 432,52	24 751 557 554,08	5 436,76	-19 340 308,01
Świętokrzyskie	6 979 397 945,03	5 584,81	6 981 047 904,56	5 586,13	-1 649 959,53
Warmińsko-mazurskie	8 533 328 291,61	5 947,47	8 559 721 506,60	5 965,86	-26 393 214,99
Wielkopolskie	20 457 655 612,82	5 870,24	20 740 341 774,13	5 951,36	-282 686 161,31
Zachodniopomorskie	10 514 786 075,72	6 161,32	10 345 879 188,58	6 062,35	168 906 887,14
Polska	229 878 740 936,60	5 982,94	230 166 344 186,42	5 990,43	-287 603 249,82

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

¹⁴⁷ M. Zrałek, *Zadania samorządu terytorialnego wobec wyzwań starzejącego się społeczeństwa*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2016, nr 290, s. 173-174.

¹⁴⁸ Zadania jednostek samorządu terytorialnego określone zostały w:

- 1) *Ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym* (Dz.U.2018.994 t.j. z dnia 24.05.2018 r.),
- 2) *Ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym* (Dz.U.2018.995 t.j. z dnia 24.05.2018 r.),
- 3) *Ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa* (Dz.U.2018.913 t.j. z dnia 16.05.2018 r.).

¹⁴⁹ M. Będzieszak, *Opłaty jako źródło finansowania wybranych zadań publicznych – istota i konsekwencje wykonania*, „Studia i prace. Kolegium Zarządzania i Finansów” 2014, nr 137, s. 93.

¹⁵⁰ M. Korolewska, *Finansowanie samorządu terytorialnego w budżecie państwa*, dokument dostępny w Internecie, http://biurose.sejm.gov.pl/teksty_pdf_05/i-1164.pdf (data dostępu: 10.09.2018 r.).

¹⁵¹ R. Kata, *Ryzyko finansowe w kontekście zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego w Polsce*, „Optimum. Studia ekonomiczne” 2015, nr 4(76), s. 56.

¹⁵² R.P. Krawczyk, *Sytuacja finansowa jednostek samorządu terytorialnego u progu nowego okresu finansowania UE*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie Tom XVIII” 2017, s. 93.

W jednostkach samorządu terytorialnego województwa podlaskiego w 2017 roku wydatki przewyższyły dochody. Analogiczna sytuacja miała miejsce w 10 regionach. Jedynie w województwach: kujawsko-pomorskim, lubuskim, małopolskim, mazowieckim oraz zachodniopomorskim dochody przewyższyły wydatki JST (Tabela 26).

Jednostki samorządu terytorialnego powinny realizować również inwestycje, prowadzące do poprawy konkurencyjności wobec innych samorządów lokalnych¹⁵³. JST na terenie województwa podlaskiego na cele inwestycyjne w 2017 r. przeznaczyły 19,5% wszystkich wydatków, przy średniej dla kraju wynoszącej 14,5%¹⁵⁴.

Z punktu widzenia mieszkańców istotne jest nie tylko zapewnienie edukacji na poziomie szkolnym oraz akademickim (co zostało omówione w podrozdziale 3.2. *Potencjał edukacyjny*). Kluczowe znaczenie ma również edukacja przedszkolna oraz opieka w żłobkach.

Pozytywne, w kontekście postępującego procesu starzenia się społeczeństwa w województwie podlaskim, jest występujący od trzech lat dynamiczny wzrost liczby dzieci w wieku żłobkowym. W 2017 roku w regionie mieszkało ponad 34 tys. dzieci do trzeciego roku życia, co klasyfikowało podlaskie na siódmym miejscu w kraju. Jednak w ujęciu generalnym, na przestrzeni lat 2011-2017, liczba dzieci w wieku żłobkowym zmniejszyła się o blisko 2 tys. dzieci¹⁵⁵.

W Polsce opieka żłobkowa odbywa się w formie: żłobków, oddziałów żłobkowych oraz klubów dziecięcych¹⁵⁶.

Współczynnik użłobkowania, czyli liczba dzieci w placówkach opieki żłobkowej na 1000 dzieci w wieku do 3 lat w 2017 roku wynosił w województwie podlaskim 82,2, co klasyfikowało region na 9 miejscu w kraju. Pomimo znacznej poprawy wskaźnika w porównaniu do 2011 roku (30,3), w skali kraju nastąpił spadek o dwie pozycje. W regionie najwyższe współczynniki użłobkowania odnotowano w Siemiatyczach (gmina miejska) – 217 osób, Kolnie (gmina miejska) – 182 osoby oraz Wasilkowie (gmina miejsko-wiejska) – 165 osób.¹⁵⁷

Tabela 27. Placówki opieki nad dziećmi do lat trzech w latach 2013-2017

Wyszczególnienie	Miara	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Woj. Podlaskie w tym:	szt.	23	30	52	62	71	75
żłobki	szt.	13	16	32	39	52	58
oddziały żłobkowe	szt.	5	5	3	3	2	2
kluby dziecięce	szt.	5	9	17	20	17	15

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

W województwie podlaskim poprawie ulega system opieki nad dziećmi do lat trzech. Systematycznie zwiększa się liczba placówek zapewniających opiekę dzieciom w tej grupie wiekowej (Tabela 27). Zdecydowaną większość stanowią żłobki, których liczba w porównaniu do roku 2012 zwiększyła się blisko 4,5-krotnie. Spada znaczenie oddziałów żłobkowych. Natomiast liczba klubów dziecięcych waha się.

Największa liczba miejsc opieki nad dziećmi do trzeciego roku życia funkcjonuje w Białymstoku (24 żłobki oraz 6 klubów dziecięcych) (Mapa 19). Placówki tego typu skupione są najczęściej w miastach powiatowych. Pomimo poprawy w zakresie dostępności do miejsc opieki nad dziećmi do lat trzech, w większości gmin w regionie,

¹⁵³ K. Witkowski, *Inwestycje infrastrukturalne w realizacji usług publicznych*, „Studia Lubuskie” 2011, tom VII, s. 272.

¹⁵⁴ GUS-BDL.

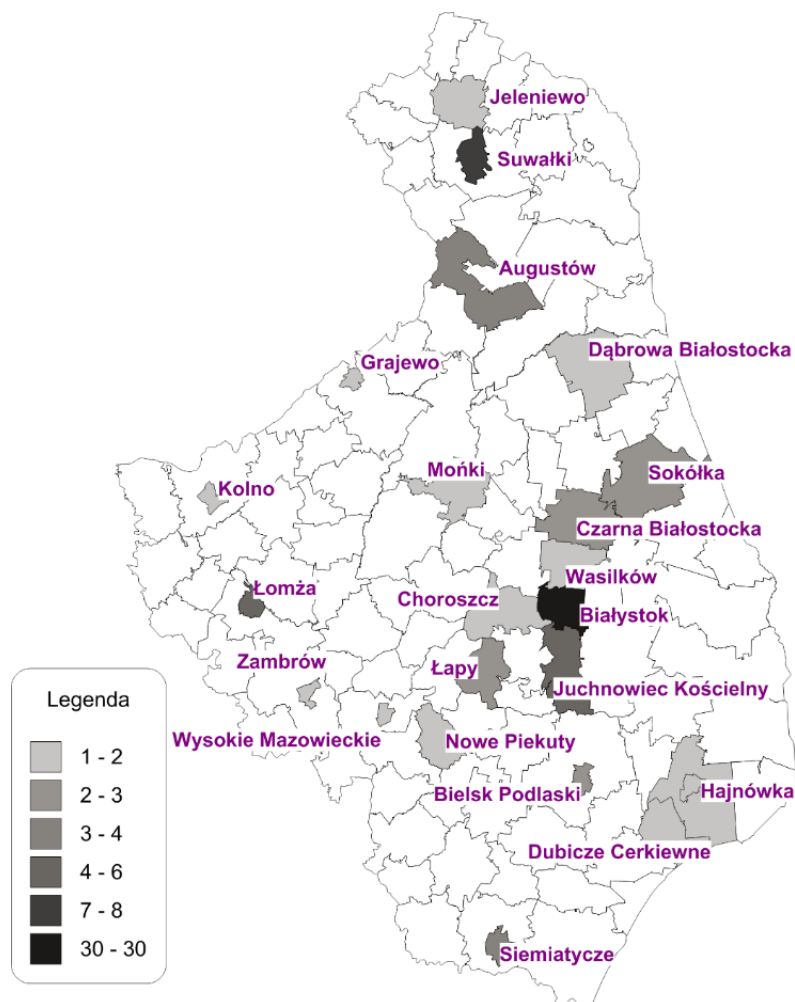
¹⁵⁵ Tamże.

¹⁵⁶ Ustawa z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi do lat 3 (Dz.U.2018.603 t.j. z dnia 23.03.2018).

¹⁵⁷ GUS-BDL.

placówki tego typu nie występują. Ponadto, istnieją dwa powiaty: powiat łomżyński (ziemski) oraz sejneński, w których, w 2017 roku nie działała żadna placówka opieki żłobkowej.

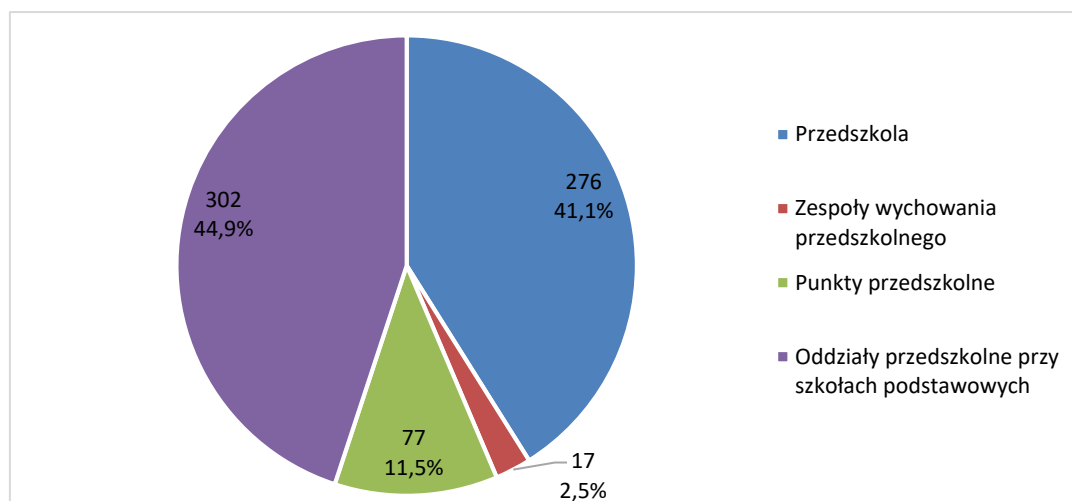
Mapa 19. Placówki opieki dla dzieci do lat trzech w województwie podlaskim w 2017 r.*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

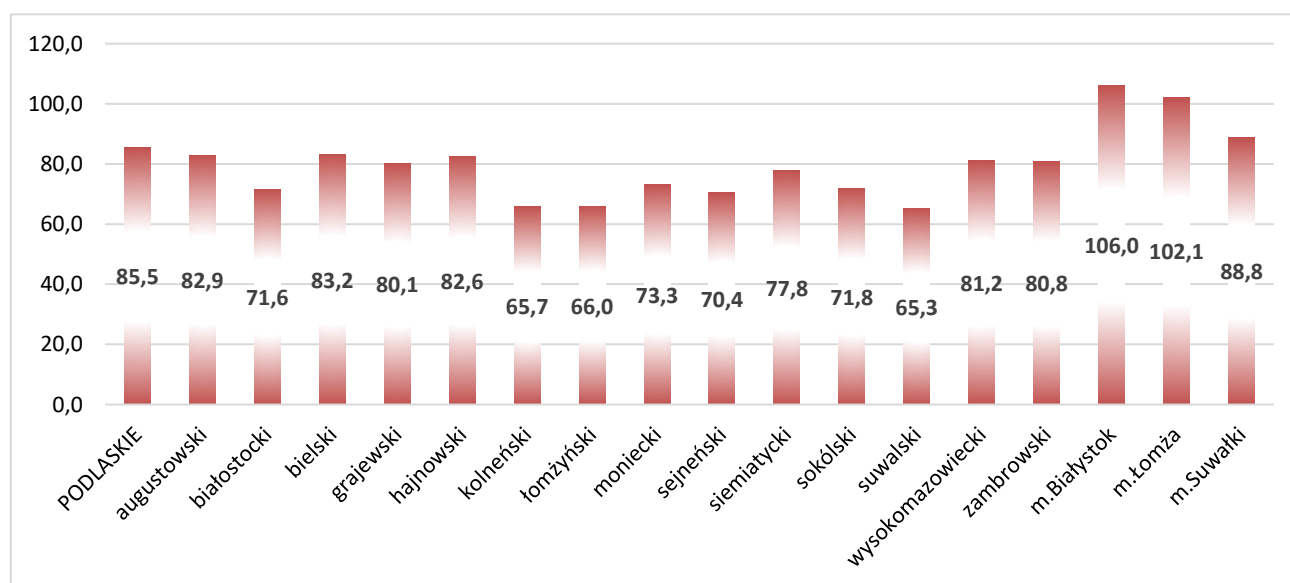
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Statystyka publiczna nie prowadzi analiz na temat brakujących miejsc w placówkach opieki nad dziećmi do lat trzech. Ocena braków jest jednak możliwa poprzez analizę danych dotyczących liczby miejsc w takich placówkach i liczby dzieci korzystających z takiej formy pomocy. W większości gmin nie odnotowano braku miejsc w placówkach (według każdego typu). Nadwyżka liczby dzieci nad liczbą miejsc wystąpiła jedynie w Zambrowie, Czarnej Białostockiej i Białymstoku. W 2015 r. zambrowski oddział żłobkowy (dysponujący 25 miejscami), według stanu na koniec roku, sprawował opiekę nad 38 dziećmi. W Czarnej Białostockiej w 2017 r. z opieki w formie klubu dziecięcego korzystało o 6 dzieci więcej niż deklarowana przez placówkę liczba miejsc. Niedopasowanie liczby miejsc do zapotrzebowania odnotowano również w białostockich klubach dziecięcych, w których nadwyżka liczby dzieci nad liczbą miejsc wynosiła odpowiednio: 10 w 2016 r. oraz 2 w 2017 r.

Wykres 18. Dostęp do edukacji przedszkolnej w województwie podlaskim w 2017 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Województwo podlaskie charakteryzuje się umiarkowanym dostępem do edukacji przedszkolnej. W 2017 roku w regionie funkcjonowały 672 placówki tego typu, tj. przedszkola, zespoły wychowania przedszkolnego, punkty przedszkolne oraz oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych (Wykres 18).

Wykres 19. Odsetek dzieci w wieku 3-6 lat objętych wychowaniem przedszkolnym w 2017 roku

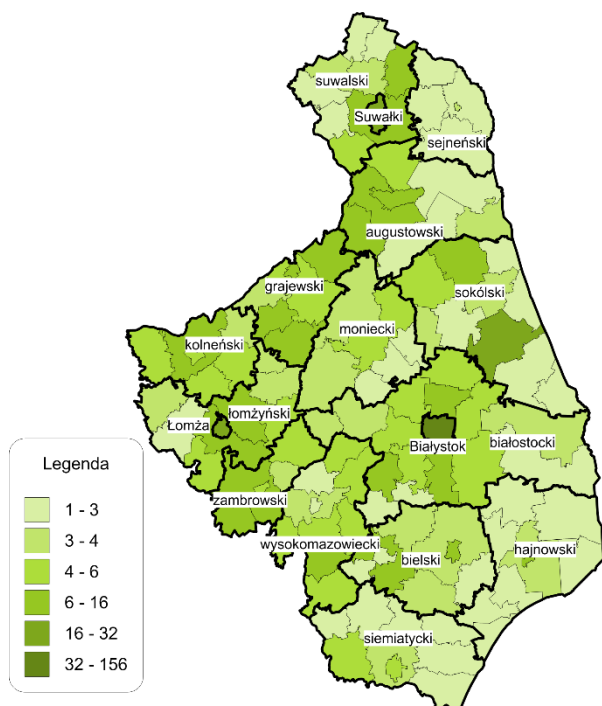
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

W województwie podlaskim liczba dzieci w wieku przedszkolnym (w wieku 3-6 lat) zwiększyła się z 47,2 tys. w 2011 roku do 43,8 tys. w 2017 roku. Region charakteryzuje się niższym, w porównaniu do innych województw, odsetkiem dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym (w 2017 roku w województwie podlaskim 85,5% dzieci w wieku 3-6 lat korzystało z edukacji przedszkolnej, przy średniej dla Polski wynoszącej 86,4%). Od 2011 w kraju zauważalny jest proces zmniejszania się międzyregionalnych dysproporcji w zakresie odsetka dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w wieku 3-6 lat. Województwo podlaskie jest na czwartym miejscu pod względem dynamiki zmian w tym zakresie, jednak w dalszym ciągu nie udało się osiągnąć średniej wartości dla kraju. Znaczne dysproporcje dotyczące odsetka dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym zauważalne są

w poszczególnych powiatach (Wykres 19). Obserwowanego zjawiska nie należy jednak traktować jako sytuacji negatywnej. Przepisy prawa zobowiązują wszystkie gminy do zapewnienia wystarczającej liczby miejsc wychowania przedszkolnego. Odsetek dzieci objętych tą formą opieki jest więc zależny od skłonności rodziców do korzystania z przedszkola jako formy edukacji dziecka w wieku przedszkolnym.

Białystok oraz Łomża charakteryzują się, na tle województwa, najwyższymi odsetkami dzieci w wieku 3-6 lat objętymi edukacją przedszkolną. Przyjmują one wartości ponad 100%, co wynika z objęcia edukacją przedszkolną również dzieci z powiatów sąsiednich. W powiecie suwalskim ponad 65% dzieci uczęszcza do przedszkoli, zespołów wychowania przedszkolnego, punktów przedszkolnych oraz oddziałów przedszkolnych przy szkołach podstawowych. W pozostałych powiatach odsetek dzieci uczęszczających do placówek tego typu waha się od 65,7% w powiecie kolneńskim do 88,8% w m. Suwałki. W porównaniu do 2011 roku we wszystkich powiatach odnotowano poprawę w zakresie uczestnictwa dzieci w edukacji przedszkolnej. W powiecie augustowskim odsetek dzieci zwiększył o ponad 23 p.p., natomiast w powiecie hajnowskim jedynie o 8,3 p.p.

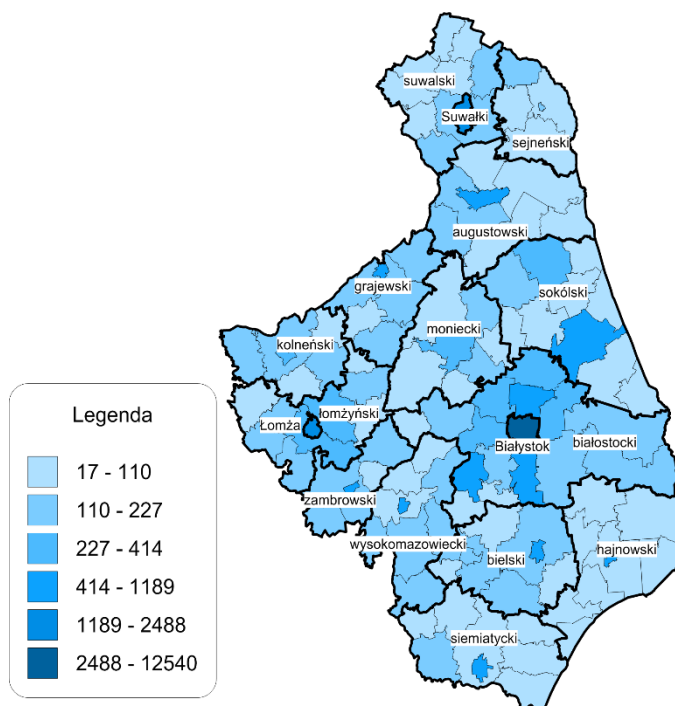
Mapa 20. Placówki wychowania przedszkolnego w województwie podlaskim w 2017 r.*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Mapa 21. Dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego w województwie podlaskim w 2017 r.*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

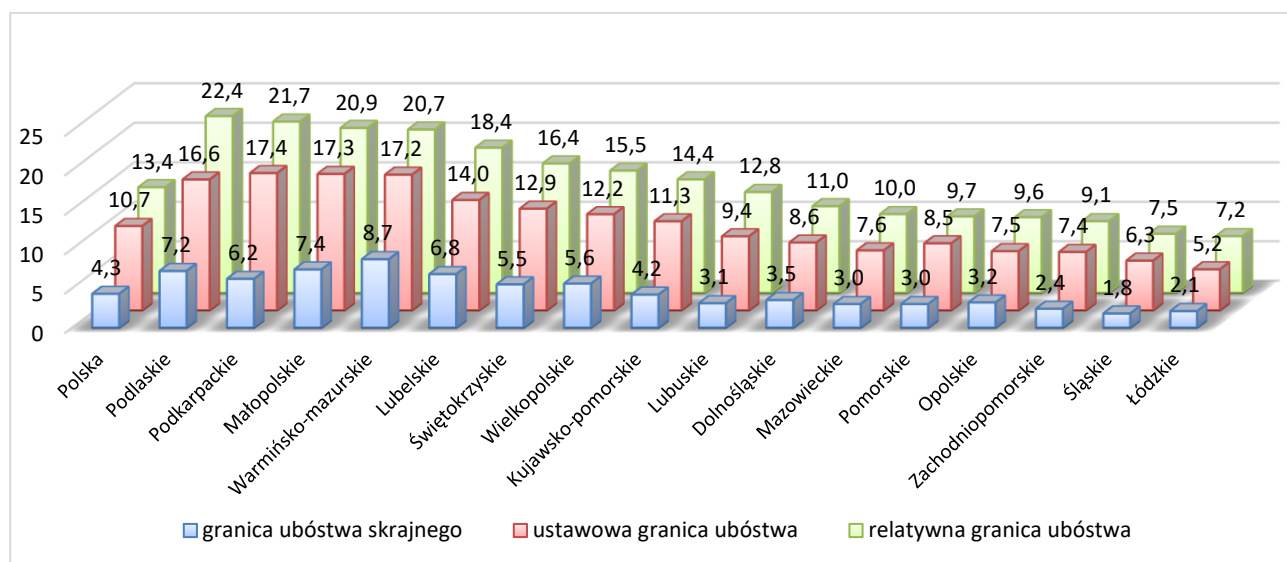
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

W województwie podlaskim ma miejsce nierównomierne rozlokowanie placówek edukacji przedszkolnej. W 2017 roku w regionie funkcjonowały 672 placówki, z czego najwięcej z nich mieściło się w Białymstoku – 156. W sześciu gminach miejskich (Wysokie Mazowieckie, Zambrów, Siemiatycze, Brańsk, Bielsk Podlaski, Łomża) oraz w jednej gminie miejsko-wiejskiej (Mońki) na jedną placówkę edukacji przedszkolnej przypada powyżej 100 dzieci. W 2017 roku 276 przedszkoli (w tym 10 przedszkoli specjalnych) działało w 61 gminach, 302 oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych – w 100 gminach, 77 punktów przedszkolnych działało w 47 gminach, zaś 17 zespołów wychowania przedszkolnego prowadzonych było w 6 gminach.

Jednym z głównych powodów przyznawania pomocy społecznej jest ubóstwo¹⁵⁸. Relatywna granica ubóstwa dla 1-osobowego gospodarstwa domowego wynosiła w 2014 roku 713 zł, w 2015 roku - 734 zł, w 2016 roku – 770 zł, a w 2017 roku – 799 zł. Natomiast w przypadku 4-osobowej rodziny próg ubóstwa wynosił odpowiednio: 1926 zł, 1982 zł, 2080 zł oraz 2157 zł¹⁵⁹.

W 2017 roku województwo podlaskie charakteryzowało się najwyższym wskaźnikiem zagrożenia ubóstwem relatywnym (Wykres 20). Do 2016 roku w regionie występowała tendencja spadkowa (z wyjątkiem 2014 r. kiedy odnotowano wzrost), co oznaczało, że coraz mniej mieszkańców regionu dysponowało dochodem nieprzekraczającym 50% średnich dochodów w kraju. Zasięg „ustawowej” granicy ubóstwa w regionie charakteryzuje się wahaniami. Wartości wyższe niż przeciętnie w Polsce oznaczają, że wyższy odsetek mieszkańców województwa podlaskiego może ubiegać się o pieniądze świadczenia pomocy społecznej niż średnio w Polsce. W 2017 roku z takich świadczeń mogło korzystać blisko 17% mieszkańców regionu. W porównaniu do 2011 roku poprawa wskaźników nastąpiła w zakresie ubóstwa skrajnego (spadek o 4 p.p. z 11,2% do 7,2%) oraz relatywnego (spadek o 1,8 p.p. z 24,2% do 22,4%). Pogorszenie dotyczy wskaźnika „ustawowej” granicy ubóstwa (wzrost o 6,3 p.p. z 10,3% do 16,6%).

Wykres 20. Granice ubóstwa w 2017 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

W skali całego kraju obserwowany jest spadek liczby osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej w przeliczeniu na 10 tys. ludności. W województwie podlaskim, pomimo tendencji spadkowych, liczba osób, które wykorzystują ze wsparcia pomocy społecznej utrzymuje się na relatywnie wysokim poziomie. Podlaskie, obok województwa kujawsko-pomorskiego oraz warmińsko-mazurskiego jest regionem o najwyższej liczbie osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej, wynoszącej odpowiednio 478 osób, 535 osób oraz 635 osób.¹⁶⁰

Jednym z kluczowych aspektów wpływających na dostępność zasobów kulturalnych jest finansowanie. Wydatki budżetowe jednostek samorządu terytorialnego województwa podlaskiego na kulturę i ochronę dziedzictwa

¹⁵⁸ Art. 7 Ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz.U.2018.1508 t.j. z dnia 08.08.2018 r.).

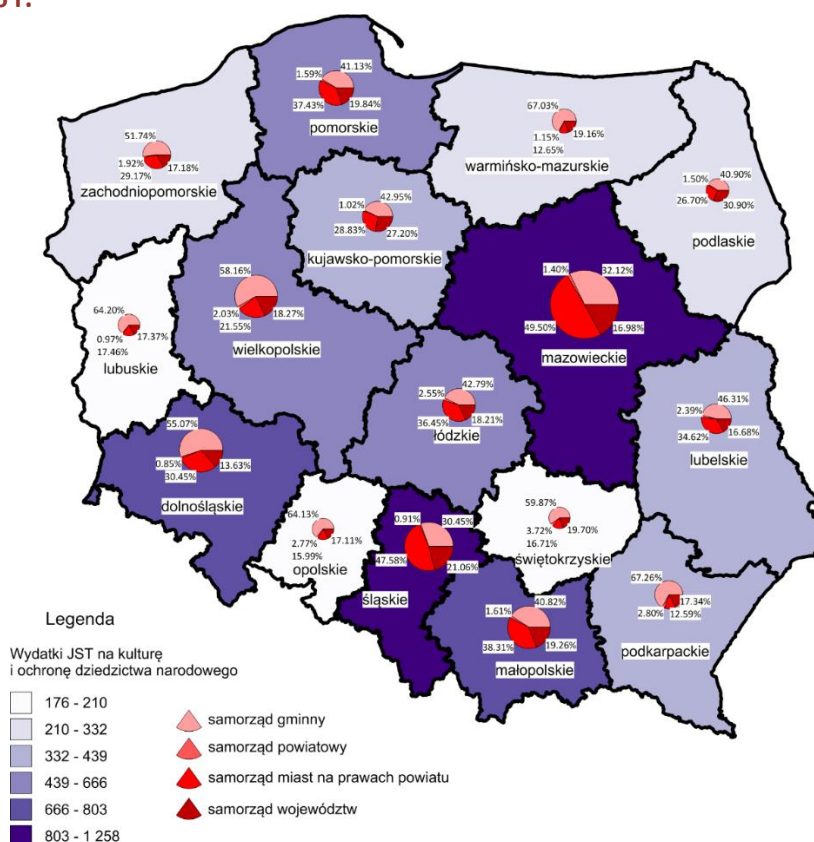
¹⁵⁹ Zasięg ubóstwa ekonomicznego w Polsce w 2017 r., informacja sygnalna, Główny Urząd Statystyczny, s. 5., <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/warunki-zycia/ubostwo-pomoc-spoeczna/zasieg-ubostwa-ekonomicznego-w-polsce-w-2017-r-14,5.html> (data dostępu: 26.09.2018 r.).

¹⁶⁰ GUS-BDL.

narodowego w 2017 roku wyniosły ok. 210,2 mln zł, co stanowiło niecałe 3% w skali całego kraju. W przeliczeniu na jednego mieszkańca wydatki te wynosiły 177,33 zł w województwie podlaskim oraz 192,80 zł z skali kraju.¹⁶¹

Pod względem udziału w wydatkach na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego w województwie podlaskim najczęściej wydaje samorząd gminny (blisko 41%), co daje 13 wynik w kraju (Mapa 22). Samorząd województwa podlaskiego z 30,9% udziałem w wydatkach regionu ogółem plasuje się na pierwszym miejscu na tle pozostałych samorządów województw. We wszystkich regionach najmniejsze znaczenie w przedmiotowych wydatkach zajmują wydatki miast na prawach powiatu.¹⁶² Zarówno w województwie podlaskim, jak i w skali całego kraju w głównej mierze środki przeznaczane są na działalność domów, ośrodków kultury, świetlic i klubów (odpowiednio 34,1% i 30,9%). Znaczna część wydatków przeznaczana jest na finansowanie działalności bibliotek, muzeów oraz ochronę i konserwację zabytków.

Mapa 22. Wydatki budżetowe jednostek samorządu terytorialnego na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego w 2016 r.*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Kultura w 2017 r. – tablice*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/kultura-turystyka-sport/kultura/kultura-w-2017-roku,2,15.html> (data dostępu: 24.09.2018 r.)

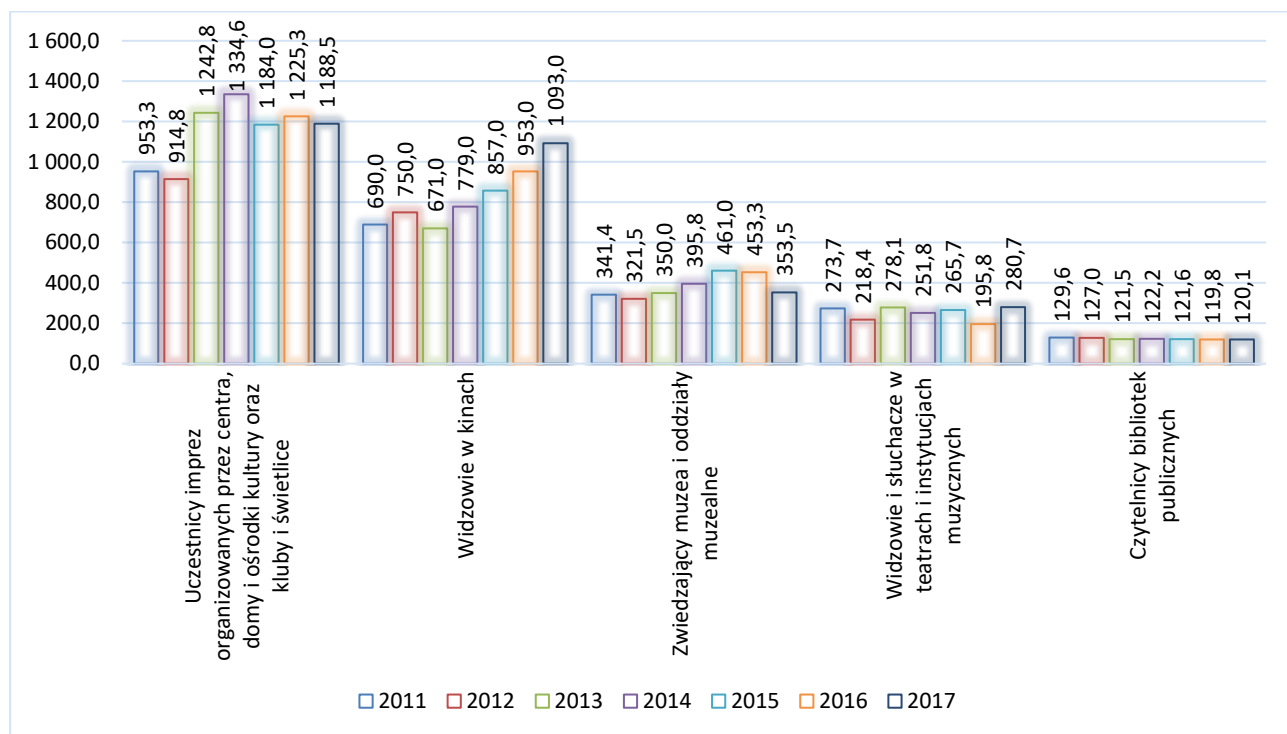
Największym zainteresowaniem wśród mieszkańców województwa podlaskiego cieszą się imprezy organizowane przez centra, domy i ośrodki kultury oraz kluby i świetlice (Wykres 21). W 2017 roku w przedsięwzięciach organizowanych przez powyższe jednostki uczestniczyło 1189 osób na 1000 mieszkańców, co oznacza, że część osób uczestniczyła w takich imprezach więcej niż jeden raz w danym roku (3 miejsce wśród wszystkich województw). Nieprzerwanie od 2013 roku rośnie popularność kin. W 2017 roku po raz pierwszy

¹⁶¹ *Kultura w 2017 r. – tablice*, dokument dostępny w Internecie, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/kultura-turystyka-sport/kultura/kultura-w-2017-roku,2,15.html> (data dostępu: 24.09.2018 r.).

¹⁶² Struktura wydatków wynika ze struktury własności/ nadzoru nad jednostkami kultury.

uczestnictwo w tej formie kultury przekroczyło 1000 osób w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Mieszkańcy województwa podlaskiego najrzadziej oraz najmniej chętnie w skali całego kraju, jako z formy kultury, korzystają z bibliotek publicznych.

Wykres 21. Uczestnictwo mieszkańców województwa podlaskiego w różnych formach kultury na 1000 ludności w latach 2011-2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-BDL.

Oprócz uczestnictwa w różnych formach działalności kulturalnej istotne jest także wspieranie i ochrona dziedzictwa kulturowego. Głównie znaczenie dla ochrony dziedzictwa narodowego ma ochrona zabytków, której podstawową formą jest wpis do rejestru zabytków (Tabela 28).¹⁶³

Tabela 28. Zabytki według stanu na 30 czerwca 2017 r.

Województwo	Obiekty nieruchome wpisane do rejestru zabytków na podstawie decyzji wojewódzkich konserwatorów zabytków	Zabytki ruchome
Dolnośląskie	8 738	39 301
Kujawsko-pomorskie	3 438	10 296
Lubelskie	4 240	19 174
Lubuskie	4 490	6 480
Łódzkie	2 811	14 304
Małopolskie	5 981	25 890
Mazowieckie	7 382	20 736
Opolskie	3 312	8 306
Podkarpackie	5 010	52 277
Podlaskie	2 391	4 544
Pomorskie	3 552	6 069

¹⁶³ Zabytkiem jest nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Wyróżnia się zabytki nieruchome oraz ruchome. Art. 3. Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2017.2187 t.j. z dnia 28.11.2017 r.).

Województwo	Obiekty nieruchome wpisane do rejestru zabytków na podstawie decyzji wojewódzkich konserwatorów zabytków	Zabytki ruchome
Śląskie	4 084	7 843
Świętokrzyskie	1 895	13 782
Warmińsko-mazurskie	6 173	5 177
Wielkopolskie	7 757	23 536
Zachodniopomorskie	3 934	2 109
Polska	75 188	259 824

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Kultura w 2017 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018, s. 29, 31.

Zabytki nieruchome znajdujące się na terenie województwa podlaskiego stanowią niespełna 3,2% wszystkich zabytków tego rodzaju w Polsce. Zdecydowanie mniejszy odsetek mają zabytki ruchome, które w skali kraju stanowią niewiele ponad 1,7%. Spośród nieruchomych zabytków wpisanych do rejestru największą część stanowią domy mieszkalne (718, co stanowi 30% nieruchomych zabytków województwa podlaskiego) oraz obiekty sakralne (526; 22%). W przypadku zabytków ruchomych ponad 87% stanowi wyposażenie świątyń.

Dostępność usług publicznych świadczonych w ośrodkach powiatowych lub wojewódzkim ulega poprawie. Wynika to z poprawy dostępności drogowej do miast powiatowych oraz Białegostoku. Zarówno w przypadku dojazdu do ośrodków powiatowych, jak i do ośrodka wojewódzkiego czas podróży uległ skróceniu. Znaczne skrócenie czasu podróży zauważalne jest w przypadku miejscowości najbardziej oddalonych od większych ośrodków.

Województwo podlaskie pod względem opieki medycznej przedstawia się stosunkowo dobrze. W regionie, w stosunku do sytuacji obserwowanej w 2011 roku, nastąpiła poprawa sytuacji w zakresie dostępności do lekarzy (systematyczny wzrost liczby lekarzy przypadających na 1000 osób) oraz pielęgniarek i położnych (tendencja wzrostowa z występującymi wahaniami)). Pozytywnie przedstawia się również dostępność łóżek w szpitalach. Zmniejszeniu ulega liczba osób, które przypadają na jedno łóżko szpitalne. Negatywnie przedstawia się dostęp do specjalistów mierzony czasem oczekiwania na wizytę oraz liczbą pacjentów oczekujących na świadczenie. Głównym problemem wydaje się jednak rosnąca wartość wskaźnika umieralności ogólnej.

Istotnym z punktu widzenia ochrony zdrowia jest postępujący proces starzenia się społeczeństwa, na który nie wpływa tylko zwiększający się udział osób w wieku poprodukcyjnym, ale również wydłużająca się długość życia ludności oraz niski poziom diety (mający odzwierciedlenie w tzw. indeksie starości, czyli liczbie osób w wieku poprodukcyjnym przypadających na jedną osobę w wieku przedprodukcyjnym). Kluczowe jest zatem zapewnienie zaspokajania potrzeb osób starszych nie tylko w zakresie opieki zdrowotnej czy usług opiekuńczych, ale także w zakresie edukacji i rozrywki.

W województwie podlaskim na przestrzeni ostatnich lat zwiększyła się liczba dzieci do 3 roku życia, co w przyszłości wpłynie na liczbę dzieci w wieku przedszkolnym. W regionie występuje umiarkowany poziom uźłobkowienia, który w porównaniu do 2011 roku uległ poprawie. W większości gmin nie ma placówek opieki żłobkowej, czyli żłobków, oddziałów żłobkowych oraz klubów dziecięcych. W parze ze zwiększającą się liczbą dzieci w wieku przedszkolnym zwiększa się liczba placówek edukacji przedszkolnej (z wyjątkiem roku 2015). Wyniki kolejnych badań wskazują na rosnące nasycenie dostępem do edukacji przedszkolnej¹⁶⁴. Ponadto zmiana przepisów prawa oświatowego nałożyła na gminy obowiązek przyjęcia

¹⁶⁴ E. Dąbrowska, M. Godlewska, M. Muczyński, *Potrzeby jednostek samorządu gminnego w zakresie zwiększenia dostępności miejsc wychowania przedszkolnego w województwie podlaskim*, Urząd Marszałkowski Województwa

każdego dziecka, którego rodzice zgłaszają chęć wysłania dziecka do przedszkola. Tym samym nastąpiła zasadnicza zmiana w dostępie do edukacji przedszkolnej. Obowiązek przyjęcia każdego dziecka do przedszkola, którego rodzice wyrażają takie zainteresowanie może rodzić kolejne potrzeby infrastrukturalne. Zasadnicza jednak poprawa infrastruktury przedszkoli wskazuje na swego rodzaju nasycenie, powodujące konieczność indywidualnego rozstrzygania kolejnych potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie. Każda decyzja powinna również uwzględniać dane i prognozy w zakresie liczby urodzeń. W regionie najwyższym odsetkiem dzieci w wieku 3-6 lat uczęszczających do przedszkola charakteryzują się Łomża oraz Białystok. W obu miastach odsetek dzieci, które korzystają z edukacji przedszkolnej jest, nieprzerwanie od 2011 roku, najwyższy w regionie. Największy udział w edukacji przedszkolnej zajmują przedszkola oraz oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych.

Dochody znacznej części mieszkańców województwa podlaskiego nie przekraczają granic ubóstwa (skrajnego, ustawowego oraz relatywnego), pomimo ich systematycznego zwiększania się. Do 2016 roku zmniejszał się odsetek osób, których dochody mieściły się we wskazanych granicach ubóstwa, co świadczyło o poprawie sytuacji podlaskich gospodarstw domowych. Jednak w 2017 roku nastąpiło znaczne pogorszenie wskaźników określających zasięg ubóstwa. W porównaniu do 2011 roku poprawa wskaźników nastąpiła w zakresie ubóstwa skrajnego oraz relatywnego. Pogorszenie dotyczy wskaźnika „ustawowej” granicy ubóstwa, która wskazuje na odsetek mieszkańców, którzy mogą ubiegać się o świadczenia z pomocy społecznej. W województwie podlaskim obserwuje się także spadek liczby osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej. Jednak w dalszym ciągu poziom ten, w skali kraju, utrzymuje się na relatywnie wysokim poziomie.

Mieszkańcy województwa podlaskiego chętnie uczestniczą w różnych formach kultury, przy czym najczęstszą formą są imprezy organizowane przez centra, domy i ośrodki kultury oraz kluby i świetlice. Kolejną formą, którą najczęściej wybierają Podlasianie oraz która systematycznie zyskuje na zainteresowaniu jest oferta kin. W porównaniu do 2011 aktywność ta zwiększyła się ponad 1,5-krotnie. Najslabiej wypada natomiast czytelnictwo w bibliotekach publicznych, które w województwie podlaskim, w kolejnych latach, utrzymuje się na zbliżonym, niskim poziomie.

Największą część regionalnych wydatków stanowią wydatki samorządu województwa. Znaczna większość środków przeznaczana jest na finansowanie działalności domów, ośrodków kultury, świetlic i klubów, a także bibliotek, muzeów oraz ochronę i konserwację zabytków. Niska wartość wydatków na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego jest konsekwencją małej liczby ludności oraz stosunkowo małej liczby dóbr dziedzictwa narodowego. Analiza danych dotyczących poniesionych w skali całego regionu wydatków na kulturę i ochronę środowiska (dział 921) wskazuje na utrzymywanie się stabilnego, porównywalnego do innych województw (ok. 3%) udziału wydatków z tej kategorii w wydatkach JST ogółem.

3.5. JAKOŚĆ ŻYCIA

Jakość życia to kategoria bardzo złożona, która obejmuje różnorodne czynniki opisujące bogactwo, zdrowie, samopoczucie, szeroko rozumiane bezpieczeństwo, dostęp do różnego rodzaju dóbr. W definiowaniu jakości życia można wyróżnić dwa poziomy: ekonomiczny – opisujący poziom życia oraz psychologiczno-socjologiczny odnoszący się *stricte* do jakości życia. Z zakresie szacowania poziomu jakości życia stosuje się różnorodne mierniki, np.: indeks warunków życia (*ang. Living Conditions Index*), indeks jakości życia (*ang. Quality of Life*) czy



wskaźnik rozwoju społecznego (*ang. Human Development Index*)¹⁶⁵. Mierniki, w większości przypadków, przedstawiają jakość życia na poziomie krajowym. Istotnym wydaje się być jednak zróżnicowanie warunków i jakości życia Polaków.

Tabela 29. Ranking jakości życia według województw w 2015 r.

Pozycja	Województwo	Ogólny wskaźnik jakości życia	Komponenty							
			Poziom cywilizacyjny	Dobrostan społeczny	Dobrobyt materialny	Patologie*	Kapitał społeczny	Dobrostan fizyczny	Dobrostan psychiczny	Stres życiowy*
1.	Małopolskie	0,20	0,08	0,10	0,11	-0,14	0,02	0,06	0,15	-0,13
2.	Pomorskie	0,10	0,13	0,05	0,15	0,16	0,03	-0,03	0,09	-0,07
3.	Wielkopolskie	0,08	0,02	0,06	0,05	-0,08	-0,01	0,01	0,11	-0,07
4.	Mazowieckie	0,05	0,1	-0,03	0,25	0,04	0,09	0,02	0,01	0,04
5.	Warmińsko-mazurskie	0,05	-0,16	-0,04	-0,12	-0,12	-0,05	0,20	-0,03	-0,09
6.	Śląskie	0,00	0,06	-0,03	0,04	0,08	0,02	0,02	0,02	0,01
7.	Kujawsko-pomorskie	-0,03	-0,06	0,03	-0,24	-0,10	-0,08	0,01	0,01	-0,13
8.	Dolnośląskie	-0,04	0,08	-0,03	0,04	0,07	0,02	-0,09	-0,02	0,14
9.	Opolskie	-0,07	-0,08	0,16	-0,16	0,03	0,00	-0,05	-0,06	0,08
10.	Podkarpackie	-0,08	-0,11	0,03	-0,25	-0,10	0,06	-0,04	-0,07	0,09
11.	Podlaskie	-0,08	-0,07	-0,10	-0,07	-0,02	-0,13	0,02	-0,15	-0,01
12.	Lubelskie	-0,09	-0,17	0,05	-0,22	-0,09	0,00	-0,08	-0,15	0,04
13.	Lubuskie	-0,13	0,05	-0,08	0,03	0,13	-0,04	-0,22	-0,06	0,08
14.	Zachodniopomorskie	-0,14	-0,05	-0,11	0,00	0,22	-0,08	0,05	0,00	0,11
15.	Łódzkie	-0,14	-0,14	-0,10	-0,15	-0,01	-0,10	0,00	-0,13	-0,01
16.	Świętokrzyskie	-0,15	-0,17	-0,09	-0,18	-0,05	-0,05	-0,04	-0,13	0,01

*Czynnik o zabarwieniu negatywnym, w sytuacji tego wskaźnika, im większa wartość, tym większe natężenie negatywnego zjawiska.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Czapiński, *Jakość życia w Polsce – wygrani i przegrani. Diagnoza Społeczna 2015*, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport, Contemporary Economics 9/4, s. 446 oraz Aneksu 5. Ranking grup społeczno-demograficznych i zawodowych na ośmiu wymiarach życia w 2015 r. do *Diagnozy Społecznej 2015. Warunki i jakość życia Polaków*.

W „Diagnozie społecznej” jakość życia określana jest jako wypadkowa 8 niezależnych grup wskaźników, na które składają się: kapitał społeczny, dobrostan psychiczny, fizyczny, społeczny, poziom cywilizacyjny, dobrobyt materialny, stres życiowy oraz patologie (Tabela 29). Jakość życia w województwie podlaskim oceniana jest słabo¹⁶⁶. W rankingu z 2015 roku region sklasyfikowany został na 11 pozycji (w 2011 roku województwo podlaskie uplasowało się na 14 pozycji).

Spośród wszystkich składowych, w województwie podlaskim, najwyżej został oceniony dobrostan fizyczny (4. lokata w kraju), oceniany na podstawie natężenia symptomów somatycznych, poważnych chorób przebytych w minionym roku, stopnia niepełnosprawności oraz natężenia stresu związanego ze zdrowiem. Korzystnie na

¹⁶⁵ O. Stanaszek, *Badanie jakości życia w Polsce*, „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Gospodarka regionalna w teorii i praktyce” 2015, nr 392, s. 99-108.

¹⁶⁶ J. Czapiński, *Jakość życia w Polsce – wygrani i przegrani. Diagnoza Społeczna 2015*, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport, Contemporary Economics 9/4, s. 433, 446.



tle kraju oceniany jest poziom stresu życiowego mieszkańców regionu (6. pozycja), na który składa się suma stresu mierzonego doświadczeniami w zakresie: finansów, pracy, kontaktów z urzędami, wychowaniem dzieci, relacji w małżeństwie oraz ekologii. W województwie podlaskim, w skali kraju, najgorzej oceniany jest poziom kapitału społecznego, określanego poprzez aktywność na rzecz społeczności lokalnej, udział w wyborach: samorządowych w 2014 r., udział w nieobowiązkowych zebraniach, pozytywny stosunek do demokracji, przynależność do organizacji i pełnienie w nich funkcji oraz przekonanie, że większości można ufać.

Z jakością życia nierozdzielnie związane są warunki życia gospodarstw domowych. Warunki życia w poszczególnych województwach oceniane są na podstawie porównania wartości zmiennych określających obszary warunków życia z wartościami tych zmiennych przypisanych dla województwa hipotetycznego, uznawanego za województwo wzorcowe. Do ocenianych obszarów warunków życia należą: dochody, wyżywienie, zasobność materialna, warunki materialne, kształcenie dzieci, ochrona zdrowia, uczestnictwo w kulturze oraz wypoczynek.¹⁶⁷

Tabela 30. Ranking jakości życia według województw w 2015 r. – obszary warunków życia

Pozycja	Województwo	Obszary warunków życia								
		Razem	Dochody	Wyżywienie	Zasobność materialna	Warunki mieszkaniowe	Kształcenie dzieci	Ochrona zdrowia	Uczestnictwo w kulturze	Wypoczynek
1.	Małopolskie	0,248	0,374	0,193	0,477	0,332	0,337	0,257	0,268	0,200
2.	Opolskie	0,364	0,571	0,275	0,430	0,567	0,271	0,234	0,213	0,201
3.	Lubuskie	0,375	0,363	0,385	0,696	0,501	0,239	0,418	0,245	0,195
4.	Wielkopolskie	0,396	0,473	0,075	0,591	0,611	0,445	0,460	0,234	0,179
5.	Mazowieckie	0,420	0,000	0,421	0,618	0,343	0,645	0,576	0,257	0,145
6.	Pomorskie	0,467	0,313	0,474	0,668	0,388	0,502	0,375	0,291	0,525
7.	Śląskie	0,585	0,383	0,355	0,713	0,304	0,570	0,493	0,668	0,588
8.	Podlaskie	0,593	0,563	0,408	0,297	0,639	0,327	0,652	0,598	0,625
9.	Zachodniopomorskie	0,608	0,425	0,458	0,502	0,401	0,654	0,649	0,560	0,431
10.	Dolnośląskie	0,640	0,361	0,628	0,653	0,433	0,622	0,728	0,684	0,201
11.	Podkarpackie	0,641	0,747	0,667	0,494	0,332	0,319	0,723	0,317	0,649
12.	Świętokrzyskie	0,642	0,607	0,429	0,469	0,701	0,251	0,636	0,655	0,648
13.	Kujawsko-pomorskie	0,699	0,653	0,658	0,819	0,705	0,436	0,458	0,586	0,244
14.	Łódzkie	0,718	0,538	0,364	0,625	0,720	0,713	0,678	0,678	0,632
15.	Lubelskie	0,727	0,660	0,605	0,524	0,724	0,704	0,439	0,567	0,578
16.	Warmińsko-mazurskie	0,743	0,582	0,809	0,819	0,716	0,715	0,712	0,274	0,505

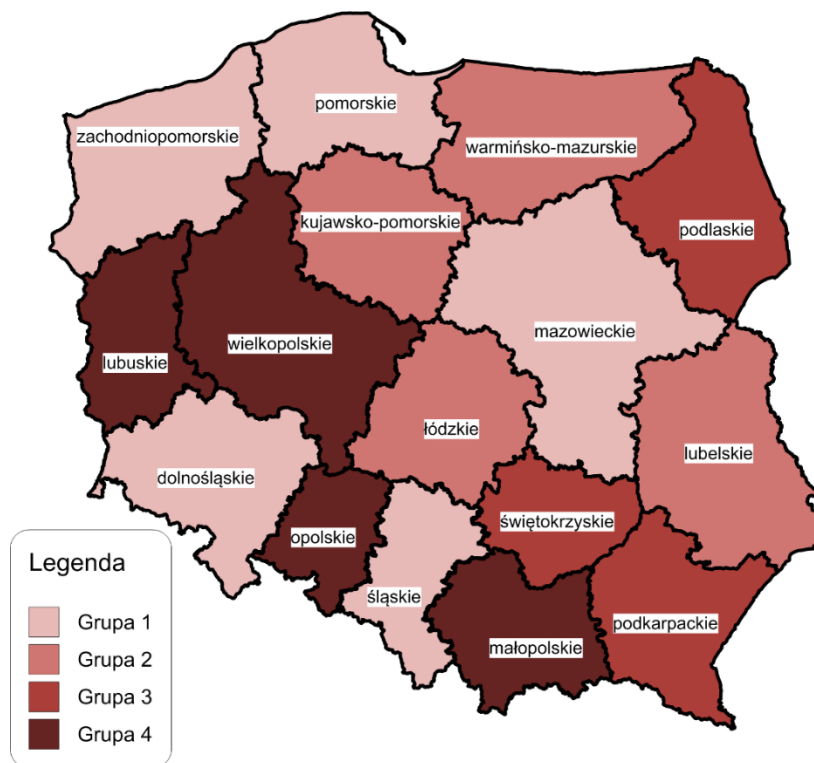
Źródło: T. Panek, *Warunki życia gospodarstw domowych. Analiza porównawcza warunków życia gospodarstw domowych w układzie wojewódzkim. Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, Contemporary Economics 9/4, s. 128.

Warunki życia w województwie podlaskim w 2015 roku zostały ocenione na średnim poziomie (8 miejsce w rankingu). W skali kraju województwo podlaskie charakteryzuje się najwyższym poziomem zaspokojenia

¹⁶⁷ T. Panek, *Warunki życia gospodarstw domowych. Analiza porównawcza warunków życia gospodarstw domowych w układzie wojewódzkim. Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, Contemporary Economics 9/4, s. 127.

potrzeb w zakresie zasobności materialnej (Tabela 30). Stosunkowo wysoko oceniane jest także zaspokajanie potrzeb z zakresu kształcenia dzieci (piąta pozycja). Najślabiej oceniane jest natomiast zaspokajanie potrzeb związanych z wypoczynkiem (13. pozycja), ochroną zdrowia oraz uczestnictwem w kulturze (12. pozycja w przypadku obu obszarów).

Mapa 23. Grupy województw o podobnej strukturze warunków życia w 2015 r.



Źródło: T. Panek, *Warunki życia...*, op. cit., s. 128.

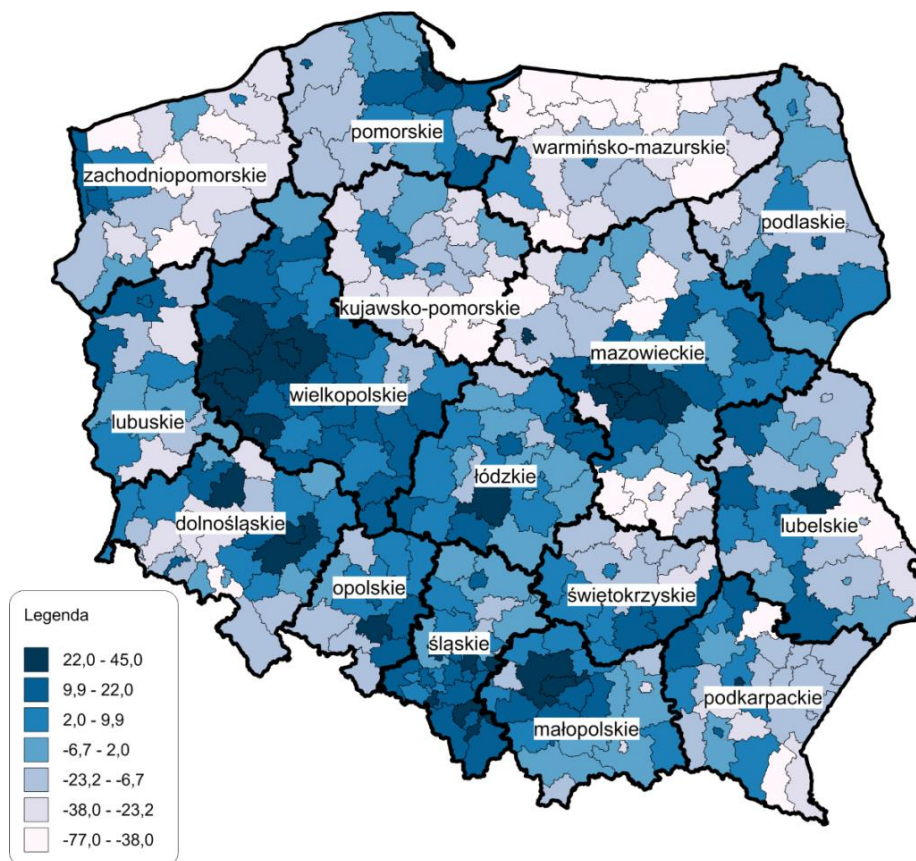
Na podstawie warunków życia w 2015 r. wyodrębniono cztery grupy województw o podobnej strukturze warunków życia (Mapa 23). W pierwszej grupie znalazły się województwa: dolnośląskie, mazowieckie, pomorskie, śląskie oraz zachodniopomorskie. Województwa te charakteryzują się relatywnie najwyższym poziomem zaspokojenia potrzeb w obszarze dochodów oraz warunków mieszkaniowych. Pozostałe potrzeby zaspokajane są na przeciętnym poziomie. Drugą grupę tworzą województwa: kujawsko-pomorskie, lubelskie, łódzkie oraz warmińsko-mazurskie, w których zaspokojenie potrzeb w zakresie wyżywienia, warunków mieszkaniowych, kształcenia dzieci oraz uczestnictwa w kulturze jest relatywnie najniższe. W trzeciej grupie, w skład której wchodzi województwa: podkarpackie, podlaskie oraz świętokrzyskie, najniższej oceniane jest zaspokojenie potrzeb w obszarach dochodów, ochrony zdrowia oraz wypoczynku. Na stosunkowo wysokim poziomie znajduje się zaspokajanie potrzeb dotyczących zasobności materialnej oraz kształcenia dzieci. Natomiast w czwartej grupie, tworzonej przez województwa lubuskie, małopolskie, opolskie oraz wielkopolskie, relatywnie dobrze, na tle innych grup wypada zaspokajanie potrzeb w zakresie wyżywienia, ochrony zdrowia, uczestnictwa w kulturze oraz wypoczynku.¹⁶⁸

Oceny jakości i warunków życia przeprowadzane są zazwyczaj na poziomie ogólnym (krajowym) lub w odniesieniu do największych miast. Znaczące różnice w warunkach życia mogą zachodzić także na poziomie lokalnym. W rankingu ogólnych warunków życia portalu RynekPierwotny.pl uwzględniono przeciętne

¹⁶⁸ Tamże, s. 129.

miesięczne wynagrodzenie brutto w 2015 r. (waga 40%), stopę bezrobocia rejestrowanego z 2016 r. (waga 35%), liczbę przestępstw stwierdzonych przez Policję na 1000 mieszkańców w 2016 r. (waga 15%) oraz liczbę dzieci w wieku 3-5 lat przypadających na jedno miejsce w placówce wychowania przedszkolnego w 2015 r. (waga 10%).¹⁶⁹

Mapa 24. Powiaty, w których żyje się najlepiej*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie rankingu powiatów portalu RynekPierwotny.pl, <https://rynekpierwotny.pl/wiadomosci-mieszkaniowe/ranking-380-powiatow-gdzie-mieszka-REGON-najlepiej/8471/> (data dostępu: 27.09. 2018 r.).

Według rankingu portal RynekPierwotny.pl w województwie podlaskim najlepsze warunki życia występują w powiatach bielskim, wysokomazowieckim oraz w mieście Białystok (Mapa 24). Najgorsze warunki życia kształtują się natomiast w powiatach grajewskim, sejneńskim oraz kolneńskim. W skali kraju powiat bielski sklasyfikowany został na 49 pozycji, wysokomazowiecki na 81 pozycji, a Białystok na 101 pozycji. Stolica województwa podlaskiego wśród innych miast na prawach powiatu zajęła 32 pozycję.

Jakość życia w miastach na prawach powiatu badane są także przez tygodnik „Polityka” we współpracy z Akademią Górniczo-Hutniczą. Indeks jakości życia jest średnią ważoną z ocen 10 kategorii tematycznych (edukacji, czasu wolnego, mieszkań, samorządu, pracy, środowiska, społeczności, bezpieczeństwa, zdrowia oraz komunikacji). W badaniu zostały wykorzystane 53 zmienne, podzielone na 10 kategorii. Źródłem znacznej części danych jest Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego. W analizie wykorzystano również dane

¹⁶⁹ <https://rynekpierwotny.pl/wiadomosci-mieszkaniowe/ranking-380-powiatow-gdzie-mieszka-sie-najlepiej/8471/> (data dostępu: 27.09.2018 r.).

pochodzące z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ), Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (MRPPS), Urzędu Komunikacji Elektronicznej (UKE) oraz Związku Miast Polskich.¹⁷⁰

Białystok w rankingu opublikowanym w 2018 roku został sklasyfikowany na 18 pozycji na 66 miast na prawach powiatu. Miasto zostało ocenione najwyżej pod względem środowiska (92,6 pkt), zdrowia (87,8 pkt) oraz edukacji (86,8 pkt.). Negatywnie ocenione zostało natomiast bezpieczeństwo (49,6 pkt), samorząd (44,5 pkt.) oraz czas wolny (31,3 pkt).

Łomża została sklasyfikowana na 49. pozycji. Relatywnie wysoko ocenione zostały mieszkania (85,9 pkt). Najślabiej wypada ocena pracy (30 pkt), czasu wolnego (24,1 pkt), komunikacji (15,7 pkt) oraz samorządu (12,7 pkt).

Na najniższej pozycji, spośród podlaskich miast na prawach powiatu ocenione zostały Suwałki – 54. pozycja, w których stosunkowo dobrze przedstawia się stan środowiska (72,7 pkt) oraz mieszkania (70,2 pkt). Najniższe noty powiat zdobył w zakresie bezpieczeństwa (21,9 pkt), pracy (19,5 pkt), czasu wolnego (17,6 pkt) oraz komunikacji (5,2 pkt).

W skali kraju, miasta na prawach powiatu znalazły się wśród 10 miast o najwyższych wartościach wskaźnika w kategoriach: edukacja (Białystok – 8. miejsce), mieszkania (Łomża – 8. miejsce), środowisko (Białystok – 7. miejsce) oraz zdrowie (Białystok – 8. miejsce).

Jakość życia w województwie podlaskim oceniana jest na średnim poziomie, na który negatywny wpływ posiada niska jakość kapitału społecznego. Pozytywnie oddziałuje natomiast dobrostan fizyczny oraz niski poziom stresu życiowego mieszkańców. Z jakością życia związane są nierozzerwalnie warunki życia, które w skali kraju zostały ocenione relatywnie lepiej. W województwie podlaskim w najwyższym stopniu zaspokajane są potrzeby dotyczące zasobności materialnej oraz kształcenia dzieci. Niedostateczny poziom zaspokajania potrzeb społeczeństwa dotyczy wypoczynku, ochrony zdrowia oraz uczestnictwa w kulturze.

Zróżnicowanie pod względem jakości i warunków życia zauważalne są wewnątrz województwa podlaskiego. Pomimo różnych analizowanych wskaźników, na tle miast na prawach powiatów najlepiej, pod względem jakości w warunków życia oceniany jest Białystok. W skali kraju Białystok, na tle pozostałych miast na prawach powiatu, wyróżnia się pod względem dostępu do edukacji, ochrony zdrowia oraz stanu środowiska naturalnego.

¹⁷⁰ <https://rankingmiast.polityka.pl/o-rankingu/> (data dostępu: 28.09.2018 r.).

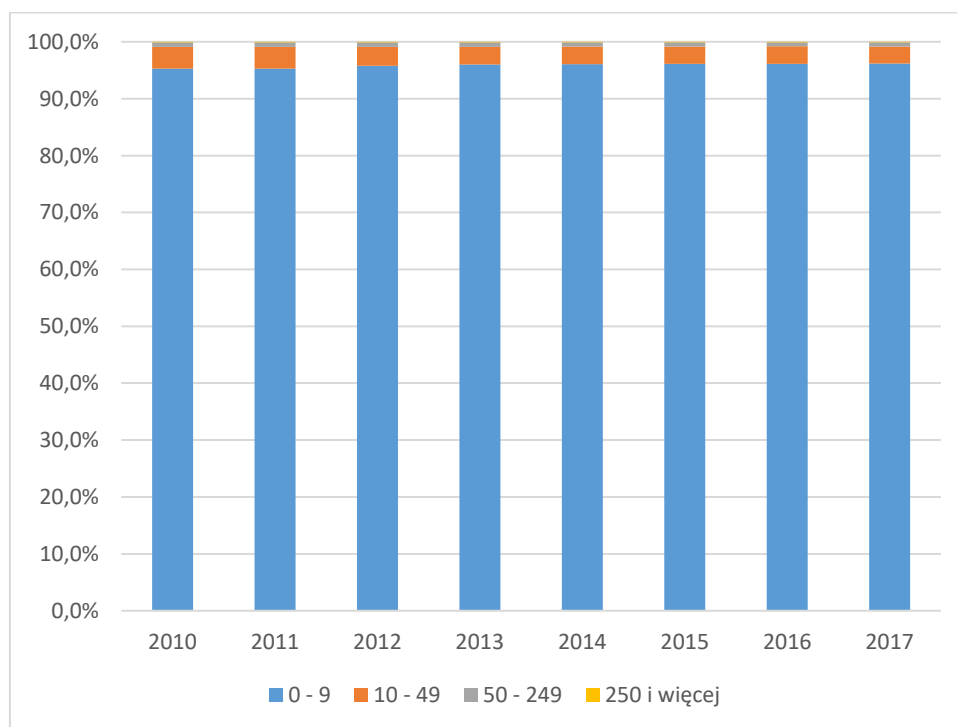
4. KONKURENCYJNOŚĆ GOSPODARKI

4.1. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

Przedsiębiorczość jest cechą przynależną każdemu człowiekowi, w różnym stopniu rozwiniętą, a jednocześnie w różnym stopniu ograniczaną czynnikami zewnętrznymi. W województwie podlaskim mniej osób, niż w innych regionach Polski, decyduje się na prowadzenie własnej działalności gospodarczej. Mała liczba firm oznacza niższy potencjał rozwoju gospodarczego, a co za tym idzie mniejsze szanse na konkurowanie z innymi regionami. Przedsiębiorczość rozumiana, jako kompetencja, przekłada się zarówno na dużą liczbę podmiotów gospodarczych, jak i na aktywność oraz skuteczność już istniejących. Wsparcie przedsiębiorczości powinno stanowić tło (aspekt horyzontalny) innych działań strategicznych w województwie podlaskim.

W latach 2010-2017 liczba podlaskich przedsiębiorstw zwiększyła się o 10,2%, tj. z 91 876 podmiotów do 101 202 w roku 2017. Rok do roku liczebność zwiększała się w średnim tempie 1,4%. Zdecydowana większość z nich (99,9%), to firmy należące do sektora małych i średnich przedsiębiorstw. W przeważającej części, to mikrofirmy stanowiące w analizowanym okresie ok. 95-96% ogółu podlaskich podmiotów gospodarczych (Wykres 22).

Wykres 22. Struktura przedsiębiorstw zarejestrowanych w rejestrze REGON w województwie podlaskim w latach 2010-2017 według wielkości zatrudnienia



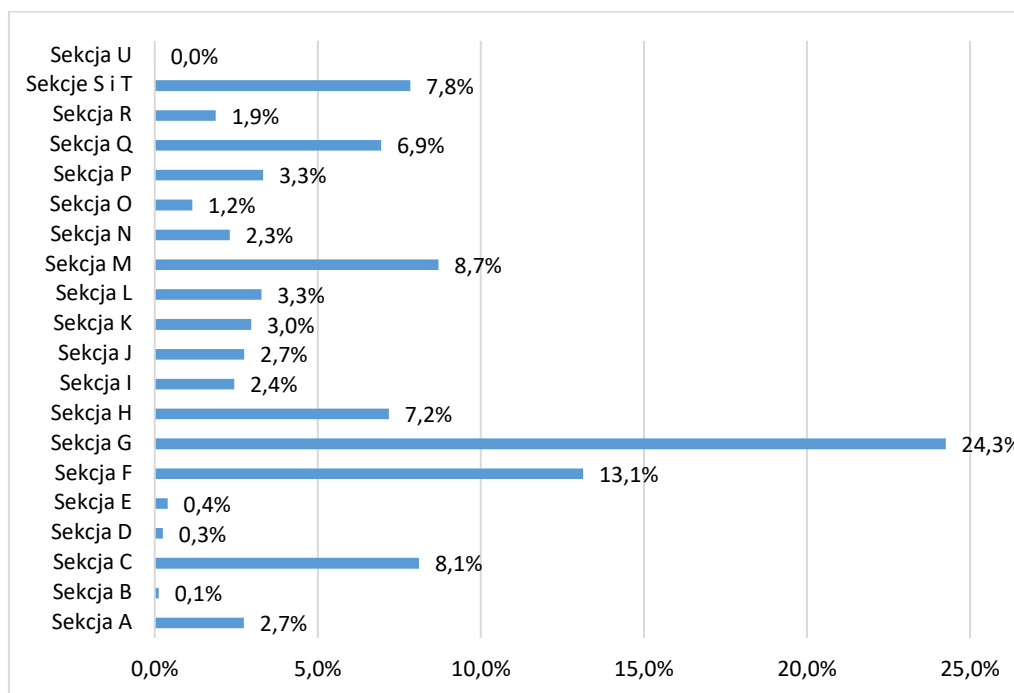
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Również w ujęciu poszczególnych powiatów struktura przedsiębiorstw pod względem wielkości znacząco się nie różni od charakteryzującej całe województwo. Liczba dużych firm (zatrudniających powyżej 250 pracowników) zmniejszyła się ze 106 w roku 2010 do 88 w roku 2017. Tylko w dwóch powiatach: kolneńskim i suwalskim nie występują firmy wskazanej wielkości.

Struktura podlaskich przedsiębiorstw pod względem rodzaju prowadzonej działalności wskazuje na znaczącą przewagę firm w sekcji G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając

motocykle. W 2017 roku stanowiły one ponad 24% ogółu firm w regionie. W dalszej kolejności należy wskazać sekcję F – budownictwo (13,2%) oraz sekcję M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (8,7%) (Wykres 23).

Wykres 23. Struktura przedsiębiorstw zarejestrowanych w rejestrze REGON w województwie podlaskim w 2017 roku według sekcji PKD¹⁷¹



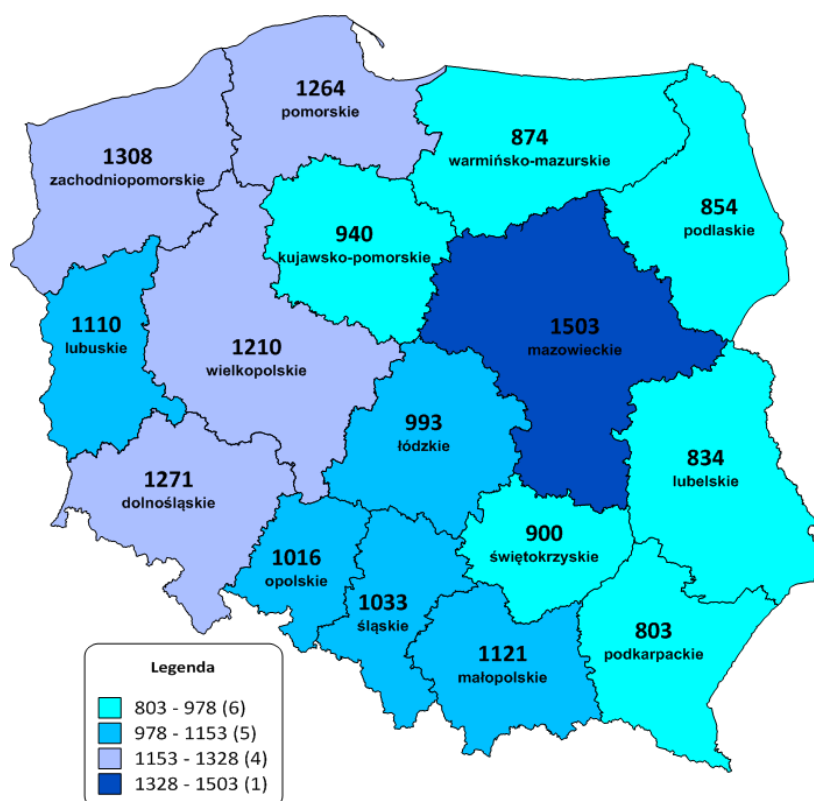
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Województwo podlaskie nie należy do województw o wysokim poziomie przedsiębiorczości, odzwierciedlonym zarówno w wymiarze biernym, liczbą podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON przypadających na 10 000 mieszkańców, jak i aktywnym - liczbą nowo rejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 000 mieszkańców.

W 2017 roku liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności wynosiła 854, co klasyfikowało województwo podlaskie na 14 miejscu wśród 16 województw w Polsce. Niższy poziom przedsiębiorczości występuje w województwach: podkarpackim oraz lubelskim (Mapa 25). Od roku 2010 wartość wskaźnika systematycznie rośnie. Jednak od 2013 roku zauważalna jest słabnąca dynamika wzrostu wartości wskaźnika (Tabela 31).

¹⁷¹ Sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, Sekcja B - górnictwo i wydobywanie, Sekcja C - przetwórstwo przemysłowe, Sekcja D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, Sekcja E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, Sekcja F - budownictwo, Sekcja G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle; Sekcja H - transport i gospodarka magazynowa; Sekcja I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, Sekcja J - informacja i komunikacja, Sekcja K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa, Sekcja L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, Sekcja M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, Sekcja N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, Sekcja O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, Sekcja P – edukacja, Sekcja Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna, Sekcja R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, Sekcja S - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, Sekcja T - gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby, Sekcja U - organizacje i zespoły eksterytorialne.

Mapa 25. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

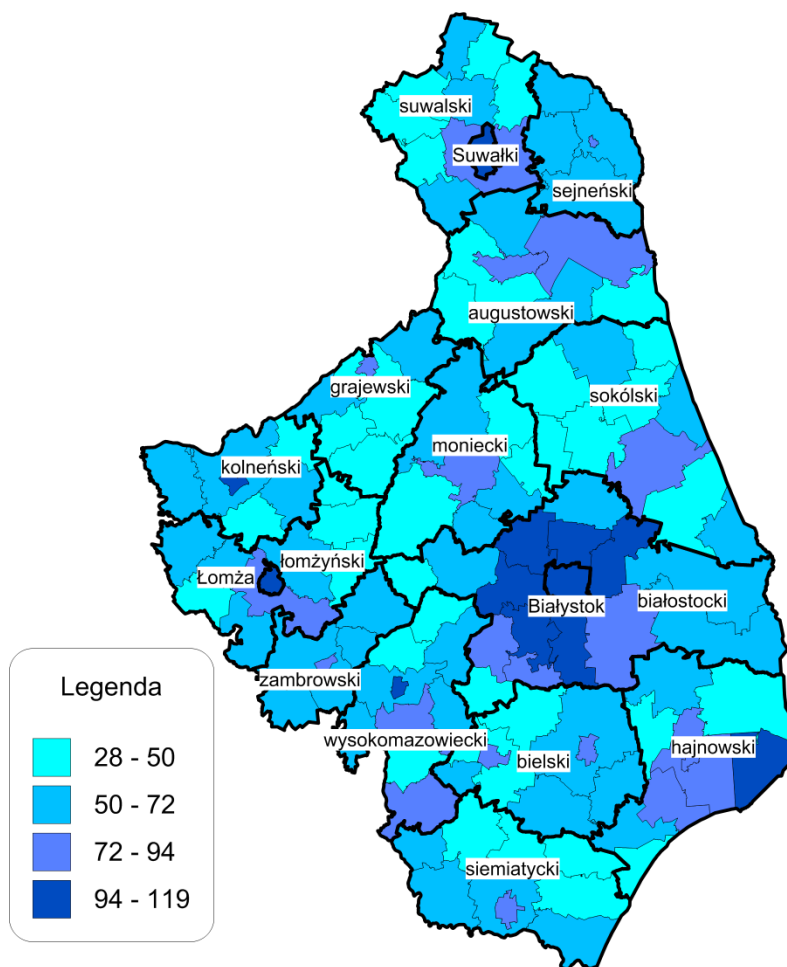
Pomimo, iż w analizowanym okresie średnioroczne tempo zmian wartości wskaźnika w województwie podlaskim (1,6%) przewyższało dynamikę dla kraju (1,4%), to jednak zauważalne są procesy dywergencyjne. Od roku 2012 zwiększa się dysproporcja pomiędzy liczbą przedsiębiorstw przypadającą na 10 tys. mieszkańców w województwie podlaskim a wartością dla kraju. W roku 2017 wartość wskaźnika charakteryzująca region stanowiła 76,2% wartości charakteryzującej średnią krajową (podczas, gdy jeszcze w 2014 roku - 77,1%).

Tabela 31. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w latach 2010 -2017

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	szt.	763,4	763,9	790,2	807,7	825,0	835,4	842,4	854,4
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	0,1	3,4	2,2	2,1	1,3	0,8	1,4
Wartość dla Polski	szt.	1 014,7	1 004,2	1 031,7	1 057,3	1 070,6	1 088,6	1 102,6	1121,4
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	-1,0	2,7	2,5	1,3	1,7	1,3	1,7
Stosunek wartości wskaźnika w regionie do wartości dla kraju	%	75,2	76,1	76,6	76,4	77,1	76,7	76,4	76,0
Pozycja wśród województw	miejsce	14	14	14	14	14	14	14	14

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Mapa 26. Podmioty w rejestrze REGON na 1000 ludności w województwie podlaskim w 2017 roku według gmin*

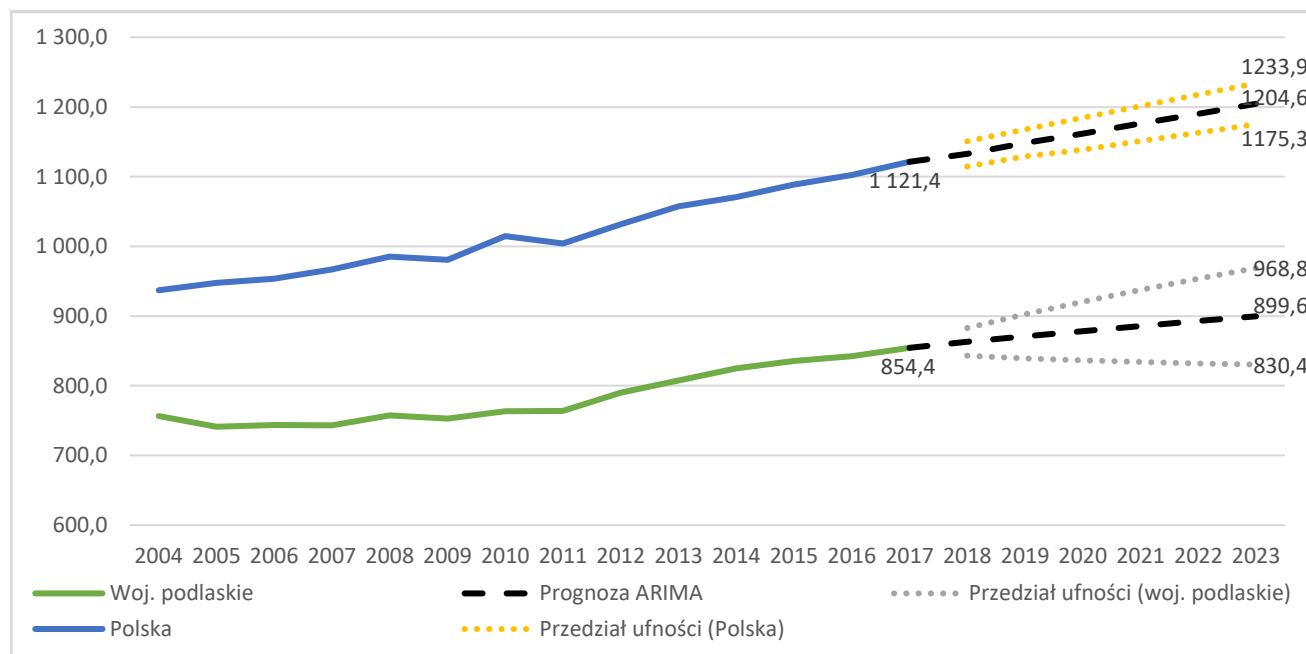


* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Nasycenie podmiotami gospodarczymi w województwie wykazuje, podobnie jak w pozostałych regionach, zróżnicowanie wewnętrzne. Najwięcej firm działa na terenie Białegostoku i gmin pozostających w strefie jego bezpośredniego oddziaływania, jak również w miastach subregionalnych, tj. Łomży i Suwałkach (Mapa 26). Zdecydowana większość podmiotów gospodarczych jest zarejestrowanych w ośrodkach miejskich pełniących rolę miast powiatowych. Wysokim poziomem nasycenia wyróżniają się gminy Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego. Na pozostałym obszarze województwa, zarówno na terenach wiejskich, jak i miejskich, nasycenie podmiotami gospodarczymi jest niskie. Należy także zwrócić uwagę na kilka gmin oddalonych od ośrodka wojewódzkiego, ale cechujących się wysokim nasyceniem podmiotami gospodarczymi, są to Białowieża (101) i Dubicze Cerkiewne (80) w powiecie hajnowskim oraz Płaska (89) w powiecie augustowskim.

Wykres 24. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w latach 2004-2017 wraz z prognozą do roku 2023

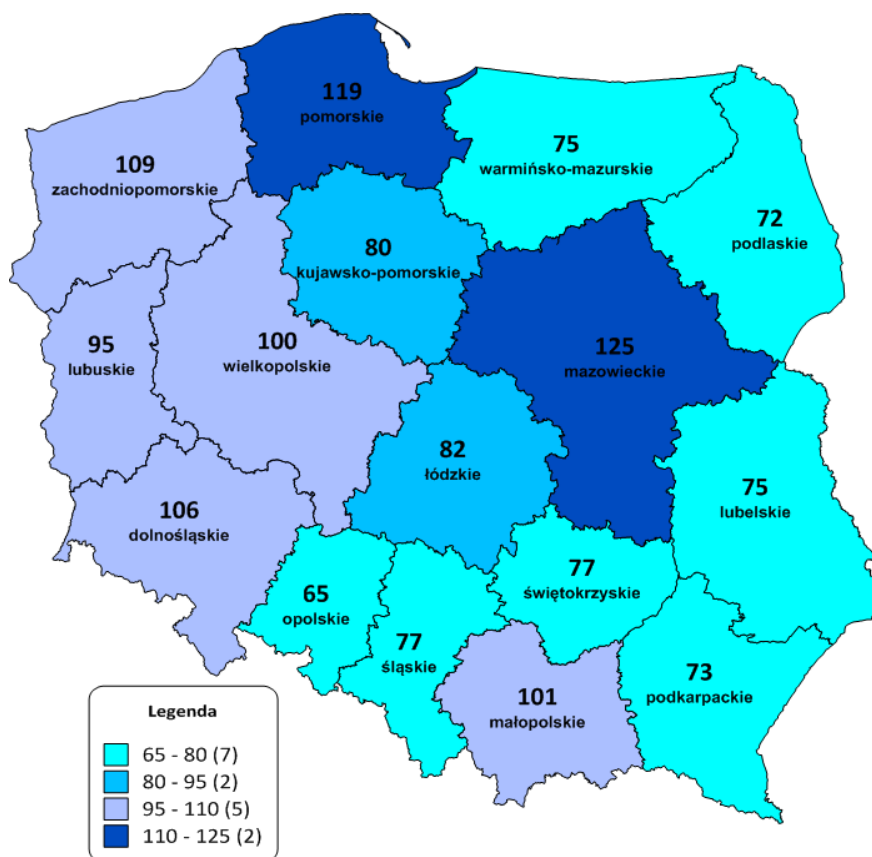


Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Prognoza wartości wskaźnika *Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności* w latach kolejnych zakłada jego systematyczny wzrost (Wykres 24). Symulacje z wykorzystaniem modelu ARIMA wskazują na dalsze pogłębianie się dysproporcji pod względem liczby podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON. Prognoza ARIMA uwzględniająca aktualną dynamikę wskaźnika pozwala stwierdzić, iż w roku 2023 w województwie podlaskim na 10 tys. ludności do rejestru REGON wpisanych będzie ok. 900 podmiotów gospodarki narodowej. Przedział ufności dla prognozy, wskazuje na 95% prawdopodobieństwo ziszczenia się prognozy w granicach od 830 podmiotów do 969 podmiotów. Zgodnie z prognozą, wartość wskaźnika w porównaniu do roku 2017 wzrośnie o 5,3%. Prognoza przeprowadzona dla Polski jest bardziej optymistyczna. Liczba podmiotów w rejestrze REGON na 10 tys. ludności, z 95% prawdopodobieństwem będzie się zawierała w przedziale od 1 175 do 1 234 podmiotów. Najbardziej prawdopodobna wartość wyniesie natomiast 1 205 podmiotów, co daje w porównaniu do roku 2017 wzrost liczby podmiotów o 7,4%. Tym samym, przy utrzymaniu się obecnych trendów w rozwoju, w roku 2023 wartość wskaźnika charakteryzującego województwo podlaskie wyniesie zaledwie 68,9% średniej wartości dla Polski.

Również w wymiarze aktywnej przedsiębiorczości region prezentuje się słabo na tle kraju. W 2017 r. odnotowano w rejestrze REGON 72 nowe podmioty na 10 000 mieszkańców, co stanowiło ok. 77% wartości dla kraju. Województwo zajmowało pod tym względem 15 miejsce w kraju, wyprzedzając jedynie województwo opolskie (Mapa 27). Uzyskana wartość, w porównaniu do roku 2010 oznacza spadek o ponad 15%. W tym samym okresie wartość dla kraju uległa zmniejszeniu o 9,6% (Tabela 32). Obecna sytuacja nie jest z punktu widzenia województwa korzystna. Pomimo uzyskania przez region w 2017 roku 6% wzrostu, tempo obserwowanych zmian jest zbyt niskie, aby nastąpiło zmniejszenie dystansu regionu do wartości dla kraju. Ponadto obserwowane zmiany nie przyjmują wyraźnego trendu wzrostowego, ulegając w kolejnych latach istotnym wahaniom.

Mapa 27. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

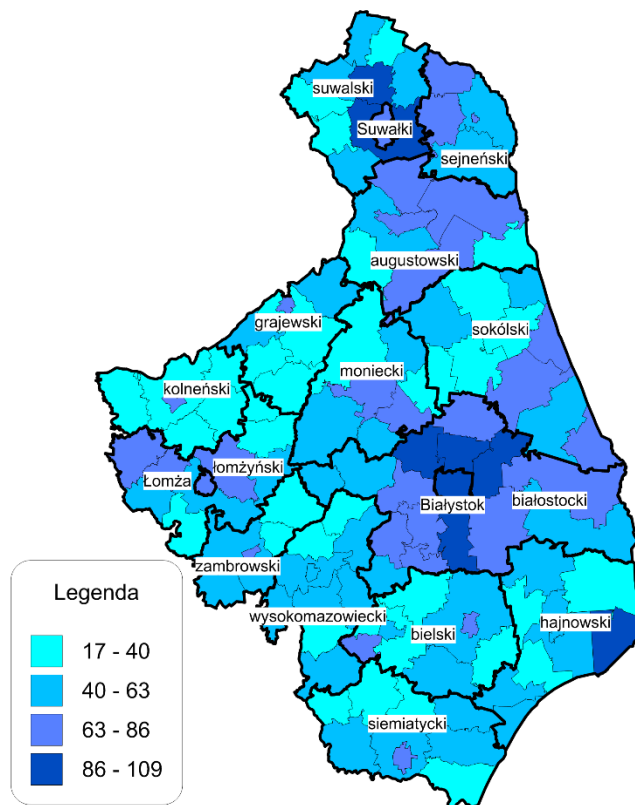
Tabela 32. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	szt.	85	74	79	73	77	72	68	72
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	12,7	-12,5	6,6	-6,9	4,6	-7,0	-4,7	6,0
Wartość dla Polski	szt.	104	90	93	95	93	94	91	94
Stosunek wartości wskaźnika w regionie do wartości wskaźnika dla kraju	%	81,1	82,4	84,9	77,4	82,8	76,4	75,0	76,9
Pozycja wśród województw	miejsce	12	12	12	14	12	12	13	15

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W układzie przestrzennym uwidacznia się znaczne zróżnicowanie w liczbie nowo rejestrowanych podmiotów gospodarczych pomiędzy poszczególnymi gminami (Mapa 28). Pozostają one w bezpośrednim związku z ogólnym rozkładem przestrzennym działalności gospodarczej w regionie.

Mapa 28. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W 2017 r. wskaźnik osiągnął najwyższą wartość w gminie Supraśl (109) w powiecie białostockim, zaś najniższą w gminie Radziłów (17) w powiecie grajewskim. Należy wskazać, że niektóre gminy oddalone od głównych ośrodków miejskich odnotowały wyższą wartość wskaźnika w województwie, tj. Białowieża (96) w powiecie hajnowskim, Jeleniewo (89) w powiecie suwalskim, Krasnopol (83) oraz Puńsk (82) w powiecie sejneńskim.

Województwo podlaskie należy do województw o niskim poziomie przedsiębiorczości, odzwierciedlonym zarówno w wymiarze biernym - liczbą podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON przypadających na 10 000 mieszkańców, jak i aktywnym - liczbą nowo rejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 000 mieszkańców.

Od roku 2010 (stanu poprzedzającego założenia SRWP do 2020 roku) liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności systematycznie wzrasta. Jednak zauważalne jest osłabienie dynamiki tych zmian. Pomimo, iż w analizowanym okresie średnioroczne tempo zmian wartości wskaźnika w województwie podlaskim często przewyższało dynamikę wzrostu obserwowaną w skali kraju, jednak nie przełożyło się w wyraźny trend wzrostowy, przez co całokształt zmian zdominowały procesy dywergencyjne. Świadczy o tym fakt, iż wartość wskaźnika charakteryzująca region stanowiła w 2017 roku 76% wartości krajowej. Przeprowadzone symulacje wskazują, iż taki stan będzie się utrzymywał.

Również w wymiarze aktywnej przedsiębiorczości region prezentuje się słabo na tle kraju. W 2017 r. województwo zajmowało pod tym względem 15 miejsce w kraju (12 miejsce w roku 2010). Liczba nowych podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 10 000 mieszkańców, w porównaniu do roku 2010, obniżyła się o ponad 15%. Sytuacja uległa więc pogorszeniu w stosunku do obserwowanej w okresie prac

nad SRWP do 2020 roku. Pomimo uzyskania przez region w 2017 roku 6% wzrostu wartości wskaźnika, tempo obserwowanych zmian jest zbyt niskie, aby nastąpiło zmniejszenie dystansu regionu do reszty kraju.

4.2. STRUKTURA GOSPODARCZA

Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca w województwie podlaskim, jak i w Polsce charakteryzuje się tendencją wzrostową. Jednak tempo wzrostu notowane w województwie podlaskim jest niższe niż w kraju. Na przestrzeni analizowanego okresu, tj. od 2010 do 2017 roku wartość PKB *per capita* w województwie podlaskim wzrosła o ponad 35% (z poziomu 27 381 zł w roku 2010 do poziomu 37 077 zł w roku 2017) (Tabela 33). Natomiast w skali kraju, przyrost PKB *per capita* w analogicznym okresie był wyższy o prawie 38%. W roku 2016 wartość PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiła 70,8% wartości wskaźnika dla Polski. Według GUS wartość wskaźnika w 2017 roku w województwie podlaskim wzrosła o 8,1% w porównaniu do roku 2016. Natomiast średni wzrost dla Polski wyniósł 6,9%. Należy zauważyć, że dystans pomiędzy wartościami PKB *per capita* w województwie podlaskim oraz w Polsce zwiększa się (zarówno w wartościach względnych jak i bezwzględnych). W roku 2017 województwo podlaskie pod względem wartości PKB *per capita* uplasowało się na 12 miejscu wśród wszystkich województw w Polsce, wyprzedzając województwa: lubuskie, podkarpackie, świętokrzyskie oraz warmińsko-mazurskie (Mapa 29).

Tabela 33. PKB na 1 mieszkańca w cenach bieżących w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	Miara	2010 ^a	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	zł	27 381	29 672	30 288	31 374	32 352	33 276	34 300	37 077
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	8,4	2,1	3,6	3,1	2,9	3,1	8,1
Wartość dla Polski	zł	37 524	40 669	42 285	43 034	44 705	46 814	48 433	51 776
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	8,4	4,0	1,8	3,8	4,7	3,5	6,9
Udział w wartości dla Polski	%	73,0	73,0	71,6	72,9	72,4	71,1	70,8	71,6
Pozycja wśród województw	miejsce	13	13	13	13	13	13	14	12

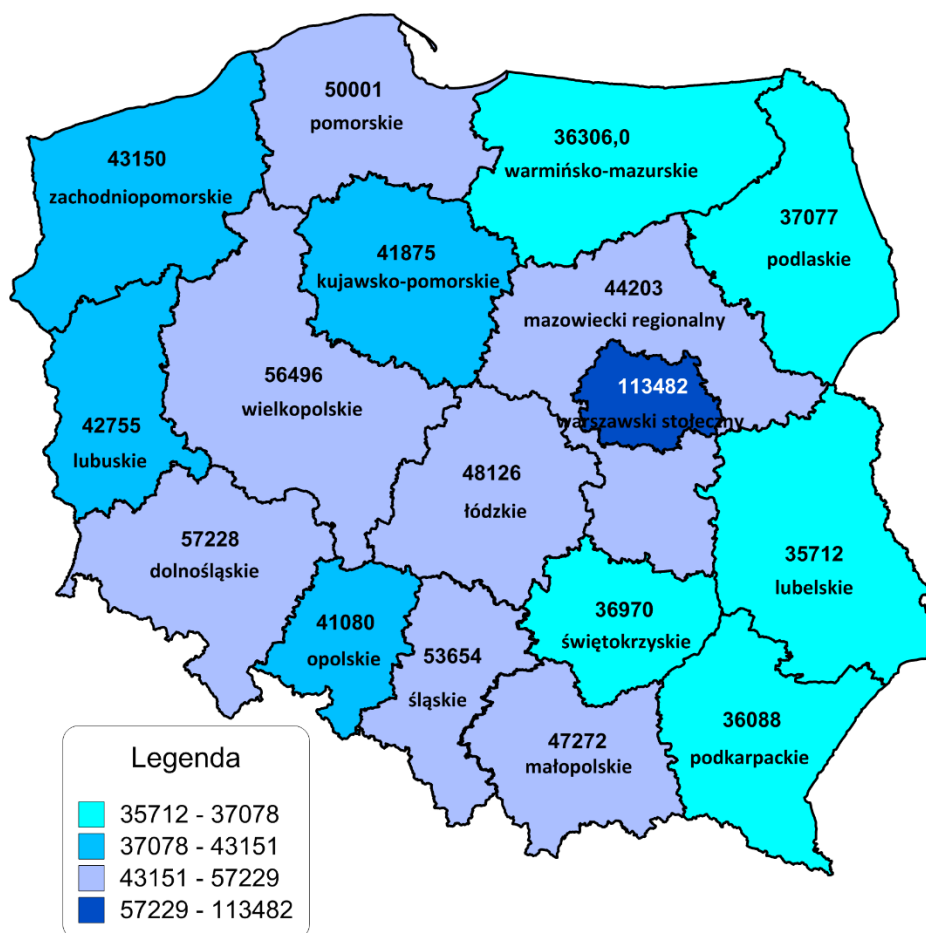
^a Od 2010 r. według ESA 2010.

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Region jest zróżnicowany wewnętrznie pod względem wartości wskaźnika PKB. Najwyższą wartością w odniesieniu do potencjału gospodarczego wyróżnia się subregion białostocki, co jest pochodną koncentracji w ośrodku wojewódzkim potencjału gospodarczego (korzyści aglomeracji). W 2016 r. wskaźnik PKB na 1 mieszkańca charakteryzujący subregion białostocki wynosił 115,9% średniej wojewódzkiej, ale tylko 82,1% średniej dla Polski. Pozostałe dwa podregiony pod tym względem są podobne – wskaźnik dla subregionu łomżyńskiego wynosi 89,1%, a dla suwalskiego 86,2% średniej wojewódzkiej, zaś w odniesieniu do średniej krajowej, odpowiednio 63,1% oraz 61,1%.

Wszystkie podregiony województwa cechuje dodatnia dynamika PKB *per capita* dla okresu 2010-2016 – najwyższy przyrost nastąpił w podregionie łomżyńskim (26,9%), a najniższy w podregionie suwalskim (23,5%). Dynamika ta jest zdecydowanie zbyt niska, aby nadrobić zaległości wobec średniej krajowej. W przypadku podregionu łomżyńskiego należy zauważyć wzrost wartości wskaźnika w stosunku do średniej wojewódzkiej (z 88% w 2010 roku do 89,1% w 2016 roku), jednak nie przełożyło się to na wzrost udziału PKB *per capita* w stosunku do średniej krajowej. W przypadku wszystkich trzech subregionów PKB *per capita* zmalało wobec średniej krajowej, co jest szczególnie niepokojące w przypadku podregionu białostockiego.

Mapa 29. Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca (w zł) w roku 2017*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

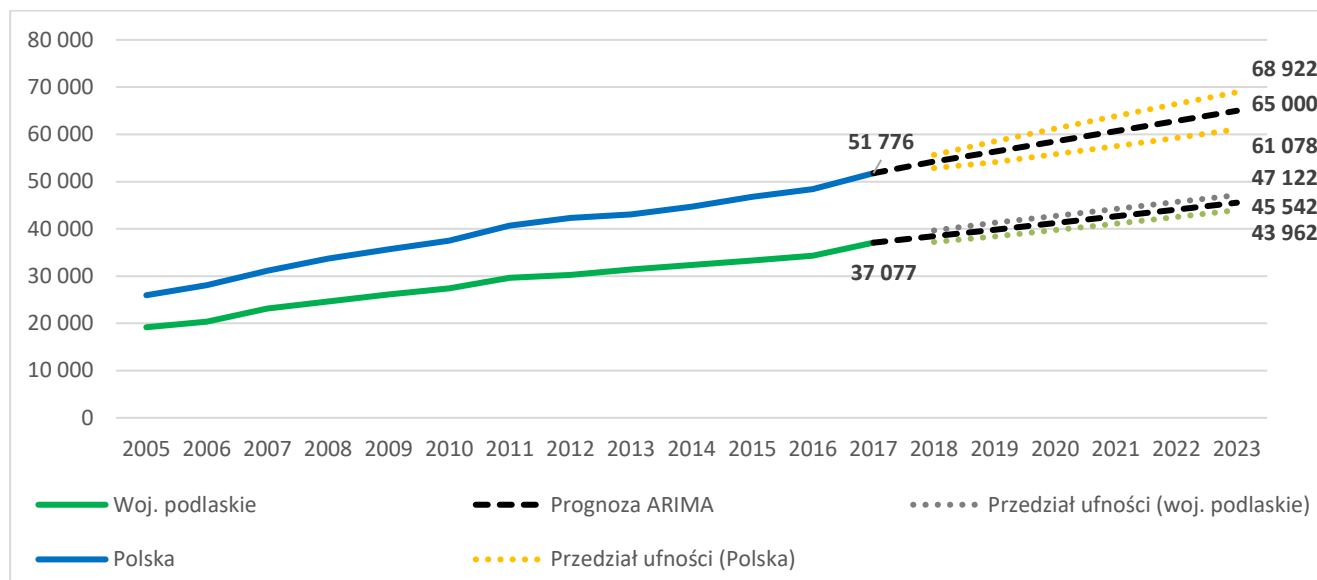
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Prognoza zmian wskaźnika w czasie¹⁷², przy zachowaniu obecnej dynamiki wzrostu wskazuje na pogłębianie się dysproporcji w poziomie rozwoju gospodarczego, mierzonego PKB per capita, pomiędzy województwem podlaskim a Polską (

Wykres 25). W roku 2023 PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca osiągnie prawdopodobnie poziom 45 542 zł. Zgodnie z założeniami modelu wskazana wartość z 95% prawdopodobieństwem będzie zawierać się w przedziale od 43 962 zł do 47 122 zł. Zgodnie z analogiczną prognozą przeprowadzoną dla Polski, w roku 2023 wartość PKB *per capita* będzie zawierać się w przedziale od 61 078 zł do 68 922 zł, przy czym najbardziej prawdopodobna wartość wyniesie 65 000 zł. Według przeprowadzonej prognozy tempo wzrostu PKB *per capita* dla województwa podlaskiego będzie spadać, osiągając w roku 2023 wartość na poziomie 3,3%. Tempo wzrostu dla Polski również będzie charakteryzować się tendencją spadkową. W roku 2023 przyrost PKB *per capita* w skali roku, może kształtować się na poziomie 3,4%. Jednakże w porównaniu do roku 2017 oznacza, to zwiększenie różnicy pomiędzy wartością PKB per capita w regionie a średnią dla kraju na niekorzyść województwa podlaskiego z 14 699,0 zł do 19 458,2 zł.

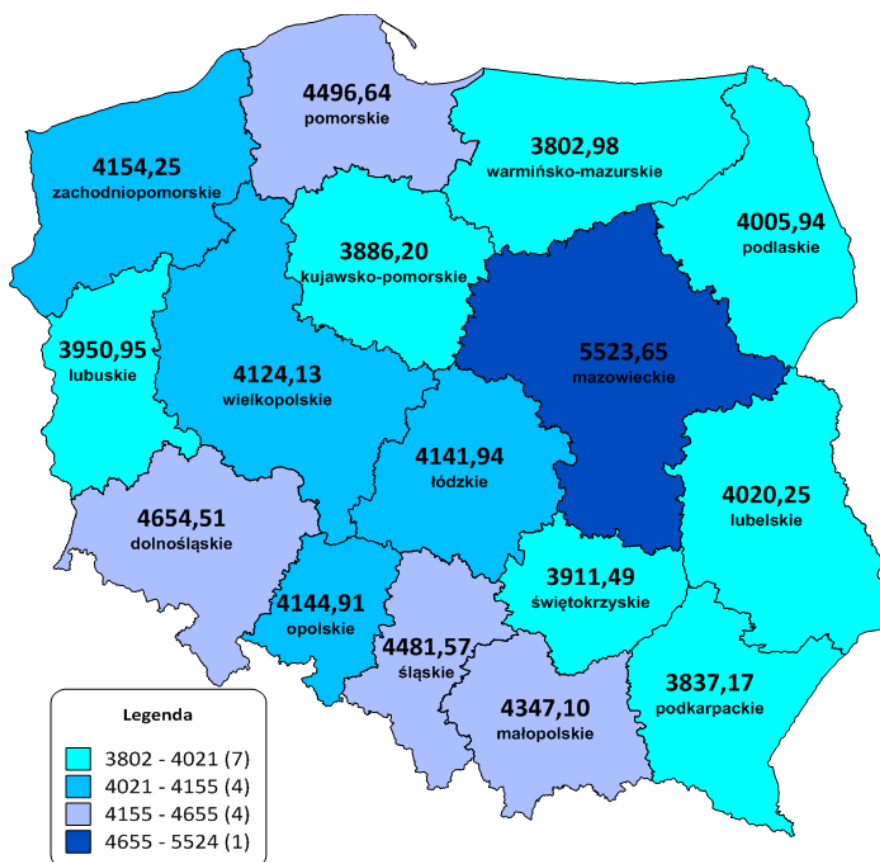
¹⁷² W tym celu posłużono się modelem szeregów czasowych ARIMA (1,1,1).

Wykres 25. Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca w cenach bieżących (w zł) w latach 2005-2017 z prognozą do roku 2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Mapa 30. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.



Niskie PKB wytwarzane w regionie przekłada się na dość niskie przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie, które w 2017 r. stanowiło 88,5% średniej krajowej i plasowało województwo na 11 miejscu w kraju (Mapa 30). Jednocześnie obserwuje się pogłębianie dysproporcji w wynagrodzeniach względem kraju. Jednakże biorąc pod uwagę duży wpływ na statystyki wynagrodzeń charakteryzujących województwo mazowieckie, należy zauważyć, że faktyczne różnice pomiędzy województwem podlaskim a pozostałymi regionami kraju nie są aż tak duże. W latach 2010-2017 przeciętne miesięczne wynagrodzenie wzrosło o 32,7%, w kraju o 31,8%; co oznacza, że przy wysokiej różnicy wyjściowej w wynagrodzeniach, dywergencja w dalszym ciągu postępuje. W analizowanym okresie wskaźnik przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w województwie podlaskim w relacji do średniej krajowej wzrósł zaledwie o 0,6 p.p., tj. z poziomu 87,9% do 88,5%.

Niekorzystny trend zmian poziomu przeciętnego wynagrodzenia brutto w latach 2010-2017 potwierdzają również dane dotyczące siły nabywczej gospodarstw domowych (Tabela 34). Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w gospodarstwie domowym w województwie podlaskim wzrósł o 44,6%, jednak nie przełożyło się to na znaczącą poprawę pozycji województwa w stosunku do reszty kraju. W roku 2017 odnotowano wzrost na poziomie 12,4% (w porównaniu do roku 2016), co spowodowało przesunięcie się województwa podlaskiego na 9 pozycję w kraju (99,6% wartości dla Polski), z pozycji 12 w 2010 roku.

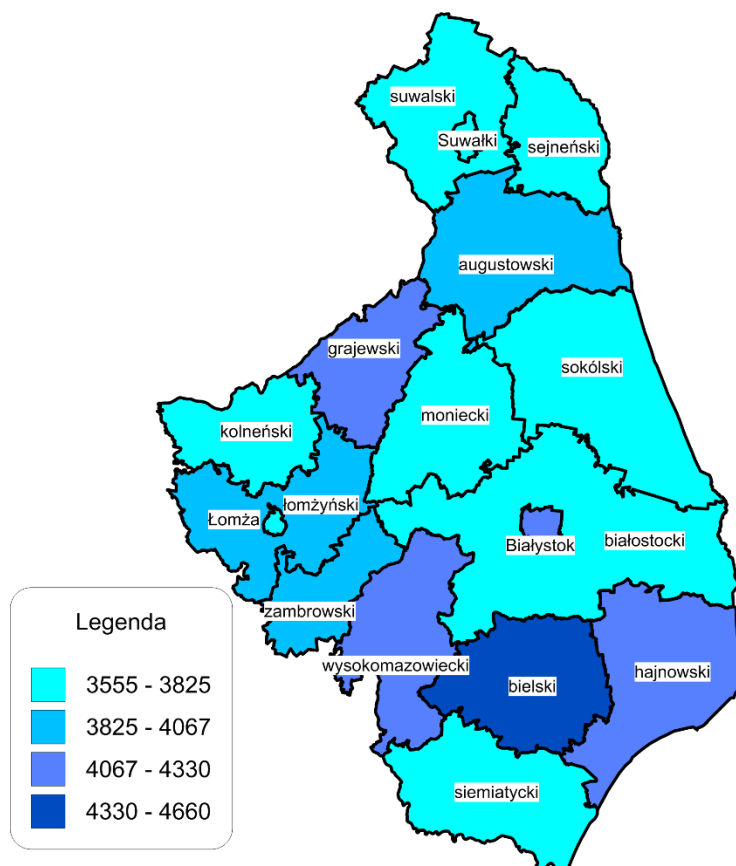
Tabela 34. Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w gospodarstwach domowych w województwie podlaskim i w Polsce w latach 2010-2017 (w zł)

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w gospodarstwach domowych	zł	1 067,3	1 188,5	1 194,9	1 223,4	1 215,5	1 208,6	1 372,4	1 543,0
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	11,4	0,5	2,4	-0,6	-0,6	13,6	12,4
Wartość dla Polski	zł	1 147,2	1 183,7	1 232,9	1 254,9	1 293,3	1 337,9	1 425,8	1 548,9
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	3,2	4,2	1,8	3,1	3,4	6,6	8,6
Udział w wartości dla Polski	%	93,0	100,4	96,9	97,5	94,0	90,3	96,3	99,6
Pozycja wśród województw	miejsce	12	5	8	6	10	13	9	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Zróźnicowanie wewnątrzregionalne przeciętnego wynagrodzenia jest umiarkowane. W ujęciu powiatowym, w 2017 roku odnotowano rozpiętość od 103% średniej krajowej (w powiecie bielskim) do 79% (w powiecie suwalskim) (Mapa 31). W ujęciu bezwzględny, na kolejnych miejscach po powiecie bielskim, znalazły się powiaty: grajewski i wysokomazowiecki. Powiat m. Białystok uplasował się dopiero na czwartej pozycji w województwie, ze wskaźnikiem 92% średniej krajowej. W pozostałych ośrodkach subregionalnych wynagrodzenia były niższe, w Łomży na poziomie 81% średniej krajowej, zaś w Suwałkach na poziomie 82%.

Mapa 31. Wysokość przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w 2017 roku w powiatach województwa podlaskiego (zł, ceny bieżące)*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Gospodarkę województwa podlaskiego cechuje niska wydajność pracy¹⁷³. Pod tym względem niezmiennie od 2010 roku województwo zajmuje w kraju 13 miejsce. Mimo stałego wzrostu wartości w latach 2010-2016, wydajność pracy w województwie wzrosła jedynie o 19,8% (średniorocznie o 3,2%), średnia dla kraju wzrastała w tempie 3,1% rocznie (Tabela 35). Nasiliły się procesy dywergencyjne, co znajduje potwierdzenie w spadku udziału wartości charakteryzującej wydajność pracy województwie, w średniej dla kraju, z 80% w 2010 roku do 77,9% w 2016 roku. Najwyższą wydajnością pracy charakteryzuje się działalność finansowa i ubezpieczeniowa oraz obsługa rynku nieruchomości. W sektorze tym, wydajność pracy w roku 2015 wynosiła 111% średniej krajowej, w latach 2010-2015 wzrosła o 8,1%. Obserwowana sytuacja przełożyła się na uzyskanie przez sektor trzeciego miejsca w skali kraju. Drugie miejsce pod względem wydajności pracy zajmuje przemysł i budownictwo. Jednakże w porównaniu do średniej krajowej stanowi ona zaledwie 87%, co przekłada się na 13 miejsce wśród regionów.

Tabela 35. Wydajność pracy na 1 pracującego w województwie podlaskim i w Polsce w latach 2010-2016 (ceny bieżące)

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość dodana brutto na 1 pracującego	zł	73 508	78 665	81 459	85 316	86 606	88 062	88 680

¹⁷³ Liczoną na podstawie wskaźnika wartość dodana brutto na 1 pracującego.

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	7,0	3,6	4,7	1,5	1,7	0,7
Wartość dla Polski	zł	91 915	98 742	103 870	107 098	109 951	113 636	113 872
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	7,4	5,2	3,1	2,7	3,4	0,2
Udział w wartości dla Polski	%	80,0	79,7	78,4	79,7	78,8	77,5	77,9
Pozycja wśród województw	miejsce	13	13	13	13	13	13	13

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W przypadku sektora usług rynkowych wydajność pracy w 2016 roku wynosiła 91,3% wartości krajowej. Najniższą wydajnością pracy charakteryzuje się sekcja: rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Jednakże wydajność tego sektora nieznacznie przewyższa wartość dla kraju i wynosi 101,6% (10 miejsce w kraju), a w analizowanym okresie utrzymywała się na podobnym poziomie. W 2016 roku najwyższą wydajnością ogółem charakteryzowała się gospodarka podregionu białostockiego (115,0% średniej wojewódzkiej). Pozostałe podregiony odpowiednio niższą: suwalski – 89,7% oraz łomżyński – 87,8%. W porównaniu do średniej krajowej poziom wydajności pracy w gospodarce województwa podlaskiego stanowił 77,9%¹⁷⁴.

Tabela 36. Wartość dodana brutto w województwie podlaskim i w Polsce w latach 2010-2017 (ceny bieżące)

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dodana brutto ogółem	mln zł	29 012	31 346	32 195	33 325	34 236	35 139	35 981	38 591
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	8,0	2,7	3,5	2,7	2,6	2,4	7,3
Wartość ogółem dla Polski	mln zł	1 271 476	1 376 967	1 443 657	1 470 917	1 525 666	1 597 217	1 644 017	1 747 080
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	8,3	4,8	1,9	3,7	4,7	2,9	6,3
Udział w wartości dla Polski	%	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2
Pozycja wśród województw	miejsce	14	14	14	14	14	15	15	14

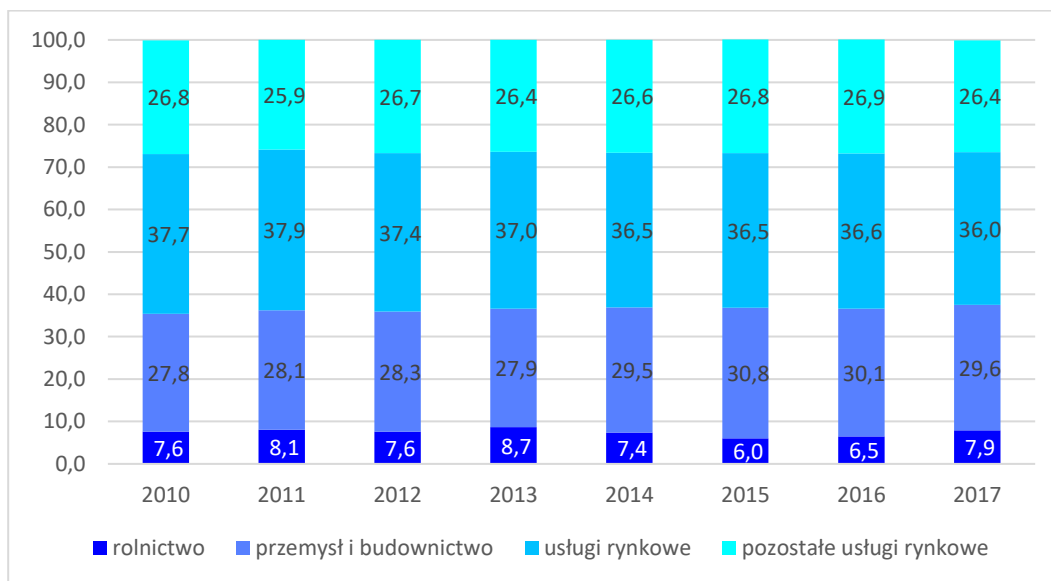
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Wartość dodana brutto ogółem (w cenach bieżących) w 2017 r. wypracowywana w województwie jest 14 pod względem wartości w kraju (Tabela 36). Struktura sektorowa gospodarki województwa wykazuje się stosunkowo zrównoważonym udziałem poszczególnych sektorów w tworzeniu *Wartości Dodanej Brutto* (WDB), który na przestrzeni sześciu analizowanych lat praktycznie nie uległ zmianie. Wahania w obrębie poszczególnych sektorów, notowane w poszczególnych latach nie przekładały się na trwałe przekształcenia strukturalne w gospodarce regionu. Najniższy udział w tworzeniu PKB posiada rolnictwo (sekcja A¹⁷⁵). Jego niski wkład (7,9% w 2017 r.), przy jednoczesnym wysokim udziale w liczbie pracujących według sektorów gospodarki, świadczy o niskiej wydajności tego działu gospodarki, zaliczanego to tzw. sektorów pierwotnych (Wykres 26).

¹⁷⁴ GUS, *Rocznik Statystyczny Województw*, Warszawa 2018, s. 141.

¹⁷⁵ Sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo.

Wykres 26. Struktura wartości dodanej brutto w województwie podlaskim według sekcji PKD w latach 2010-2017 (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Drugim sektorem, pod względem najwyższego wkładu w tworzenie WDB w regionie, jest przemysł i budownictwo (sekcje B-F¹⁷⁶). Na przestrzeni lat 2010-2017 wkład tego sektora w tworzenie PKB w województwie wzrósł o 1,8 p.p. Usługi, reprezentowane w strukturze gospodarki województwa przez sekcje G-L¹⁷⁷ oraz sekcje M, N, O, P, Q, R, S, T¹⁷⁸ wnoszą największy wkład w tworzenie wartości dodanej w gospodarce regionu, przekraczający 60%. Należy jednak zauważyć, że w latach 2010-2017 wkład ten zmalał z 64,5% do 62,4%.

Struktura wartości dodanej brutto w województwie odzwierciedla tendencję ogólnopolską. Najwyższy udział w tworzeniu WDB posiadają usługi rynkowe – 36,0% (wobec 38,4% w kraju) oraz pozostałe usługi – 26,4% (wobec 25,0% w Polsce). Różnice w WDB występują w przypadku przemysłu i budownictwa (Wykres 27). W regionie, wkład tego sektora w tworzenie WDB kształtuje się na poziomie 29,6%, zaś średnio w kraju 33,5%. W porównaniu do struktury WDB kraju, rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo stanowi 2,5-krotnie wyższy udział w WDB – 7,9%, niż przeciętnie w kraju (3,1%). Jednocześnie obserwowane są w regionie zróżnicowania przestrzenne WDB w zależności od sektora, co wskazuje na specyfikę poszczególnych części województwa. Udział rolnictwa w tworzeniu WDB jest najwyższy w podregionie łomżyńskim i jest niemal dwukrotnie wyższy

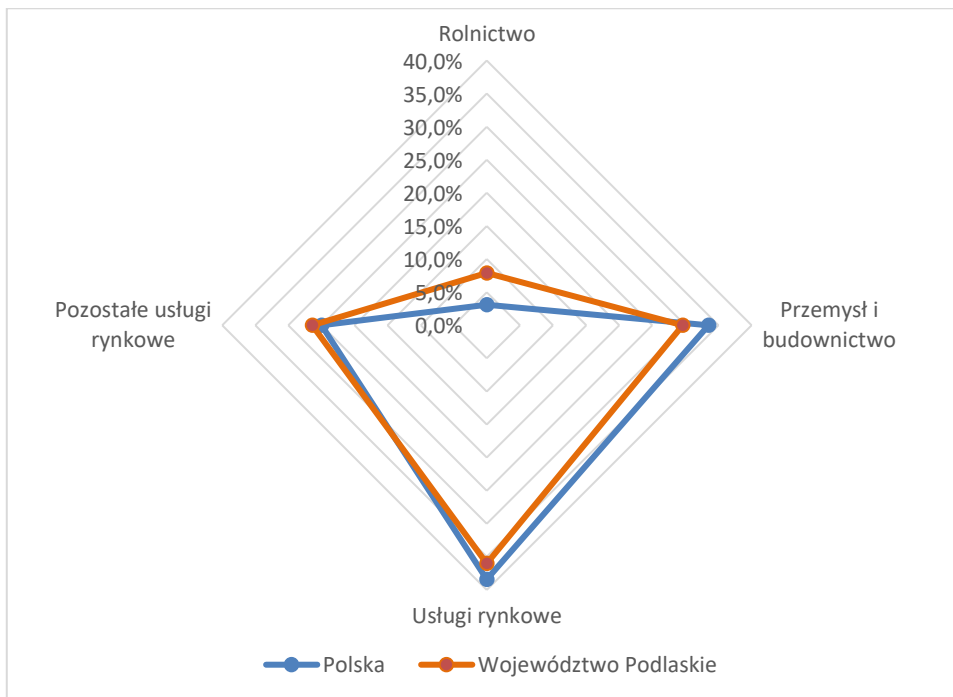
¹⁷⁶ Sekcja B - górnictwo i wydobywanie, Sekcja C - przetwórstwo przemysłowe, Sekcja D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, Sekcja E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, Sekcja F – budownictwo.

¹⁷⁷ Sekcja G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle; Sekcja H - transport i gospodarka magazynowa; Sekcja I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, Sekcja J - informacja i komunikacja, Sekcja K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa, Sekcja L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości.

¹⁷⁸ Sekcja M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, Sekcja N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, Sekcja O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, Sekcja P – edukacja, Sekcja Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna, Sekcja R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, Sekcja S - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, Sekcja T - gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby.

w porównaniu do podregionu białostockiego. Przemysł i przetwórstwo przemysłowe oraz usługi, wnoszą najwyższy wkład do WDB w podregionie białostockim.

Wykres 27. Struktura wartości dodanej brutto w Polsce i województwie podlaskim według sekcji PKD w 2017 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Obserwowane zmiany strukturalne w gospodarce województwa zachodzą bardzo wolno. Chociaż widoczna jest ekspansja przemysłu, „odbija się ona kosztem” nie tylko niskoproduktywnego rolnictwa, lecz również kosztem usług. W województwie podlaskim ponadprzeciętne pokłady zasobów (zwłaszcza pracy) ulokowane są w rolnictwie. W miarę wzrostu mechanizacji rolnictwa, zasoby ludzkie, w naturalny sposób nie przenoszą się do przemysłu obniżając potencjalne możliwości ekspansji tzw. drugiego sektora.

4.2.1. Branże innowacyjne

Do branż innowacyjnych województwa podlaskiego, tj. w których region posiada ponad przeciętny potencjał, zalicza się:

1. Sektor rolno-spożywczy i sektory powiązane z nim łańcuchem wartości,
2. Przemysł metalowo-maszynowy, szklarski i sektory powiązane z nim łańcuchem wartości,
3. Sektor medyczny oraz nauki o życiu i sektory powiązane z nimi łańcuchem wartości,
4. Ekoinnowacje, nauki o środowisku i sektory powiązane z nimi łańcuchem wartości (w tym odnawialne źródła energii, budownictwo zasobooszczędne, efektywne przetwarzanie drewna)¹⁷⁹.

¹⁷⁹ Plan rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+ (RIS3), dokument dostępny w Internecie, https://rpo.wrotapodlasia.pl/pl/dowiedz_sie_wiecej_o_programie/zapoznaj_sie_z_prawem_i_dokument/plan-rozwoju-przedsiębiorczosci-w-oparciu-o-inteligentne-specjalizacje-województwa-podlaskiego-na-lata-2015-2020.html (data dostępu: 26.09.2018 r.).



Zostały one wskazane w *Planie rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+ (RIS3)*, jako „rdzeń specjalizacji”. Proces ich przedsiębiorczego odkrywania¹⁸⁰ przebiegał w oparciu o ocenę potencjału poszczególnych branż w kontekście możliwości tworzenia rozwoju opartego o prace badawczo-rozwojowe i innowacyjność, wykorzystującego endogeniczne czynniki przewag konkurencyjnych dynamicznego oraz wszechstronnego rozwoju regionalnej gospodarki. Branże innowacyjne tworzą nową wiedzę, która przekłada się na efektywność gospodarowania, konkurencyjność gospodarki i nowe miejsca pracy. Regionalne Inteligentne Specjalizacje są zatem narzędziem polityki innowacyjnej służącym do określenia i budowania obecnego oraz przyszłego miejsca regionu w gospodarce opartej na wiedzy¹⁸¹.

Najbardziej innowacyjne branże województwa podlaskiego zostały zidentyfikowane w oparciu o udział w tworzeniu łańcucha wartości¹⁸². Miarą wykorzystaną do oceny tego udziału był m.in. współczynnik lokalizacji zatrudnienia (LQ – ang. *Location Quotient*) w odniesieniu do pracujących, który pozwala określić obszary gospodarki regionu, wyróżniające się na tle kraju w zakresie tworzenia miejsc pracy. Wartości LQ¹⁸³ w obszarze koncentracji miejsc pracy dla województwa podlaskiego, dla poszczególnych sekcji PKD w latach 2010-2016 przedstawiono w poniższej tabeli¹⁸⁴. Z analizy zaprezentowanych danych wynika, iż wyróżniającymi się na tle kraju sekcjami PKD z województwa podlaskiego są sekcje: P edukacja oraz Q opieka zdrowotna i pomoc społeczna (Tabela 37). W tych sekcjach współczynnik LQ kształtował się w każdym z analizowanych lat powyżej 1, co oznacza, iż liczba pracujących w województwie podlaskim osób była relatywnie wyższa od średniej liczby pracujących osób w Polsce. Jednak w ujęciu dynamicznym, w powyższych sekcjach nie zanotowano istotnych zmian (niewielki wzrost wartości wskaźnika LQ). Poza powyższymi na tle innych sekcji PKD w województwie podlaskim wysokimi wartościami współczynnika LQ (przekraczającymi 1.) charakteryzowała się sekcja A Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, sekcja F Budownictwo oraz sekcja E Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

Tabela 37. Sekcje PKD objęte analizą LQ w latach 2010-2016

PKD	Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1,28	1,30	1,31	1,34	1,29	1,30	1,32
C	Przetwórstwo przemysłowe	0,96	0,96	0,97	0,96	0,97	0,98	0,99
D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0,50	0,51	0,54	0,55	0,50	0,50	0,51

¹⁸⁰ Prowadzonym według idei poczwórnej helisy, tj. przy zaangażowaniu zarówno władz publicznych, przedsiębiorców, przedstawicieli nauki oraz lokalnej społeczności.

¹⁸¹ J. Szwacka-Mokrzycka, A. Miara, *Regionalne inteligentne specjalizacje szansą rozwoju sektora rolno-spożywczego w województwie podlaskim*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2016, tom XVIII, Zeszyt 1, s. 267.

¹⁸² Łańcuchy wartości należy rozumieć (za M. E. Porterem) jako sekwencję tworzenia wartości dodanej produktów i usług dzięki opartych na wysokiej jakości procesach wewnętrznych firm, w których uczestniczą przedsiębiorstwa powiązane kooperacyjnie, za: *Plan rozwoju przedsiębiorczości...*, op. cit., s. 7.

¹⁸³ Sposób obliczania współczynnika LQ:

$$LQ = \frac{\text{pracujący w sekcji/dziale PKD w woj. podlaskim}}{\text{pracujący w województwie podlaskim ogółem}} : \frac{\text{pracujący w sekcji/dziale PKD w Polsce}}{\text{pracujący w Polsce ogółem}}$$

Współczynnik lokalizacji LQ wyznaczony w oparciu o liczbę pracujących (na podstawie sprawozdania Z-06) według siedziby jednostki i rodzaju działalności w jednostkach gospodarki narodowej bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób.

¹⁸⁴ Wartość wskaźnika powyżej 1 oznacza, iż poziom zatrudnienia w województwie podlaskim był relatywnie wyższy od średniego zatrudnienia w Polsce.



PKD	Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1,06	1,04	1,05	1,06	1,07	1,10	1,09
F	Budownictwo	0,98	1,03	1,02	1,08	1,13	1,18	1,21
G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1,00	1,02	0,98	0,96	0,95	0,93	0,95
H	Transport i gospodarka magazynowa	0,49	0,50	0,50	0,54	0,57	0,57	0,57
J	Informacja i komunikacja	0,32	0,31	0,29	0,32	0,34	0,29	0,28
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	0,42	0,42	0,39	0,38	0,38	0,39	0,37
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	0,47	0,46	0,54	0,43	0,36	0,34	0,34
P	Edukacja	1,48	1,48	1,46	1,47	1,44	1,44	1,44
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	1,38	1,37	1,37	1,38	1,39	1,40	1,40
S	Pozostała działalność usługowa	0,61	0,65	0,66	0,62	0,67	0,66	0,75

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Białymstoku oraz GUS BDL.

Największy względny przyrost liczby pracujących wśród sekcji PKD w analizowanym okresie odnotowano w sekcjach: S – pozostała działalność usługowa, w której LQ średniorocznie wzrastało o 3,7%, F - budownictwo, w której LQ średniorocznie wzrastało o 3,5% oraz H - transport i gospodarka magazynowa, w której średni wzrost LQ w skali roku wyniósł ok. 2,5%. Natomiast największe relatywne spadki liczby pracujących odnotowano w sekcji N działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, w której średniorocznie w okresie 2010-2016 LQ spadało o 4,5% oraz w sekcji M działalność profesjonalna, naukowa i techniczna – spadek LQ średniorocznie o 2,0%.

O znaczeniu poszczególnych branż innowacyjnych w gospodarce regionu pośrednio świadczą również wysokości wpływów z podatków PIT i CIT. Największy wzrost przychodów z tytułu podatku CIT w latach 2013-2015 odnotowano w sekcji A, tj. wartość wzrosła z 809 tys. zł w roku 2013 do 2,1 mln zł w roku 2015 (Tabela 38). W roku 2016 przychody z tytułu podatku CIT w tej sekcji spadły do poziomu 1,8 mln zł, a w roku 2016 spadły do poziomu 582,2 tys. zł. W sekcji M odnotowano znaczny wzrost przychodów w podatku CIT, które w latach 2013-2017 średniorocznie wzrastały o ok. 49%. Najwyższy średnioroczny przyrost wartości przychodów z podatku CIT w latach 2013-2017, wynoszący 78% zanotowano w sekcji N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca.

Tabela 38. Wpływy z podatków PIT i CIT w województwie podlaskim w poszczególnych sekcjach PKD (w tys. zł)

PKD	PIT					CIT				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
A	22888,6	24136,2	26312,0	29505,5	36464,7	808,9	555,7	2133,2	1817,9	582,2
C	184944,6	204758,5	221185,8	226142,2	255691,2	156355,2	79311	108374,8	99447	107889,9
D	20542,3	18860,0	23288,5	24310,9	24635,6	6233,0	4968,0	8147,1	11219,4	7559,8
E	10466,5	11295,5	12147,4	11997,6	12405,6	4872,7	4657,9	5533,7	3726,3	5348,3
F	86278,6	98357,7	109613,6	113436,8	136244,0	22216,6	27273,4	44614,7	43195,3	47201,7
G	179670,8	190955,4	208114,1	216825,2	220645,8	38105,9	43264	37483,5	33428,2	33978,5
H	53643,6	58682,6	63434,9	67484,8	66403,9	4787,5	7418,2	3115,8	3074,4	3299,7
J	18487,8	20228,3	25471,3	28122,7	32390,3	3517,9	4886,4	7471,5	4455,8	3932,0

PKD	PIT					CIT				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
M	65820,0	68073,1	71169,1	78859,4	79398,4	1826,1	2823,6	4028,5	7267,0	8836,8
N	14940,5	15338,9	16794,6	17855,5	22638,3	1808,7	2595,2	985,0	3802,0	5506,8
P	95572,1	101877,2	106622	109135,2	119528,2	105,9	177,9	188,7	22,3	183,6
Q	116562,1	122158,9	130968,5	141398,9	157170,1	1737,2	1476,7	1791,3	2580,8	2888,7
S	15461,4	16047,1	13757,8	13676,7	14831,1	505,3	1114,9	654,3	1132,2	1276,4
Razem	903827,3	973875,5	1053774,4	1078751,4	1178447,3	244245,4	181229,0	225711,2	215168,7	228484,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Izby Administracji Skarbowej w Białymstoku.

Grupy PKD o najwyższej wartości LQ wyraźnie odzwierciedlają strukturę rdzenia inteligentnych specjalizacji (Tabela 39). Wyjątek stanowi bardzo wysoka wartość LQ w grupie Przygotowanie i przedzenie włókien tekstylnych w roku 2013. Blisko 60% osób pracujących w Polsce w tej grupie pracowało w województwie podlaskim.

Tabela 39. Grupy PKD o najwyższych wartościach współczynnika LQ w latach 2010-2016

PKD	Nazwa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
131	Przygotowanie i przedzenie włókien tekstylnych	b.d.	b.d.	b.d.	20,13	b.d.	b.d.	b.d.
283	Produkcja maszyn dla rolnictwa i leśnictwa	8,55	9,84	10,07	10,04	10,40	11,37	11,02
105	Wytwarzanie wyrobów mleczarskich	7,37	8,09	8,74	8,66	9,11	9,55	9,62
301	Produkcja statków i łodzi	3,12	3,16	2,86	3,89	4,90	5,96	6,62
462	Sprzedaż hurtowa produktów rolnych i żywych zwierząt	1,50	2,24	2,40	b.d.	1,98	1,99	2,36
478	Sprzedaż detaliczna prowadzona na straganach i targowiskach	b.d.	3,47	3,64	b.d.	b.d.	b.d.	2,27
325	Produkcja urządzeń, instrumentów oraz wyrobów medycznych, włączając dentystyczne	b.d.	2,18	2,29	b.d.	2,21	2,35	2,12
016	Działalność usługowa wspomagająca rolnictwo i następująca po zbiorach	1,93	1,89	1,86	2,07	2,08	2,00	2,11
109	Produkcja gotowych paszy i karmy dla zwierząt	1,49	2,12	1,49	1,70	1,86	1,84	2,04
412	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	1,14	b.d.	1,37	1,63	1,72	1,83	1,97
106	Wytwarzanie produktów przemiału zbóż, skrobi i wyrobów skrobiowych	1,64	1,71	1,94	1,91	1,90	2,16	1,88

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

Większość sekcji PKD, które można bezpośrednio przypisać do kategorii określanych jako rdzeń inteligentnych specjalizacji województwa podlaskiego (np.: produkcja maszyn dla rolnictwa i leśnictwa, wytwarzanie wyrobów mleczarskich, produkcja statków i łodzi, sprzedaż hurtowa produktów rolnych i żywych zwierząt, produkcja urządzeń, instrumentów oraz wyrobów medycznych, włączając dentystyczne, działalność usługowa wspomagająca rolnictwo i następująca po zbiorach, produkcja gotowych paszy i karmy dla zwierząt, wytwarzanie produktów przemiału zbóż, skrobi i wyrobów skrobiowych) nie tylko charakteryzowało się wysokim poziomem współczynnika LQ, ale również, w większości przypadków, wykazywało wzrost jego wartości. Jedynym wyjątkiem wśród rdzenia specjalizacji, nie posiadającym bezpośredniego przełożenia na sekcje PKD, są ekoinnowacje.

W sekcjach przypisywanych do rdzenia specjalizacji województwa podlaskiego nie odnotowano wyraźnego trendu wzrostowego w zakresie wpływów PIT i CIT (Tabela 40).

Tabela 40. Przychody z tytułu podatków PIT i CIT w grupach PKD o największych wartościach współczynnika LQ (tys. zł)

PKD	Nazwa	Przychody PIT					Przychody CIT				
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
131	Przygotowanie i przedzenie włókien tekstylnych	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
283	Produkcja maszyn dla rolnictwa i leśnictwa	12878,1	14408,0	8555,3	16346,4	18477,0	7502,3	2878,4	-149,7	6780,5	4785,0
105	Wytwarzanie wyrobów mleczarskich	26751,1	29946,9	28032,1	29304,5	34896,3	30943,1	30436,0	33358,0	17385,0	26982,0
301	Produkcja statków i łodzi	2163,8	2211,6	4254,9	4610,4	9707,2	129,6	1423,1	922,2	130,5	1068,9
462	Sprzedaż hurtowa produktów rolnych i żywych zwierząt	7612,2	8965,8	8596,4	10646,2	10302,7	218,4	245,7	159,2	769,5	931,1
478	Sprzedaż detaliczna prowadzona na straganach i targowiskach	2211,8	2392,3	3306,4	3619,3	3813,7	-0,2	1,7	-1,7	0,0	0,0
325	Produkcja urządzeń, instrumentów oraz wyrobów medycznych, włączając dentystyczne	4198,8	3846,5	3782,8	3782,5	4357,4	5539,9	6361,0	3810,0	3848,4	2863,0
16	Działalność usługowa wspomagająca rolnictwo i następująca po zbiorach	1444,3	1517,3	2024,4	1925,9	2233,2	96,1	252,0	121,9	122,6	84,5
109	Produkcja gotowych paszy i karmy dla zwierząt	2784,5	2514,5	4131,1	1783,7	2462,2	1374,0	1090,0	2100,6	722,9	2380,2
412	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	33016,9	32402,9	35486,3	38833,0	47128,7	11357,1	18262,6	28969,0	37577,3	36002,6
106	Wytwarzanie produktów przemiatu zbóż, skrobi i wyrobów skrobiowych	1538,9	1392,5	1453,9	1713,6	586,2	2179,5	1489,1	1539,0	2630,9	81,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Izby Administracji Skarbowej w Białymstoku.

W grupach PKD charakterystycznych dla sektora rolno-spożywczego odnotowano najwyższe wartości przychodów z tytułu podatków PIT oraz CIT. Najwyższą dynamikę wartości przychodów z tytułu podatków PIT (w 2017 roku w stosunku do roku 2013) odnotowano w grupie PKD – produkcja statków i łodzi – 77,7% oraz sprzedaż detaliczna prowadzona na straganach i targowiskach – 42%.

4.2.2. Działalność eksportowa

Wymiana handlowa województwa podlaskiego z zagranicą może stać się istotnym czynnikiem pobudzającym potencjał społeczno-ekonomiczny, posiadającym bezpośredni wpływ na poziom rozwoju gospodarczego¹⁸⁵. Współpraca zagraniczna przedsiębiorstw, przejawiająca się w zrealizowanych kontraktach, przyczynia się do racjonalnego wykorzystania zasobów i mocy produkcyjnych, zapewnia zwiększenie rozmiarów produkcji, stymuluje postęp techniczny, a co za tym idzie wzrost wydajności pracy, zwiększa elastyczność gospodarki.

¹⁸⁵ Bezpośredni związek pomiędzy rozwojem gospodarczym zaobserwowano w odniesieniu do regionów Polski Wschodniej: T. Komornicki, B. Szejjec, *Handel Zagraniczny. Znaczenie dla gospodarki Polski Wschodniej*, IGiPZ PAN, Warszawa 2012, s. 41.

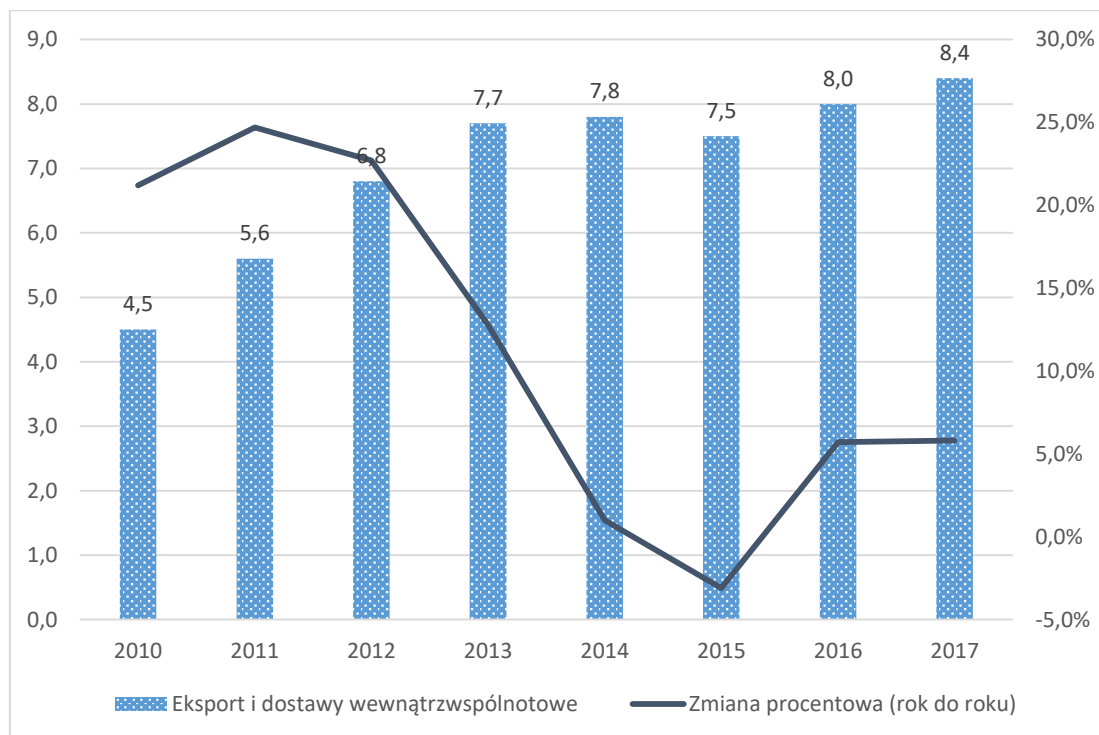
Tabela 41. Udział podlaskiego eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w całkowitej wartości eksportu Polski w latach 2010-2017 (w mln zł)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Województwo podlaskie (A)	4 458,6	5 558,5	6 820,4	7 694,6	7 771,9	7 530,1	7 966,1	8 425,2
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	-	24,7%	22,7%	12,8%	1,0%	-3,1%	5,8%	5,8%
Polska (B)	481 058,2	558 739,0	603 418,6	647 878,8	693 471,6	750 835,8	803 477,8	882 619,5
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	-	16,1%	8,0%	7,4%	7,0%	8,3%	7,0%	9,8%
% udział (A) w (B)	0,9	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0
Dynamika w stosunku do roku bazowego 2010	100,0	124,7	153,0	172,6	174,3	168,9	178,7	189,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej oraz <http://swaid.stat.gov.pl>.

Potencjał handlu zagranicznego Polski, ze względu na wielkość, jak i dynamikę obrotów, koncentruje się przede wszystkim w zachodniej części kraju. W regionie peryferyjnym, jakim jest Polska Wschodnia, wymiana handlowa jest prowadzona przede wszystkim przez podmioty zlokalizowane w największych ośrodkach miejskich. Województwo podlaskie zalicza się do grupy regionów o naj słabiej rozwiniętej bazie handlu zagranicznego¹⁸⁶. Potwierdza to niski udział wartości podlaskiego eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w wartości ogółem dla Polski utrzymujący się na poziomie 1% (Tabela 41). Mimo, iż w 2017 roku (w porównaniu do roku 2010) wartość podlaskiego eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych zwiększyła się o 89%, to jednak średnioroczna dynamika jest znacznie niższa w porównaniu z przeciętną dla Polski.

Wykres 28. Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe województwa podlaskiego w latach 2010-2017 (w mld zł)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

¹⁸⁶ J. Grabowiecki, M. Fiedorczuk, *Wymiana handlowa regionów peryferyjnych na przykładzie województwa podlaskiego*, „Europa Regionum”, tom XVI, 2013, s. 115-116.



Od roku 2010 w województwie podlaskim występował wzrost wartości eksportu oraz dostaw wewnątrzwspólnotowych¹⁸⁷ (Wykres 28). W roku 2010 w porównaniu do roku 2009 odnotowano wzrost wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych o 21,2% (z 3,7 mld zł do 4,5 mld zł). W kolejnych dwóch latach, wzrastały one w tempie przekraczającym 20% rocznie. W latach 2013 – 2014 nastąpiło spowolnienie tempa wzrostu. W roku 2015 nastąpił ponad 3% spadek wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych z poziomu 7,8 mld zł do poziomu 7,5 mld zł. Według danych dotyczących 2017 roku wartość eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych wzrosła o 5,8% (w porównaniu do roku 2016) do poziomu 8,4 mld zł.

Wartość eksportu w województwie podlaskim do krajów spoza UE w latach 2010-2017 zawierała się w przedziale od 1,6 mld zł do 2,2 mld zł (Tabela 42). Najwyższy udział krajów spoza UE w wartości eksportu miał miejsce w 2012 roku (35,2%). Wartość dostaw wewnątrzwspólnotowych była średnio 2-2,5 krotnie wyższa od wartości eksportu do krajów spoza UE. W roku 2015 wartość dostaw wewnątrzwspólnotowych wynosiła 5,7 mld zł, co stanowiło 76,1% ogólnej wartości eksportu Polski. Natomiast do krajów spoza UE wyeksportowano 23,9% całkowitej wartości eksportu o wartości 1,8 mld zł. Odsetek eksportu do krajów spoza UE w roku 2015 w porównaniu do całego analizowanego okresu był najniższy. W 2017 roku odnotowano nieznaczne zwiększenie udziału eksportu do krajów spoza UE, do wartości 26,6%.

Tabela 42. Wartość eksportu województwa podlaskiego i dostaw wewnątrzwspólnotowych w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość w mld zł								
Dostawy wewnątrzwspólnotowe	2,9	3,7	4,4	5,3	5,6	5,7	6,1	6,2
Eksport do krajów spoza UE	1,6	1,8	2,4	2,4	2,2	1,8	1,9	2,2
Razem	4,5	5,6	6,8	7,7	7,8	7,5	8,0	8,4
Dynamika w % (wzrost +, spadek -, rok poprzedni=100)								
Dostawy wewnątrzwspólnotowe	12,6	31,2	18,2	19,9	5,7	2,3	5,8	2,0
Eksport do krajów spoza UE	40,0	13,0	31,9	-0,4	-9,2	-17,1	5,6	17,8
Razem	21,2	24,7	22,7	12,8	1,0	-3,1	5,7	5,8
Udział (%) w wywozie towarów z regionu								
Dostawy wewnątrzwspólnotowe	63,9	67,3	64,8	68,9	72,1	76,1	76,1	73,4
Eksport do krajów spoza UE	36,1	32,7	35,2	31,1	27,9	23,9	23,9	26,6
Razem	100	100	100	100	100	100	100	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

Od 2012 roku udział wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w wartości produkcji globalnej województwa podlaskiego oscyluje wokół wartości 9%-10% (Tabela 43). Na podstawie analizowanej relacji można stwierdzić, iż mimo rosnącego w latach 2016-2017 eksportu i dostaw wewnątrz wspólnotowych znaczenie wymiany międzynarodowej w wymiarze całej gospodarki regionu nie uległo znaczącej zmianie. Malejący (od 2013 roku) udział wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w wartości produkcji

¹⁸⁷ Wewnątrzwspólnotową dostawą towarów jest wywóz towarów z terytorium kraju do innego państwa członkowskiego UE w wykonaniu czynności będących dostawą; art. 13 ust.1 Ustawy z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2004 r. nr 54, poz. 535 ze zm.).

sprzedanej przemysłu i budownictwa wskazuje na zmniejszające się znaczenie eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w tych sektorach podlaskiej gospodarki.

Tabela 43. Udział wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w wartości produkcji globalnej oraz produkcji sprzedanej przemysłu i budownictwa województwa podlaskiego w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość mld zł								
Produkcja globalna	63,9	70,3	71,5	74,9	76,8	79,2	81,5	-
Produkcja sprzedana przemysłu i budownictwa	16,7	19,2	19,6	20,9	21,9	21,9	23,1	27,6
Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe	4,5	5,6	6,8	7,7	7,8	7,5	8,0	8,4
Dynamika (rok do roku)								
Produkcja globalna	-	10,1%	1,7%	4,8%	2,5%	3,2%	2,9%	-
Produkcja sprzedana przemysłu i budownictwa	-	15,1%	2,0%	6,9%	4,7%	0,1%	5,4%	19,5%
Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe	-	24,4%	21,4%	13,2%	1,3%	-3,8%	6,7%	5,0%
Udział eksportu i dostaw wewnątrz wspólnotowych w wartości:								
Produkcji globalnej	7,0%	8,0%	9,5%	10,3%	10,2%	9,5%	9,8%	-
Produkcji sprzedanej przemysłu i budownictwa	27,0%	29,2%	34,7%	36,8%	35,6%	34,2%	34,6%	30,4%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej oraz GUS BDL.

W latach 2004-2009 liczba krajów, do których sprzedano towary i usługi kształtowała się od 109 (2007) do 121 (2009). Zaobserwowany wzrost wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych o ponad ¼ w roku 2010, w stosunku do 2009 roku, wiązał się z zauważalną ekspansją podlaskich przedsiębiorstw na nowe rynki zagraniczne. Począwszy od tego roku liczba krajów docelowych podlaskiego handlu międzynarodowego zwiększała się, osiągając 168 w 2017 roku. W okresie od 2004 roku do 2017 roku liczba nowych rynków importujących podlaskie produkty wzrosła o 46,1%¹⁸⁸.

Analizując wartościowy udział 15 krajów o najwyższym eksporcie i dostawach wewnątrzwspólnotowych (w danym roku) w zagregowanej wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych województwa podlaskiego należy stwierdzić, iż następuje coraz większe zróżnicowanie geograficzne podlaskiego handlu międzynarodowego. Wartość eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych do wskazanej grupy krajów (do roku 2008) stanowiła ponad 85% wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych ogółem. Najwyższy udział (88,8%) odnotowano w roku 2004. Rosnąca liczba krajów importujących wyroby i usługi podlaskich przedsiębiorstw spowodowała, że wartość analizowanego wskaźnika uległa obniżeniu i w 2017 roku ukształtowała się na poziomie 73,8%, tj. 6,2 mld zł. Pomimo obserwowanych spadków, wartość transakcji eksportowych i wewnątrzwspólnotowych z 15 krajami, wciąż stanowi niemal 80% wszystkich transakcji. Potwierdza to fakt uzależnienia sytuacji finansowej podlaskich eksporterów od wahań na wybranych, zagranicznych rynkach¹⁸⁹.

Niezmiennie głównym odbiorcą podlaskich produktów są Niemcy. W dalszej kolejności podlaskie przedsiębiorstwa w 2017 eksportowały na Litwę, do Wielkiej Brytanii, Niemiec oraz Francji. Białoruś znalazła się dopiero na szóstym, a Rosja na ósmym miejscu (Tabela 44).

¹⁸⁸ A. Czauż, E. Dąbrowska, M. Muczyński, B. Skrodzka, *Wybrane...*, op. cit., s. 45 oraz dane Krajowej Administracji Skarbowej za rok 2017.

¹⁸⁹ Tamże, s. 46.

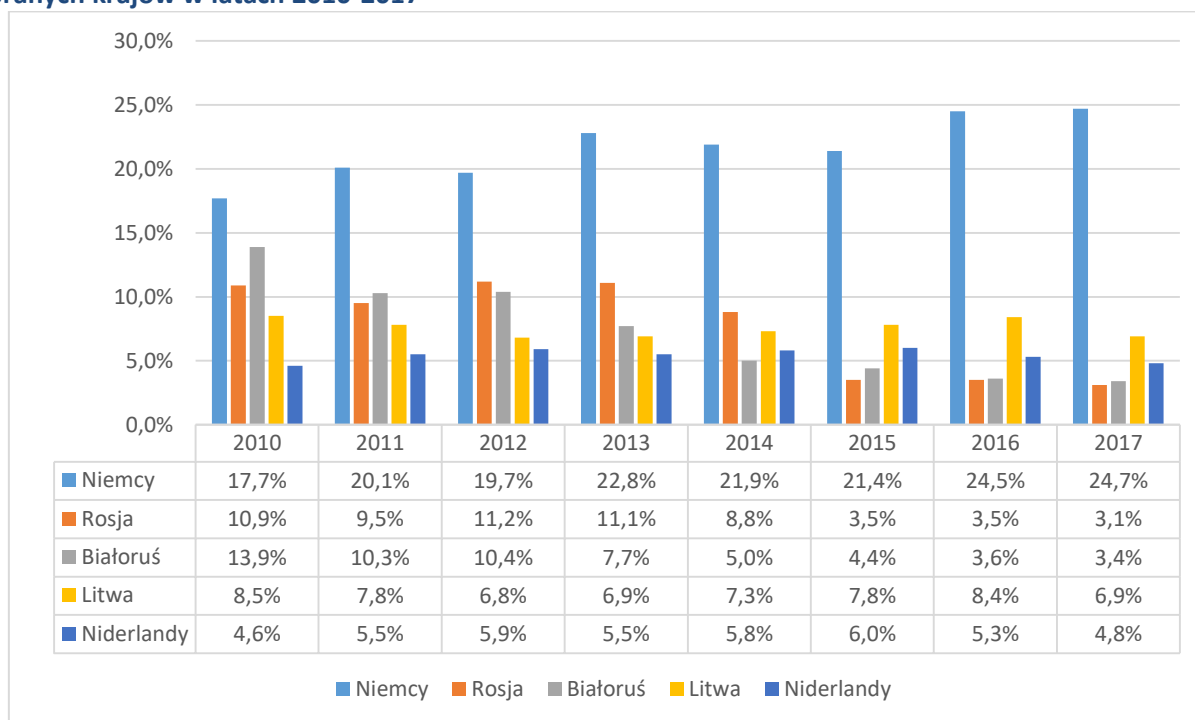


Tabela 44. Ranking 15 krajów o najwyższej wartości podlaskiego eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w 2017 roku

Lp.	Nazwa	Wartość w zł
1	Niemcy	2 081 914 457
2	Litwa	580 129 160
3	Wielka Brytania	480 336 073
4	Niderlandy	404 528 747
5	Francja	372 571 113
6	Białoruś	289 900 706
7	Norwegia	279 982 831
8	Rosja	258 483 340
9	Włochy	255 799 598
10	Węgry	229 395 524
11	Stany Zjednoczone Ameryki	220 607 065
12	Szwecja	204 161 995
13	Ukraina	198 431 817
14	Republika Czeska	197 632 239
15	Łotwa	164 265 569
Razem		6 218 140 234

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

Wykres 29. Informacje o eksporcie i dostawach wewnątrzwspólnotowych województwa podlaskiego do wybranych krajów w latach 2010-2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

Udział Niemiec w wartości towarów wywożonych z województwa podlaskiego w latach 2010-2017 wahał się w przedziale 17,7%-24,7% (Wykres 29). Podlegał wielokierunkowym zmianom, osiągając najwyższy poziom



(24,7%) w roku 2017. Żaden z pozostałych wyróżnionych krajów nie notował w analizowanym okresie zbliżonej wielkości udziału w eksporcie i dostawach wewnątrzspółnotowych. Dwucyfrowe wielkości odnotowano w przypadku Rosji (w latach 2010-2013). Jednak począwszy od 2013 widoczny jest drastyczny spadek udziału podlaskiego eksportu do Rosji. W 2017 roku wynosił on jedynie 3,1%. Od roku 2014 następuje spadek udziału eksportu na Białoruś i do Rosji, a zwiększa się na Litwę. W roku 2017 Litwa (6,9%) wyprzedza zarówno Niemcy (4,8%), Białoruś (3,4%), jak i Rosję (3,1%).

W roku 2017 podlaski eksport w głównej mierze opierał się na eksporcie zwierząt oraz produktów pochodzenia zwierzęcego oraz maszyn i urządzeń mechanicznych (łącznie 42,4% całkowitej wartości eksportu) (Tabela 45). Znaczny udział eksportu odnotowano w stosunku do drewna i artykułów z drewna (8,2%), gotowych artykułów spożywczych (5,7%), różnych artykułów przemysłowych (8,3%). Powyższa analiza jednoznacznie wskazuje na dominację w eksporcie województwa podlaskiego towarów niskoprzetworzonych.

Tabela 45. Eksport i dostawy wewnątrzspółnotowe w pięciu sekcjach o najwyższym udziale w wartości eksportu ogółem w latach 2014-2017

Sekcja	Nazwa	Wartość eksportu i dostaw wewnątrzspółnotowych (w mld zł)				Udział w wartości eksportu i dostaw wewnątrzspółnotowych ogółem (w %)			
		2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
I	Zwierzęta żywe; produkty pochodzenia zwierzęcego	2,2	2,0	2,1	2,2	27,8	26,5	25,9	26,0
XVI	Maszyny i urządzenia mechaniczne; sprzęt elektryczny; ich części; urządzenia do rejestracji i odtwarzania dźwięku, urządzenia telewizyjne do rejestracji i odtwarzania obrazu i dźwięku oraz części i wyposażenie dodatkowe do tych artykułów	1,3	1,2	1,3	1,4	16,2	15,5	16,6	16,4
IX	Drewno i artykuły z drewna; węgiel drzewny; korek i artykuły z korka; wyroby ze słomy, z esparto lub pozostałych materiałów do wyplatania; wyroby koszykarskie i wyroby z wikliny	0,7	0,7	0,7	0,7	8,9	9,3	9,0	8,2
IV	Gotowe artykuły spożywcze; napoje bezalkoholowe, alkoholowe i ocet; tytoń i przemysłowe namiastki tytoniu	0,6	0,6	0,6	0,5	8,2	7,4	8,1	5,7
XX	Artykuły przemysłowe różne	0,5	0,5	0,6	0,7	5,7	7,1	8,0	8,3
Razem		5,2	5,0	5,4	5,5	66,8	65,8	67,6	64,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

Należy stwierdzić, że pięć najważniejszych sekcji rodzajowych podlaskiego handlu międzynarodowego w ujęciu wartościowym, osiąga coraz lepsze wyniki. Wartość towarów sprzedanych w tej grupie sekcji osiągnęła w roku 2014 poziom – 5,2 mld zł, zaś w roku 2017 – 5,5 mld zł. Biorąc natomiast pod uwagę wartość eksportu i dostaw wewnątrzspółnotowych w ujęciu globalnym, udział pięciu najważniejszych sekcji kształtował się w roku 2014 na poziomie 66,8%, a w roku 2016 - 64,6%. Oznacza to, że wymiana międzynarodowa wzrasta również w innych grupach rodzajowych. Jednakże w tym przypadku można mówić jedynie o tendencji, której utrzymanie zależy od wielu zmiennych.

Eksport województwa podlaskiego w latach 2010-2017 opierał się głównie na produktach żywnościowych, a w szczególności na rybach suszonych, solonych lub w solance, nadających się do spożycia przez ludzi oraz serach i twarogach (Tabela 46). Obie grupy produktów, w analizowanym okresie charakteryzowały się nie tylko

wysokim udziałem w ogólnej wartości eksportu regionu (w 2017 roku odpowiednio 8,2% oraz 7,0%), ale również stanowiły bardzo wysoki udział w wartości eksportu tych grup produktów w skali całego kraju¹⁹⁰.

Tabela 46. Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe w pięciu grupach produktów o największym udziale w wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych ogółem w 2017 roku

Miejsce	Wartość w zł	Udział w wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych ogółem	Grupa produktów ¹⁹¹
1	691 884 710	8,2%	Ryby suszone, solone lub w solance nadające się do spożycia przez ludzi; ¹⁹²
2	585 601 887	7,0%	Ser i twaróg
3	404 130 502	4,8%	Meble i ich części, gdzie indziej niesklasyfikowane; ¹⁹³
4	304 583 174	3,6%	Artykuły budowlane z tworzyw sztucznych, gdzie indziej niesklasyfikowane
5	287 363 331	3,4%	Podgrzewacze do wody, natychmiastowe lub zbiornikowe, oraz grzałki nurnikowe, elektryczne; ¹⁹⁴

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej.

Eksport województwa podlaskiego stanowi niewielki udział w ogólnej wartości eksportu Polski (wartość eksportu w regionie oscyluje wokół 1% w skali kraju). Jednak pomimo nieznacznego udziału w krajowym eksporcie, wartość wywiezionych z województwa podlaskiego towarów stanowią ok. 20% regionalnego PKB. Prognozy wskazują na wzrost wartości eksportu województwa podlaskiego w latach kolejnych, jednak nie przewidują zwiększenia jego udziału w odniesieniu do całkowitego eksportu Polski. Region specjalizuje się w eksporcie produktów rolno-spożywczych: ryb suszonych, solonych lub w solance oraz sera i twarogów, czyli produktów nisko przetworzonych¹⁹⁵.

Bliskie położenie geograficzne zagranicznych rynków zbytu, tj. Rosja, Białoruś i Ukraina pozytywnie wpływa na czas oraz poziom kosztów transportu towarów. „Wschodni sąsiedzi” znajdują się w czołówce krajów docelowych podlaskiego eksportu, pomimo spadku wartości wymiany handlowej w ostatnich latach ich pozycja w rankingu nie zmienia się w sposób znaczący. Podlascy przedsiębiorcy nie zaprzestają poszukiwać innych, bardziej perspektywicznych kierunków zbytu. W ciągu ostatnich 4 lat, podlascy przedsiębiorcy wkroczyli ze swoimi towarami do ponad 20 nowych krajów. Świadczy to o postępującej dywersyfikacji rynków zbytu towarów wytworzonych w regionie. Kontakty handlowe regionu z Rosją, Białorusią i Ukrainą nie ograniczają się jedynie do wymiany towarowej. Bliskość położenia geograficznego sprzyja nawiązywaniu innych form prowadzących do wymiany towarów i usług z danymi krajami. Ruch graniczny umożliwia cudzoziemcom

¹⁹⁰ A. Czauż, E. Dąbrowska, M. Muczyński, B. Skrodzka, *Wybrane...*, op. cit., s. 55.

¹⁹¹ W celu zapewnienia przejrzystości prezentowanych tabel umieszczono w nich tylko część nazwy grupy produktów zgodnej z klasyfikacją CN. W przypisach podano pełne nazwy odpowiednich grup produktów.

¹⁹² Ryby suszone, solone lub w solance nadające się do spożycia przez ludzi; ryby wędzone, nawet gotowane przed lub podczas procesu wędzenia nadające się do spożycia przez ludzi; maki, mączki i granulki, z ryb, nadające się do spożycia przez ludzi.

¹⁹³ Meble i ich części, gdzie indziej niesklasyfikowane (z wył. mebli do siedzenia i mebli lekarskich, chirurgicznych, dentystycznych lub weterynaryjnych)

¹⁹⁴ Podgrzewacze do wody, natychmiastowe lub zbiornikowe, oraz grzałki nurnikowe, elektryczne; aparatura do ogrzewania gleby i pomieszczeń, elektryczna; przyrządy fryzjerskie np. suszarki do włosów, termoloki, lokówki oraz suszarki do rąk, elektrotermiczne; żelazka do prasowania, elektryczne; urządzenia elektrotermiczne, w rodzaju stosowanych do użytku domowego; elektryczne rezystory grzejne (inne niż te objęte pozycją 8545); ich części.

¹⁹⁵ A. Czauż, E. Dąbrowska, M. Muczyński, B. Skrodzka, *Wybrane...*, op. cit., s. 131.

dokonywanie w regionie zakupów towarów i usług w regionie. Podlascy przedsiębiorcy coraz chętniej korzystają także z importu usług pracowniczych, głównie z Białousi i Ukrainy¹⁹⁶.

4.2.3. Rolnictwo

Przeciętna powierzchnia użytków rolnych indywidualnego gospodarstwa rolnego w województwie podlaskim w 2016 r. wynosiła 13,2 ha (w porównaniu do roku 2011 - 11,3 ha), plasując województwo na 8 miejscu w kraju (utrzymanie pozycji w porównaniu do roku 2011). Region posiada stosunkowo słabe warunki do rozwoju produkcji roślinnej, na które składają się: niekorzystny klimat (jedna z najniższych średnich temperatur rocznych, krótki okres wegetacyjny) oraz brak żyznych gleb (przeważają gleby IV i V klasy bonitacyjnej). W strukturze użytkowania gruntów rolnych bardzo duży udział posiadają nadal łąki i pastwiska (32,4% powierzchni użytków rolnych).

Udziały w globalnej produkcji rolnej i towarowej produkcji rolnej, w 2016 roku dawały województwu podlaskiemu 6. miejsce w Polsce, chociaż nie są one wysokie (6,2% produkcji globalnej kraju oraz 5,9% produkcji towarowej ogółem, podczas gdy dwa pierwsze województwa: wielkopolskie i mazowieckie utrzymują ok. 16-18% udział). W strukturze towarowej produkcji rolnej dominuje produkcja zwierzęca (92,2%), której udział zwiększył się (o 2,2 punkty procentowe w okresie 2010-2016) i stanowi najwyższy udział w kraju. W produkcji zwierzęcej dominuje produkcja mleka krowiego – 56,9%.

Województwo podlaskie, w 2017 roku znajdowało się na 2. miejscu w kraju pod względem udziału w pogłowie bydła (16,6%) i na 2. pod względem produkcji mleka krowiego (20,5% udział w rynku krajowym). W przeliczeniu produkcji mleka na 1 ha użytków rolnych, województwo zajmuje pierwsze miejsce w kraju – 2 567 litrów, zaś czwarte pod względem przeciętnego udoju mleka od 1 krowy – 6 090 litrów. Udział w pogłowie trzody chlewnej województwa podlaskiego jest znacznie niższy i wynosi 2,7%, plasując region na 9 miejscu. Produkcja żywca rzeźnego stanowi 5,4% udział w rynku krajowym, dając regionowi 8 miejsce wśród województw. Dogodne warunki rozwoju produkcji zwierzęcej, a także swego rodzaju „specjalizacja” w chowie bydła i produkcji mleka (w województwie podlaskim występuje najwyższe w kraju zagęszczenie pogłowia bydła – 95,7 sztuki na 100 ha użytków rolnych, co stanowi prawie 2 razy wyższą wartość niż w drugim i trzecim, w kolejności województwie mazowieckim i wielkopolskim) sprawiły, że region wraz z województwami: mazowieckim i wielkopolskim odpowiadają za produkcję ponad połowy mleka krowiego w Polsce.

Rolnictwo w województwie przechodzi swoistą transformację. Nie należy do branż zacofanych i nie przynoszących zysków. Dynamiczny proces transformacji obszarów wiejskich, wysoki udział i konkurencyjność sektora rolno-spożywczego, w tym jego specjalizacja stanowią jeden z potencjałów rozwojowych województwa. Województwo podlaskie należy do grupy regionów charakteryzujących się dynamicznym rozwojem rolnictwa ekologicznego. W 2010 r. ekologiczne gospodarstwa rolne stanowiły 10% wszystkich ekologicznych gospodarstw rolnych w Polsce (5 miejsce w Polsce). W roku 2017 udział ten wyniósł 15,9%, co plasowała region na drugim miejscu w kraju. Zwiększeniu uległa również powierzchnia użytków rolnych objętych systemem kontroli w rolnictwie, tj. certyfikacją, z 6,1% w roku 2010 (9 miejsce) do 11,7% w roku 2017 (3 miejsce w kraju).

Tabela 47. Udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych posiadających certyfikat w ogólnej powierzchni użytków rolnych w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	%	1,8	2,9	3,6	4,2	4,8	4,6	4,2	4,2

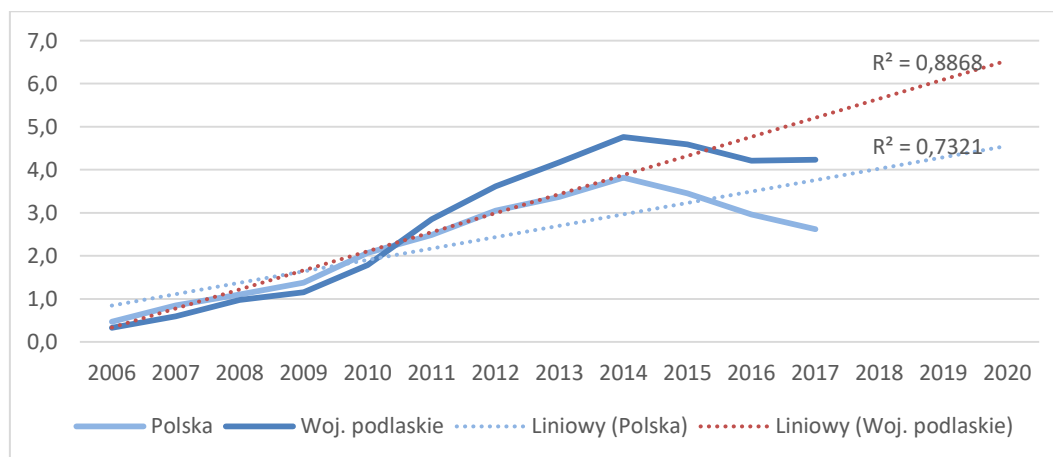
¹⁹⁶ Tamże.

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	p.p.	-	1,0	0,8	0,6	0,6	-0,2	-0,4	0,0
Wartość dla Polski	%	2,1	2,5	3,1	3,4	3,8	3,5	3,0	2,6
Różnica między wartością dla województwa podlaskiego a Polską	p.p.	-0,3	0,4	0,5	0,8	1,0	1,1	1,2	1,6
Pozycja wśród województw	miejsce	8	7	5	5	4	4	4	4

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

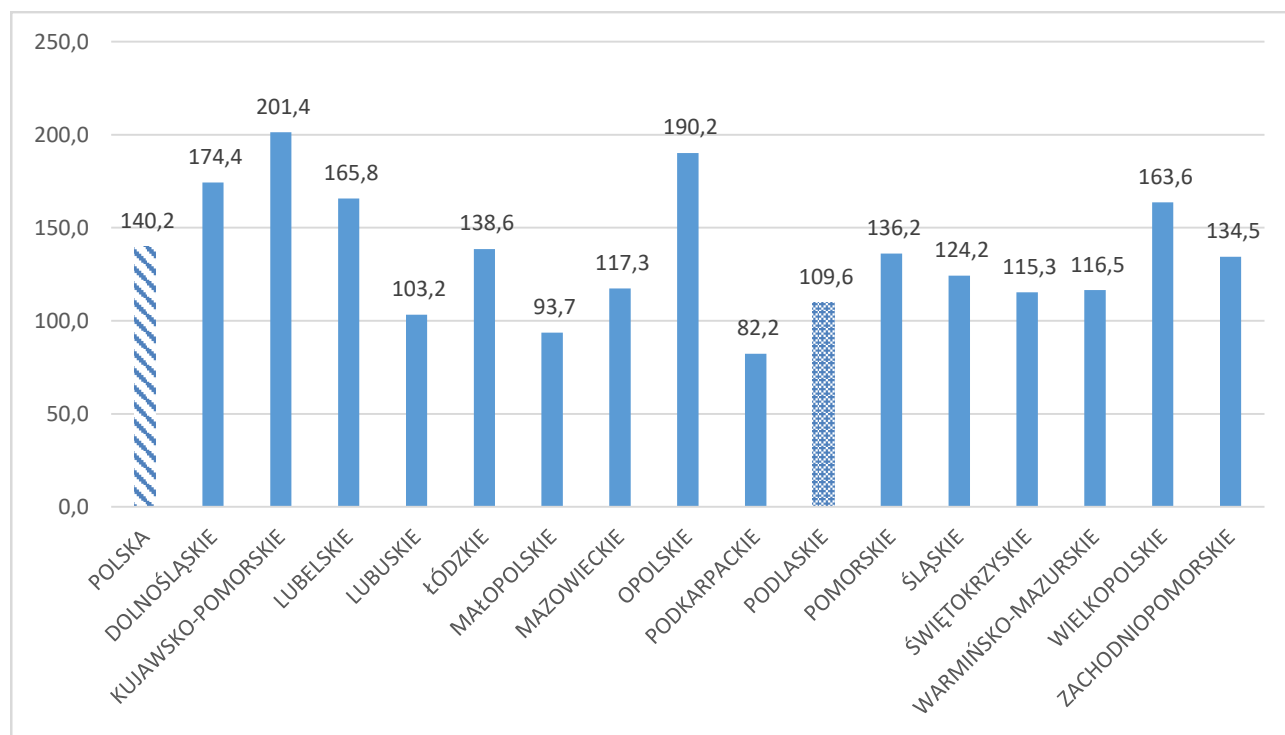
Udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych posiadających certyfikat, w ogólnej powierzchni użytków rolnych, do roku 2014 zarówno w województwie podlaskim, jak i w Polsce wykazywał tendencje wzrostowe (Tabela 47). W 2017 roku, ekologiczne użytki rolne w certyfikowanych gospodarstwach ekologicznych stanowiły 4,2% powierzchni użytków rolnych w województwie podlaskim (spadek o 0,6 pkt. proc w porównaniu z rokiem 2014). Województwo podlaskie od roku 2012 znajduje się wśród liderów pod względem wartości analizowanego wskaźnika, a od roku 2014 zajmuje 4 miejsce przed województwami: zachodniopomorskim, lubuskim oraz warmińsko-mazurskim. Obecna sytuacja (pomimo zmniejszenia udziału powierzchni ekologicznych użytków rolnych w ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych) wskazuje na skuteczne wykorzystywanie warunków dla rozwoju rolnictwa ekologicznego oraz wpisywania się w międzynarodowe trendy związane ze wzrostem popularności rolnictwa ekologicznego. Trend zmian w analizowanym zakresie w województwie podlaskim od roku 2010 jest podobny jak w Polsce. Mimo zaobserwowanej korekty, wartości charakteryzujące region nadal są wyższe niż średnia dla kraju (Wykres 30).

Wykres 30. Udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych posiadających certyfikat w ogólnej powierzchni użytków rolnych w latach 2006-2017 z trendem do roku 2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Województwo podlaskie posiada relatywnie dobre warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego. Czyste środowisko oraz niski poziom wykorzystania środków ochrony roślin tworzą znakomite ku temu warunki. Zużycie nawozów mineralnych w województwie podlaskim w 2017 r. należało do jednych z najniższych w kraju (109,6 kg na 1 ha użytków rolnych, przy średniej 140,2 kg/ha, 13 miejsce w kraju pod względem wielkości zużycia nawozów mineralnych) (Wykres 31). Mimo zwiększania się zużycia nawozów od roku 2011 o 15%, to jednak udział wartości wskaźnika w średniej krajowej w 2017 roku wyniósł 78,2%. Rolnictwo w regionie jest też stosunkowo dobrze zmechanizowane (w 2016 r. na 1 ciągnik przypadało 9,9 ha, co odpowiada średniej krajowej i plasuje województwo na 8 miejscu w kraju).

Wykres 31. Zużycie nawozów mineralnych na 1 ha użytków rolnych wg województw w 2017 r. (w kg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

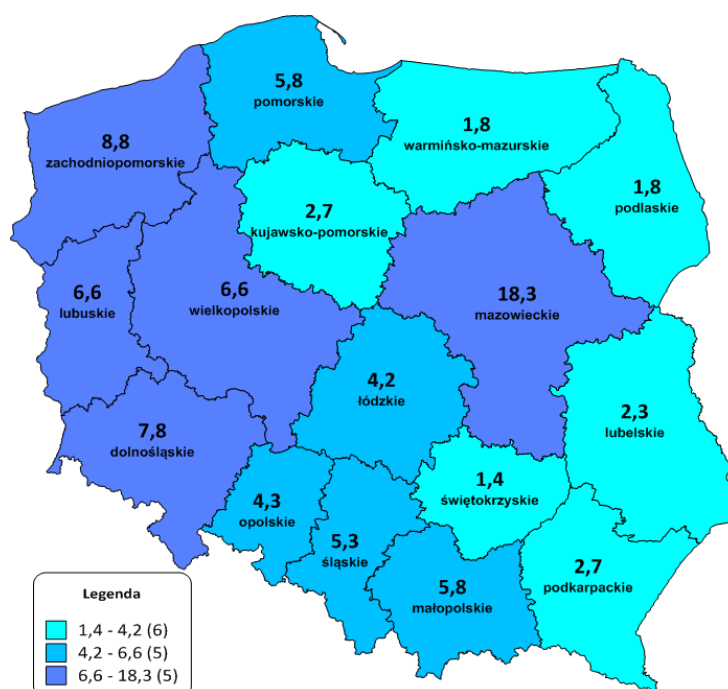
W dobie postępującej intensyfikacji w obszarze mechanizacji rolnictwa, rynek żywności ekologicznej zyskuje na znaczeniu. Spełnia, bowiem rosnące oczekiwania konsumentów dotyczące jakości oraz bezpieczeństwa produktów żywnościowych. W województwie rozwija się również rynek produktów tradycyjnych i regionalnych. Konsumenci w coraz większym stopniu zwracają uwagę na unikalne walory tych produktów, odróżniające je od wyrobów masowych. Udział procentowy powierzchni użytków rolnych gospodarstw ekologicznych w powierzchni użytków rolnych ogółem wynosił w 2015 roku w Polsce 3,5%, co było wartością niższą od średniej dla UE – 6,2%. Obserwowana sytuacja stanowi o niewykorzystanych jeszcze możliwościach produkcji ekologicznej w kraju, jak również w województwie podlaskim.

4.2.4. Atrakcyjność inwestycyjna i kapitał zagraniczny

Województwo jest oceniane jako region o najniższej w kraju atrakcyjności inwestycyjnej. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową (IBnGR) publikuje, co roku „*Ranking atrakcyjności inwestycyjnej województw i podregionów Polski*”. W okresie od 2005 województwo podlaskie zajmuje niezmiennie (za wyjątkiem roku 2009) ostatnią - 16 pozycję, wśród wszystkich regionów w Polsce. Na wskaźnik atrakcyjności inwestycyjnej wpływ wywierają różne elementy składowe wskaźnika końcowego. W województwie podlaskim najslabiej oceniane są: zasoby i koszty pracy oraz dostępność transportowa. Na wskaźnik atrakcyjności inwestycyjnej w województwie podlaskim negatywnie wpływają również: aktywność wobec inwestorów, chłonność rynku, wskaźnik infrastruktury gospodarczej oraz wskaźnik infrastruktury społecznej. W regionie, jedynie wskaźnik bezpieczeństwa powszechnego oceniany jest pozytywnie¹⁹⁷.

¹⁹⁷ Opracowanie własne na podstawie raportów IBnGR.

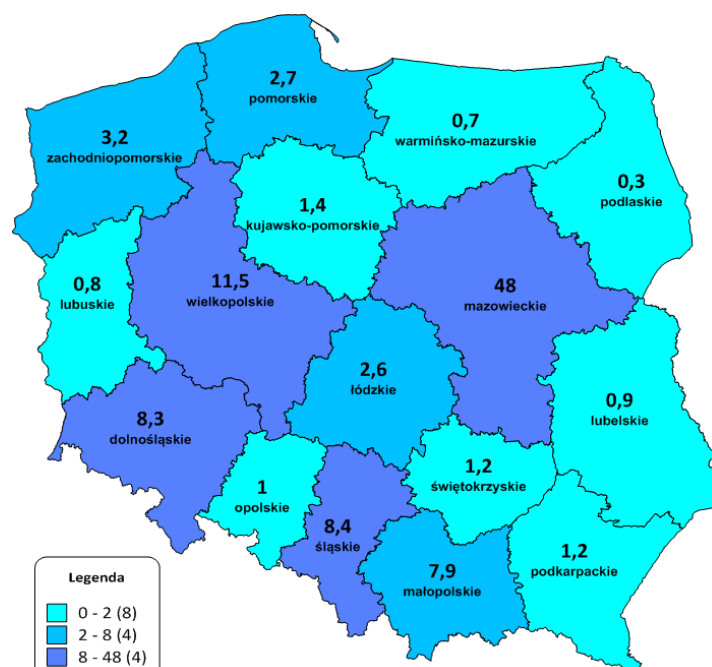
Mapa 32. Podmioty z udziałem kapitału zagranicznego na 10 tys. mieszkańców w 2016 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Mapa 33. Udział kapitału zagranicznego ulokowanego w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce w 2016 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Niska atrakcyjność inwestycyjna regionu przekłada się na małą aktywność kapitału zagranicznego w województwie. W okresie 2011-2016 wartość kapitału zagranicznego przypadająca na jednego mieszkańca w



wieku produkcyjnym była najniższa wśród województw. Także pod względem dynamiki wskaźnika region plasuje się na ostatnim miejscu w kraju. Obserwowane jest wręcz pogłębianie się zróżnicowań w przedmiotowym zakresie, co wynika z niewielkiej liczby spółek z udziałem kapitału zagranicznego, decydujących się na realizację inwestycji w regionie. Pozytywną oznaką jest obserwowany w latach 2011-2016 napływ relatywnie większej liczby nowych podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego niż w latach poprzednich. Liczba podmiotów zwiększyła się ogółem o 52 (średnioroczny wzrost na poziomie 5,5%). W 2016 r. zarejestrowanych było 211 takich spółek, co dawało niecałe 2 podmioty na 10 tys. mieszkańców, przy ponad trzykrotnie wyższej średniej krajowej (14 miejsce wśród województw) (Mapa 32). Pomimo, jednej z najwyższych w kraju, dynamiki wzrostu tego wskaźnika w latach 2011-2016 (wzrost o ponad połowę), ze względu na skalę zjawiska w regionie, efekty wzrostu są zauważalne w niewielkim stopniu.

Województwo podlaskie nie jest regionem, w którym jest lokowana wysoka wartość kapitału zagranicznego. W rankingu województw pod względem regionów o najwyższym udziale ulokowanego kapitału zagranicznego w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce, region zajmuje 16 miejsce (Mapa 33), co wynika bezpośrednio z wartości ogółem kapitału zagranicznego ulokowanego w regionie. W 2016 roku, jego wartość wyniosła zaledwie 538,1 mln zł i była niższa o prawie 100 mln zł od najwyższego poziomu z roku 2013 (Tabela 48). Mimo obserwowanych zmian, udział kapitału zagranicznego ulokowanego w regionie podlaskim, w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce, nadal pozostaje na najniższym poziomie w kraju. Przekłada się to również na niekorzystną wartość kapitału zagranicznego przypadającego na 1 mieszkańca w wieku produkcyjnym, która w 2016 roku wyniosła 723 zł i stanowiła zaledwie 8,3% wartości średniej dla kraju.

Tabela 48. Kapitał zagraniczny ulokowany w województwie podlaskim w latach 2011-2016

Wyszczególnienie	Miara	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Udział kapitału zagranicznego ulokowanego w województwie podlaskim w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce	%	0,27	0,31	0,34	0,20	0,22	0,26
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	p.p.	-	0,04	0,03	-0,14	0,02	0,04
Kapitał zagraniczny	mln zł	445,7	547,1	636,2	395,3	438,5	538,1
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	22,8	16,3	-37,9	10,9	22,7
Kapitał zagraniczny na 1 mieszkańca w wieku produkcyjnym	w zł	583	717	838	523	584	723
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	23,0	16,9	-37,6	11,7	23,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W ujęciu wewnątrzregionalnym największa liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego posiada swoją siedzibę na terenie powiatu miasta Białystok – 100, a co za tym idzie zainwestowały one w centrum gospodarczym regionu największą część kapitału – 231,3 mln zł, w porównaniu z pozostałymi powiatami (Tabela 49). Na kolejnych miejscach pod względem liczby podmiotów należy wymienić powiat m. Suwałki – 35, powiat białostocki – 22 oraz powiat bielski – 10 firm. Pomimo faktu posiadania swoich siedzib w powiatach: m. Suwałki oraz białostockim przez relatywnie dużą liczbę podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego nie przekłada się to na rozmiar zainwestowanego przez nie kapitału (odpowiednio 5,1 mln zł oraz 5,3 mln zł). Dla porównania firmy ulokowane w powiecie bielskim w 2016 r. zainwestowały 34,1 mln zł, co również przełożyło się na wysokość kapitału zagranicznego przypadającego na 1 mieszkańca w wieku produkcyjnym, tj. 1020 zł – 141% średniej dla województwa. W trzech podlaskich powiatach: grajewskim, monieckim, wysokomazowieckim nie zostały ulokowane żadne firmy zagraniczne.

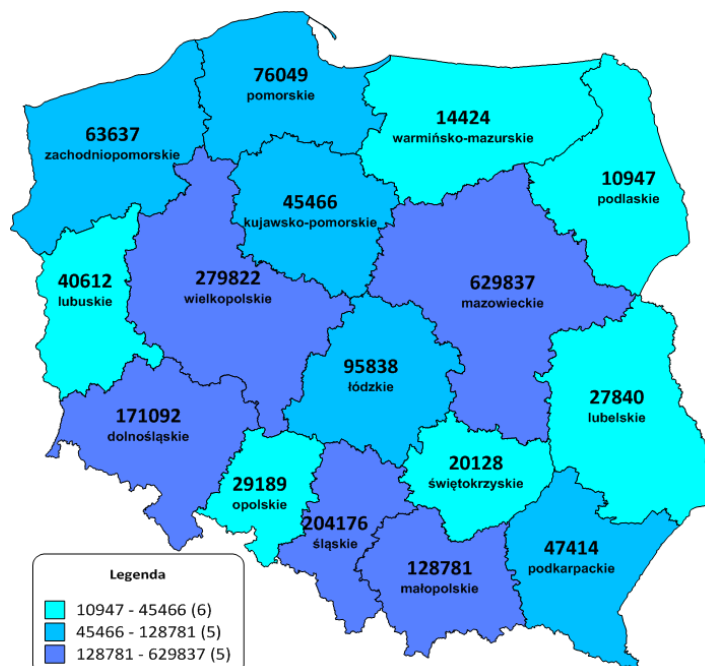
Tabela 49. Wybrane informacje dotyczące podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego według powiatów województwa podlaskiego w roku 2016

Jednostka	Liczba podmiotów	Kapitał zagraniczny (mln zł)	Kapitał zagraniczny na 1 mieszkańca w wieku produkcyjnym (w zł)
Podlaskie	211	538,1	723
Powiat augustowski	8	#	#
Powiat białostocki	22	5,3	57
Powiat bielski	10	34,1	1 020
Powiat grajewski	-	-	-
Powiat hajnowski	5	#	#
Powiat kolneński	1	#	#
Powiat łomżyński	2	#	#
Powiat moniecki	-	-	-
Powiat sejneński	2	#	#
Powiat siemiatycki	6	#	#
Powiat sokółski	5	0,7	16
Powiat suwalski	7	0,5	22
Powiat wysokomazowiecki	-	-	-
Powiat zambrowski	3	#	#
Powiat m. Białystok	100	231,3	1 238
Powiat m. Łomża	5	0,1	2
Powiat m. Suwałki	35	5,1	114

- tajemnica statystyczna

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Mapa 34. Pracujący w podmiotach z udziałem kapitału zagranicznego według lokalizacji siedziby zarządu w 2016 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.



W województwie podlaskim w 2016 roku w przedsiębiorstwach z udziałem kapitału zagranicznego zatrudnionych było ponad 10 tys. pracowników (Mapa 34). W porównaniu do innych województw, w podlaskich przedsiębiorstwach z udziałem kapitału zagranicznego pracuje najmniej osób. Wskaźnik liczby osób pracujących w podmiotach z udziałem kapitału zagranicznego charakteryzuje się tendencją wzrostową z okresowymi wahaniami dynamiki (Tabela 50). Średnio jedno takie przedsiębiorstwo zatrudniało 52 pracowników (w 2016 roku w województwie podlaskim zarejestrowanych było 211 podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego).

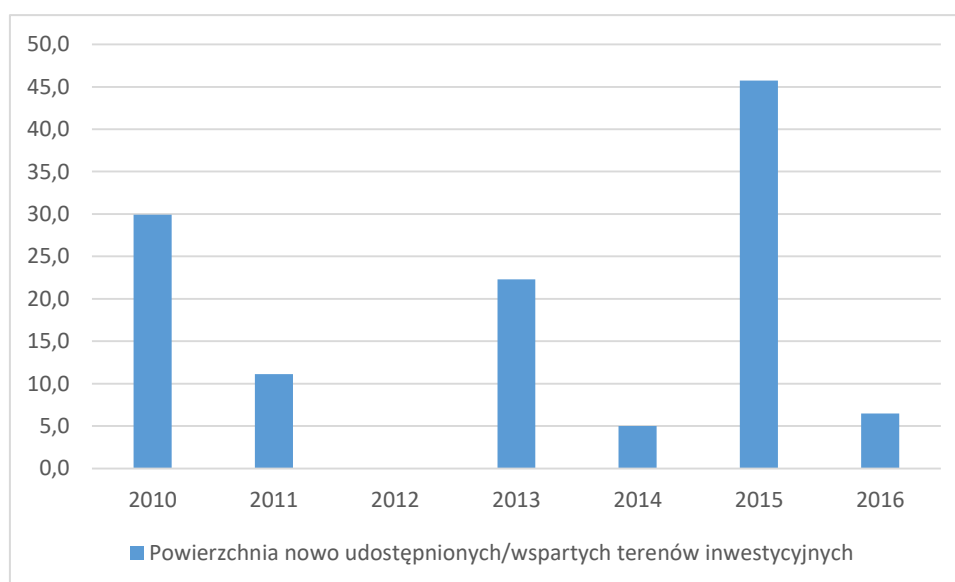
Tabela 50. Pracujący w podmiotach z udziałem kapitału zagranicznego według lokalizacji siedziby zarządu w latach 2010-2016

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość dla woj. podlaskiego	os.	9 175	8 782	9 570	10 251	10 859	10 837	10 947
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	2,9	-4,3	9,0	7,1	5,9	-0,2	1,0
Wartość dla Polski	os.	1 518 398	1 566 533	1 571 235	1 628 516	1 747 811	1 818 465	1 885 252
Udział w wartości dla Polski	%	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Pozycja wśród województw	miejsce	16	16	16	16	16	16	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Czynnikiem wpływającym na podjęcie decyzji lokacyjnej na danym terenie przez potencjalnych inwestorów jest z pewnością potencjał gospodarczy i społeczny regionu. Województwo nadal napotyka na obiektywne bariery rozwoju bezpośrednich inwestycji zagranicznych na swoim terenie. Do takich należy zaliczyć problemy z właściwym skomunikowaniem województwa z resztą kraju. Częściowo problem rozwiązuje oddanie do eksploatacji drogi ekspresowej S8 na trasie Białystok-Warszawa. Nie bez znaczenia pozostaje słabo rozwinięta sieć dróg wojewódzkich o znaczeniu regionalnym, a także niezadowalający stan sieci kolejowej.

Wykres 32. Powierzchnia nowo udostępnionych/wspartych terenów inwestycyjnych w latach 2010-2016 (w ha)



Źródło: opracowanie własne na podstawie KSI SIMIK 2007-2013 (dane za lata 2010-2015) i SL 2014 (dane za rok 2016).

Również działania podjęte w celu uruchomienia niedużych lotnisk lokalnych w Białymstoku i Suwałkach mogą ułatwić szybszy dostęp do głównych ośrodków miejskich województwa. Inwestorzy zwracają również uwagę na dostępność przygotowanych terenów inwestycyjnych. Województwo podlaskie posiada odpowiednio

uzbrojone tereny inwestycyjne, które pozostają w dyspozycji różnych ośrodków władz samorządowych. Należy zwrócić uwagę na fakt istotnego wpływu na wzrost powierzchni terenów inwestycyjnych działań podejmowanych w ramach RPOWP 2007-2013. Powierzchnia wspieranych terenów zmieniała się znacząco, co roku, w zależności od fazy wdrażania Programu. W roku 2015 zakończyła się realizacja projektów perspektywy finansowej 2007-2013, w której oddano do użytku 45,7 ha terenów inwestycyjnych (Wykres 32). Począwszy od 2016 roku, wspieranie terenów inwestycyjnych przejęły działania RPOWP 2014-2020. W roku 2016 powierzchnia nowo udostępnionych lub wspartych terenów inwestycyjnych wyniosła 6,5 ha. W roku 2017 ich wielkość nie uległa zwiększeniu. W roku 2018 powierzchnia terenów inwestycyjnych powiększyła się o 19,7 ha, zaś w roku 2019 planowane jest oddanie do dyspozycji przedsiębiorców kolejnych 6,5 ha terenów inwestycyjnych¹⁹⁸.

Województwo podlaskie prowadzi działania promujące region jako atrakcyjny pod względem inwestowania oraz nawiązywania współpracy w oparciu o walory i potencjał województwa. W roku 2015 zostały opracowane „Zasady komunikacji marki Województwa Podlaskiego” określające zasady komunikowania marki Województwa Podlaskiego w perspektywie 2-3-letniej. W 2017 roku Zarząd Województwa przyjął do realizacji Strategię Promocji Gospodarczej Województwa Podlaskiego¹⁹⁹. Na rzecz przyciągania potencjalnych zagranicznych inwestorów do województwa podlaskiego w strukturach Urzędu Marszałkowskiego działa Podlaskie Centrum Obsługi Inwestora oraz Podlaskie Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów, zaś w strukturach Urzędu Miejskiego w Suwałkach Transgraniczne Centrum Obsługi Importerów i Eksporterów w Suwałkach.

4.2.5. Turystyka

Wzrastająca liczba ogólnoświatowych kierunków podróży otworzyła przed turystyką nowe możliwości. Sprawiała, że turystyka stała się jednym z głównych czynników postępu społeczno-gospodarczego dzięki przychodom z eksportu, tworzeniu przedsiębiorstw i miejsc pracy, jak również rozwojowi infrastruktury. Przeżywając permanentny rozwój i ulegając dalszej dywersyfikacji, turystyka stała się jednym z największych i najszybciej rozwijających się sektorów gospodarki na świecie²⁰⁰.

Skalę międzynarodowego ruchu turystycznego determinuje szeroki katalog różnorodnych czynników, wśród których decydujące znaczenie posiadają czynniki ekonomiczne, polityczne, administracyjne, społeczno-kulturowe, geograficzne i pozostałe. Grupa czynników ekonomicznych wpływa na wielkość międzynarodowego ruchu turystycznego w dwóch aspektach. Z jednej strony, uczestnictwo w międzynarodowych podróżach turystycznych jest przywilejem społeczeństw względnie bogatych. Z drugiej, uczestnik turystyki masowej, jako miejsce docelowe podróży wybiera najczęściej państwo rozwinięte ekonomicznie, charakteryzujące się odpowiednim poziomem dostępności transportowej oraz rozwiniętą bazą towarzyszącą (zakwaterowanie, wyżywienie)²⁰¹.

¹⁹⁸ Dane na podstawie podpisanych umów o dofinansowanie w ramach RPOWP 2014-2020. Stan na koniec listopada 2018 roku.

¹⁹⁹ Uchwała nr 249/3386/2107 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 17 października 2017 roku w sprawie przyjęcia Strategii Promocji Gospodarczej Województwa Podlaskiego, dokument dostępny w Internecie, http://bip.umwp.wrotapodlaskia.pl/wojewodztwo/urzed_mar/programy_i_dzialania/programy_od_2009/strategia-promocji-gospodarczej-wojewodztwa-podlaskiego.html (data dostępu: 27.11.2018 r.).

²⁰⁰ W. Kędziorek, E. Różycka, *Turystyka w dobie globalizacji i internacjonalizacji działalności gospodarczej*, Zeszyty Naukowe PWSZ w Płocku, Nauki Ekonomiczne, t. XXIV, 2016, s. 50.

²⁰¹ Tamże, s. 51-52.



Rozwój branży turystycznej jest ściśle związany zarówno z rozwojem gospodarczym, jak i społecznym. Zmiana dochodów ludności, ilość posiadanego czasu wolnego, rosnąca długość życia czy procesy urbanizacyjne, należą do równie istotnych. Płaszczyznę dla rozwoju turystyki stanowi postępująca integracja międzynarodowa odpowiednio prowadzona polityka turystyczna. Istotnym czynnikiem jest rozwój środków transportu, zwiększający mobilność społeczeństwa. Odpowiednio prowadzony ruch turystyczny jest dopełnieniem rozwoju tej dziedziny gospodarki. Niezwykle istotne znaczenie w rozwoju ruchu turystycznego posiadają czynniki ekologiczne. Sektor turystyczny, jak żaden inny jest uzależniony od atrakcyjności zasobów naturalnych, co wzmacnia konieczność utrzymania środowiska naturalnego w nienaruszonym stanie²⁰².

Województwo podlaskie posiada unikatowe, rzadkie i cenne walory turystyczne o randze międzynarodowej i krajowej umożliwiające rozwój wybranych form aktywności turystycznej. Kompleksowa ocena atrakcyjności turystycznej, uwzględniająca walory wypoczynkowe, osobiowości przyrodnicze i kulturowe, zagospodarowanie turystyczne i dostępność komunikacyjną, pozwala wyróżnić na obszarze województwa podlaskiego następujące rejony turystyczne o znaczeniu międzynarodowym:

- Puszcza Białowieska – z Białowieskim Parkiem Narodowym²⁰³ predestynowana do rozwoju turystyki krajoznawczej, przyrodniczej i kulturowo-etnicznej oraz wypoczynku;
- Dolina Biebrzy – z unikalnym Biebrzańskim Parkiem Narodowym, predysponowanym do rozwoju turystyki krajoznawczej, przyrodniczej i kulturowo-etnicznej oraz wypoczynku;
- Puszcza Augustowska – z Wigierskim Parkiem Narodowym, Kanałem Augustowskim, Czarną Hańczą i uzdrowiskiem Augustów predestynowana do rozwoju wypoczynku pobytowego, turystyki aktywnej, krajoznawczej, przyrodniczej i kulturowo-etnicznej, lecznictwa sanatoryjnego²⁰⁴ oraz sportów wodnych.²⁰⁵

Do rejonów o znaczeniu krajowym należy zaliczyć: Północną Suwalszczyznę, Pojezierze Sejneńskie, Dolinę Dolnej Narwi, Puszcę Knyszyńską, Dolinę Górnej Narwi, Jeziora Rajgrodzkie, Dolinę Bugu. Rejony o znaczeniu regionalnym to: Puszcza Kurpiowska z Doliną Pisy, Dolina Rospudy, Dolina Nurca.²⁰⁶ Uwagę należy również zwrócić na walory wynikające z odrębności kulturowej, religijnej i narodowościowej, a także możliwości do uprawiania turystyki prozdrowotnej.

Województwo podlaskie dysponuje znaczną siecią szlaków turystycznych. Do najbardziej wyróżniających się szlaków rowerowych należą: fragment europejskiej trasy EURO VELO R11, Białowieski Szlak Transgraniczny, Nadbużański Szlak Rowerowy, Podlaski Szlak Bociani, Pierścień Rowerowy Suwalszczyzny oraz Obwodnica Rowerowa Narwiańskiego Parku Narodowego. Turystyka wodna, w tym żeglarstwo i kajakarstwo ma bardzo korzystne warunki rozwoju w północnej części województwa, głównie na bazie jezior, Kanału Augustowskiego oraz rzek: Czarnej Hańczy, Rospudy, Biebrzy, Supraśli, Narwi oraz dolnego odcinka Pisy. Potencjał turystyczny tych obszarów stanowi podstawę do budowy produktów turystycznych.

²⁰² A. Kaczmarek, *Wybrane czynniki rozwoju turystyki*, 2014, s. 203, dokument dostępny w Internecie, <https://sbc.org.pl/> (data dostępu: 24.09.2018 r.).

²⁰³ Uznany przez UNESCO w 1977 r. za światowy Rezerwat Biosfery, a od 1979 r. jako jedyny polski obiekt przyrodniczy znajduje się na liście Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego ludzkości.

²⁰⁴ Baza sanatoryjna rozwija się na terenie dwóch miast posiadających status uzdrowiska, tj. Augustowa i Supraśla. Szpitale uzdrowiskowe i sanatoria uzdrowiskowe w 2017 roku dysponowały łącznie 275 łózkami. Liczba kuracjuszy leczonych stacjonarnie wyniosła 3128 osób.

²⁰⁵ Załącznik nr 1, Samorząd Województwa Podlaskiego, *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*, Uchwała NR XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2017 r. poz. 2777 z dnia 11.07.2017 r.), s. 82-83.

²⁰⁶ Tamże, s. 83.

Wokół obszarów występowania cennych walorów turystycznych rozwijają się, na wysokim poziomie i o wysokim standardzie, usługi noclegowe i gastronomiczna baza turystyczna. Istotnym wyróżnikiem oferty gastronomicznej regionu jest kuchnia regionalna oferująca unikalny i bogaty asortyment kulinarny różnych kultur zamieszkujących region. Największy ruch turystyczny generuje 35 typów produktów turystycznych. Dominują produkty obszarowe zbudowane w oparciu o walory kulturowe, miasto lub miejscowość oraz produkty typu obiekt zbudowane w oparciu o walor kulturowy. Łącznie największa liczba produktów turystycznych występuje w powiecie suwalskim wraz z miastem Suwałki (45). Dominują one w gminach: m. Suwałki, Suwałki, Jeleniewo, Rutka-Tartak, Bakałarzewo i nieco mniej, w gminie Szypliszki. W powiecie białostockim, wraz z miastem Białystok, zidentyfikowano 37 produktów turystycznych, rozmieszczonych głównie w mieście Białystok oraz gminach: Supraśl, Tykocin i Wasilków. W powiecie hajnowskim zidentyfikowano 32 produkty turystyczne. Występują one w gminach: Białowieża, Narewka, Dubicze Cerkiewne oraz Hajnówka. W powiecie augustowskim występuje 25 produktów turystycznych. Zlokalizowane są one przede wszystkim w gminie Augustów, w gminie Nowinka oraz okolicznych gminach. W powiecie sejneńskim zidentyfikowano 24 produkty turystyczne rozmieszczone w gminach: Sejny, Krasnopol, Giby oraz Puńsk. Analiza powiatu łomżyńskiego, wraz z miastem Łomża, wskazuje na występowanie 23 produktów turystycznych w mieście Łomża, gminach: Łomża, Nowogród i Piątnica²⁰⁷. Największy ruch turystyczny jest generowany przez takie atrakcje (produkty turystyczne) jak: miasto Augustów i jego okolice (Kanał Augustowski, Studzieniczna), Białowieża (Rezerwat Pokazowy Żubrów, Białowiecki Park Narodowy, Rezerwat Ścisły BPN, Muzeum Przyrodniczo – Leśne), miasto Suwałki (Wigierski Park Narodowy, Klasztor Pokamedulski), Białystok i okolice (Pałac Branickich, Supraśl – Muzeum Ikon, Tykocin-Zamek)²⁰⁸.

W niewielkim stopniu jednak walory przyrodnicze są podstawą budowy produktów turystycznych. Mimo, iż szczegółowe badania prowadzone na obszarach turystycznych województwa podlaskiego wskazują, że rdzeniem produktów turystycznych powinny być walory przyrodnicze, gdyż to one są identyfikowane z regionem²⁰⁹.

W celach turystycznych do województwa podlaskiego przyjeżdżają w głównej mierze cztery typowe segmenty turystyczne, zbieżne z typowymi segmentami odwiedzających inne województwa Polski. Należą do nich odwiedzający wypoczynekowi, kulturowi, uprawiający turystykę kwalifikowaną i rekreację oraz przybywający w celu odwiedzin u rodziny i znajomych. Oprócz typowych segmentów, do województwa podlaskiego przybywają również turyści uprawiający, w przypadku tego regionu niszowe formy turystyki, takie jak: religijna, biznesowa, tranzytowa, zdrowotna, zakupowa oraz na terenach wiejskich. Segmenty te stanowią niewielki odsetek ogółu odwiedzających województwo podlaskie w celach turystycznych. Z przeprowadzonych analiz wynika, iż struktura segmentów turystycznych województwa podlaskiego nie odbiega od struktur wskazywanych na podstawie badań w innych województwach Polski.²¹⁰

Typowy wypoczywający w województwie podlaskim, to poza mieszkańcem regionu, mieszkaniec województwa mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego. W przypadku obcokrajowców turyści z Białorusi, Niemiec lub Litwy. Jest to najczęściej osoba w przedziale wiekowym od 25 do 54 lat (wiek jest bardzo zróżnicowany), posiadająca wykształcenie wyższe, aktywna zawodowo. Jej dochód, przypadający na osobę w rodzinie z dziećmi, kształtuje się w granicach 1000-1999 zł. Profilowy odwiedzający województwo podlaskie odwiedza je po raz kolejny, przebywając na jego terenie i korzystając z noclegu. W regionie spędza głównie od 2 do 4 dni. Jego wydatki

²⁰⁷ E. Panfiluk (red.), *Wpływ projektów z zakresu turystyki i kultury na rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Potencjał turystyczny regionu*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2015, s. 136.

²⁰⁸ Tamże, s. 141-142.

²⁰⁹ Tamże, s. 7.

²¹⁰ Tamże, s. 218-219.

związane z pobytem w regionie nie przekraczają 149 zł w przeliczeniu na osobodzień. W przypadku obcokrajowców największy udział w strukturze mają wydatki zwierające się w przedziale od 100 do 399 zł²¹¹. Analiza²¹² przeprowadzona przez Podlaską Regionalną Organizację Turystyczną w 2016 roku wskazuje, iż w województwie podlaskim dominują turyści zagraniczni z Niemiec, Francji, Wielkiej Brytanii, Rosji, Litwy, Białorusi, Ukrainy i Holandii, a z Polski turyści z województw: mazowieckiego, wielkopolskiego, śląskiego, lubelskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego²¹³.

Tabela 51. Obiekty noclegowe w powiatach województwa podlaskiego w latach 2010-2017

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PODLASKIE	182	165	243	254	248	269	263	259
Powiat augustowski	32	28	34	36	33	35	33	36
Powiat białostocki	16	16	24	24	25	35	35	33
Powiat bielski	7	7	7	7	6	6	5	5
Powiat grajewski	4	4	9	10	9	11	10	11
Powiat hajnowski	20	16	33	32	33	37	38	37
Powiat kolneński	1	1	3	4	4	3	2	3
Powiat łomżyński	12	10	13	12	15	15	13	11
Powiat moniecki	9	9	9	13	10	11	13	10
Powiat sejneński	13	12	18	19	18	19	16	18
Powiat siemiatycki	8	10	12	12	10	10	11	11
Powiat sokólski	5	5	11	11	9	11	11	10
Powiat suwalski	15	10	26	28	27	26	24	22
Powiat wysokomazowiecki	4	2	5	5	6	7	8	8
Powiat zambrowski	2	3	4	3	3	3	2	3
Powiat m. Białystok	22	23	25	27	27	26	26	25
Powiat m. Łomża	5	3	3	3	3	4	4	5
Powiat m. Suwałki	7	6	7	8	10	10	12	11

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

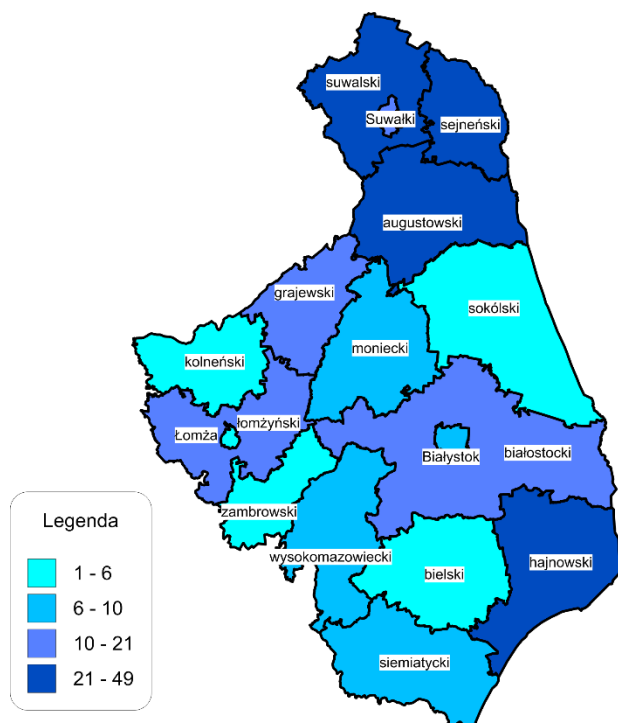
Intensywność funkcji turystycznej w regionie jest niższa od średniej dla kraju i znacznie zróżnicowana wewnątrz województwa. W latach 2010-2017 liczba obiektów noclegowych na terenie województwa podlaskiego zwiększyła się o 42,3% (z 182 do 259). W zdecydowanej większości powiatów liczba obiektów uległa zwiększeniu (w powiecie kolneńskim, grajewskim, białostockim oraz sokólskim liczba obiektów zwiększyła się o ponad 100%). Należy jednak stwierdzić, że był to efekt niskiej liczebności bazy turystycznej w roku 2010. Wskaźnik miejsca noclegowe w przeliczeniu na 1000 ludności w regionie jest prawie dwa razy niższy od średniej dla kraju, odpowiednio 11,8 wobec 20,1. Jednakże już w ujęciu wewnątrzregionalnym można wskazać powiaty, które notują znacznie wyższe wartości, niż przeciętne dla Polski, tj.: powiat sejneński – 49,2, augustowski – 46,6, hajnowski – 32,8 oraz suwalski 21,2 (Mapa 35).

²¹¹ Tamże, s. 162.

²¹² Analiza została przeprowadzona na podstawie danych statystycznych uzyskanych w punktach informacji turystycznej, parkach narodowych i krajobrazowych, instytucjach kulturalnych, obiektach turystycznych, stowarzyszeniach i u poszczególnych organizatorów imprez turystycznych.

²¹³ Podlaska Regionalna Organizacja Turystyczna, *Raport statystyczny ruchu turystycznego w województwie podlaskim w 2016 roku*, dokument dostępny w Internecie, <http://www.podlaskieit.pl/uploads/dokumenty/RAPORT%20RUCHU%20TURYSTYCZNEGO%202016.pdf> (data dostępu: 12.12.2018 r.).

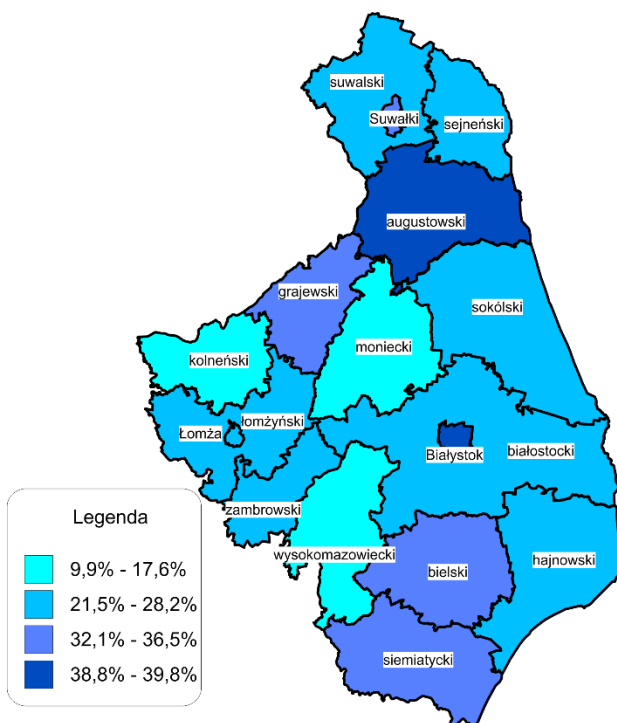
Mapa 35. Miejsca noclegowe na 1000 ludności ogółem w powiatach województwa podlaskiego w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Mapa 36. Poziom wykorzystania miejsc noclegowych w powiatach województwa podlaskiego w 2017 roku*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W efekcie, na terenie tych powiatów notowany jest znacznie większy ruch turystyczny, o którym świadczy wartość wskaźnika udzielonych noclegów na 1000 ludności. W powiecie augustowskim w 2017 roku odnotowano wartość (3989) prawie dwukrotnie wyższą od średniej dla kraju (2183). Przestrzenny rozkład bazy noclegowej pozostaje w bezpośrednim związku z najbardziej rozpoznawalnymi w kraju destynacjami turystycznymi regionu, tj. Suwalszczyzna, Puszcza Augustowska oraz Puszcza Białowieska. Jednakże analizując liczbę turystów korzystających z noclegów w przeliczeniu na 1000 ludności danego powiatu należy stwierdzić, że wskaźniki wyższe od średniej dla kraju (833) osiągają jedynie powiat augustowski (1207), hajnowski (1251) oraz miasta Suwałki (1072). Powiaty m. Białystok (804), sejneński (637), suwalski (612) notowały wartości wyższe od przeciętnej dla województwa podlaskiego (563). Potwierdza to również poziom wykorzystania miejsc noclegowych, który w 2017 roku w województwie podlaskim wynosił 30,4%. Odbiegał on znacznie od średniej dla Polski – 39,3% i województwo pod tym względem zajmowało 14 pozycję w kraju. Powiatami, w których stopień wykorzystania bazy noclegowej jest zbliżony do przeciętnego w kraju, są: powiat augustowski – 39,8% oraz miasta Białystok – 38,8% (Mapa 33). W powiecie kolneńskim odnotowano najniższy poziom wykorzystania miejsc noclegowych w regionie – 9,9%. Oznacza to, że baza noclegowa jest rozwinięta, jednak nadal nie jest w pełni wykorzystywana przez turystów.

Należy stwierdzić, że walory potencjału turystycznego województwa podlaskiego są rozproszone przestrzennie na poziomie lokalnym. Rozproszenie przestrzenne walorów prowadzi do rozproszenia ruchu turystycznego i jednocześnie, ze względu na wysokie koszty wejścia na rynek podmiotów *stricto* turystycznych wpływa na niską aktywność tej formy działalności. Analizy na poziomie powiatów pozwalają na wyodrębnienie przestrzeni turystycznych o wysokim potencjale turystycznym. Skupiają się one wokół głównych ośrodków turystycznych.

Największą przestrzeń turystyczną, ze względu na wysoką atrakcyjność potencjału turystycznego (wypoczynkową, krajoznawczą, międzynarodową i krajową) i występujący ruch turystyczny, należy wyodrębnić wokół miasta Białostok. Potencjał turystyczny występuje w powiecie białostockim, na obszarach gmin: Tykocin, Choroszcz, Michałowo, Gródek, Supraśl, Czarna Białostocka i od zachodniej strony Białegostoku. Cechują go bardzo dobre i dobre warunki do rozwoju większości analizowanych form turystyki. Ze względu na centralne położenie Białegostoku rozwój turystyki na tym obszarze, należy traktować, jako integralną część całego obszaru metropolitalnego. Ważną częścią uzupełniającą potencjał turystyczny obszaru metropolitalnego Białegostoku jest potencjał turystyczny powiatów: sokólskiego, monieckiego i hajnowskiego. W powiecie sokólskim, w gminie Sokółka, potencjał turystyczny na jej terenie wykazuje bardzo dobre i dobre warunki do uprawiania większości analizowanych form turystyki. Nieco niższą przydatnością do rozwoju turystyki, głównie wiejskiej, zdrowotnej, religijnej i wypoczynkowej cechuje się potencjał turystyczny na terenie gminy Krynki. W powiecie monieckim, w gminie Trzcianne i Goniądz możliwe jest rozwijanie większości z analizowanych form turystyki. W powiecie hajnowskim ważnym ośrodkiem rozwoju turystyki, ze względu na dużą atrakcyjność turystyczną, jest gmina Białowieża. Nieco niższą atrakcyjność turystyczną mają gminy: Narewka oraz Dubicze Cerkiewne. Następną przestrzeń turystyczną o dużej atrakcyjności potencjału turystycznego należy wyodrębnić w powiecie augustowskim, w gminach: Augustów miasto, Nowinka, Płaska i Sztabin. Działalność *stricte* turystyczna jest silnie rozwinięta w Augustowie i gminie Płaska. Potencjał turystyczny tych gmin wykazuje jednocześnie bardzo dobre warunki do rozwoju większości analizowanych form turystyki (poza turystyką tranzytową i turystyką w miastach, w gminie Nowinka). Istotnym elementem potencjału turystycznego województwa podlaskiego jest potencjał turystyczny występujący wokół miasta Suwałki. Łączy on przestrzeń trzech powiatów (sejneńskiego: Giby i Sejny, suwalskiego z gminą Jeleniewo i miasta Suwałki) na terenie, których potencjał cechuje wysoka atrakcyjność walorów wypoczynkowych, krajoznawczych o randze międzynarodowej i krajowej. Potencjał ten stwarza bardzo dobre i dobre warunki do większości analizowanych form turystyki. Poza dużymi skupiskami atrakcyjnej przestrzeni turystycznej w województwie podlaskim występują dwie odrębne przestrzenie turystyczne znajdujące się na terenach powiatów siemiatyckiego i łomżyńskiego oraz kilku atrakcyjnych punktów turystycznych²¹⁴.

Tylko w nieznacznym stopniu potencjał turystyczny jest motorem rozwoju działalności *stricte* turystycznej. W jeszcze mniejszym stopniu rozwija się na tym obszarze działalność okołoturystyczna. Barierą ograniczającą rozwój działalności *stricte* turystycznej jest rozproszenie szczególnie cennych walorów turystycznych w przestrzeni zarówno regionu, jak i poszczególnych powiatów. Ogólnie na wartość potencjału turystycznego województwa podlaskiego najwyższy wpływ mają czynniki przyrodnicze (zespół walorów przyrodniczych), w dalszej kolejności zespół walorów kulturowych określonych, jako czynniki antropogeniczne. Czynniki ekonomiczne, infrastrukturalne uplasowały się w dalszej kolejności, a jeszcze mniejszy wpływ na ocenę potencjału turystycznego mają czynniki dostępności komunikacyjnej oraz czynniki społeczno-demograficzne. W wyniku badania stwierdzono, że infrastruktura zagospodarowania turystycznego, w szczególności sportowo-rekreacyjna, jest mało zróżnicowana. Niewiele jest wypożyczalni sprzętu sportowo-rekreacyjnego, odnotowuje się niski stopień zagospodarowania przestrzeni turystycznej w obiekty małej infrastruktury turystycznej, w tym zagospodarowania terenów kąpielisk i brzegów jezior, szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych, brakuje szczegółowego oznakowania terenów rekreacyjno-turystycznych, ponadto obszary turystyczne cechuje niski poziom higieny publicznych urządzeń sanitarnych²¹⁵.

²¹⁴ E. Panfiluk (red.), *Wpływ projektów z zakresu turystyki i kultury na rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Potencjał turystyczny...*, op. cit., s. 217.

²¹⁵ Tamże, s. 215-216.

W zakresie czynników komunikacyjnych ważnym elementem wspierającym, zwłaszcza rozwój turystyki transgranicznej, jest występowanie międzynarodowych pieszych, kajakowych i rowerowych przejść granicznych z Białorusią, natomiast ze względu na brak lotniska regionalnego i wystarczającej liczby dróg ekspresowych, województwo posiada niską dostępność komunikacyjną do krajów Europy Zachodniej. Tym samym obszary województwa, w których zidentyfikowano wysoki potencjał turystyczny, cechuje niska jakość połączeń komunikacyjnych. Na niski poziom czynników ekonomicznych i społeczno-demograficznych wpływa brak systemu zarządzania turystyką na poziomie lokalnym, brak współpracy pomiędzy podmiotami działającymi w sektorze turystycznym, w szczególności pomiędzy sektorem prywatnym i publicznym, a niewielkie znaczenie organizacji pozarządowych nie wpływa pozytywnie na te procesy. Słabe zaangażowanie samorządów w rozwój turystyki potwierdza niski poziom wydatków na turystykę, w tym na działania promocyjne. Podstawową wadą systemu zarządzania jest prowadzenie działań promocyjnych przede wszystkim na rynku lokalnym, a nie krajowym i międzynarodowym. Za najbardziej pożądane kierunki współpracy podmioty publiczne uznają wspólną realizację projektów, między innymi w zakresie budowy infrastruktury turystycznej i promocji oraz sporadycznie, w zakresie tworzenia strategii rozwoju²¹⁶.

Istotne znaczenie w rozwoju konkurencyjności sektora turystyki w województwie podlaskim mają takie czynniki jak: aktywna współpraca społeczna w kwadrze biznes–administracja–organizacje non-profit–nauka, wysoka dostępność kapitału finansowego na inwestycje turystyczne oraz wsparcie merytoryczne dla sektora *stricto* turystycznego w zakresie rozszerzenia i różnicowania oferty usług turystycznych. Wymienione czynniki posiadają relatywnie wysoką siłę oddziaływania na pozycję turystyki w Polsce i wśród regionów UE. Unikatowe walory przyrodnicze i kulturowe województwa podlaskiego miałyby stanowić podstawę do tworzenia zróżnicowanych produktów turystycznych, warunkujących przewagę konkurencyjną regionu. Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi turystyki jest także posiadanie i wdrażanie strategii rozwoju turystyki i koncepcji zagospodarowania turystycznego. Natomiast do barier, które w największym stopniu wpływają negatywnie na poziom konkurencyjności regionu, w zakresie turystyki, należy zaliczyć: niski poziom i standard zagospodarowania turystycznego, brak produktów turystycznych identyfikowanych z regionem, niski poziom przedsiębiorczości (postaw przedsiębiorczych) w branżach turystycznych oraz ograniczone zasoby finansowe przedsiębiorców²¹⁷.

Wkład turystyki w WDB regionu jest niewielki. Szacunki przeprowadzone w 2015 roku na danych z lat poprzednich wskazały na 1,3% wkład turystyki do wartości dodanej wypracowanej w województwie (1,9% wartość dla kraju). Struktura wytworzonej turystycznej wartości dodanej znacząco odbiegała od krajowej. W regionie, jedynie 58,4% (wkładu turystyki do wartości dodanej brutto) wytwarzały charakterystyczne, turystyczne rodzaje działalności (66% w kraju). Pozostała część turystycznej wartości dodanej była wytworem handlu detalicznego i pozostałych działalności związanych z turystyką (w kraju 34%). Uzyskane wyniki należy interpretować, jako wynikające ze wstępnej fazy rozwoju rynku usług turystycznych i silnego wpływu zakupów osób odwiedzających, w tym nierezydentów nierównoważonego przez sprzedaż charakterystycznych usług turystycznych.²¹⁸

Bazę sportową województwa stanowi: około 100 stadionów i boisk piłkarskich, około 600 sal gimnastycznych i hal sportowych (w zdecydowanej większości przyszkolnych), kilkadziesiąt krytych i otwartych pływalni, ponad 50 kortów tenisowych, ponad 1000 boisk do gier zespołowych, sztuczne lodowisko w Białymstoku, ośrodek

²¹⁶ Tamże, s. 7-8.

²¹⁷ Tamże, s. 271.

²¹⁸ E. Szymańska (red.), *Wpływ projektów z zakresu turystyki i kultury na rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Pozycja turystyki województwa podlaskiego na tle kraju i Europy*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2015, s. 136.

narciarstwa zjazdowego i sportów zimowych „Szelment” na Suwalszczyźnie oraz stacja narciarska w Rybnie k. Łomży. Stan ilościowy i jakościowy bazy sportowej w stosunku do potrzeb jest ciągle niezadowalający, mimo iż przez ostatnie 5 lat oddano do użytku ponad 100 nowych i zmodernizowano 20 sal sportowych, zbudowano kilkanaście boisk piłkarskich, do gier zespołowych oraz 3 kryte pływalnie. Najlepiej wyposażonym w obiekty sportowe miastem w regionie jest Białystok, w którym znajdują się: Stadion Miejski z trybunami o pojemności 22,4 tys. miejsc (spełniający wymogi organizacji dużych, ogólnokrajowych imprez sportowych), stadion lekkoatletyczny, stadion piłkarski, 3 duże hale uczelniane, 4 kryte pływalnie, 4 zespoły kortów tenisowych, Ośrodek Sportów Wodnych „Dojlidy”, sztuczne lodowisko, strzelnica sportowa, tor motorowy „Wschodzący Białystok”, ośrodek treningowy Jagiellonii Białystok - w budowie.

Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca w województwie podlaskim, jak i w Polsce charakteryzuje się tendencją wzrostową. Jednak dynamika wzrostu w województwie podlaskim jest niższa niż w kraju. Na przestrzeni analizowanego okresu, tj. od 2010 do 2017 roku wartość PKB per capita w województwie podlaskim wzrosła o ponad 35% (z poziomu 27 381 zł w roku 2010 do poziomu 37 077 zł w roku 2017). Dystans pomiędzy wartościami PKB per capita w województwie podlaskim oraz w Polsce zwiększa się (zarówno w wartościach względnych jak i bezwzględnych). W roku 2017 województwo podlaskie, pod względem wartości PKB per capita uplasowało się na 12 miejscu wśród wszystkich województw w Polsce. Przeprowadzone prognozy wskazują na pogłębienie się zjawisk dywergencyjnych w analizowanym obszarze.

Niskie PKB wytwarzane w regionie przekłada się na dość niskie przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie, które w 2017 r. stanowiło 88,5% średniej krajowej i plasowało województwo na 11 miejscu w kraju. Jednocześnie obserwuje się pogłębianie dysproporcji względem reszty kraju. W latach 2010-2017 przeciętne miesięczne wynagrodzenie wzrosło o 32,7%, podobnie jak w kraju (31,8%), co oznacza, że procesy dywergencyjne postępują również w tym obszarze.

Niekorzystny trend zmian poziomu przeciętnego wynagrodzenia brutto w latach 2010-2017 potwierdzają również dane dotyczące siły nabywczej. Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w gospodarstwie domowym wzrósł o 44,6%, jednak nie przełożyło się to na znaczną poprawę pozycji województwa w stosunku do reszty kraju. W roku 2017 odnotowano wzrost o 12,4% (w porównaniu do roku 2016), co spowodowało przesunięcie się województwa podlaskiego na pozycję 8 w kraju (99,6% wartości dla Polski).

Województwo podlaskie cechuje się niską wydajnością pracy²¹⁹. Pod tym względem niezmiennie do 2010 roku zajmuje w kraju 13 miejsce. Mimo stałego wzrostu wartości rok do roku, w latach 2010-2016 wydajność w województwie wzrosła o 17,1% (średniorocznie o 2,8%), średnia dla kraju wzrastała w tempie 2,2% rocznie. Uwidocznili się procesy dywergencyjne, co potwierdza spadek udziału wydajności pracy województwie w średniej dla kraju z 80% w 2010 roku do 77,9% w 2016 roku.

Struktura sektorowa gospodarki województwa wykazuje się stosunkowo zrównoważonym udziałem poszczególnych sektorów w tworzeniu WDB. Na przestrzeni siedmiu analizowanych lat praktycznie nie uległ zmianie. Wahania w obrębie poszczególnych sektorów, notowane w poszczególnych latach nie przekładały się na trwałe przekształcenia strukturalne w gospodarce regionu. Najniższy udział w tworzeniu PKB posiada rolnictwo (sekcja A²²⁰). Jego niski wkład (7,9% w 2017 r.), przy jednoczesnym wysokim udziale

²¹⁹ Liczoną na podstawie wskaźnika wartość dodana brutto na 1 pracującego.

²²⁰ Sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo.

w liczbie pracujących wg sektorów gospodarki, świadczy o niskiej wydajności tego działu gospodarki, zaliczanego to tzw. sektorów pierwotnych.

Eksport województwa podlaskiego stanowi niewielki udział w ogólnej wartości eksportu Polski (wartość eksportu w regionie oscyluje wokół 1% w skali kraju). Jednak pomimo nieznacznego udziału w krajowym eksporcie, wartość wywiezionych z województwa podlaskiego towarów stanowią ok. 20% regionalnego PKB. Prognozy wskazujące na wzrost wartości eksportu województwa podlaskiego w latach kolejnych nie wykazują jednak, aby udział w odniesieniu do całkowitego eksportu Polski uległ zwiększeniu. Podlaskie przedsiębiorstwa sprzedają swoje towary przede wszystkim na rynki UE, o czym świadczy dominujące miejsce dostaw wewnątrzwspólnotowych (73,4% - 2017 rok) w strukturze handlu zagranicznego. Mimo postępującej dywersyfikacji geograficznej odbiorców podlaskich towarów, niezmiennie od wielu lat głównym partnerem handlowym województwa są Niemcy. Poza tym należy również wskazać Litwę, Wielką Brytanię, Niderlandy oraz Francję (2017 rok). Region specjalizuje się w eksporcie produktów rolno-spożywczych: ryb suszonych, solonych lub w solance oraz sera i twarogów, czyli produktów nisko przetworzonych.

Do branż innowacyjnych województwa podlaskiego, tj. w których region posiada ponad przeciętny potencjał, zalicza się: sektor rolno-spożywczy i sektory powiązane z nim łańcuchem wartości, przemysł metalowo-maszynowy, szkodniczy i sektory powiązane z nim łańcuchem wartości, sektor medyczny oraz nauki o życiu i sektory powiązane z nimi łańcuchem wartości, eko-innowacje, nauki o środowisku i sektory powiązane z nimi łańcuchem wartości (w tym odnawialne źródła energii, budownictwo zasobooszczędne, efektywne przetwarzanie drewna). Grupy PKD o najwyższej wartości LQ w latach 2013-2017 wyraźnie odzwierciedlają strukturę rdzenia inteligentnych specjalizacji. Większość sekcji PKD, które można bezpośrednio przypisać do kategorii określanych, jako rdzeń inteligentnych specjalizacji województwa podlaskiego, np.: produkcja maszyn dla rolnictwa i leśnictwa, wytwarzanie wyrobów mleczarskich, uprawa roślin wieloletnich, produkcja statków i łodzi, sprzedaż hurtowa płodów rolnych i żywych zwierząt oraz produkcja instrumentów oraz wyrobów medycznych, włączając dentystyczne, nie tylko charakteryzowało się wysokim poziomem współczynnika LQ, ale również wykazywało wzrost jego wartości. W sekcjach przypisywanych do rdzenia specjalizacji województwa podlaskiego nie odnotowano wyraźnego trendu wzrostowego w zakresie wpływów PIT i CIT.

Dynamiczny proces transformacji obszarów wiejskich, wysoki udział i konkurencyjność sektora rolno-spożywczego, w tym jego specjalizacja stanowią jeden z potencjałów rozwojowych województwa. Województwo podlaskie należy do grupy regionów charakteryzujących się dynamicznym rozwojem rolnictwa ekologicznego. W 2010 r. ekologiczne gospodarstwa rolne stanowiły 10% wszystkich ekologicznych gospodarstw rolnych w Polsce (5 miejsce w Polsce). W roku 2017 udział ten wyniósł 15,9%, co plasowało województwo na drugim miejscu w kraju. Zwiększeniu uległa również powierzchnia użytków rolnych objętych systemem kontroli w rolnictwie, tj. certyfikacja. Z 6,1% w roku 2010 (9 miejsce) do 11,7% w roku 2017 (3 miejsce w kraju).

Województwo jest oceniane jako region o najmniejszej w Polsce atrakcyjności inwestycyjnej. Według „Rankingu atrakcyjności inwestycyjnej województw i podregionów Polski” opracowywanego przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, w województwie podlaskim najslabiej oceniane są: zasoby i koszty pracy oraz dostępność transportowa. Na wskaźnik atrakcyjności inwestycyjnej w województwie podlaskim negatywnie wpływają również: aktywność wobec inwestorów, chłonność rynku, wskaźnik infrastruktury gospodarczej oraz wskaźnik infrastruktury społecznej. W województwie podlaskim jedynie wskaźnik

bezpieczeństwa powszechnego oceniany jest pozytywnie²²¹. Niska atrakcyjność inwestycyjna regionu przekłada się na małą aktywność kapitału zagranicznego w województwie. W okresie 2011-2016 wartość kapitału zagranicznego przypadająca na jednego mieszkańca była najniższa wśród województw. Także pod względem dynamiki tego wskaźnika region plasuje się na ostatnim miejscu w kraju. Obserwowane jest wręcz pogłębianie się zróżnicowań w tym zakresie. Wynika to z niewielkiej liczby spółek z udziałem kapitału zagranicznego decydujących się na realizację inwestycji w regionie. Pozytywną oznaką jest obserwowany w latach 2011-2016 napływ relatywnie większej liczby nowych podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego niż w latach poprzednich. Województwo podlaskie nie jest regionem, w którym jest lokowana wysoka wartość kapitału zagranicznego. W rankingu województw pod względem regionów o najwyższym udziale kapitału ulokowanego kapitału zagranicznego w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce województwo podlaskie zajmuje 16 miejsce. Wynika to bezpośrednio z wartości ogółem kapitału zagranicznego ulokowanego w regionie. W 2016 roku wyniósł on zaledwie 538,1 mln zł i był niższy o prawie 100 mln zł od najwyższego poziomu z roku 2012. Mimo obserwowanych zmian, udział kapitału zagranicznego ulokowanego w regionie podlaskim, w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce, nadal pozostaje na najniższym poziomie w kraju.

Województwo podlaskie posiada unikatowe, rzadkie i cenne walory turystyczne o randze międzynarodowej i krajowej umożliwiające rozwój wybranych form aktywności turystycznej. Wokół obszarów występowania cennych walorów turystycznych rozwijają się, na wysokim poziomie i o wysokim standardzie, usługi noclegowe i gastronomiczna baza turystyczna. Intensywność funkcji turystycznej w regionie jest mniejsza od średniej dla kraju i znacznie zróżnicowana wewnątrz województwa. W latach 2010-2017 liczba obiektów noclegowych na terenie województwa podlaskiego zwiększyła się o 42,3% (z 182 do 259). Walory potencjału turystycznego województwa podlaskiego są zróżnicowane rodzajowo i najczęściej na obszarze gminy nie występują łącznie. Są rozproszone przestrzennie na poziomie lokalnym. Rozproszenie przestrzenne walorów prowadzi do rozproszenia ruchu turystycznego i jednocześnie, ze względu na wysokie koszty wejścia na rynek podmiotów *stricto* turystycznych wpływa na niską aktywność tej formy działalności. Województwo Podlaskie powinno być obszarem turystycznym opartym na trwałych rozpoznawalnych markach turystycznych, konkurencyjnych wśród marek regionów turystycznych Polski Wschodniej i województwa warmińsko-mazurskiego, związanych z niepowtarzalnymi walorami prozdrowotnymi obszarów. Wkład turystyki w WDB regionu jest niewielki. Jest szacowany na około 1,3% regionalnego WDB, przy czym jedynie 58,4% wartości wkładu wytwarzają charakterystyczne, turystyczne rodzaje działalności.

4.3. INNOWACYJNOŚĆ

Strategia Europa 2020 jednoznacznie wskazuje, że priorytetem polityki Unii Europejskiej jest rozwój inteligentny (ang. *smart growth*) polegający na rozwoju gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, co ma zaowocować ponoszonymi nakładami na inwestycje w badania i rozwój w 2020 roku na poziomie wynoszącym 3% PKB Unii²²². Osiągnięcie tego wskaźnika pociąga za sobą jeszcze większe skoncentrowanie się na wspieraniu innowacyjnej gospodarki w perspektywie 2014-2020 niż miało to miejsce w latach 2007-2013. W przypadku Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego regiony, które nie przekroczyły 75% średniego PKB w UE, a zatem i województwo podlaskie, są zobowiązane do przeznaczenia co najmniej 50% środków na efektywność energetyczną i odnawialne źródła energii, badania i innowacje oraz wsparcie dla MŚP, co na ogół wiąże się z wprowadzaniem różnego typu i o różnym zasięgu innowacji do regionalnej gospodarki. Zgodnie z przyjętymi poziomami koncentracji środków RPOWP 2014-2020 na cele tematyczne 1, 2, 3, 4 przeznacza się 442,9 mln

²²¹ Opracowanie własne na podstawie raportów IBnGR.

²²² Warto dodać, że w perspektywie po 2020 r. taki cel też jest wskazywany w projektach nowych rozporządzeń.

euro, co stanowi 50,8% alokacji EFRR przeznaczonych na Program. Struktura Programu w podziale na wskazane cele tematyczne przedstawia się następująco:

- CT 1. *Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji* (EFRR) – alokacja 85,6 mln euro, co stanowi 7,1% alokacji na Program;
- CT 2. *Zwiększanie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości TIK* (EFRR) – alokacja 34 mln euro, co stanowi 2,8% alokacji na Program;
- CT 3. *Wzmacnianie konkurencyjności MŚP* (EFRR) – alokacja 132,80 mln euro, co stanowi 10,9% alokacji na Program;
- CT 4. *Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach* (EFRR) – alokacja 190,5 mln euro, co stanowi 15,7% alokacji na Program.²²³

W perspektywie 2014-2020 kluczowe dla rozwoju innowacyjnej gospodarki są środki dostępne w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój (PO IR), z kwotą 8,6 mld EUR z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Priorytety PO IR koncentrują się na wspieraniu prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R, innowacji w przedsiębiorstwach oraz zwiększenie potencjału naukowo-badawczego. Efektem prowadzonych działań ma być wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw²²⁴.

W kontekście innowacyjności w coraz szerszym zakresie wskazuje się na konieczność rozwoju powiązań sieciowych, zarówno na poziomie narodowego systemu innowacji, jak również regionalnego systemu innowacji. Rozwój powiązań sieciowych może być analizowany w różnych wymiarach: geograficznym (w skalach od globalnej po lokalną), ale także sektorowym (biznes – nauka – administracja) i branżowym. Powiązania sieciowe pozwalają na wzmocnienie potencjału rozwojowego poszczególnych organizacji (m.in. dzięki możliwości korzystania z zasobów innych organizacji, uczenia się od innych) oraz obniżenie kosztów działalności (np. poprzez lepszy przepływ informacji, wspólną promocję czy badania). Polityki unijna i krajowa dostrzegają znaczenie tego zjawiska dla rozwoju gospodarczego, szczególnie w kontekście transferu wiedzy i technologii, i kładą nacisk m.in. na tworzenie uwarunkowań czy zachęt do budowy powiązań sieciowych. Dostępne środki unijne są przeznaczane na tworzenie i wsparcie istniejących już inicjatyw klastrowych, lokalnych grup działania, a także internacjonalizację przedsiębiorstw czy rozwój współpracy biznesu z nauką. Pozytywnym aspektem współpracy w zakresie działalności innowacyjnej w województwie jest współpraca przedsiębiorstw w ramach inicjatyw klastrowych. W latach 2015-2017 w sektorze przemysłowym, w zakresie działalności innowacyjnej w ramach inicjatyw klastrowych współpracowało 10% ogółu przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (średnia dla kraju 5,7% - 2 miejsce), a w przypadku sektora usług, w analizowanym okresie nie odnotowano współpracy z innymi przedsiębiorstwami w ramach inicjatyw klastrowych. W latach 2014-2016, w ramach inicjatyw klastrowych, w zakresie działalności innowacyjnej współpracowało 10,7% ogółu przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (średnia dla kraju 6,1%; 4 miejsce). Natomiast w przypadku sektora usług, w latach 2014-2016 współpracę z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami w ramach inicjatyw klastrowych podjęło 5,9% przedsiębiorstw usługowych aktywnych innowacyjnie (średnia dla kraju 4,4% - 5 miejsce)²²⁵.

²²³ Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, lipiec 2018, s. 32, dokument dostępny w Internecie, https://rpo.wrotapodlasia.pl/pl/dowiedz_sie_wiecej_o_programie/zapoznaj_sie_z_prawem_i_dokument/regionalny-program-operacyjny-wo.html (data dostępu: 21.11.2018 r.).

²²⁴ <http://www.poir.gov.pl/strony/o-programie/zasady/finansowanie/> (data dostępu: 18.09.2018 r.).

²²⁵ Tablice wynikowe *Działalności innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2014-2016*, GUS, Warszawa, Szczecin 2017 oraz *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017*, GUS, Warszawa, Szczecin 2018.

Na terenie województwa zidentyfikowano 8 inicjatyw klastrowych reprezentujące m.in. takie branże jak: usługi biznesowe, edukacja; turystyka, rozrywka, rekreacja, kultura; przemysł metalowy; medycyna, biomedycyna, turystyka medyczna; przemysł odzieżowy; energetyka, ciepłownictwo, OZE; budownictwo i architektura ²²⁶. Dwa z klastrów, posiadające charakter klastrów przemysłowych: Klaster Obróbki Metali oraz Wschodni Klaster Budowlany, uznane zostały za Krajowe Klustry Kluczowe. Obecnie²²⁷ status Krajowego Klastra Kluczowego w kraju posiada 13 inicjatyw klastrowych. Wśród zidentyfikowanych inicjatyw, aktywnością wykazuje się również klaster technologiczny INFOTECH. ²²⁸.

Klaster Obróbki Metali (KOM) tworzy 105 podmiotów, w tym 85 przedsiębiorstw (28 mikro, 24 małe, 24 średnie i 9 dużych firm)²²⁹ oraz jednostek badawczo-rozwojowych i instytucji otoczenia biznesu z obszaru północno-wschodniej Polski (głównie z województwa podlaskiego, warmińsko-mazurskiego oraz lubelskiego), działających w branży obróbki metali, zarówno w sferze usług, handlu, jak i produkcji. Wśród członków klastra są krajowi i światowi liderzy produkcji maszyn i urządzeń o wysokim innowacyjnym potencjale rozwojowym. Firmy skupione w klastrze ściśle współpracują z Politechniką Białostocką w zakresie tworzenia projektów, organizacji seminariów technologicznych, usług i zleceń z zakresu obróbki metali i badań, prezentacji nowoczesnych technologii. KOM prowadzi współpracę międzynarodową z partnerami m.in. z Litwy, Białorusi, Rosji, Ukrainy, Hiszpanii, Bułgarii, Turcji oraz Włoch. Intensywnie pracuje również nad podnoszeniem kompetencji zasobów ludzkich. ²³⁰

²²⁶ Klaster Instytucji Otoczenia Biznesu reprezentowany przez Polskie Stowarzyszenie Doradcze i Konsultingowe; Klaster Marek Turystycznych Polski Wschodniej reprezentowany przez Polskie Stowarzyszenie Doradcze i Konsultingowe, Klaster Obróbki Metali reprezentowany przez Centrum Promocji Innowacji i Rozwoju; Klaster Obróbki Metali reprezentowany przez Centrum Promocji Innowacji i Rozwoju; Ogólnopolskie Centrum Badania, Edukacji i Monitorowania Problemów Płodności reprezentowane przez Stowarzyszenie na Rzecz Doskonalenia Współczesnych Metod Diagnostyki i Leczenia Niepłodności "Dziecko"; Podlaski Klaster Bielizny reprezentowany przez Stowarzyszenie Podlaski Klaster Bielizny; Północno-Wschodni Klaster Edukacji Cyfrowej reprezentowany przez Park Naukowo-Technologiczny "Polska-Wschód" w Suwałkach Sp. z o.o.; Północno-Wschodni Klaster Ekoenergetyczny reprezentowany przez Podlaską Fundację Rozwoju Regionalnego; Wschodni Klaster Budowlany reprezentowany przez Polskie Stowarzyszenie Doradcze i Konsultingowe, *Raport o stanie polskiego sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w 2015 r.*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2016, s. 17.

²²⁷ Stan na 01.02.2019 r., zgodnie z informacją na stronie <https://www.mpit.gov.pl/strony/zadania/wsparcie-przedsiębiorczosci/innowacyjnosc/krajowe-klustry-kluczowe/lista-krajowych-klastrow-kluczowych/> (data dostępu 01.02.2019 r.).

²²⁸ Status obowiązujący do 31.10.2019 r. posiada 9 klastrów: Klaster Lifescience Kraków, reprezentowany przez Fundację Klaster LifeScience Kraków; MedSilesie - Śląska Sieć Wyrobów Medycznych, reprezentowany przez Górnośląską Agencję Przedsiębiorczości i Rozwoju Sp. z o.o.; NUTRIBIOMED Klaster, reprezentowany przez Wrocławski Park Technologiczny S. A.; Śląski Klaster Lotniczy, reprezentowany przez Federację Firm Lotniczych „Bielsko”; Wschodni Klaster ICT, reprezentowany przez Wschodnią Agencję Rozwoju Sp. z o.o.; Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu, reprezentowany przez Centrum Kooperacji Recyklingu - not for profit system Sp. z o.o.; Klaster Zrównoważona Infrastruktura, reprezentowany przez Instytut Doradztwa Sp. z o.o.; Klaster Logistyczno-Transportowy Północ-Południe, reprezentowany przez Zarząd Nadbałtyckich Inicjatyw Klastrowych Sp. z o.o.; Bydgoski Klaster Przemysłowy, reprezentowany przez Bydgoski Klaster Przemysłowy. Status obowiązujący do 31.10.2021 r. posiadają 4 klustry: Klaster Dolina Lotnicza, reprezentowany przez Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza”; Klaster Obróbki Metali, reprezentowany przez Centrum Promocji Innowacji i Rozwoju; Mazowiecki Klaster ICT, reprezentowany przez Stowarzyszenie Rozwoju Społeczno-Gospodarczego „Wiedza”; Wschodni Klaster Budowlany, reprezentowany przez Polskie Stowarzyszenie Doradcze i Konsultingowe, <https://www.mpit.gov.pl/strony/zadania/wsparcie-przedsiębiorczosci/innowacyjnosc/krajowe-klustry-kluczowe/lista-krajowych-klastrow-kluczowych/>, (data dostępu 01.02.2019 r.).

²²⁹ Stan na koniec roku 2018.

²³⁰ <http://metalklaster.pl/pl/klaster/> (data dostępu 01.02.2019 r.).



Firmy działające w klastrze zatrudniały w 2018 roku łącznie 7300 osób i uzyskały łączne przychody na poziomie 1,8 mld zł. Wartość eksportu wygenerowana w klastrze wynosiła w 2018 roku: 864 mln zł. Eksport generował 48% przychodów zrzeszonych przedsiębiorstw. Wskaźnik efektywności ogólnej²³¹ wyniósł 246 500 zł na osobę, co stanowi 58 500 EUR/osobę. Klaster wykazuje również wysoką aktywność w zakresie ochrony własności intelektualnej. Łącznie, przedsiębiorstwa funkcjonujące w klastrze posiadają 13 patentów, 6 zastrzeżonych wzorów użytkowych, 19 znaków towarowych oraz 28 wzorów przemysłowych.²³²

Wschodni Klaster Budowlany skupia 233 przedsiębiorstw działających w branży budowlanej (w tym 195 z sektora MŚP), których siedziby zlokalizowane są na terenie całego kraju. W klastrze reprezentowane są wszystkie województwa. Tym samym jest to nie tylko największy klaster w województwie podlaskim, lecz również jeden z największych klastrów w Polsce (największy klaster budowlany). Działalność klastra wspierana jest przez uczelnie i instytucje otoczenia biznesu, które dzięki działaniom B+R, wspierają firmy w rozwoju ich potencjału innowacyjnego oraz osiągnięciu przewagi konkurencyjnej.²³³

Firmy działające w klastrze w 2017 roku zatrudniały łącznie ponad 17 tys. pracowników i osiągały przychód ze sprzedaży na poziomie 14,2 mld zł. Wartość eksportu na poziomie 1,3 mld zł stanowi 9,6% przychodów podmiotów w klastrze ogółem. Podmioty funkcjonujące w klastrze uzyskały łącznie 80 patentów, 65 wzorów użytkowych oraz 16 wzorów przemysłowych (stan na wrzesień 2018 roku).²³⁴

Klaster Infotech został założony w 2012 roku przez kilkanaście podmiotów gospodarczych z terenu województwa podlaskiego oraz Uniwersytet w Białymstoku. Liderem jest Towarzystwo Amicus. Klaster w początkowym okresie swojego funkcjonowania ukierunkował się na budowanie sieci powiązań pomiędzy członkami, prowadzenie szkoleń, organizację misji gospodarczych oraz zapewnieniu członkom możliwości udziału w targach. Po początkowej wzmożonej aktywności nastąpiło spowolnienie działań. Jednakże w odpowiedzi na dynamicznie rozwijającą się branżę IT w naszym regionie, klaster został ponownie reaktywowany w 2017 roku tworząc platformę do współpracy i inicjowania wspólnych działań.

Klaster reprezentuje branżę nowych technologii, środowiska biznesowe, naukowo-badawcze i inne organizacje, skupione wokół rozwiązań technologicznych. Jego misją jest wzmacnianie pozycji lokalnej branży technologicznej oraz tworzenie warunków do jej rozwoju, w oparciu o wiedzę, sieć współpracy i najnowsze rozwiązania technologiczne. Aktualnie klaster liczy 63 członków, wśród których znajdują się firmy takie jak Infinity Group, Intratel, Transition Technologies czy Instapage. Członkami klastra są również uczelnie wyższe m.in. Uniwersytet w Białymstoku.

Wobec relatywnie niskiego potencjału gospodarczego i naukowego województwa, nadal niedostatecznie wykorzystaną szansą na przyspieszenie rozwoju jest współpraca czy też uczestniczenie w sieciach współpracy o zasięgu krajowym lub międzynarodowym. W rozwoju gospodarki opartej na wiedzy ważnym elementem jest dostępność technologii informacyjno-komunikacyjnych. Ich rozwój jest dynamicznym zjawiskiem zarówno w Polsce, jak i na świecie. Szczególną rolę odgrywa tu wzrost dostępności i wykorzystania Internetu, który ma szerokie spektrum zastosowań. E-biznes, e-learning czy e-zdrowie to terminy, które na stałe weszły już do słownika wielu osób w Polsce. Ale zastosowanie ICT jest znacznie szersze – może wspierać w większym lub mniejszym stopniu każdą działalność, zarówno w sferze wytwarzania i dostarczania usług (publicznych

²³¹ Przychód na osobę pracującą.

²³² Na podstawie informacji podanych przez koordynatora klastra Stowarzyszenie Centrum Promocji Innowacji i Rozwoju, według stanu na koniec 2018 roku.

²³³ <http://www.budowlanyklaster.pl/o-nas/krajowy-klaster-kluczowy/> (data dostępu 01.02.2019 r.)

²³⁴ Dane dla roku 2017, na podstawie 134 ankiet wypełnionych przez podmioty WKB, uzyskane od koordynatora klastra Polskiego Stowarzyszenia Doradczego i Konsultingowego.



i komercyjnych), jak i towarów, wpływając na łańcuch wartości w przedsiębiorstwach²³⁵. Prowadzenie działalności elektronicznej wpisuje się w zjawiska związane z globalizacją i może przełamywać peryferyjność regionu, mimo jego niezadawalającej dostępności transportowej. Pozwala otwierać się bowiem na rynki, niezależnie od odległości geograficznej. Ponieważ przedsiębiorstwa bazujące w głównej mierze na zasobie wiedzy, cechują się małym zaangażowaniem kapitałowym, przy jednocześnie potencjalnych dużych efektach ekonomicznych, w przypadku województwa podlaskiego rozwój oparty o ICT może odgrywać istotną rolę²³⁶. Kluczowym w tym kontekście jest jednak spełnianie dwóch warunków brzegowych: dostępności infrastruktury oraz posiadania przez użytkowników tzw. e-kompetencji, co w przypadku województwa podlaskiego wskazuje na konieczność podjęcia pewnych działań wzmacniających potencjał.

We współczesnym świecie, jednym z dominujących modeli rozwoju gospodarki jest model wspierający tzw. **przemysły kreatywne**. W modelu, kluczową rolę odgrywają zasoby kreatywne i sama kreatywność, szczególnie kreatywność artystyczna. Jego emanacją są przemysły kultury i kreatywne, które obejmują podmioty prowadzące działalność gospodarczą polegającą na produkcji i sprzedaży dóbr oraz usług kulturalnych i kreatywnych, opartych o prawo autorskie, zorientowanych rynkowo i wytwarzanych masowo przy użyciu technik przemysłowych. Zaliczamy do nich podmioty tworzące masowo i komercyjnie m.in. takie dobra kulturalne jak książka (przemysł wydawniczy), muzyka (przemysł fonograficzny) czy film (przemysł filmowy), jak również te, dla których kultura jest jedynie inspiracją i które w wyniku pośredniej konsumpcji zasobów kultury oferują na rynku takie dobra i usługi kulturalne jak wzornictwo, projekty architektoniczne, usługi reklamowe albo tłumaczeniowe. Przemysły kultury i kreatywne wykorzystują zasoby kulturalne danego miejsca, nie tylko w celu stworzenia narracji o miejscu i budowania tożsamości jego mieszkańców, ale stają się ważnym źródłem wzrostu gospodarczego, tworzenia miejsc pracy i budowania dobrobytu mieszkańców, promując rozwój indywidualny i społeczną inkluzję.²³⁷

Rola i znaczenie przemysłów kreatywnych, klasy kreatywnej i kapitału kreatywnego dla budowania przewagi konkurencyjnej regionów, od lat jest jednym z głównych tematów dyskusji ekonomistów. Zgodność, co do znaczenia branż kreatywnych w rozwoju regionów można obserwować we wszystkich gospodarkach dużych metropolii i aglomeracji, a na poziomie strategicznym m.in.: w całej Unii Europejskiej. Można również obserwować towarzyszącą tej debacie rodzącą się refleksję, że zachwyt nad szybkością rozwoju gospodarczego i znaczącą w tym zakresie rolą przemysłów kreatywnych uspił czujność decydentów w kwestii ich wpływu na przyspieszenie podziałów społecznych. W badaniach podkreśla się konieczność koncentrowania się na sprawach społecznych, wyrównywaniu szans i systemie wartości w ramach wdrażanych strategii innowacji i pobudzania kreatywności w regionach. Podkreśla się istotność tych aspektów dla samej klasy kreatywnej, jako istotnych determinant m.in. jej chęci osiedlania się w danym miejscu.²³⁸

Znaczenie pobudzenia kreatywności w gospodarce w Unii Europejskiej najlepiej oddaje jeden z wymogów polityki spójności, jakim jest nałożenie na administrację publiczną obowiązku tworzenia strategii innowacji, której implementacja ma dokonywać się na poziomie zarówno całego państwa, jak i regionów. Takie podejście

²³⁵ Por. A.M. Wiśniewska, K. Liczmańska, *Tworzenie wartości dla klientów w erze technologii informatyczno-komunikacyjnych*, „Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy” 2010, nr 3.

²³⁶ Por. M. Proniewski (red.), *Diagnozy, analizy i modelowanie rozwoju. Foresight regionalny. Województwo Podlaskie 2020 plus*, Białystok 2011.

²³⁷ *Przemysły kulturalne i kreatywne w latach 2014-2016*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018, s. 10.

²³⁸ E. Dzielnicka i in., *Małopolskie przemysły kreatywne – stan i warunki rozwoju*, Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego, Departament Polityki Regionalnej, Kraków 2018, s. 5.



wyraźnie wskazuje, że przemysły kreatywne uznano za jeden z najważniejszych, podstawowych i determinujących konkurencyjność czynników.²³⁹

Przemysły kreatywne dostarczają produktów i usług, które szeroko łączą się z kulturalną, artystyczną lub zwykłe rozrywkową wartością. Katalog wytworów obejmuje książki, publikacje w magazynach, sztukę wizualną (malarstwo, rzeźbiarstwo), sztukę teatralną (teatr, operę, koncerty, taniec), nagrania, filmy kinowe i telewizyjne, modę, zabawki i gry komputerowe.²⁴⁰

Tabela 52. Przemysły kreatywne – liczba podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w województwie podlaskim w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Architektura	652	695	714	716	739	720	717	708
Przemysł wydawniczy	834	845	861	848	830	816	820	815
Konserwacja zabytków i dzieł sztuki oraz dziedzictwo kulturowe	139	139	143	140	137	134	135	133
Przemysł filmowy	274	267	286	281	276	286	277	286
Przemysł muzyczny	49	51	56	56	58	58	64	64
Gry komputerowe i oprogramowanie	606	685	739	870	979	1164	1373	1605
Media i reklama	743	818	902	966	1008	1003	993	1028
Projektowanie graficzne i wzornictwo przemysłowe oraz projektowanie ubioru (fashion design)	144	183	202	245	283	320	344	370
Sztuki sceniczne	326	338	343	340	361	361	365	372
Działalność artystów i rzemiosło artystyczne	528	554	604	645	687	692	688	695
Razem	4295	4575	4850	5107	5358	5554	5776	6076
Województwo podlaskie ogółem	91876	91738	94721	96517	98339	99309	99956	101202
Udział przemysłów kreatywnych w liczbie podmiotów ogółem	4,7%	5,0%	5,1%	5,3%	5,4%	5,6%	5,8%	6,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

Podlaski sektor kreatywny²⁴¹ w 2017 roku tworzyło 6076 podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON, co stanowiło 6,0% wszystkich podmiotów gospodarczych działających na terenie województwa podlaskiego (Tabela 52). W strukturze sektora (2017 rok) przeważał przemysł kreatywny zajmujący się grami komputerowymi i oprogramowaniem (26,4%), w dalszej kolejności media i reklama (16,9%) oraz przemysł wydawniczy (13,4%). Uwagę należy również zwrócić na architekturę (11,7%), a także działalność artystów i rzemiosło artystyczne (11,4%). Najniższą reprezentatywnością charakteryzuje się przemysł muzyczny. Podmioty tego sektora stanowią zaledwie 1,1% wszystkich podmiotów zaliczonych do sektora kreatywnego.

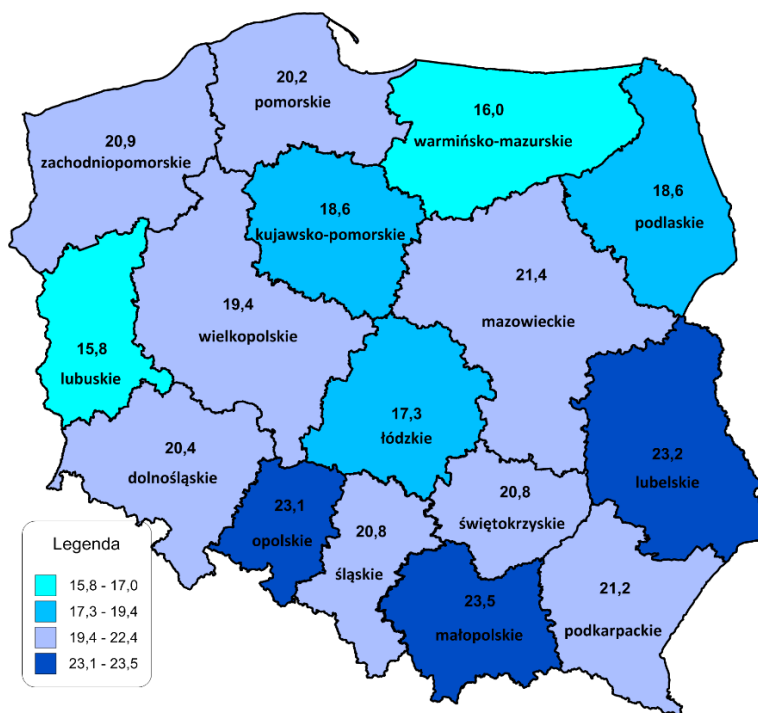
²³⁹ Tamże, s. 5.

²⁴⁰ T. Flew, *Beyond ad hocery: Defining Creative Industries*, s. 3-6, za M. Mackiewicz, B. Michorowska, A. Śliwka, *Analiza potrzeb i rozwoju przemysłów kreatywnych*, ECORYS, Warszawa 2009, s. 8.

²⁴¹ Do wyodrębnienia sektorów kreatywnych wykorzystano metodologię z opracowania E. Dzielnicka i in., *Małopolskie przemysły kreatywne – stan i warunki rozwoju*, *Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego*, Departament Polityki Regionalnej, Kraków 2018, s. 243.

4.3.1. Aktywność innowacyjna

Mapa 37. Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie w % ogółu przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2015-2017*

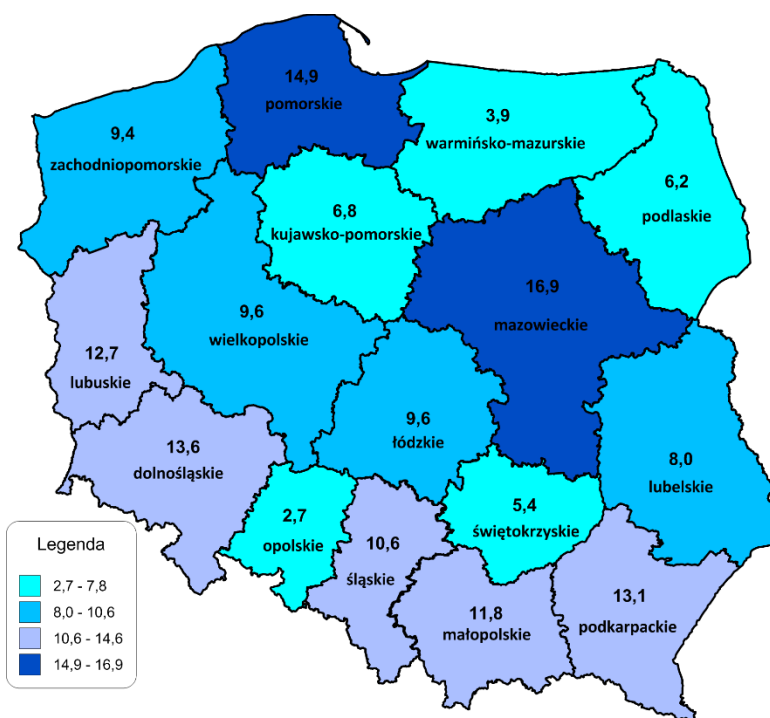


Źródło: *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017...*, op. cit., s. 24 i nast.

²⁴⁶ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017*, GUS, Warszawa, Szczecin 2018, s. 24 i nast.

Przedsiębiorstwa, które w latach 2015-2017 wprowadziły innowacje organizacyjne w sektorze przemysłowym, stanowiły 8,5% ogółu przedsiębiorstw tego sektora w regionie, przy średniej dla kraju wynoszącej 8,4%. Znacznie gorzej pod tym względem prezentuje się sektor usług – 2,1% wobec średniej dla kraju – 7,0%. Sektor przemysłu nie odstaje od średniej krajowej pod względem innowacji marketingowych wprowadzonych w latach 2015-2017 (9,6% wobec 7,5% w kraju – 3 miejsce). Natomiast podlaski sektor usług cechuje się znaczną innowacyjnością w tym zakresie. W analizowanych latach 9,6% przedsiębiorstw usługowych aktywnych innowacyjnie wprowadziło innowacje marketingowe, przy wartości dla kraju wynoszącej 6,9%²⁴⁷.

Mapa 38. Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywne innowacyjnie w % ogółu przedsiębiorstw z sektora usług w latach 2015-2017*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017...*, op. cit., s. 24 i nast.

Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych na 1 przedsiębiorstwo, które poniosło takie nakłady charakteryzują się zmienną dynamiką. W roku 2016 wskaźnik dla województwa podlaskiego osiągnął wartość 3 962,6 tys. zł, co stanowiło blisko 67% średniej wartości wskaźnika dla Polski (Tabela 53). W roku 2016 w porównaniu do roku 2015 nastąpił ponad 11% wzrost nakładów na działalność innowacyjną.

Tabela 53. Nakłady na działalność innowacyjną na 1 przedsiębiorstwo przemysłowe, które poniosło takie nakłady (w tys. zł) w latach 2010-2016

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016
Wartość dla woj. podlaskiego	zł	2 406,3	3 661,6	3 639,6	2 404,0	2 674,5	3 563,7	3 962,6
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	52,2	-0,6	-33,9	11,3	33,2	11,2
Wartość dla Polski	zł	5 749,7	5 167,8	5 489,5	4 795,0	5 649,7	6 911,3	5 936,4
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-	-10,1%	6,2%	-12,7%	17,8%	22,3%	-14,1%

²⁴⁷ Tamże.

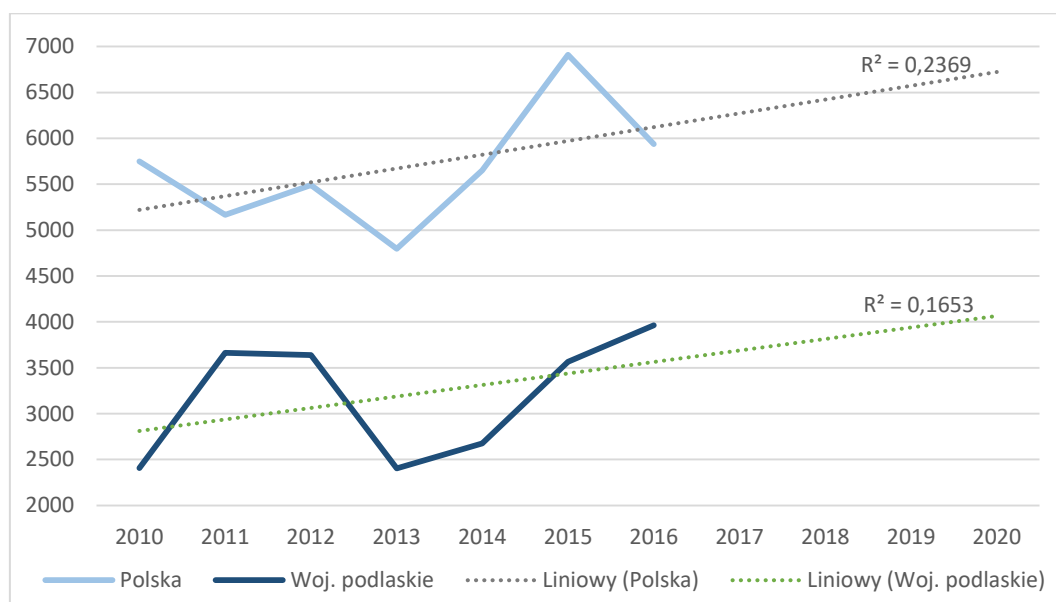
Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016
Udział w wartości dla Polski	%	41,9	70,9	66,3	50,1	47,3	51,6	66,8
Pozycja wśród województw	miejsce	14	10	12	14	11	12	10

* pozycja województwa na 14 województw; brak danych dla województwa łódzkiego i mazowieckiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS STRATEG.

Na podstawie dotychczasowego trendu można stwierdzić, że w przyszłości wartość wskaźnika dla województwa podlaskiego będzie charakteryzować się niskim tempem wzrostu (Wykres 33). Pomimo słabnącego tempa wzrostu wskaźnika, poprawie uległa pozycja regionu na tle pozostałych województw. W 2016 roku województwo podlaskie zostało sklasyfikowane na 10 miejscu (poprawa o 2 pozycje w porównaniu do roku poprzedniego).

Wykres 33. Nakłady na działalność innowacyjną na 1 przedsiębiorstwo przemysłowe, które poniosło takie nakłady (w tys. zł) w latach 2010-2016 z trendem do roku 2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS STRATEG.

W sektorze przemysłu produkty nowe lub istotnie ulepszone stanowiły w województwie podlaskim tylko 4,6% przychodów ze sprzedaży ogółem w 2017 r., osiągając wynik prawie dwukrotnie niższy niż wynosi średnia dla Polski (8,8%). Jest to również pogorszenie sytuacji podlaskich firm, względem roku 2010, w którym wartość wskaźnika dla województwa podlaskiego była wyższa o 0,9 p.p., a dla Polski o 5,1 p.p. Województwo podlaskie zajmuje w kraju dopiero 15. miejsce, wyprzedzając tylko województwa warmińsko-mazurskie²⁴⁸.

Sytuacja sektora usług jest znacznie gorsza, w 2017 r. wskaźnik mówiący o przychodach ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych dla tego sektora wyniósł 0,1%, przy średniej dla kraju wynoszącej 3,0%²⁴⁹. Jednocześnie częściej są to usługi nowe dla przedsiębiorstwa niż nowe dla rynku, co również odzwierciedla tendencję ogólnopolską. W porównaniu do roku 2010 nastąpiło obniżenie wartości wskaźnika o 0,2 p.p. (0,3%)²⁵⁰. Województwo zajmuje pod tym względem 14 pozycję w kraju (razem z województwem świętokrzyskim), wyprzedzając jedynie województwo opolskie.

²⁴⁸ GUS-BDL.

²⁴⁹ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017...*, op. cit., s. 54.

²⁵⁰ Por. M. Kondratiuk-Nierodzińska, A. Gardocka-Jałowiec, *Stan innowacyjności i konkurencyjności województwa podlaskiego*, Białystok 2011.

4.3.2. Źródła innowacji

Cechą charakterystyczną województwa na tle Polski, szczególnie w zakresie sektora przemysłu, jest blisko dwukrotnie częstsze (39,4%), niż średnia krajowa (19,4%) ocenianie jako najbardziej korzystnej, współpracy z dostawcami wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania (przez przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami). W sektorze usług ten rodzaj współpracy najwyżej oceniają wszyscy przedsiębiorcy (100%), przy wartości dla kraju na poziomie 28,4%. Przedsiębiorstwa usługowe nie oceniają wysoko współpracy z innymi podmiotami. W skali kraju przedsiębiorstwa usługowe wysoko oceniają współpracę z przedsiębiorstwami należącymi do tej samej grupy (28,7%) oraz szkołami wyższymi (16,0%). W przypadku sektora przemysłowego współpracę ze szkołami wyższymi wysoko ocenia 18,2% przedsiębiorstw (24,4% w Polsce). Mimo to, dane wskazują, że firmy korzystają przede wszystkim z prostych, form współpracy o małej wartości dodanej, a tym samym przyjmują nadal bierne postawy wobec innowacji. Potwierdzać zdaje się to również fakt, że w sektorze przemysłu, przedsiębiorstwa rzadziej niż w kraju, jako najkorzystniejszą oceniają współpracę z instytutami badawczymi (w sektorze usług w ogóle nie ma takich ocen). Również statystyki patentowe regionu przeczą dość wysokiej deklarowanej innowacyjności sektora przemysłowego (Tabela 54).

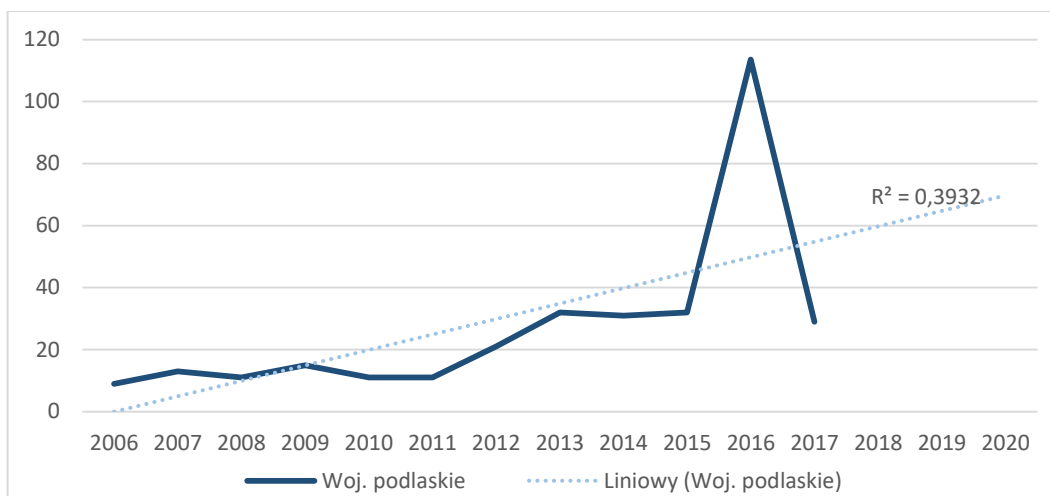
Tabela 54. Liczba uzyskanych patentów w latach 2010-2017

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	szt.	11	11	21	32	31	32	59	29
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	%	-26,7	0,0	90,9	52,4	-3,1	3,2	84,4	-50,9
jednostki naukowe	szt.	2	6	5	11	13	13	23	14
przedsiębiorstwa	szt.	6	4	11	15	14	13	27	14
osoby fizyczne	szt.	3	1	5	6	4	6	9	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Patentowego RP.

W województwie podlaskim do roku 2015 następował dynamiczny wzrost liczby uzyskanych patentów (Wykres 34). W roku 2016 w regionie uzyskano łącznie 59 patentów, z czego 27 patentów uzyskały przedsiębiorstwa, 23 – jednostki naukowe oraz 9 – osoby fizyczne. W kolejnym roku nastąpił bardzo duży spadek aktywności patentowej, do poziomu 29 uzyskanych patentów. Na podstawie linii trendu obserwowanej w latach 2010-2017, wynik uzyskany w 2016 roku należy uznać za pojedyncze wahanie, które nie przełoży się na trwały wzrost. Obserwowana sytuacja świadczy o przyrostowej (na zasadzie „małych kroków”) a nie radykalnej zmianie (uzasadniającej ubieganie się o ochronę własności przemysłowej) oraz o uczestnictwie w transferze technologii poprzez zakup maszyn i urządzeń. Ponadto należy zaznaczyć, że ochrona patentowa jest przeważnie wykorzystywana przez przedsiębiorstwa działające w obszarze wysokiej i średnio-wysokiej techniki, a tych na terenie województwa jest relatywnie niewiele²⁵¹.

²⁵¹ W. Dziemianowicz, P. Nowicka, K. Peszat, *Diagnoza strategiczna województwa podlaskiego*, GEOPROFIT, Warszawa, czerwiec 2013, s. 58.

Wykres 34. Liczba uzyskanych patentów w latach 2006-2017 z trendem do roku 2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Patentowego RP.

Podlaskie przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły w latach 2015-2017 innowacje wykorzystywały w tym celu przede wszystkim środki własne. W roku 2017 stanowiły one 90,3% wszystkich nakładów poniesionych na działalność innowacyjną w podlaskim przemyśle. W porównaniu do średniej dla kraju (75,5%) stanowi to wysoki wynik i klasyfikuje województwo podlaskie na 1 pozycji w kraju. W znacznie bardziej ograniczonym zakresie przedsiębiorstwa przemysłowe korzystają ze środków pozyskanych z zagranicy oraz kredytów bankowych. Należy zauważyć, iż w latach 2010-2017 jedynie w roku 2015 i 2017 firmy przemysłowe sfinansowały innowacje ze środków budżetowych. Innowacyjne firmy usługowe, w bardziej ograniczonym zakresie, niż przedsiębiorstwa przemysłowe, wykorzystują własne środki na sfinansowanie innowacji. W roku 2016 stanowiły one zaledwie 49,1% ogółu nakładów na innowacyjności w podlaskim sektorze usług (dane za rok 2017 objęte są tajemnicą statystyczną). Jednakże w okresie lat 2010-2016 udział ten wahał się od ponad 34% do ponad 94%. Mimo to, podlaskie firmy usługowe finansują działalność innowacyjną z pozostałych źródeł, tj. innych niż środki budżetowe, środki pozyskane z zagranicy czy kredyty bankowe.

Niski stopień zróżnicowania źródeł, z których podlaskie przedsiębiorstwa innowacyjne pozyskują środki finansowe należy uznać za poważną barierę rozwoju innowacyjności w regionie. Opieranie się na środkach własnych, szczególnie przy konieczności przyspieszenia rozwoju innowacyjności (zarówno w skali pojedynczego przedsiębiorstwa, jak również całego regionu) powoduje konieczność rozciągnięcia w czasie poszczególnych działań związanych z wprowadzeniem innowacyjnego produktu lub usługi na rynek, które muszą być dostosowane do możliwości pozyskania kapitału.

Ograniczona współpraca pomiędzy sektorem przedsiębiorstw i naukowo-badawczym jest nadal jedną z przyczyn niskiego poziomu innowacyjności gospodarki Polski, w tym województwa podlaskiego. W latach 2015-2017 w sektorze przemysłu w zakresie działalności innowacyjnej w województwie podlaskim współpracował zbliżony udział przedsiębiorstw (4,7%), co średnio w kraju (5,8%). Poziom współpracy w sektorze przemysłowym przedstawia się nieznacznie gorzej przy odniesieniu się do ogółu przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie. W tym przypadku 25,4% podlaskich firm wskazywało na prowadzenie działań kooperacyjnych w zakresie działalności innowacyjnej (11 miejsce w kraju). Oznacza to pogorszenie sytuacji z okresu 2008-2010, gdy na współpracę wskazywało co trzecie przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie²⁵². W sektorze usług to porównanie wypada na niekorzyść województwa podlaskiego, bowiem na współpracę wskazywało zaledwie 0,5% ogółu

²⁵² Tamże, s. 58.



przedsiębiorstw, przy średniej dla kraju 2,8%. Jednak odnosząc się do ogółu przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie należy stwierdzić, że współpracę prowadzi 7,3% firm usługowych aktywnych innowacyjnie (14 miejsce).²⁵³

Województwo podlaskie nie różni się w znacznym stopniu pod względem dostrzeganych przez biznes przeszkód dla prowadzenia działalności innowacyjnej w porównaniu do średniej krajowej. W przypadku sektora przemysłu na pierwszym miejscu wskazywane są zbyt wysokie koszty innowacji (co czwarte przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie), brak możliwości finansowania innowacji ze źródeł wewnętrznych przedsiębiorstwa²⁵⁴, czy trudności w pozyskaniu publicznych grantów bądź subsydiów na innowacje. Przedsiębiorstwa poprzemysłowe nieco częściej, niż średnio w kraju wskazywały na niepewny popyt na rynku na pomysły przedsiębiorstwa na innowacje (20,0% wobec 17,5% średnio w kraju). Ocena barier w prowadzeniu działalności innowacyjnej znacząco się nie różni w sektorze usług, chociaż w wielu przypadkach podlaskie firmy uznają wagę poszczególnych czynników na poziomie wyższym niż średnia krajowa. Trudności w pozyskaniu publicznych grantów bądź subsydiów na innowacje oraz brak możliwości finansowania innowacji ze źródeł wewnętrznych za ważne uznała ponad połowa przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie. Średnia odpowiedzi dla kraju, w przypadku każdej z dwóch wymienionych barier wyniosła odpowiednio: 19,2% oraz 20,2%. Ponad dwukrotnie większy odsetek, niż średnia krajowa został również odnotowany w przypadku braku możliwości finansowania innowacji ze źródeł zewnętrznych (26,5% - podlaskie, 10,7% - średnia dla kraju).²⁵⁵

4.3.3. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową

Pod względem nakładów na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB województwo podlaskie znajduje się na 10 miejscu wśród wszystkich województw. Nakłady na działalność B+R charakteryzują się zmiennością (Tabela 55).

Tabela 55. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB (ceny bieżące) w latach 2010-2016

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość dla woj. podlaskiego	%	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	0,4
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	p.p.	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,2	-0,4
Wartość dla Polski	%	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
Różnica w stosunku do średniej wartości dla Polski	p.p.	-0,4	-0,4	-0,5	-0,3	-0,3	-0,2	-0,6
Pozycja wśród województw	miejsce	12	11	12	10	9	7	10

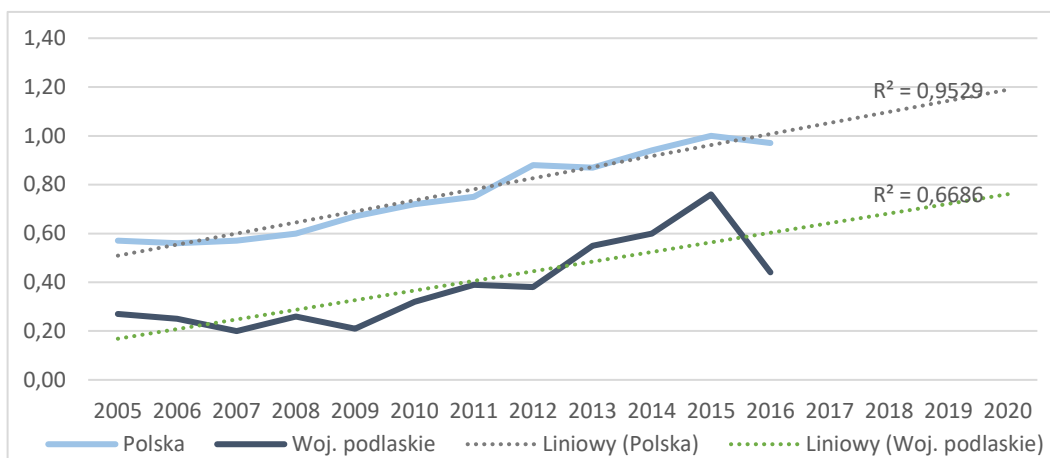
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

²⁵³ Na podstawie tablic do raportu *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017...*, op. cit.

²⁵⁴ Należy zwrócić, uwagę na fakt, iż ponad 80% badanych firm wskazywało na finansowanie działalności innowacyjnej ze środków własnych.

²⁵⁵ Na podstawie tablic do raportu *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2014-2016*, GUS, Warszawa, Szczecin, 2017.

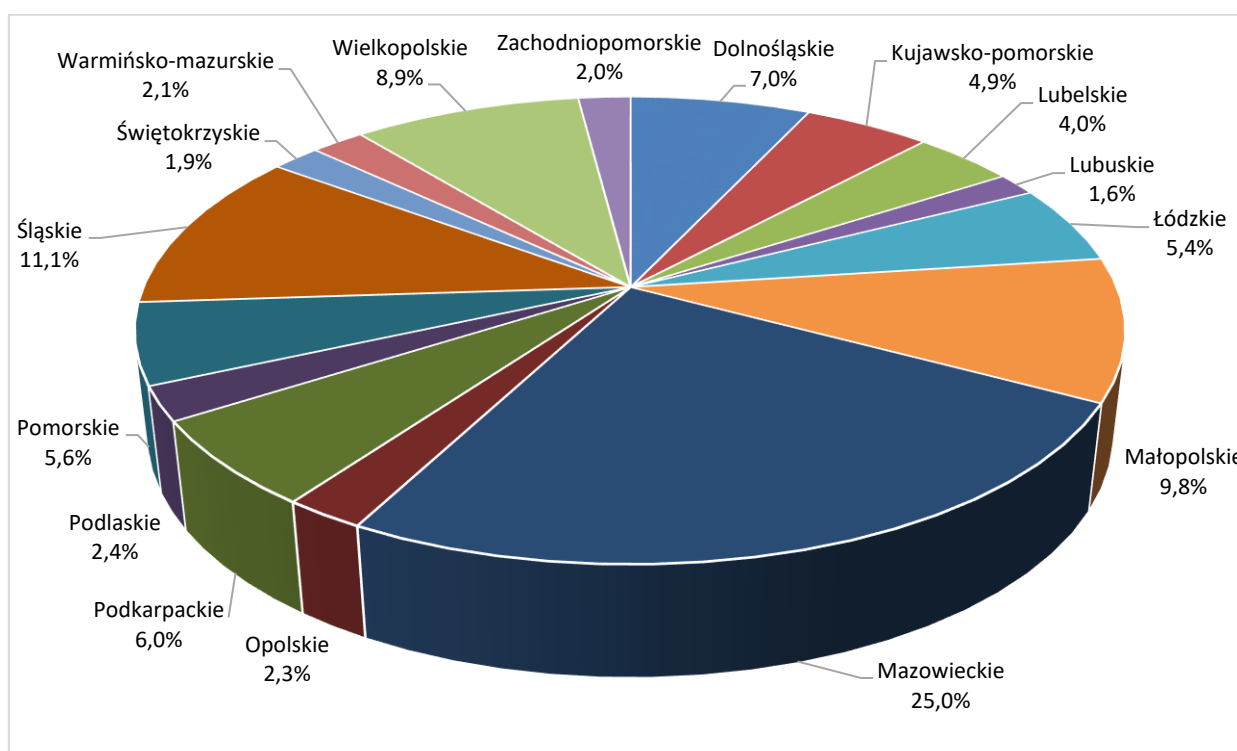
Wykres 35. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB (ceny bieżące) w latach 2005-2016 z trendem do roku 2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Do roku 2015 występował wzrost udziału nakładów na B+R w PKB regionu, natomiast według szacunkowych danych GUS, w roku 2016 udział spadł o 0,4 p.p. Od roku 2009 niewielką poprawę odnotowała pozycja województwa podlaskiego na tle innych województw. W 2014 roku nakłady na działalność badawczo-rozwojową województwa podlaskiego były niższe o 0,3 p.p. od średnich wydatków w kraju. W roku 2016 różnica wzrosła do 0,6 p.p. Średni udział wydatków na B+R w relacji do PKB w Polsce charakteryzuje się tendencją wzrostową. W latach 2015-2016 ich wartość wynosiła 1,0%. Na przestrzeni analizowanego okresu, tj. lat 2010-2016 zauważalny jest systematyczny wzrost wartości wskaźnika dla regionu, na tej podstawie można zakładać jego wzrost w latach kolejnych (Wykres 35).

Wykres 36. Struktura jednostek aktywnych badawczo według województw w 2017 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.



Wielkość nakładów na B+R pozostaje w bezpośrednim związku z liczbą jednostek aktywnych badawczo w regionie. W 2017 roku w woj. podlaskim było 120 podmiotów i stanowiły one 2,4% ogółu jednostek w Polsce (Wykres 36). W okresie 2010-2017 ich liczebność wzrosła ponad dwukrotnie (z poziomu 36 w 2010 roku), jednakże udział w liczbie jednostek w Polsce wzrósł zaledwie o 0,4 p.p., mimo to region poprawił swoją pozycję zajmując w 2017 roku 11 miejsce w kraju. W przeważającej części (82,5% jednostek aktywnych badawczo), działały one w sektorze przedsiębiorstw. Liczba jednostek aktywnych badawczo w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców w 2017 roku wyniosła 10,1 i była niższa od średniej dla Polski – 13,3 (dopiero 11 miejsce w kraju). W odniesieniu do podmiotów gospodarki narodowej²⁵⁶ liczba jednostek badawczych wynosiła 119,3 i była równa wartości krajowej.

W strukturze nakładów na działalność badawczo-rozwojową (B+R) dominują nakłady na działalność bieżącą (84,5% nakładów na B+R ogółem) – jeden z najwyższych odsetków w Polsce. W efekcie wydatki inwestycyjne stanowią zaledwie 15,5% przy średniej dla kraju – 19,6%. W finansowaniu prac B+R przeważa sektor rządowy, który posiada 63,1% udział w wydatkach na ten cel w regionie. Z kolei z sektora przedsiębiorstw pochodzi 24,6% ogółu środków na B+R. Struktura instytucjonalna finansowania działalności B+R w regionie znacząco odbiega od przeciętnej w kraju, gdzie w 2017 roku dominował sektor przedsiębiorstw (52,5%), a dopiero na drugim miejscu znajdował się sektor rządowy (38,3%).

Również pod względem przeznaczenia środków na B+R (ogółem) województwo różni się od wielkości przeciętnych dla kraju. W zdecydowanej większości przypadków (67,0%) nakłady są przeznaczone na prowadzenie badań podstawowych. Stanowi to najwyższy odsetek w Polsce, przewyższający ponad dwukrotnie średnią dla kraju (29,0%). W efekcie tylko 8,8% środków jest wykorzystywanych na prowadzenie badań stosowanych – 16 miejsce w kraju, zaś 24,2% na prace rozwojowe (średnia dla Polski – 53,4%). Mimo zauważalnych zmian w okresie 2010-2017 struktura prowadzonych prac B+R nie uległa poprawie. Należy stwierdzić, iż region nie nadąża za zmianami dokonywanymi się w kraju, gdzie nastąpiło przesunięcie środków na prace rozwojowe, które prowadzą bezpośrednio do wprowadzania innowacji na rynek.

Ponad 40% nakładów wewnętrznych w regionie na prace B+R w 2017 roku była przeznaczona na nauki inżynieryjne i techniczne. W dalszej kolejności nauki medyczne i o zdrowiu (30,6%) oraz nauki przyrodnicze (10,5%). Różni się ona nieznacznie od krajowej struktury dziedzinowej B+R, w której podobnie dominują nauki inżynieryjne i techniczne (52,3%) oraz nauki przyrodnicze (21,6%). Znacznie mniejszy niż w regionie, udział w nakładach na poziomie krajowym, posiadają nauki humanistyczne i sztuka (3,8% wobec 5,4% - podlaskie) oraz nauki społeczne (5,9% wobec 8,8% - podlaskie).

Udział nakładów ponoszonych przez podmioty gospodarcze w nakładach na działalność B+R ogółem charakteryzuje się w województwie podlaskim oraz w Polsce zmienną tendencją. W 2016 roku podmioty gospodarcze w województwie podlaskim partycypowały w ok. 32% nakładów, które zostały poniesione na badania i rozwój (Tabela 56). W odniesieniu do całego kraju średnia wartość tego wskaźnika kształtowała się na poziomie 65,7% (wzrost w porównaniu z rokiem poprzednim o 19,1 p.p.).

Tabela 56. Udział nakładów na działalność B+R ponoszonych przez podmioty gospodarcze w nakładach na działalność B+R ogółem w latach 2010-2016

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość dla woj. podlaskiego	%	17,1	b.d.	23,3	21,4	21,0	29,8	31,9
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	p.p.	-5,8	b.d.	b.d.	-1,9	-0,4	8,8	2,1

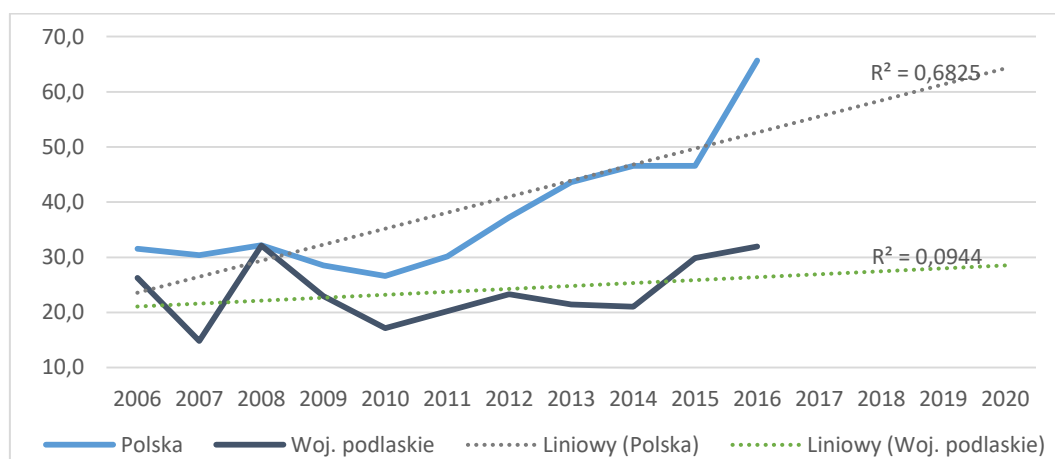
²⁵⁶ W przeliczeniu na 100 tys. podmiotów gospodarki narodowej.

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość dla Polski	%	26,6	30,1	37,2	43,6	46,6	46,6	65,7
Różnica w stosunku do średniej wartości dla Polski	p.p.	-9,5	b.d.	-13,9	-22,2	-25,6	-16,8	-33,8
Pozycja wśród województw	miejsce	13	b.d.	13	12	14	14	15

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Dotychczasowy trend wskaźnika w województwie podlaskim bazuje na gwałtownie zmieniających się wartościach, co sprawia, że wykres linii trendu cechuje niskie prawdopodobieństwo ziszczenia się. Niska wartość współczynnika determinacji R^2 (wynosząca 0,09) wskazuje na małą liczbę obserwacji, która mieści się w granicach odchylenia standardowego (Wykres 37). Natomiast w odniesieniu do całego kraju, na podstawie analizy dotychczasowych wartości, zauważyć można, że wartość nakładów będzie systematycznie rosła, a linia trendu charakteryzuje się wyższym stopniem prawdopodobieństwa ziszczenia się ($R^2=0,68$). Tym samym należy się spodziewać pogłębiania się dysproporcji pomiędzy wartościami dla województwa podlaskiego oraz dla Polski.

Wykres 37. Udział nakładów na działalność B+R ponoszonych przez podmioty gospodarcze w nakładach na działalność B+R ogółem w latach 2006-2016 z trendem do roku 2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Innowacyjność podlaskiej gospodarki cechuje dualizm, który przejawia się w znacznie lepszej kondycji sektora przemysłowego, niż usługowego na tle kraju. Mimo, to w sektorze przemysłu produkty nowe lub istotnie ulepszone stanowiły w województwie podlaskim tylko 4,6% przychodów ze sprzedaży ogółem w 2017 r., osiągając wynik prawie dwukrotnie niższy niż wynosi średnia dla Polski (8,4%). Sytuacja sektora usług jest znacznie gorsza, w 2017 r. wskaźnik mówiący o dochodach ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych dla tego sektora wyniósł 0,1%, przy średniej dla kraju wynoszącej 3,0%.

Podlaskie przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły w latach 2015-2017 innowacje wykorzystywały w tym celu przede wszystkim środki własne. Niski stopień zróżnicowania źródeł, z których podlaskie przedsiębiorstwa innowacyjne pozyskują środki finansowe, należy uznać za poważną barierę rozwoju innowacyjności w regionie. Opieranie się na środkach własnych, szczególnie przy konieczności przyspieszenia rozwoju innowacyjności (zarówno w skali pojedynczego przedsiębiorstwa, jak również całego regionu) powoduje konieczność rozciągnięcia w czasie poszczególnych działań związanych z wprowadzeniem innowacyjnego produktu lub usługi na rynek, które muszą być dostosowane do możliwości pozyskania kapitału.

Firmy w województwie podlaskim korzystają przede wszystkim z prostych, o małej wartości dodanej, form współpracy z instytucjami badawczymi, a tym samym zajmują nadal bierne postawy wobec innowacji. Potwierdzać zdaje się to również fakt, że w sektorze przemysłu, przedsiębiorstwa dwukrotnie rzadziej niż średnio w kraju, jako najkorzystniejszą oceniają współpracę z instytucjami badawczymi (w sektorze usług w ogóle nie ma takich ocen). Ograniczona współpraca pomiędzy sektorem przedsiębiorstw i naukowo-badawczym jest nadal jedną z przyczyn niskiego poziomu innowacyjności gospodarki Polski, w tym województwa podlaskiego. Również statystyki patentowe regionu przeczą dość wysokiej deklarowanej innowacyjności sektora przemysłowego.

W 2016 r. pod względem nakładów na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB województwo podlaskie znalazło się na 10 miejscu wśród wszystkich województw. Wielkość nakładów na B+R pozostaje w bezpośrednim związku z liczbą jednostek aktywnych badawczo w regionie. W 2017 roku było 120 podmiotów i stanowiły one 2,4% ogółu jednostek w Polsce (11 miejsce w kraju). W przewarżającej części (82,5% jednostek aktywnych badawczo), działały one w sektorze przedsiębiorstw. W strukturze nakładów na działalność badawczo-rozwojową (B+R) dominują nakłady na działalność bieżącą (84,5% nakładów na B+R ogółem) – druga wartość w Polsce. W efekcie wydatki inwestycyjne stanowią zaledwie 15,5% przy średniej dla kraju – 19,6%. W finansowaniu prac B+R przeważa sektor rządowy, który posiada 63,1% udział w wydatkach na ten cel w regionie. Z kolei z sektora przedsiębiorstw pochodzi 24,6% ogółu środków na B+R. Struktura instytucjonalna finansowania działalności B+R w regionie znacząco odbiega od przeciętnej w kraju, gdzie w 2017 roku dominował sektor przedsiębiorstw (52,5%), a dopiero na drugim miejscu znajdował się sektor rządowy (38,3%).

Również pod względem przeznaczenia środków na B+R (ogółem) województwo różni się od wielkości przeciętnych dla kraju. W zdecydowanej większości przypadków (67,0%) nakłady są przeznaczone na prowadzenie badań podstawowych. Jest to najwyższy odsetek w Polsce, przewyższający ponad dwukrotnie średnią dla kraju (29,0%). W efekcie tylko 8,8% środków jest wykorzystywanych na prowadzenie badań stosowanych – 16 miejsce w kraju, zaś 24,2% na prace rozwojowe (średnia dla Polski - 53,4%). Mimo zauważalnych zmian w okresie 2010-2017 struktura prowadzonych prac B+R nie uległa poprawie. Należy stwierdzić, iż region nie nadąża za zmianami dokonującymi się w kraju, gdzie nastąpiło przesunięcie środków na prace rozwojowe, które prowadzą bezpośrednio do wprowadzania innowacji na rynek.

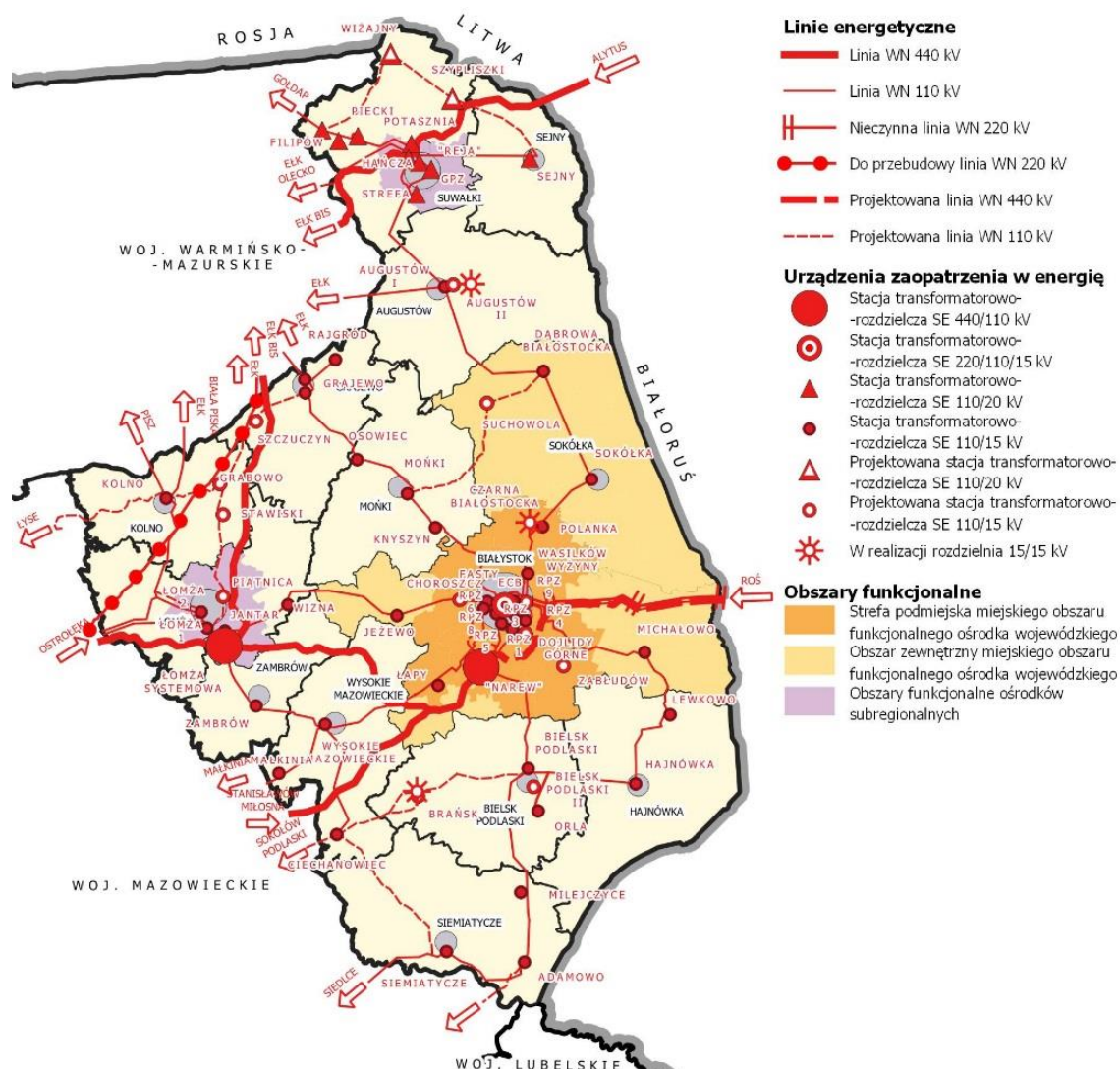
Podlaski sektor kreatywny (w 2017 roku) tworzyło 6,0% wszystkich podmiotów gospodarczych działających na terenie województwa podlaskiego. W strukturze sektora przeważał przemysł gier komputerowych i oprogramowania, media i reklama oraz przemysł wydawniczy. Sektor kreatywny (w porównaniu do roku 2010) powiększył się, zarówno pod względem liczby podmiotów, poziomu zatrudnienia jak i generowanych przychodów z całokształtu prowadzonej działalności.

4.4. DOSTĘPNOŚĆ ENERGETYCZNA

Zużycie energii elektrycznej w województwie podlaskim w 2017 roku wyniosło ponad 3,0 tys. GWh w ciągu roku²⁵⁷. Jest to najniższe zużycie wśród wszystkich województw. Jednakże, produkcja energii w regionie, która wyniosła w 2017 r. ponad 1,2 tys. GWh (0,7% produkcji energii elektrycznej ogółem w kraju), nie zaspokaja nawet w połowie rosnących potrzeb. Oznacza to, że województwo jest uzależnione od importu energii elektrycznej. Uzależnienie od zewnętrznych dostawców rodzi określone potrzeby związane z modernizacją sieci przesyłowych, które zapewnią odpowiedni poziom pewności zasilania na terenie województwa.

²⁵⁷ Tablice wynikowe *Zużycie paliw i nośników energii w 2017 r.*, GUS, Warszawa 2018.

Mapa 39. Sieć elektroenergetyczna w województwie podlaskim



Źródło: Projekt strategii energetycznej 2018. Część diagnostyczna, Podlaskie Biuro Planowania Przestrzennego, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2018, s. 24.

W porównaniu do wskazań zawartych w *Diagnozie strategicznej województwa podlaskiego z 2013 roku*, zrealizowano większość inwestycji wskazywanych jako newralgiczne z punktu widzenia rozwoju sieci transportu energii elektrycznej w regionie. Rozbudowa sieci energetycznej wysokiego napięcia, w tym sieci o napięciu 400 kV objęła realizację takich inwestycji jak: linia 400 kV Ostrołęka-Łomża-Narew, linia 400 kV Ełk-Łomża, linia 400 kV Ełk-granica RP (kierunek Ałtusz), stacja 400/110 kV Łomża, rozdzielnia 400 kV w stacji 400/110 kV Narew. Powyższe inwestycje były zgodne z założeniami Polityki Energetycznej Polski do 2030 r. oraz Programem rozbudowy Krajowej Sieci Przesyłowej (KSP)²⁵⁸.

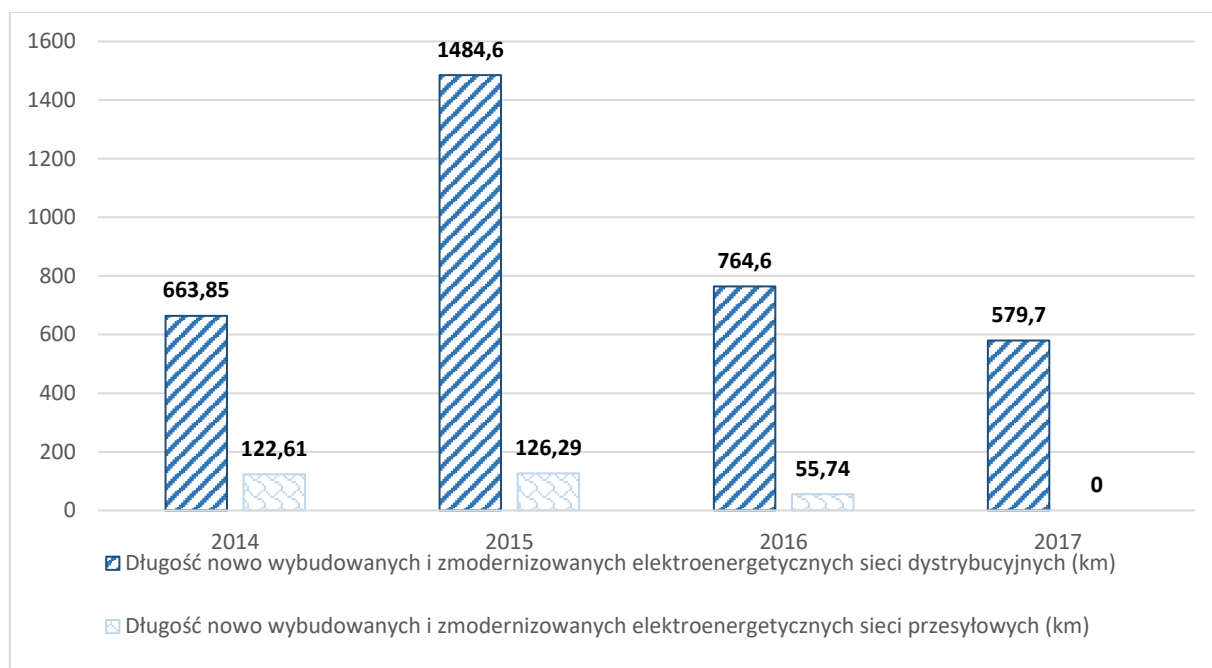
Obecnie województwo jest zasilane z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego linią przesyłową NN 400 kV bezpośrednio dostarczającą energię elektryczną z warszawskiego węzła 400 kV (stacja Miłosna 400/220 kV) do stacji 400/110 kV „NAREW” w gm. Turośń Kościelna (Mapa 39). Wyjścia liniowe 110 kV ze stacji „NAREW” zasilają głównie aglomerację białostocką. Północna część województwa zasilana jest ze stacji 220/110 kV Ełk, zachodnia ze stacji 220/110 kV Zespołu Elektrowni Ostrołęka, a południowa z sieci 110 kV województwa

²⁵⁸ W. Dziemianowicz, P. Nowicka, K. Peszat, *Diagnoza strategiczna...*, op. cit., s. 62.

mazowieckiego. Przez województwo przebiegają nowowyprowadzone linie NN 400kV Ostrołęka – Łomża – „NAREW” i Łomża – Ełk – Alytus (Litwa) ze stacjami 440/110kV „NAREW” i Łomża²⁵⁹.

Mimo wskazanych problemów dotyczących konieczności budowy czy modernizacji sieci dystrybucyjnych oraz przesyłowych należy wskazać na zmniejszenie dynamiki inwestycji w infrastrukturę elektroenergetyczną w województwie w ostatnich latach. W 2017 długość nowo wybudowanych i zmodernizowanych elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych wyniosła 579,7 km. Nie wybudowano nowych oraz nie dokonano modernizacji elektroenergetycznych sieci przesyłowych (Wykres 38).

Wykres 38. Długość nowo wybudowanych i zmodernizowanych elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych oraz długość nowo wybudowanych i zmodernizowanych elektroenergetycznych sieci przesyłowych w latach 2014-2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A.

Ocena systemu elektroenergetycznego województwa podlaskiego wskazuje na konieczność zapewnienia większej pewności zasilania odbiorców województwa podlaskiego, determinowanej niezawodnością i sprawnością pracy głównych elementów systemu elektroenergetycznego. W perspektywie po 2020 r. celowe byłoby zrealizowanie połączenia transgranicznego linią NN 400 kV z Białorusią, które byłoby alternatywą dla połączenia z Litwą i pozwoliłoby na obustronną wymianę nadwyżek energii systemów energetycznych. Istnieje również potrzeba budowy źródła mocy interwencyjnej (np. przy SE "Narew") w celu zapewnienia bezpieczeństwa KSE w północno-wschodniej części kraju, poprzez pokrywanie lokalnych deficytów mocy w określonych węzłach sieciowych. Dokończenia wymagają inwestycje rozpoczęte w latach 2010–2013, tj.: budowa rozdzielni RS 15/15kV Czarna Białostocka, Brańsk i Augustów. Mała ilość układów przesyłowych wysokiego napięcia (WN) i średniego napięcia (SN), zbyt długie ciągi liniowe, zbyt małe przekroje przewodów linii, powodują znaczne trudności w zapewnieniu wymaganego poziomu napięć u odbiorców finalnych, znaczne straty przesyłanej mocy w sieci oraz trudności w „przyjęciu” energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych, co wymaga kontynuacji modernizacji i rozbudowy sieci WN i SN. Wskazuje się również na brak dwustronnego zasilania niektórych rozdzielczych punktów zasilania (RPZ) WN/SN (Sejny, Wasilków,

²⁵⁹ Projekt strategii energetycznej 2018..., op. cit., s. 24.



Ciechanowiec). Istnieje potrzeba budowy urządzeń elektroenergetycznych (stacji 110/SN oraz linii WN 110 kV na potrzeby reelektryfikacji szlaków kolejowych PKP, w szczególności linii Warszawa – Białystok – granica z Litwą). Ocenia się, że potencjał przesyłowy sieci linii WN 110 kV nie jest wystarczająco wykorzystywany z powodu braku na niektórych obszarach odpowiedniej ilości sieci SN (dotyczy to w szczególności aglomeracji miejskich). Brakuje wystarczających powiązań z siecią WN 110 kV województwa mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego, wspomagających pracę sieci WN 110 kV wewnątrzwojewódzkiej. Znaczna ilość obszarów chronionych utrudnia trasowanie i realizację elementów liniowych systemu (dłuższe, okrężne trasy itp.) Również żywiołowy rozwój budownictwa rozproszonego na terenach rolnych utrudnia lub uniemożliwia zapewnienie zasilania obiektów w odpowiednim czasie, jak również słabe wykorzystanie możliwości pozyskiwania energii odnawialnej, co skutkuje stosunkowo małą ilością jej produkcji²⁶⁰.

Sieć gazowa w województwie podlaskim jest bardzo słabo rozwinięta. W 2017 r. długość sieci gazowej wyniosła 1676 km (ostatnie miejsce w kraju). Tym samym, województwo charakteryzuje się również niskim, w porównaniu do wartości dla Polski, wskaźnikiem odsetka ludności korzystającej z sieci gazowej. W latach 2013-2015 wskaźnik utrzymywał się na niezmiennym poziomie – 28,1%. W roku 2016 nastąpił przyrost o 0,2 p.p., a w 2017 roku wskaźnik osiągnął wartość 28,4%, co stanowi około połowy średniej wartości dla kraju. Województwo podlaskie wśród wszystkich województw zajmuje ostatnie – 16 miejsce (Tabela 57). Alternatywą zaopatrzenia w gaz odbiorców wobec braku możliwości zaopatrzenia w gaz ziemny, jest gaz LNG. W wielu przypadkach jest on pierwszym etapem podłączenia odbiorców do systemu gazociągów dystrybucyjnych. Liczba odbiorców i sprzedaż gazu LNG sukcesywnie wzrasta²⁶¹.

Tabela 57. Korzystający z instalacji gazowej w ogóle ludności w latach 2010-2017 (w %)

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	%	26,9	27,0	27,7	28,1	28,1	28,1	28,3	28,4
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	p.p.	-0,2	0,1	0,7	0,4	0,0	0,0	0,2	0,1
Wartość dla Polski	%	52,5	52,5	52,4	52,4	52,2	52,1	52,1	52,1
Różnica w stosunku do średniej wartości dla Polski	p.p.	-25,6	-25,5	-24,7	-24,3	-24,1	-24,0	-23,8	-23,7
Pozycja wśród województw	miejsce	16	16	16	16	16	16	16	16

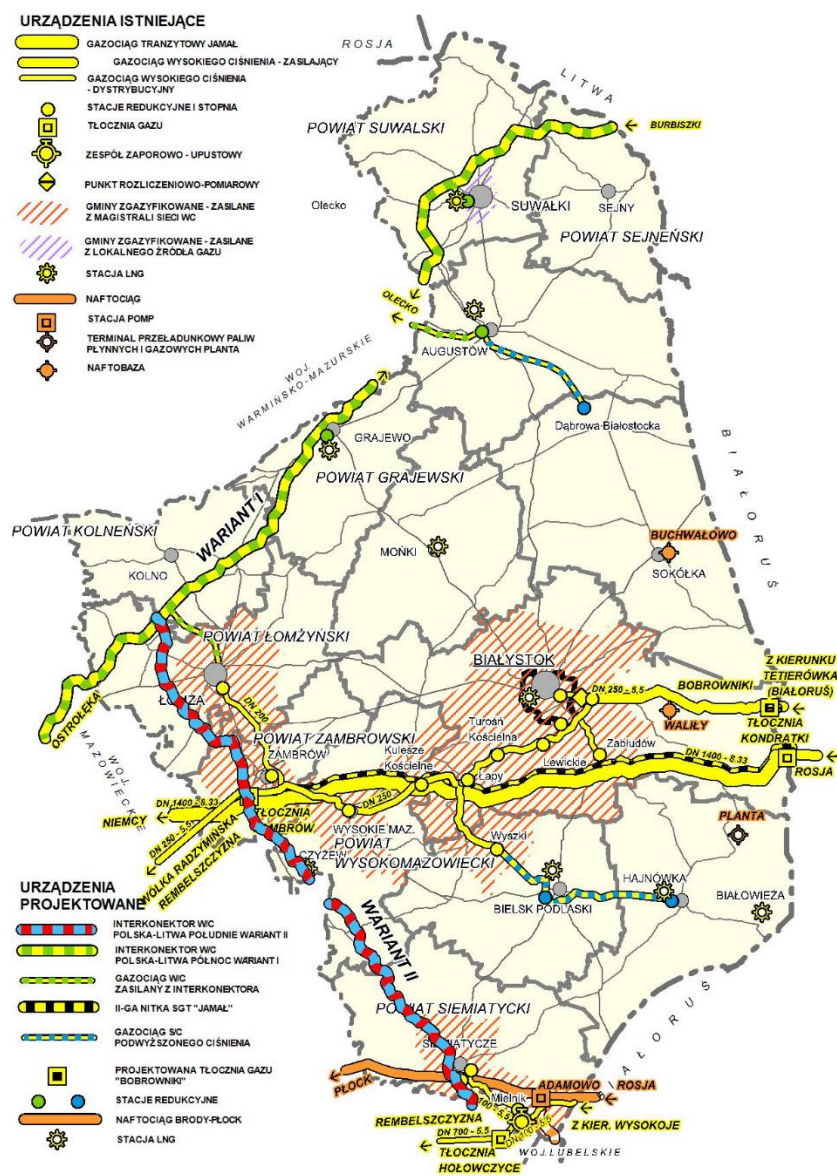
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS-STRATEG.

Gwarantowane moce umowne gazociągów zasilających w punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego ograniczają w środkowej części województwa możliwości rozwoju gazyfikacji i przyłączenia dużych odbiorców, a pozwalają na utrzymanie rynku gazu głównie dotychczasowych odbiorców. Istniejące i przyszłe potrzeby rozwojowe zagospodarowania województwa wymagają rozbudowy systemu przesyłowego. Jest to uzależnione od podniesienia przez operatora przesyłowego OGP „GAZ-SYSTEM” S.A. ciśnienia w gazociągu w/c Bobrowniki – Białystok poprzez budowę tłoczni w Bobrownikach i remont odcinka gazociągu dystrybucyjnego Wólka Radzyńska – kol. Grabówka/k. Białegostoku. Polska Spółka Gazownictwa prowadzi ze swej strony działania zmierzające do likwidacji istniejących ograniczeń przepustowości na gazociągu w/c relacji Wólka Radzyńska – kol. Grabówka poprzez planowanie budowy dwóch tłoczni na trasie tego gazociągu. OGP „GAZ-SYSTEM” S.A. opracowuje wspólnie z litewską firmą gazowniczą (swoim litewskim odpowiednikiem) plan działań w celu połączenia obu systemów gazowych, co również umożliwi rozwój gazyfikacji województwa²⁶².

²⁶⁰ Tamże, s. 40.

²⁶¹ Tamże, s. 26.

²⁶² Tamże, s. 41.



Źródło: Podlaskie Biuro Planowania Przestrzennego, Urząd Marszałkowski Województw Podlaskiego.

Budowa interkonektora gazowego w/c Polska – Litwa umożliwi zwiększenie mocy przesyłowej gazociągu dystrybucyjnego kol. Grabówka k/Białegostoku – Wólka Radzyńska, zasilającego środkową część województwa oraz stworzy szanse budowy systemu dystrybucyjnego gazu ziemnego miast i gmin w północnej i południowej części województwa (Mapa 40).

Od kilku lat energia ze źródeł odnawialnych stanowi największy udział w produkcji energii elektrycznej ogółem w województwie podlaskim. Wskaźnik udziału energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem 2017 roku wynosił 54,7%, a województwo podlaskie uplasowało się jedynie za województwem warmińsko-mazurskim (Tabela 58). Od roku 2015 udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem zmniejsza się. Warto również zauważyć, iż w skali kraju, wartość tego wskaźnika ulega systematycznemu wzrostowi.

Tabela 58. Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem w latach 2010-2017 (w %)

Wyszczególnienie	Miara	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wartość dla woj. podlaskiego	%	37,5	48,8	60,2	72,3	69,8	70,1	66,5	54,7
Zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim	p.p.	-4,5	11,3	11,4	12,1	-2,5	0,3	-3,6	-11,8
Wartość dla Polski	%	6,9	8,0	10,4	10,4	12,5	13,7	13,7	14,1
Różnica w stosunku do średniej wartości dla Polski	p.p.	30,6	40,8	49,8	61,9	57,3	56,4	52,8	40,6
Pozycja wśród województw	miejsce	3	3	2	2	2	2	2	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Do preferowanych sektorów OZE zalicza się energię z biomasy oraz energię słoneczną. Korzystne warunki rozwoju sektora posiadają zarówno rejony o dobrze rozwiniętym rolnictwie, jak i jednostki osadnicze (przy wykorzystaniu osadów z oczyszczalni komunalnych) czy tereny sąsiadujące z obiektami przemysłowymi, których odpad może być wykorzystany do produkcji energii (mleczarnie, tartaki). Tym samym rozwój sektora możliwy jest niemal wszędzie tam, gdzie zaznacza się działalność człowieka. Pomimo nieco gorszych warunków rozwoju niż przeciętnie w kraju, koszty pozyskania energii słonecznej maleją, a opłacalność jej produkcji wzrasta. Niewątpliwą zaletą jest brak istotnych barier lokalizacyjnych – poza przyrodniczymi obszarami sieci ekologicznej województwa. W regionie istnieją możliwości rozwoju zarówno instalacji indywidualnych, jak i farm wielkoobszarowych. Ponadto sektor daje możliwość pozyskania zarówno energii cieplnej (kolektory słoneczne), jak i elektrycznej (panele fotowoltaiczne). Problemem rozwoju jest wysoka terenochłonność i wpływ na krajobraz²⁶³.

Sektorem o stosunkowo korzystnych warunkach rozwoju, niejednorodnych w skali województwa, jest pozyskiwanie energii wiatrowej. Pomimo iż województwo podlaskie posiada potencjalnie korzystne warunki do wytwarzania energii z wiatru, dalszy rozwój tej branży jest utrudniony. Powodem jest niekorzystne oddziaływanie farm wiatrowych na ptaki, nietoperze i krajobraz oraz liczne konflikty lokalizacyjne oraz będące ich skutkiem ustawowe ograniczenie lokalizacji takich obiektów (wyłączające niektóre obszary chronione, tereny zamieszkania człowieka i ich sąsiedztwo)²⁶⁴.

Rozwój technologii geotermalnych w regionie jest nieopłacalny z uwagi na wyjątkowo niekorzystne uwarunkowania naturalne. Na popularności zyskują natomiast gruntowe pompy ciepła, związane czasem z geotermią, wykorzystywane w indywidualnym budownictwie. Nie mają one szczególnych wymagań odnośnie właściwości podłoża i stanowić mogą ciekawą opcję dywersyfikacji źródeł ciepła w problematycznej zabudowie jednorodzinnej. Możliwości rozwoju sektora energii wodnej są silnie ograniczone uwarunkowaniami naturalnymi i barierami przyrodniczymi. Niski potencjał energetyczny rzek i konieczność zachowania właściwego stanu ekosystemów wodnych również w przyszłości wpływać będzie na drugorzędną rolę sektora w bilansie energetycznym województwa²⁶⁵.

Produkcja energii ze źródeł odnawialnych jest jednym z priorytetów Unii Europejskiej i jedną z dróg ograniczenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Zgodnie z przyjętym przez UE pakietem energetycznym, którego założenia Polska włączyła w politykę energetyczną kraju do roku 2020, 20% energii zużywanej w krajach UE powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych. Nie chodzi tu jedynie o energię elektryczną, ale także ciepłą oraz paliwa. Rynek energii odnawialnej w Polsce rozwija się w szybkim tempie z uwagi na środki unijne oraz

²⁶³ Tamże, s. 42-43.

²⁶⁴ Tamże, s. 43.

²⁶⁵ Tamże, s. 43.

preferencje dla energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w polskim systemie prawnym (obowiązek zakupu energii wytworzonej z OZE przez dostawców energii, częściowe zwolnienia z opłat koncesyjnych, system dopłat do produkcji energii oparty o tzw. certyfikaty pochodzenia). Województwo podlaskie, ze znacznymi obszarami posiadającymi korzystne warunki wykorzystania energii wiatru, znaczną ilością naturalnej, niewykorzystanej biomasy i dużą ilością gruntów marginalnych, przydatnych do upraw roślin energetycznych, ma szanse przy wsparciu funduszy unijnych na znaczne zwiększenie ilości energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych²⁶⁶. Wśród projektów priorytetowych *Polityki energetycznej Polski do 2050 roku* znajduje się zarówno rozwój energetyki odnawialnej, jak i energetyki prosumenckiej²⁶⁷.

Zużycie energii elektrycznej w województwie podlaskim w 2017 roku wyniosło ponad 3,0 tys. GWh w ciągu roku (najmniej wśród wszystkich województw). Produkcja energii w regionie, która wyniosła w 2017 r. ponad 1,2 tys. GWh (0,7% produkcji energii elektrycznej ogółem w kraju), nie zaspokaja nawet w połowie rosnących potrzeb. Oznacza to, że województwo w dalszym ciągu jest uzależnione od importu energii elektrycznej. Rodzi to określone potrzeby związane z modernizacją sieci przesyłowych, które zapewnią odpowiedni poziom pewności zasilania na terenie województwa. Sieć gazowa w województwie podlaskim jest bardzo słabo rozwinięta. W 2017 r. długość sieci gazowej wyniosła 1 676 km (ostatnie miejsce w kraju). Tym samym również województwo charakteryzuje się niskim, w porównaniu do wartości dla Polski, wskaźnikiem odsetka ludności korzystającej z sieci gazowej. Istniejące i przyszłe potrzeby rozwojowe zagospodarowania województwa wymagają rozbudowy systemu przesyłowego gazu.

Produkcja energii ze źródeł odnawialnych jest jednym z priorytetów Unii Europejskiej i jedną z dróg ograniczenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Do preferowanych na terenie województwa podlaskiego sektorów OZE zalicza się energię z biomasy oraz energię słoneczną. Korzystne warunki rozwoju sektora biomasy posiadają zarówno rejony o dobrze rozwiniętym rolnictwie, jak i jednostki osadnicze (przy wykorzystaniu osadów z oczyszczalni komunalnych) czy tereny sąsiadujące z obiektami przemysłowymi, których odpad może być wykorzystany do produkcji energii (mleczarnie, tartaki). Pomimo nieco gorszych warunków rozwoju niż przeciętnie w kraju, koszty pozyskania energii słonecznej maleją, a opłacalność jej produkcji wzrasta. Jej zaletą jest niewątpliwie brak istotnych barier lokalizacyjnych – poza przyrodniczymi obszarami sieci ekologicznej województwa. W regionie istnieją możliwości rozwoju zarówno instalacji indywidualnych, jak i farm wielkoobszarowych. Ponadto sektor daje możliwość pozyskania zarówno energii cieplnej (kolektory słoneczne), jak i elektrycznej (panele fotowoltaiczne). Problemem rozwoju jest wysoka terenochłonność i wpływ na krajobraz.

²⁶⁶ W. Dziemianowicz, P. Nowicka, K. Peszat, *Diagnoza strategiczna...*, op. cit., s. 64.

²⁶⁷ Projekt *Polityki energetycznej Polski do 2050 roku*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, sierpień 2015 r., projekt z dnia 31.07.2018 r., s. 13-14.

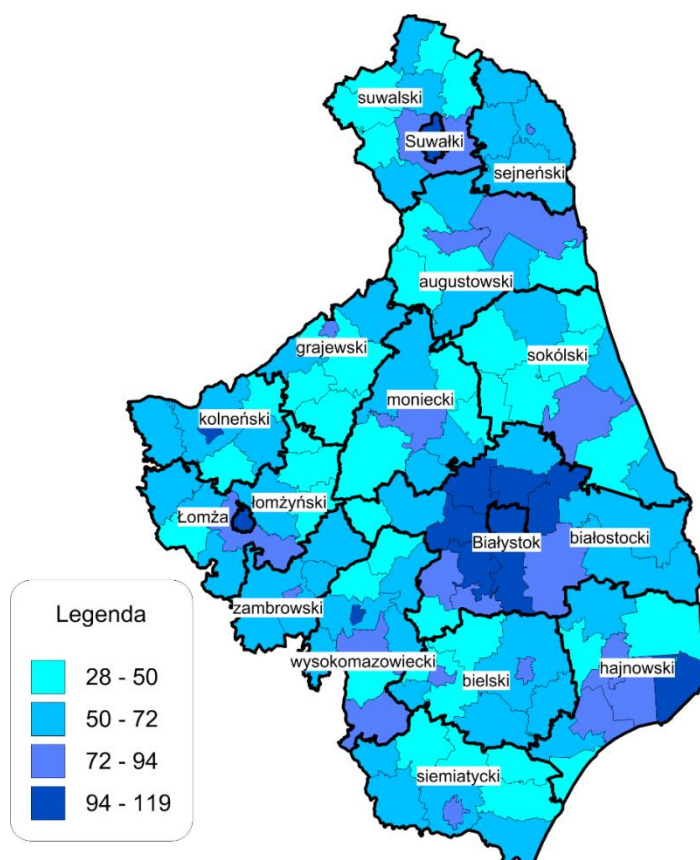
5. REGIONALNE BIEGUNY WZROSTU

5.1. BIAŁYSTOK

Miasto Białystok, będące stolicą województwa Podlaskiego jest niewątpliwie najsilniejszym biegunem wzrostu w regionie. Wraz z obszarem funkcjonalnym, Białystok został uznany w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020 za tak zwany „Obszar Strategicznej Interwencji”. Polityka rozwojowa i przestrzenna województwa, w perspektywie finansowej 2014-2020, w dużej mierze zakładała rozwój funkcji metropolitalnych stolicy regionu.

Miasto Białystok posiada najwyższy poziom przedsiębiorczości, mierzony liczbą podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON w przeliczeniu na 1000 mieszkańców (119), spośród wszystkich gmin województwa podlaskiego. Na mapie 36 wyraźnie widać oddziaływanie miasta Białystok na sąsiadujące gminy pod kątem lokowania w nich podmiotów gospodarczych. Sąsiadujące z Białymstokiem gminy Supraśl i Juchnowiec Kościelny są odpowiednio drugą i trzecią w regionie, gminą z największą liczbą podmiotów gospodarczych przypadających na 1000 mieszkańców. Niewątpliwym powodem lokowania się przedsiębiorstw w tych obszarach województwa jest bliskość miasta Białegostoku. Pozostałe gminy sąsiadujące ze stolicą województwa również wykazują stosunkowo wysoki poziom przedsiębiorczości.

Mapa 41. Podmioty w rejestrze REGON na 1000 ludności w województwie podlaskim w 2017 roku według gmin*



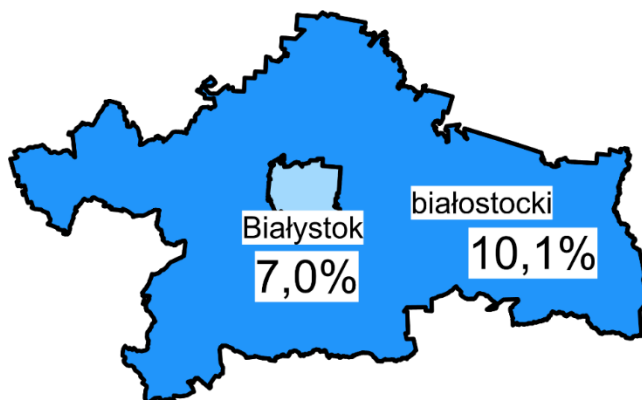
* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Biorąc pod uwagę powyższą prawidłowość można wskazać na pozytywny wpływ miasta Białystok na sąsiadujące jednostki osadnicze. Podobna zależność nie zawsze jest jednak widoczna w przypadku innych wskaźników

gospodarczych. Miasto Białystok charakteryzuje się stosunkowo niskim poziomem bezrobocia rejestrowanego, 7% w roku 2017 – jednak bezrobocie w białostockim powiecie ziemskim (który tworzą przede wszystkim gminy otaczające stolicę województwa) jest na zdecydowanie wyższym poziomie (10,2% w roku 2017). Podobnie sytuacja ma się z poziomem wynagrodzeń. Stosunkowo wysoki poziom przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w stolicy województwa (4 164,6 zł i 4 m-ce w regionie) nie przekłada się na wysoki poziom wynagrodzeń w białostockim powiecie ziemskim gdzie analogiczna wartość w roku 2017 wyniosła 3 614,7 zł brutto (Mapa 31). Oznacza to, że na obecnym poziomie rozwoju obszaru funkcjonalnego Białegostoku, korzyści gospodarcze dla miejscowości sąsiadujących ze stolicą województwa są ograniczone.

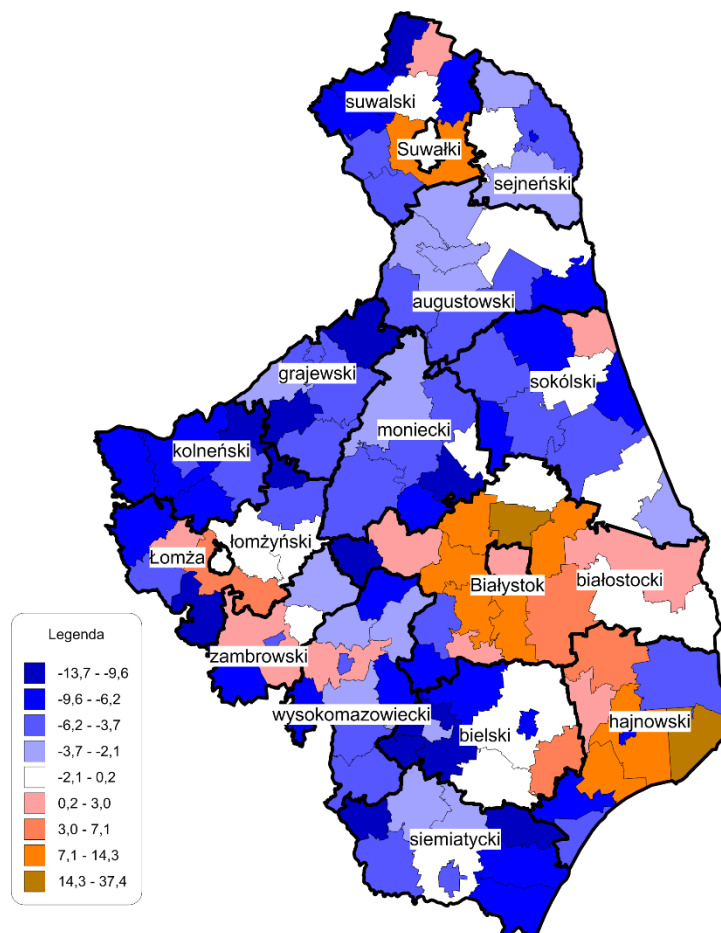
Mapa 42. Stopa bezrobocia rejestrowanego w mieście Białystok i powiecie białostockim w 2017 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Województwo podlaskie boryka się z poważnymi problemami demograficznymi (w latach 2013-2017 liczba ludności województwa spadła o 0,9%). Białystok pozostaje jednym z kilku obszarów województwa, w którym ludności przybywa, w tym samym okresie liczba mieszkańców wzrosła o 0,7%. Co ciekawe powiatem, w którym w danym okresie nastąpił największy wzrost ludności w województwie jest nie samo miasto a powiat białostocki (wzrost o 1,4% w latach 2013-2017) – duża część tego wzrostu stanowi z pewnością migracje osób z Białegostoku do okolicznych miejscowości – ubytek ten niwelowany jest napływem nowych mieszkańców (prawdopodobnie głównie z odleglejszych rejonów województwa) oraz przyrostem naturalnym. Pokazuje to, iż w otoczeniu Białegostoku zaczynają występować procesy o charakterze deglomeracyjnym – ruch ludności ze stolicy województwa do otaczających go mniejszych jednostek osadniczych. Proces ten wyraźnie widać na podstawie analizy ruchów migracyjnych w gminach. W roku 2017 saldo migracji do gmin graniczących z miastem Białystok było dużo wyższe niż w przypadku samego miasta (0,2 na 1000 mieszkańców w Białymstoku, w gminach Wasilków, Turośń Kościelna oraz Dobrzyniewo Duże odpowiednio: 19,7; 13,3; 12,9) (Mapa 43). Jeżeli proces będzie się utrzymywał, można spodziewać się, iż w najbliższych latach liczba ludności miasta Białystok zacznie spadać, a wraz z ludnością więcej przedsiębiorstw będzie zmieniać lokalizację z miasta do obszarów podmiejskich. W rezultacie w przyszłości można spodziewać się, iż sytuacja gospodarcza w gminach otaczających miasto Białystok będzie ulegała dalszej poprawie w formie spadającego poziomu bezrobocia i rosnących płac. Nie jest natomiast pewne czy proces ten nie osłabi gospodarczo samego Białegostoku.

Mapa 43. Saldo migracji wewnętrznych w przeliczeniu na 1000 osób w gminach województwa podlaskiego*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W celu harmonijnego rozwoju miasta Białystok oraz otaczających go gmin powołano w grudniu 2013 roku, Stowarzyszenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego, którego jednym z zadań jest inicjowanie i wspomaganie współpracy pomiędzy samorządami gmin w celu przygotowania i realizacji wspólnych projektów i przedsięwzięć – w szczególności realizowanych za pomocą instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych RPOWP 2014-2020. W skład Stowarzyszenia Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego wchodzi miasto Białystok oraz gminy: Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Turośń Kościelna, Wasilków oraz Zabłudów (Mapa 44).

Powstanie stowarzyszenia BOF uwarunkowane było wprowadzeniem w perspektywie finansowej 2014-2020, nowej formy finansowania współpracy samorządów ze środków Funduszy Europejskich – Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Przy pomocy tego instrumentu, partnerstwa jednostek samorządu terytorialnego miast i obszarów powiązanych z nimi funkcjonalnie mogą realizować wspólne cele i wskazują przedsięwzięcia, łączące działania finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Taka formuła umożliwia wyjście poza sztywne granice administracyjne samorządów, co ma się przełożyć na większe oddziaływanie realizowanych wspólnie przedsięwzięć. W ramach inicjatywy BOF z funduszy RPOWP 2014-2020 realizowane są projekty w obszarach:

- zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego,

- rozwoju potencjału kształcenia zawodowego,
- dostosowania kompetencji mieszkańców BOF do potrzeb pracodawców,
- zwiększenia udziału osób dorosłych w kształceniu ustawicznym,
- podniesienia jakości edukacji przedszkolnej i rozwoju infrastruktury wychowania przedszkolnego,
- włączenia społecznego, w tym m.in. wyrównywania szans na rynku pracy,
- zwiększenia dostępu do usług społecznych,
- rozwoju niskoemisyjnego transportu miejskiego – publicznego transportu zbiorowego i transportu rowerowego.

Alokacja środków na ZIT w RPOWP 2014-2020 wyniosła 76 mln EUR. Na koniec roku 2017 podpisano umowy na dofinansowanie o łącznej wartości dofinansowania 189 419 904 zł (44 489 831 EUR wg średniorocznego kursu NBP za rok 2017)²⁶⁸.

Inicjatywa stworzyła warunki dalszemu rozwojowi Białegostoku i jego sąsiadujących gmin w sposób harmonijny, jako jednego spójnego obszaru funkcjonalnego. Jednak zgodnie z projektem aktualizacji Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego do 2030 roku, w kolejnej perspektywie finansowej, planowana jest zmiana podejścia do obszarów strategicznej interwencji zgodnie, z którą obszary funkcjonalne miast wojewódzkich nie będą obligatoryjnie objęte instrumentem ZIT. Założenia, co do wsparcia, ukierunkowane są na wykorzystanie instrumentu ZIT obligatoryjnie na obszarach zmarginalizowanych oraz w miastach tracących funkcje społeczno-gospodarcze (Rysunek 2).

Rysunek 2. Planowana struktura osi wspieranych w ramach Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego do 2030 roku

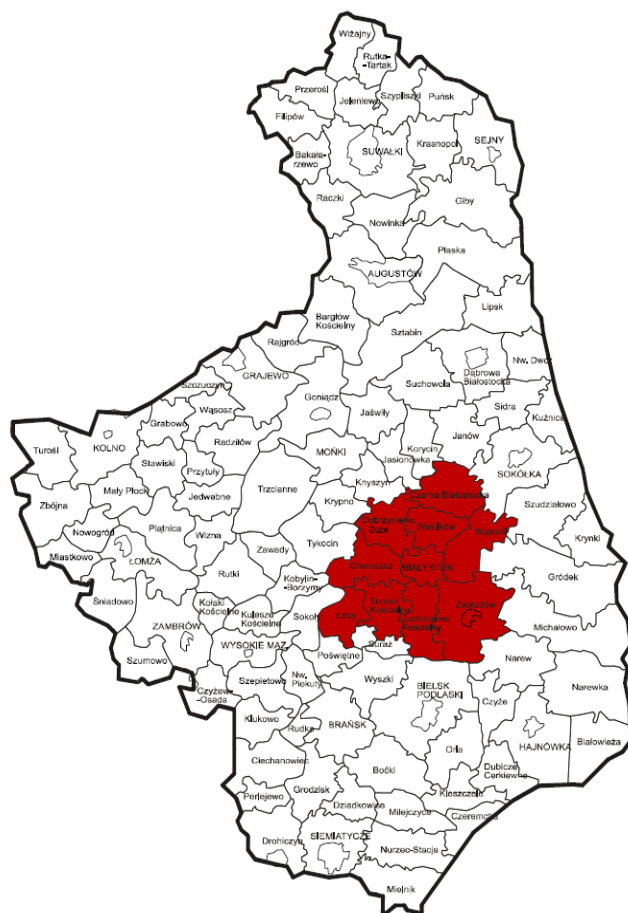


Źródło: Materiały konferencyjne, Warsztaty KSRR 2030, Jachranka 11.06.2018 r.

Obecny obszar funkcjonalny Białegostoku obejmuje Miasto Białystok i 9 sąsiednich gmin (Mapa 44).

²⁶⁸ Raport z realizacji Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020 raport 2017, Stowarzyszenie BOF, Białystok 2018.

Mapa 44. Obszar Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Białystok jest silnym gospodarczo ośrodkiem regionalnym, jednak pod względem poziomu przedsiębiorczości nie wyróżnia się na tle kraju. Niski poziom przedsiębiorczości jest dużym problemem rozwojowym całego województwa, co ma swoje odzwierciedlenie również w jego stolicy, która jako silny lokalny ośrodek wzrostu nie jest jednak konkurencyjna w skali kraju. Wśród wszystkich stolic polskich województw, Białystok posiada najniższy poziom wskaźnika „podmioty w rejestrze REGON na 1000 ludności” (Tabela 59). Jednak pod względem rocznej dynamiki zmian wartości analizowanego wskaźnika, czy też dynamiki zmian w okresie 2013-2017, sytuacja Białegostoku ulega względnej poprawie w porównaniu z innymi miastami.

Tabela 59. Podmioty wpisane do rejestru REGON

Powiat	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013-2017
	na 1000 mieszkańców					w % (rok do roku)*					w %
M. St. Warszawa (1)	215	221	230	239	246	-	2,6	4,1	3,9	3,0	14,3
Poznań (1)	192	196	201	205	209	-	2,4	2,2	1,9	2,2	9
Wrocław (1)	171	174	178	183	188	-	1,5	2,4	2,5	3,1	9,8
Kraków (1)	164	166	171	176	181	-	1,3	3,0	2,7	2,7	10
Szczecin (1)	165	165	168	170	173	-	0,3	1,4	1,4	1,6	4,8
Opole (1)	170	172	174	175	171	-	0,9	1,3	0,5	-1,9	0,8
Gdańsk (1)	151	154	159	163	167	-	1,8	2,9	2,5	2,8	10,5
Katowice (1)	148	151	155	159	163	-	1,9	2,8	2,3	2,3	9,7

Powiat	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013-2017
Zielona Góra (1)	150	151	151	152	153	-	0,6	0,2	0,5	0,8	2,2
Kielce (1)	144	144	146	146	147	-	0,0	1,0	0,3	0,3	1,6
Rzeszów (1)	129	134	138	141	146	-	3,6	2,9	2,4	3,0	12,4
Gorzów Wielkopolski (1)	145	144	144	144	144	-	-0,9	0,3	-0,3	0,5	-0,3
Łódź (1)	128	130	132	133	135	-	1,6	1,5	1,2	1,7	6,1
Olsztyn (1)	130	131	133	134	135	-	0,9	1,5	0,6	0,4	3,5
Lublin (1)	126	127	129	131	134	-	0,8	1,4	1,3	2,2	5,9
Toruń (1)	125	127	128	129	130	-	1,4	1,2	0,8	0,4	3,8
Bydgoszcz (1)	121	120	121	121	122	-	-1,1	0,9	0,6	0,6	0,9
Białystok (1)	112	114	116	118	119	-	1,9	1,8	1,0	1,4	6,3

* zmiany rok do roku liczby podmiotów wpisanych do rejestru REGON na 1000 mieszkańców obliczone na podstawie niezaokrąglanych wartości

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Białystok wyróżnia się natomiast, wśród innych miast Polski pod względem jakości życia i zadowolenia mieszkańców. Według Diagnozy Społecznej 2015 aż 68,3% Białostoczan jest zadowolonych ze swojego miejsca zamieszkania, był to piąty wynik wśród 29 przebadanych miast (Białystok wyprzedzają Gdynia, Gdańsk, Toruń i Kraków)²⁶⁹. Z kolei w raporcie PwC z 2018 „Walka o lepsze powietrze”, Białystok został oceniony jako druga (za Gdańskiem) z 12 badanych polskich metropolii, pod kątem kapitału jakości życia w zakresie stanu środowiska²⁷⁰. W badaniu World Bank Doing Business in Poland 2015 Białystok został oceniony jako trzecie z 18 miast pod kątem łatwości prowadzenia działalności gospodarczej (za Bydgoszczą i Olsztynem) – najwyżej oceniono czas i poziom skomplikowania procedury uzyskiwania pozwolenia na budowę²⁷¹.

5.2. OŚRODKI SUBREGIONALNE I PEŁNIĄCE FUNKCJE PONADLOKALNE

W województwie podlaskim dwa miasta poza stolicą województwa posiadają status miasta na prawach powiatu, są to Suwałki (69,6 tys. mieszkańców) oraz Łomża (63,1 tys. mieszkańców). Obydwa miasta pełniły funkcję stolic wojewódzkich przed 1999 i mogą być uznane za subregionalne bieguny wzrostu. Charakteryzują się one zdecydowanie wyższym poziomem przedsiębiorczości w porównaniu z pozostałym obszarem województwa (z wyłączeniem miasta Białystok). Poziom przedsiębiorczości nie zawsze pozytywnie przekłada się w przypadku analizowanych miast na pozytywne wartości pozostałych wskaźników.

Tabela 60. Porównanie wybranych wskaźników społeczno-gospodarczych dla powiatów województwa podlaskiego

Wyróżnienie	Liczba ludności (tys.)		Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto		Stopa bezrobocia rejestrowanego		Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców		Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca	
	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (p.p.)	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)	Wartość 2016 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)
POLSKA	38433,6	-0,2	4 527,9	16,8	6,6	-6,8	112,1	6,1	3 880	-7,6

²⁶⁹ Diagnoza społeczna 2015 warunki i jakość życia Polaków, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2015.

²⁷⁰ Walka o lepsze powietrze – Polskie metropolie w obliczu zagrożeń ekologicznych i uciążliwości ruchu drogowego, PwC, Warszawa 2018.

²⁷¹ Doing Business in Poland 2015, World Bank, Waszyngton 2015.

Wyróżnienie	Liczba ludności (tys.)		Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto		Stopa bezrobocia rejestrowanego		Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców		Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca	
	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (p.p.)	Wartość 2017 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)	Wartość 2016 (pozycja wśród powiatów)	Zmiana od 2013 (%)
PODLASKIE	1184,6	-0,9	4 005,9	16,7	8,5	-6,6	85,4	5,7	2 118	-31,8
Powiat augustowski	58,7 (6)	-1,5 (7)	4024,6 (7)	12,5 (16)	10,1 (12)	-9,9 (1)	72,6 (6)	1,5 (14)	5327 (1)	-85,1 (14)
Powiat białostocki	147 (2)	1,4 (1)	3614,7 (15)	16,6 (10)	10,1 (12)	-8,2 (2)	88,2 (4)	9,7 (3)	1282 (13)	-5,1 (4)
Powiat bielski	55,4 (8)	-3,8 (17)	4659,6 (1)	16,8 (9)	6,1 (4)	-4,2 (15)	70,1 (8)	5,6 (8)	2569 (4)	-8,9 (5)
Powiat grajewski	47,8 (10)	-2,3 (11)	4329,4 (2)	14,5 (13)	14,7 (16)	-8,0 (3)	64,9 (10)	4,7 (9)	2183 (7)	-67,3 (12)
Powiat hajnowski	43,7 (13)	-3,7 (15)	4149,7 (5)	25,1 (2)	7,9 (7)	-5,9 (12)	67,6 (9)	3,0 (12)	1692 (11)	-61,3 (11)
Powiat kolneński	38,7 (15)	-2 (9)	3683,5 (11)	14,8 (12)	15,4 (17)	-5 (14)	62 (12)	0,8 (15)	713 (15)	-94,7 (15)
Powiat łomżyński	51,1 (9)	-1,5 (7)	4066,2 (6)	19,3 (5)	8,2 (8)	-5,4 (13)	59,8 (14)	3,6 (10)	1672 (12)	-56,1 (10)
Powiat moniecki	41 (14)	-2,5 (12)	3651,7 (14)	11,6 (17)	7,2 (6)	-6,5 (10)	59,8 (14)	8,9 (4)	349 (17)	26,4 (3)
Powiat sejneński	20,3 (17)	-3,0 (13)	3825,1 (9)	13,2 (15)	13,4 (15)	-7,4 (4)	64,1 (11)	10,7 (2)	578 (16)	-19,3 (7)
Powiat siemiatycki	45,2 (11)	-3,7 (15)	3581 (16)	18,7 (7)	8,2 (8)	-3,0 (17)	62 (12)	11,7 (1)	2518 (5)	42,8 (2)
Powiat sokółski	68,2 (4)	-3,3 (14)	3662,1 (13)	14,3 (14)	11,2 (14)	-6,6 (9)	58,1 (16)	7,8 (6)	946 (14)	-30,1 (8)
Powiat suwalski	36 (16)	0,1 (5)	3556,3 (17)	19,5 (4)	4,6 (1)	-6,4 (11)	55,9 (17)	8,5 (5)	2887 (3)	84,5 (1)
Powiat wysokomazowiecki	57,5 (7)	-2,2 (10)	4225,5 (3)	25,3 (1)	5,9 (3)	-3,5 (16)	70,4 (7)	3,4 (11)	3370 (2)	-41,5 (9)
Powiat zambrowski	44 (12)	-1,3 (6)	3933,1 (8)	23,1 (3)	9,0 (10)	-7,3 (5)	75,4 (5)	3,0 (12)	2086 (9)	-67,7 (13)
Powiat m. Białystok	297,3 (1)	0,7 (2)	4164,6 (4)	14,8 (11)	7 (5)	-6,7 (8)	119,1 (1)	6,3 (7)	2363 (6)	-10 (6)
Powiat m. Łomża	63,1 (5)	0,6 (3)	3665 (12)	17,5 (8)	9,7 (11)	-7,3 (5)	100,1 (2)	0,2 (16)	2142 (8)	-97,7 (16)
Powiat m. Suwałki	69,6 (3)	0,3 (4)	3716,1 (10)	18,9 (6)	5,8 (2)	-7,1 (7)	100 (3)	-0,4 (17)	2057 (10)	-106,3 (17)

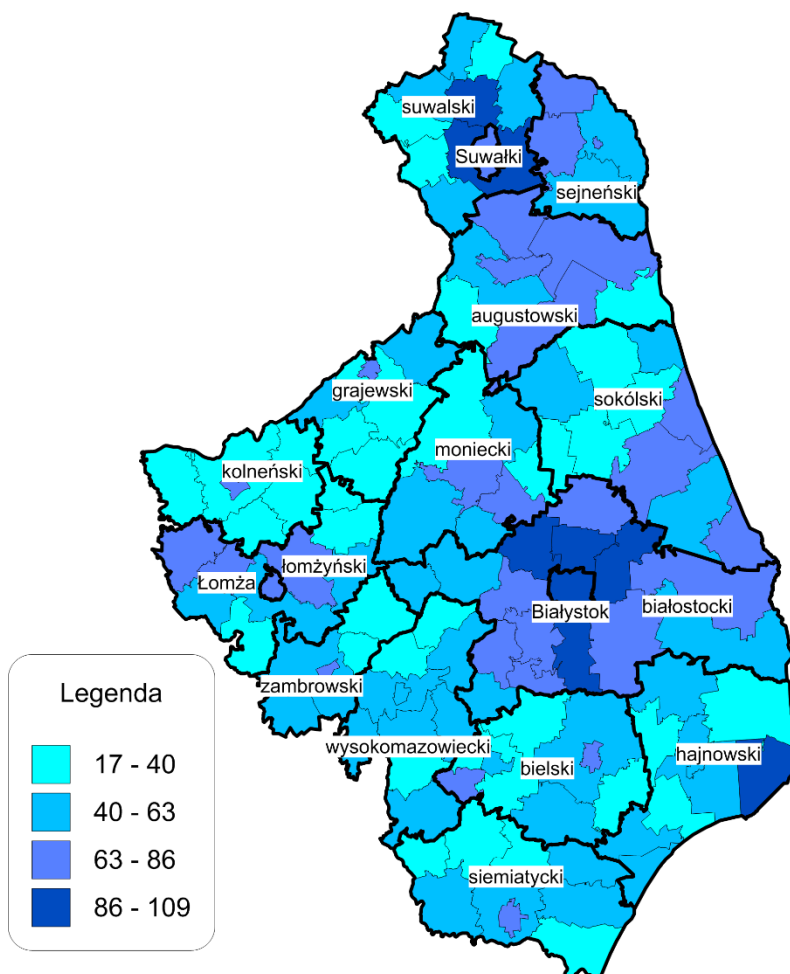
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Wartość wskaźnika podmioty wpisane do rejestru REGON na 1000 mieszkańców zarówno w przypadku Suwałk jak i Łomży wyniósł 100 w roku 2017. Liczba podmiotów gospodarczych w gminach sąsiadujących z miastami Łomża i Suwałki jest znacznie niższa, co może wskazywać, że przedsiębiorcy nie uznają lokalizacji w pobliżu tych miast za równie bądź bardziej korzystną od zlokalizowania swojej działalności w samych miastach²⁷². Warto jednak zauważyć, że w ujęciu dynamicznym, sytuacja ulega zmianie w przypadku Suwałk. W roku 2017 znacznie więcej podmiotów gospodarczych zarejestrowano w gminie wiejskiej Suwałki oraz w sąsiadującej z miastem gminie Jeleniewo (Mapa 45). Może to wskazywać, że lokalizacja w pobliżu miasta Suwałki staje się atrakcyjna do prowadzenia działalności gospodarczej. Co więcej stopa bezrobocia w powiecie suwalskim była w roku 2017 najniższą wśród wszystkich powiatów województwa podlaskiego (4,6% w porównaniu ze średnim bezrobociem w województwie na poziomie 8,5%). Wyraźnie koresponduje to z niskim poziomem bezrobocia w mieście Suwałki (5,8%). Analogiczna sytuacja nie występuje jednak w przypadku miasta Łomży, w którym duża liczba podmiotów gospodarczych ulokowanych w mieście nie przekłada się na wzrost tempa powstawania nowych firm w powiecie łomżyńskim. Co więcej stopa bezrobocia zarówno w Łomży jak i w złożonym z sąsiednich gmin powiecie łomżyńskim jest wyższa od średniej w województwie. Miasto Suwałki posiada dogodniejsze warunki do rozwoju gospodarczego z racji swojego położenia blisko granicy polsko-litewskiej oraz polsko-rosyjskiej. Ponadto Suwałki są położone na ważnym szlaku komunikacyjnym łączącym Warszawę z krajami bałtyckimi. Natomiast poważną barierą rozwojową Łomży jest słabe skomunikowanie miasta – szczególnie brak połączeń

²⁷² Tendencje takie można zauważyć zwłaszcza w większych miastach, w tym w przypadku Białegostoku.

kolejowych z Białymstokiem i Warszawą. Obydwa miasta, wykazują w ostatnich latach, pozytywne tendencje demograficzne. Wzrost liczby ludności na przestrzeni lat 2013-2017 był wyższy w Łomży (0,6%) od notowanego w Suwałkach (0,3%), co jest istotne w regionie borykającym się z poważnymi problemami demograficznymi. Również powiat suwalski (ziemski), wykazał się, w analizowanym okresie, pewnym niewielkim wzrostem liczby ludności (0,1%). W powiecie łomżyńskim ziemskim, liczba ludności spadła aż o 1,5%.

Mapa 45. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w 2017 roku*

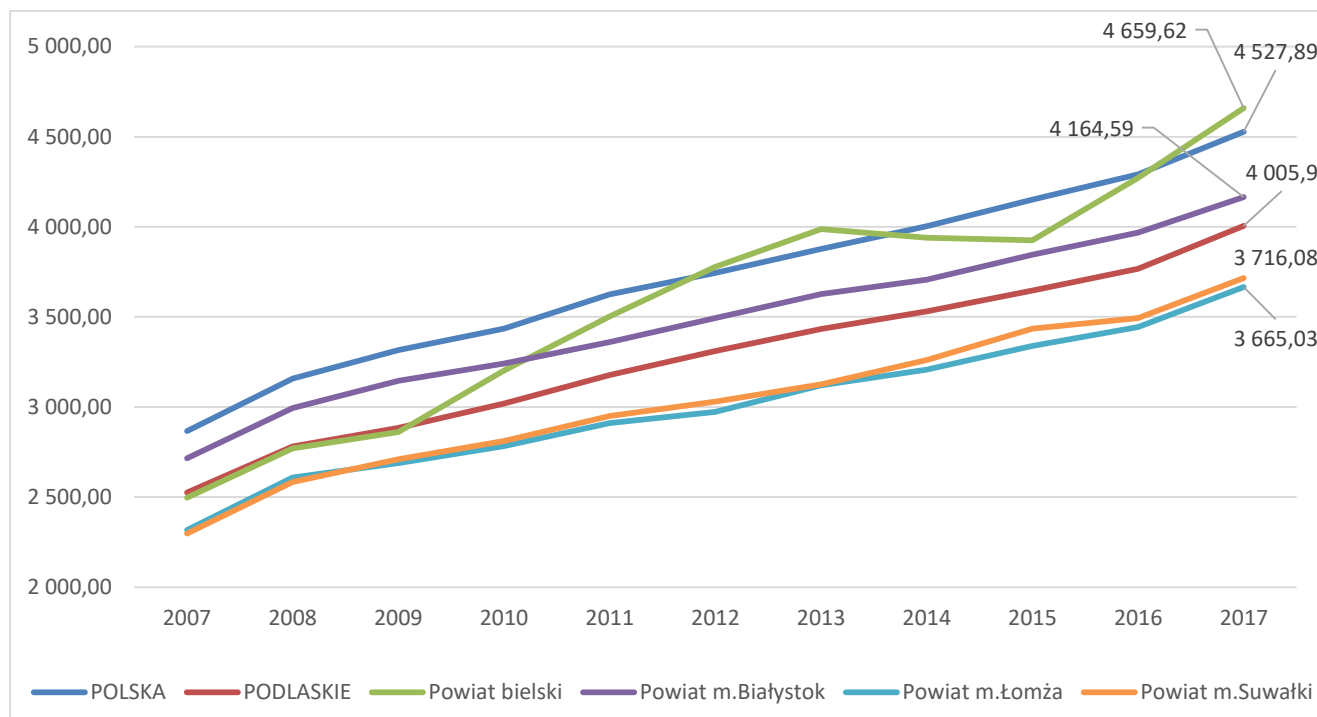


* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Kolejnym miastem, wyspecyfikowanym w Diagnozie strategicznej z roku 2013, jako ośrodek subregionalny jest Bielsk Podlaski. Pozycja Bielska wynika z silnie rozwiniętych na jego obszarze: branży budowlanej (przedsiębiorstwa takie jak Unibep oraz Danwood), ulokowania w mieście i jego okolicach dużych przedsiębiorstw z innych branż takich jak Suempol (branża spożywcza, sieć spożywcza Arhelan obejmująca swoim zasięgiem obszar całego województwa, zakład produkcyjny Ikea Industries Poland w sąsiedniej gminie Orla (branża drzewna). Kilka dużych, dobrze prosperujących zakładów posiada duży wpływ na poziom lokalnych wynagrodzeń. W powiecie bielskim od paru lat rejestruje się najwyższe przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wśród wszystkich powiatów województwa podlaskiego. W roku 2017 przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w powiecie bielskim wynosiło 4 659,6 zł i przerosło wartość średnią dla Polski, która w tym roku wyniosła 4 527,9 zł (Wykres 39).

Wykres 39. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w wybranych powiatach województwa podlaskiego (zł)



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Bielsk Podlaski boryka się natomiast z bardzo poważnym problemem wyludniania się – w latach 2014-2017 liczba ludności w powiecie bielskim spadła, aż o 3,0% (najwyższy spadek wśród wszystkich powiatów). Obserwowaną sytuację należy rozpatrywać jako poważny problem w skali województwa Podlaskiego. Mniejsze miejscowości nawet o tak korzystnych wskaźnikach gospodarczych jak Bielsk nie są w stanie przyciągnąć do siebie nowych mieszkańców, a ludność zamieszkująca powiat często emigruje. Niewątpliwie w dłuższej perspektywie czasowej, ten niekorzystny trend może doprowadzić do utraty aktualnych funkcji przez miasto Bielsk Podlaski (w szczególności gospodarczych, ale również społecznych i kulturowych). W analizowanym okresie liczba mieszkańców nie zmalała tylko w trzech podlaskich miastach na prawach powiatu oraz powiatach ziemskich otaczających dwa z nich (Białystok i Suwałki).

Badanie dojazdów do pracy jest istotnym zagadnieniem ekonomiczno-społecznym. Pozyskane w ten sposób informacje są źródłem wiedzy o związkach łączących składniki przestrzeni społeczno-ekonomicznej. Punktem wyjścia do prawidłowego zdefiniowania przyjeżdżających i wyjeżdżających, jako kategorii dojeżdżających do pracy jest przekraczanie granic jednostek administracyjnych.²⁷³

Zgodnie z metodologią Głównego Urzędu Statystycznego:²⁷⁴

- **pracownikiem najemnym (zatrudnionym)** jest osoba, której źródłem przychodu jest wynagrodzenie ze stosunku: pracy, służbowego, spółdzielczego, z pracy nakładczej, a także zasiłki z ubezpieczenia społecznego wypłacana przez zakład pracy,

²⁷³ W. Gierańczyk, *Dojazdy do pracy na terenach wiejskich na przykładzie województwa kujawsko-pomorskiego*, (w:) W. Kamińska, K. Heffer (red.), *Obszary wiejskie. Wielofunkcyjność. Migracje. Nowe wizje rozwoju*, KPZK PAN, Warszawa 2016, s. 305.

²⁷⁴ *Dojazdy do pracy w województwie wielkopolskim w 2016 r. Informacja sygnałna*, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2019, dokument dostępny w Internecie, <https://poznan.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnaalne/praca-wynagrodzenie/dojazdy-do-pracy-w-wojewodztwie-wielkopolskim-w-2016-r-5,2.html> (data dostępu: 05.07.2019 r.)

- **dojeżdżający do pracy** – zatrudnieni mieszkający w danym województwie, których miejsce pracy znajduje się poza granicami administracyjnymi ich gminy zamieszkania,
- **wyjeżdżający do pracy** – pracownicy najemni, którzy wyjeżdżają z gminy/województwa zamieszkania do innej gminy/województwa, gdzie jest ich miejsce pracy.
- **przyjeżdżający do pracy** – pracownicy najemni, którzy przyjeżdżają z gminy/województwa swojego zamieszkania do innej gminy/województwa, gdzie jest ich miejsce pracy.

W 2016 roku województwo podlaskie zamieszkiwało blisko 50 tys. pracowników najemnych dojeżdżających do pracy (do miejscowości innej niż miejsce zamieszkania), co stanowiło zaledwie 1,5% tej grupy pracowników w skali kraju. W skali województwa pracownicy ci stanowili 11,7% osób pracujących w województwie podlaskim (według faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności; bez pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego)²⁷⁵. Biorąc pod uwagę ogólną liczbę przyjazdów i wyjazdów do pracy w danej miejscowości (uwzględniając przepływy od jednej osoby wzwyż), województwo jest silnie monocentryczne. Ośrodkiem najsilniej przyciągającym ludność do pracy jest Białystok. W większości, pracownicy do Białegostoku dojeżdżają z sąsiadujących z miastem gmin. Taka tendencja zauważalna jest także w odniesieniu do pozostałych ośrodków subregionalnych. W 2016 roku, codziennie, do pracy w Białymstoku dojeżdżało 13 357 osób²⁷⁶ (jednakże mniej niż w 2011, w którym do Białegostoku dojeżdżało 15 907 osób). Do następnych, w hierarchii miast według wielkości, dojeżdżało już dużo mniej osób – Suwałki (2053 osób dojeżdżających w 2016 r. oraz 1 888 dojeżdżających w 2011 r.), Łomża (1 876 osób dojeżdżających w 2016 r. oraz 1 929 osób dojeżdżających w 2011 r.). Wśród ośrodków subregionalnych najmniejsze przepływy ludności związane z zatrudnieniem odnotowano w Bielsku Podlaskim (484 przyjeżdżających w 2016 r. oraz 591 osób w 2011)²⁷⁷. W roku 2016 kolejnymi gminami pod względem dojazdów do pracy były: Juchnowiec Kościelny (1834 osób), Narew (1405 osób) oraz Wysokie Mazowieckie (gmina miejska) (1306 osób).

Z przyjazdami do pracy łączą się także wyjazdy do pracy do innych gmin. W 2016 roku mieszkańcy Białegostoku stanowili największą grupę osób, która wyjeżdżała poza granice administracyjne swojego miejsca zamieszkania – 7 052 osób. W pozostałych ośrodkach subregionalnych wyjazdy do pracy kształtowały się w następująco: Łomża – 1 740 osób, Suwałki – 1 543 osoby oraz Bielsk Podlaski – 966 osób. W skali województwa podlaskiego stosunkowo wysoką liczbę osób dojeżdżających do pracy poza gminę zamieszkania odnotowano w odniesieniu do mieszkańców gminy Supraśl – 1 681 osób oraz Juchnowiec Kościelny – 1 604 osób. Szczegółowa analiza przyjazdów do pracy do ośrodków subregionalnych i wyjazdów do pracy z tych ośrodków, prezentująca poszczególne gminy, z których przyjeżdżają i do których dojeżdżają pracownicy najemni, uwzględnia przepływy powyżej 9 osób.²⁷⁸ Hierarchię ośrodków subregionalnych w zakresie przepływów związanych z zatrudnieniem ilustruje Mapa 46.

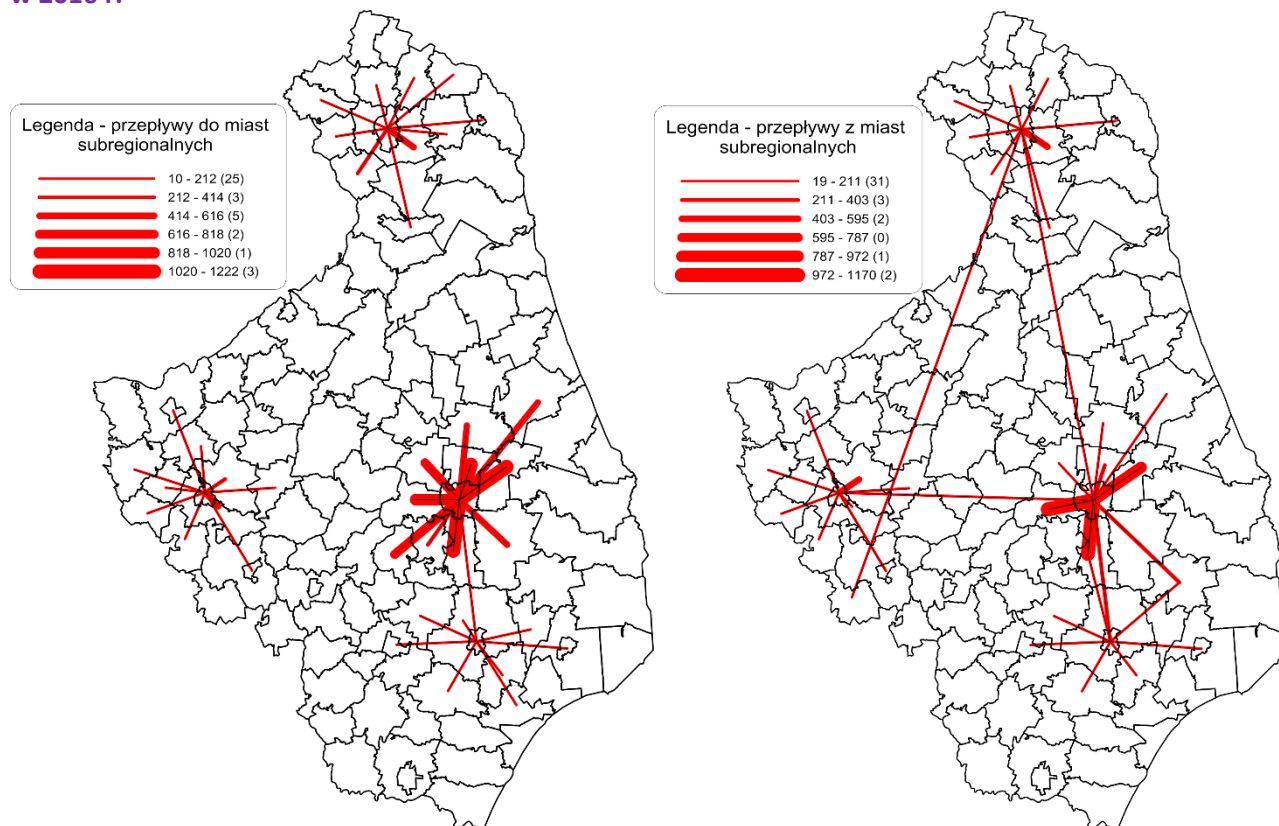
²⁷⁵ Na podstawie danych przekazanych przez Urząd Statystyczny w Białymstoku.

²⁷⁶ Z uwzględnieniem wszystkich osób przyjeżdżających i wyjeżdżających (dojazdy co najmniej jednej osoby).

²⁷⁷ *Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020*, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 316/4650/2018 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 04.09.2018 roku, s. 16. oraz *Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2016 r., Informacja sygnałna*, GUS, Warszawa 2019, dokument dostępny w Internecie, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/opracowania/przeplywy-ludnosci-zwiazane-z-zatrudnieniem-w-2016-r-,20,1.html> (data dostępu: 28.06.2019).

²⁷⁸ Źródłem danych w badaniu Głównego Urzędu Statystycznego pn. „Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2016” było Ministerstwo Finansów oraz Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Zgodnie z przyjętą metodyką badania, w liczbie dojeżdżających do pracy uwzględnione zostały zarówno przepływy pomiędzy gminami danego województwa, jak i do gmin w innych województwach. Dojeżdżającymi do pracy są pracownicy najemni (zatrudnieni), których miejsce pracy znajduje się poza granicami administracyjnymi ich gminy zamieszkania. Macierz przepływów związanych z zatrudnieniem,

Mapa 46. Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w Białymstoku oraz ośrodkach subregionalnych w 2016 r.* ²⁷⁹



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2016 r., Informacja sygnałna*, GUS, Warszawa 2019, dokument dostępny w Internecie, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/opracowania/przeplywy-ludnosci-zwiazane-z-zatrudnieniem-w-2016-r-,20,1.html> (data dostępu: 28.06.2019).

W województwie podlaskim można zaobserwować koncentrację przepływów związanych z zatrudnieniem wokół ośrodków subregionalnych. W szczególności jest to widoczne w odniesieniu do przepływów do Białegostoku, Łomży, Suwałk oraz Bielska Podlaskiego. Największe przepływy związane z przyjazdami i wyjazdami do pracy obserwuje się w odniesieniu do Białegostoku. W 2016 r. łączna liczba osób dojeżdżających do pracy ze 113 gmin z terenu województwa podlaskiego oraz terenu innych województw (nieobjętych tajemnicą statystyczną) wyniosła 12 769 osób. Natomiast z Białegostoku do pracy w innych gminach dojeżdżały 6 403 osoby. Wśród pięciu podlaskich gmin o najwyższej liczbie mieszkańców dojeżdżających do pracy w stolicy województwa znajdują się gminy: Supraśl – 1 222 osób, Juchnowiec Kościelny – 1 213 osób, Wasilków – 1 189 osób, Choroszcz – 955 osób oraz Dobrzyniewo Duże – 668 osób.

ze względu na tajemnicę statystyczną, zawiera przepływy powyżej 9 osób. W badaniu GUS część miejska i wiejska gminy miejsko-wiejskiej traktowana jest jako odrębna jednostka terytorialna, na potrzeby Diagnozy, część miejską i wiejską wskazanych gmin potraktowano łącznie. W analizie uwzględniono trzy rodzaje gmin:

1. miejską,
2. wiejską,
3. miejsko-wiejską (łącznie miasto i obszar wiejski).

²⁷⁹ W związku z tajemnicą statystyczną, szczegółowej analizie poddano przepływy nie mniejsze niż 10 osób. Suma przepływów do danej gminy może się różnić od wartości sumarycznej przedstawionej w opracowaniu Głównego Urzędu Statystycznego.

W odniesieniu do gmin spoza regionu, do pracy w Białymstoku, w 2016 roku, dojeżdżali także mieszkańcy Warszawy – 129 osób, Ełku – 32 osoby, Krakowa – 17 osób oraz Łodzi – 15 osób. Do pracy w 59 gminach (nieobjętych tajemnicą statystyczną) dojeżdżało łącznie 6 403 mieszkańców Białegostoku. Spośród podlaskich gmin główną grupę stanowiły gminy sąsiednie, w tym Juchnowiec Kościelny – 1 170 osób, Choroszcz – 1 092 osób, Supraśl – 794 osób, Wasilków – 402 osoby, a także Narew – 221 osób. Mieszkańcy Białegostoku, w 2016 roku zasilali także rynek pracy w innych województwach, w tym w szczególności Warszawę, do której do pracy dojeżdżało 730 osób. Mieszkańcy Białegostoku pracowali także w Komornikach w województwie wielkopolskim – 193 osoby, Krakowie – 57 osób, Wrocławiu – 38 osób oraz Poznaniu – 36 osób.²⁸⁰

Pozostałe ośrodki subregionalne, tj. Bielsk Podlaski, Łomża oraz Suwałki charakteryzują się znacznie mniejszymi przepływami osób w związku z zatrudnieniem w 2016 r., zarówno w kierunku do, jak i z ośrodka. Do pracy w Suwałkach dojeżdżało łącznie 1 892 mieszkańców 24 gmin, w większości z terenu województwa podlaskiego. Suwalski rynek pracy w głównej mierze zasilali mieszkańcy gmin wiejskich: Suwałki – 468 osób, Raczek – 216 osób, Szypliszki – 142 osoby, Jeleniewo – 124 osoby oraz gminy miejskiej Augustów – 122 osoby. Spoza województwa podlaskiego do pracy w Suwałkach dojeżdżali mieszkańcy gmin warmińsko-mazurskich: Olecko – 47 osób, Wieliczki – 24 osoby, Ełk – 17 osób oraz Kowale Oleckie – 15 osób. Suwalski rynek pracy zasilali także osoby mieszkające w Łodzi – 44 osoby.

W przypadku mieszkańców Suwałk pracujących w innych miejscowościach zaobserwować można zaburzenia w skupieniu przepływów wokół ośrodka. W odróżnieniu do pozostałych ośrodków w regionie, w przypadku Suwałk występują przepływy osób pracujących do gmin znajdujących się w większej odległości od ośrodka, niż ma to miejsce w przypadku pozostałych ośrodków subregionalnych (nie znajdujących się bezpośrednim sąsiedztwie). W 2016 r. 1 328 Suwalczan świadczyło pracę łącznie w 21 gminach (nieobjętych tajemnicą statystyczną). Największa grupa mieszkańców dojeżdża do pracy mieszczącej się w gminie wiejskiej Suwałki – 576 osób. Na kolejnych miejscach znajdują się Białystok – 157 osób, gmina miejska Augustów – 73 osoby, Szypliszki – 61 osób oraz Jeleniewo – 48 osób. Mieszkańcy Suwałk pracowali także poza województwem podlaskim. Suwalczanie w szczególności zasilali rynek pracy w Warszawie – 100 osób, w mieście Olecku – 28 osób, Olsztynie – 21 osób, Gdyni – 19 osób oraz Łodzi – 12 osób.

Kolejnym ośrodkiem subregionalnym pod względem rozmiarów przepływów związanych z zatrudnieniem jest Łomża. W 2016 r. do pracy z tym mieście przyjeżdżało łącznie 1 630 osób z 21 gmin (nieobjętych tajemnicą statystyczną). Gminami o największych przepływach osób pracujących do Łomży były gminy wiejskie: Łomża – 514 osób, Piątnica – 327 osób, Śniadowo – 80 osób, Wizna – 63 osoby oraz gmina miejsko-wiejska Nowogród – 145 osób. Natomiast wśród pracowników spoza regionu, do pracy w Łomży dojeżdżali mieszkańcy Ostrołęki – 20 osób.

Do pracy w 18 gminach (nieobjętych tajemnicą statystyczną) dojeżdżało 1 428 mieszkańców Łomży. Największa grupa – 571 osób dojeżdżała do pracy w Piątnicy. Kolejnymi kierunkami wyjazdów do pracy były: gmina wiejska Łomża – 189 osób, Białystok – 96 osób, Zambrów – 73 osoby oraz Śniadowo – 48 osób. Mieszkańcy Łomży, w 2016 r. pracowali także poza granicami województwa podlaskiego. Rynek pracy w Warszawie zasilali 141 osób, w Ostrołęce – 42 osoby, a w Poznaniu – 15 osób.

Ostatnim ośrodkiem subregionalnym, w którym analizowano przepływy związane z zatrudnieniem jest Bielsk Podlaski. Jest to także jedyne miasto, spośród opisanych, w którym w 2016 r. wystąpiła przewaga liczby osób wyjeżdżających z miasta do innych miejscowości nad liczbą osób przyjeżdżających do pracy. Przyjazdy do pracy w Bielsku Podlaskim odnotowano z dziewięciu gmin (365 osób; nieobjętych tajemnicą statystyczną). Rynek

²⁸⁰ Dostępne dane nie pozwalają jednoznacznie określić częstotliwości dojazdów do pracy do poszczególnych miejscowości.

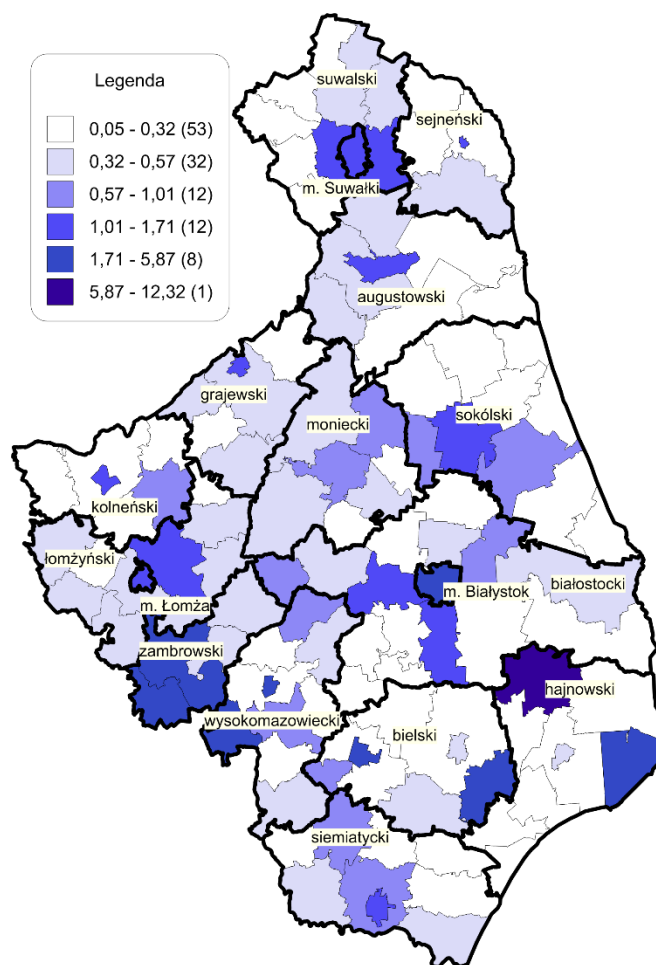
pracy w mieście w głównej mierze zasilali mieszkańcy gminy wiejskiej Bielsk Podlaski – 133 osoby, Białegostoku – 84 osoby, gminy wiejskiej Orla – 33 osoby, Hajnówki – 32 osoby oraz gminy wiejskiej Boćki – 22 osoby. W przypadku Bielska Podlaskiego nie odnotowano przyjazdów do pracy spoza województwa podlaskiego (przepływ co najmniej 10 osób).

W 2016 r. do pracy w 11 gminach dojeżdżało 797 mieszkańców Bielska Podlaskiego. Głównym kierunkiem dojazdów był Białystok – 292 osoby. Mieszkańcy dojeżdżali także do pracy w gminach wiejskich: Narew – 141 osób, Orla – 134 osoby, Bielsk Podlaski – 44 osoby oraz Boćki – 32 osoby. Mieszkańcy Bielska Podlaskiego pracowali także w Warszawie – 47 osób oraz Wrocławiu – 13 osób.

Atrakcyjność rynku pracy może być mierzona wskaźnikiem ilorazu przepływów związanych z zatrudnieniem, czyli stosunkiem liczby przyjeżdżających do pracy do liczby osób wyjeżdżających (Mapa 47). Wartość wskaźnika przekłada się na aktywność społeczno-gospodarczą jednostki. Im wyższy iloraz, tym wyższa aktywność społeczno-gospodarcza w danej gminie.

Mapa 47). Wartość wskaźnika przekłada się na aktywność społeczno-gospodarczą jednostki. Im wyższy iloraz, tym wyższa aktywność społeczno-gospodarcza w danej gminie.²⁸¹

Mapa 47. Iloraz przepływów związanych z zatrudnieniem w gminach województwa podlaskiego w 2016 r.*



* przedziały danych są domknięte lewostronnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2016 r.*, op. cit.

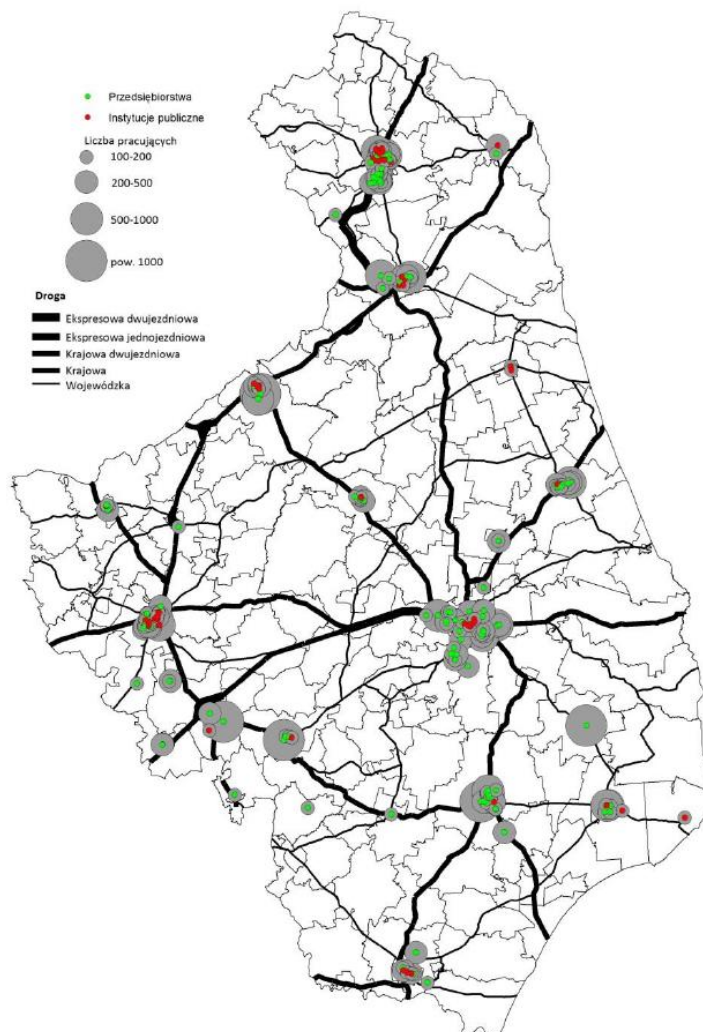
²⁸¹ M. Panecka-Niepsuj, *Przestrzenne zróżnicowanie miast średniej wielkości w Polsce wg dojazdów do pracy*, „Annales Universitatis Raedagogicae Cracoviensis. Studia Geographica IX” 2015, tom 9, s. 87.

W 2016 r., województwie podlaskim w 21 gminach stosunek liczby przyjeżdżających do pracy do liczby wyjeżdżających do pracy przekracza 1. Oznacza to, że w tych gminach więcej osób przyjeżdża niż wyjeżdża do pracy. Najwyższą wartość wskaźnika ilorazu przepływów związanych z zatrudnieniem w 2016 r. odnotowano w gminie wiejskiej Narew (12,32)²⁸². Do pracy w tej gminie dojeżdżało 1405 osób, natomiast 114 mieszkańców gminy zatrudnionych było w innych gminach. Wysokimi wartościami wskaźnika charakteryzują się również: gmina miejska Wysokie Mazowieckie (4,87), gminy wiejskie: Orla (3,04), Szumowo (2,65), Zambrów (2,28) oraz Białowieża (2,12). Najniższe wartości wskaźnika odnotowano w następujących gminach wiejskich: Krasnopol (0,09), Raczki (0,09), Przytuły (0,08), Nowy Dwór (0,07) oraz Sejny (0,05). Rynek pracy w powyższych gminach można uznać, na podstawie wskaźnika ilorazu przepływów związanych z zatrudnieniem, za najmniej atrakcyjny w skali całego województwa podlaskiego.

W Białymstoku, Łomży oraz Suwałkach stosunek liczby osób przyjeżdżających do pracy do liczby osób wyjeżdżających do pracy kształtuje się na poziomie przekraczającym jeden i wynosi odpowiednio 1,89 (7 miejsce w rankingu pod względem wysokości wskaźnika), 1,08 (19 miejsce) oraz 1,33 (13 miejsce). Jedynym ośrodkiem subregionalnym województwa podlaskiego, w którym iloraz przepływów związanych z zatrudnieniem w 2016 r. kształtował się na poziomie poniżej jedności był Bielsk Podlaski (0,50; 39 pozycja).

²⁸² Wysoki iloraz przepływów związanych z zatrudnieniem wynika m.in. z lokalizacji w gminie Narew dużego zakładu produkcyjnego.

Mapa 48. Rozmieszczenie siedzib dużych pracodawców w województwie podlaskim w 2015 r. (pow. 100 pracujących)



Źródło: *Regionalny plan...*, op. cit., s. 20.

Najwięksi pracodawcy w województwie koncentrują się w Białymstoku oraz Suwałkach, Łomży, a także Bielsku Podlaskim, w drugiej kolejności duże przedsiębiorstwa i instytucje znaleźć można w ośrodkach takich jak: Sokółka, Augustów i Siemiatycze. Ośrodki takie jak: Zambrów, Wysokie Mazowieckie i Narew charakteryzują się dominacją jednego dużego zakładu pracy (Mapa 48).

Poważny problem i barierę rozwojową regionu stanowi fakt, że liczba największych podmiotów gospodarczych (z liczbą pracowników powyżej 249) nie zwiększa się²⁸³. W większości powiatów obserwowany jest powolny spadek liczby dużych podmiotów (również w miastach Białystok i Suwałki; w Łomży i powiecie Bielskim liczba ta pozostaje na stałym poziomie). Oznacza to, że żaden obszar województwa podlaskiego nie jest na tyle atrakcyjny dla dużych podmiotów gospodarczych, aby lokować tam swoją działalność gospodarczą (Tabela 61). Pomimo dużego znaczenia drobnej przedsiębiorczości dla gospodarek lokalnych, to właśnie największe podmioty gospodarcze mogą w największym stopniu przyczynić się do rozwoju regionu. Problem malejącej liczby dużych przedsiębiorstw nie jest jednak problemem odczuwalnym wyłącznie w regionie województwa

²⁸³ Za wyjątkiem powiatu białostockiego, w którym w roku 2017 przybył jeden taki podmiot.

Podlaskiego. Wśród miast będących stolicami województw stabilny wzrost liczby dużych podmiotów gospodarczych występował w zasadzie tylko w Warszawie i w mniejszym stopniu w Poznaniu²⁸⁴.

Tabela 61. Liczba podmiotów zatrudniających ponad 249 osób w powiatach województwa podlaskiego

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017
POLSKA	4511	4 481	4443	4463	4428
PODLASKIE	96	96	93	90	88
Powiat augustowski	3	3	3	3	3
Powiat białostocki	5	5	5	5	6
Powiat bielski	5	5	5	5	5
Powiat grajewski	2	2	2	1	1
Powiat hajnowski	2	2	1	1	1
Powiat kolneński	0	0	0	0	0
Powiat łomżyński	1	1	1	1	1
Powiat moniecki	2	2	2	2	2
Powiat sejneński	1	1	1	1	1
Powiat siemiatycki	3	3	3	3	3
Powiat sokólski	3	3	3	3	3
Powiat suwalski	0	0	0	0	0
Powiat wysokomazowiecki	4	4	4	2	2
Powiat zambrowski	4	4	4	4	4
Powiat m. Białystok	53	53	51	52	50
Powiat m. Łomża	3	3	3	3	3
Powiat m. Suwałki	5	5	5	4	3

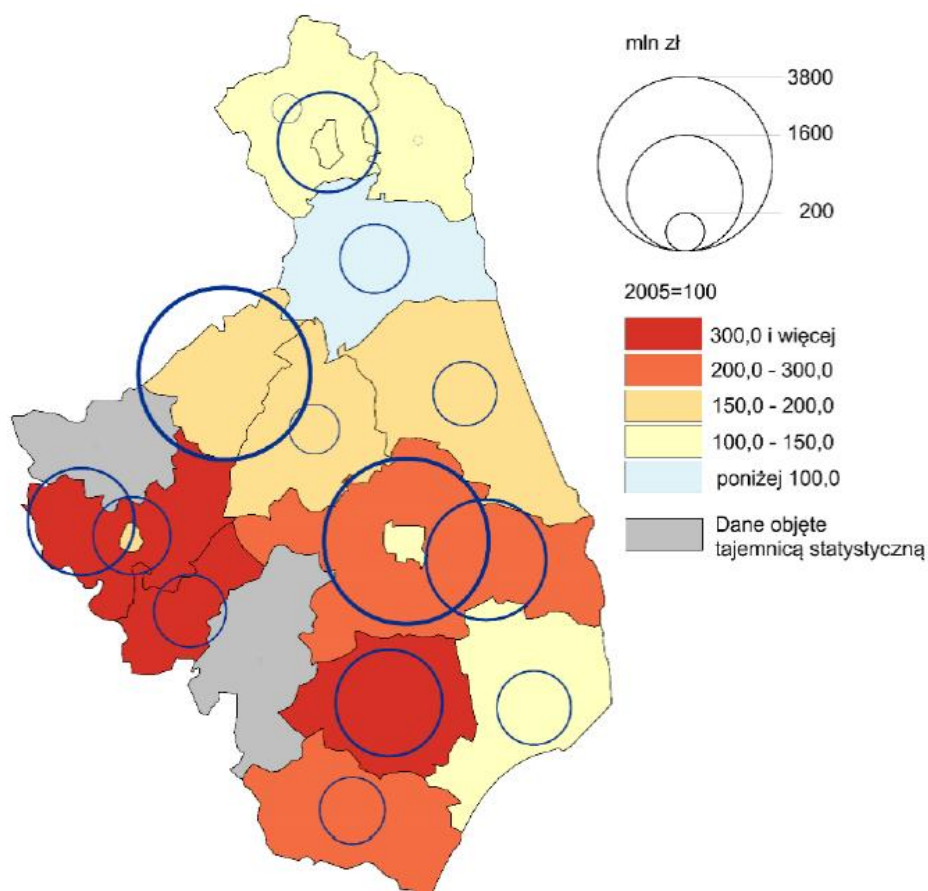
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Największą wartość produkcji sprzedanej przemysłu w roku 2015 wykazywał powiat grajewski. W poprzednich latach wielkość produkcji sprzedanej przemysłu w tym powiecie była objęta tajemnicą statystyczną co oznacza, że tak dużą wartość wypracowuje mała liczba podmiotów gospodarczych. Są to w przeważającej mierze podmioty z branży mleczarskiej. Poza powiatem grajewskim pod względem wielkości produkcji sprzedanej przemysłu w województwie dominuje miasto Białystok wraz z ziemskim powiatem białostockim – co wskazuje, iż jest to główny ośrodek przemysłowy w regionie (Mapa 49). Na kolejnych miejscach pod względem produkcji sprzedanej przemysłu uplasowały się: powiat bielski (do którego zalicza się miasto Bielsk Podlaski), powiat łomżyński (bez miasta Łomża) oraz miasto Suwałki. Najwyższą dynamikę wzrostu wartości produkcji sprzedanej przemysłu obserwowano natomiast w ośrodku bielskim i łomżyńskim²⁸⁵.

²⁸⁴ P. Śleszyński, *Polska średnich miast. Założenia i koncepcja deglomracji w Polsce*, Klub Jagielloński, Warszawa 2018, s. 77.

²⁸⁵ *Regionalny plan...*, op. cit., s. 20.

Mapa 49. Wielkość i dynamika produkcji sprzedanej przemysłu w województwie podlaskim w 2015 roku (podmioty pow. 9 pracujących)

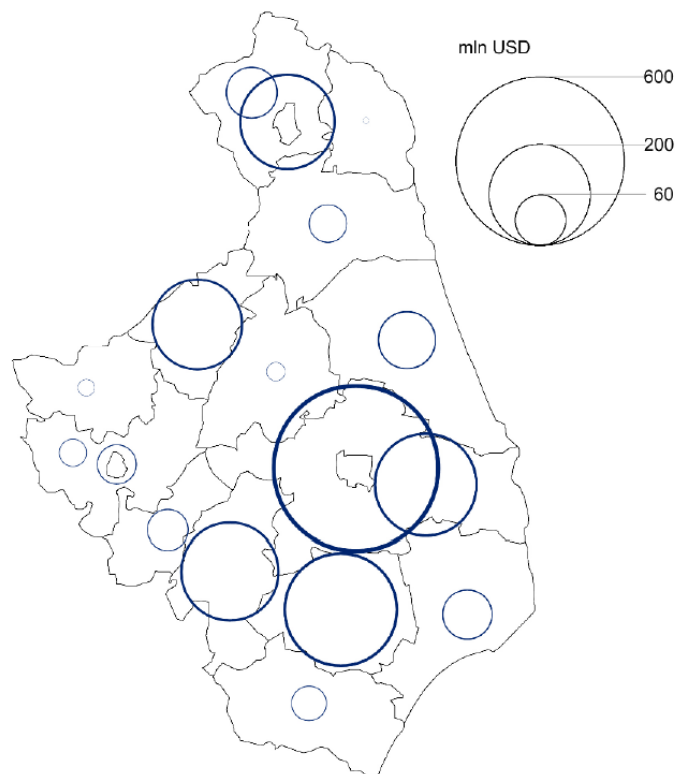


Źródło: *Regionalny plan...*, op. cit., s. 22.

W przypadku działalności eksportowej, ośrodkiem dominującym jest Białystok wraz z powiatem ościennym (Mapa 50). Dominacja stolicy województwa wyraża się w najwyższej wartości eksportu oraz największej liczbie eksporterów. Na drugim miejscu znajduje się powiat bielski, na kolejnych powiaty wysokomazowiecki oraz miasto Suwałki. Na dalszym miejscu znajduje się powiat grajewski. Natomiast przedsiębiorstwa zlokalizowane w Łomży i powiecie ościennym nie prowadziły intensywnej działalności eksportowej. Najwyższą długookresową dynamikę eksportu (w latach 2009-2015) obserwowano w powiatach: kolneńskim, monieckim i zambrowskim ²⁸⁶ (Mapa 51).

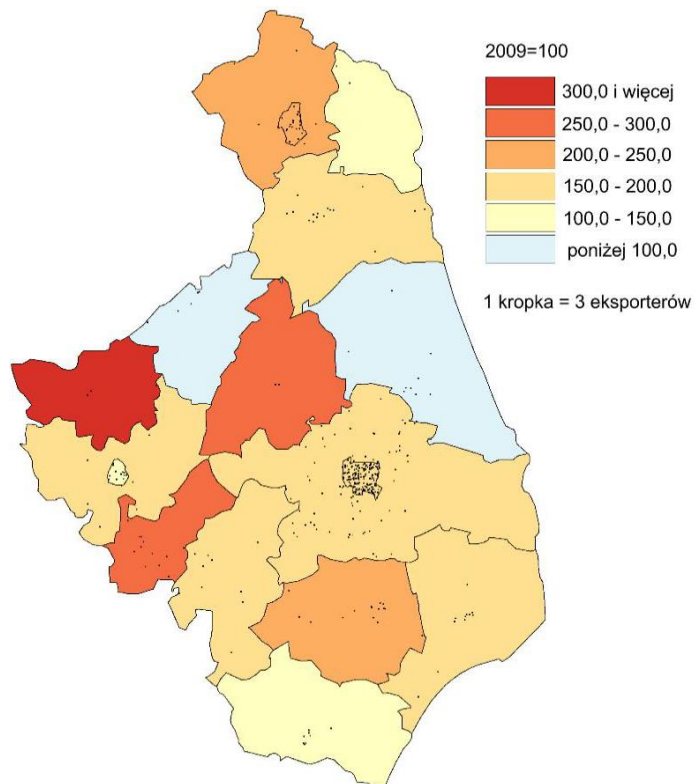
²⁸⁶ Tamże, s. 21.

Mapa 50. Rozkład przestrzenny eksportu w województwie podlaskim w 2015 roku



Źródło: *Regionalny plan...*, op. cit., s. 23.

Mapa 51. Dynamika eksportu w województwie podlaskim w latach 2005-2013 oraz przestrzenne rozmieszczenie eksporterów w 2015 r.



Źródło: *Regionalny plan...*, op. cit., s. 24.



Polska charakteryzuje się wysokim poziomem policentryczności ośrodków wzrostu, co niewątpliwie stanowi szansę rozwojową. Na poziomie regionów, obserwowana jest natomiast polaryzacja, znajdująca wyraz w wysokim poziomie nierównomierności w rozwoju różnych ośrodków o zasięgu regionalnym i lokalnym²⁸⁷. W województwie podlaskim problem peryferyzacji niektórych obszarów i nierównomiernego rozwoju jest bardzo poważny. Zasadniczo nawet w najsilniej rozwiniętych ośrodkach subregionalnych występują określone problemy społeczno-gospodarcze.

Problemy rozwojowe identyfikowane na poziomie poszczególnych regionów stały się przedmiotem zainteresowania przyjętej 14 lutego 2017 roku, *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*. Na potrzeby Strategii wykonano delimitację obszarów problemowych, których przeważająca większość znajduje się na terytorium Polski Wschodniej. Znaczna część województwa podlaskiego uznana została za obszary problemowe pod kątem koncentracji problemów społecznych, ekonomicznych oraz społeczno-ekonomicznych (Mapa 52). Żadne z trzech podlaskich miast na prawach powiatu ani ich bezpośrednie sąsiedztwo nie zalicza się do obszarów uznanych za problemowe, jednak dalsze otoczenie zarówno Łomży jak i Suwałk stanowią regiony o dużym zagęszczeniu problemów zarówno społecznych jak i ekonomicznych. Sprawia to z jednej strony, że wspomniane ośrodki miejskie wraz z ich otoczeniem wyróżniają się pod względem gospodarczym na tle podregionów, w których się znajdują. Z drugiej strony, świadczy o jedynie bardzo lokalnym zasięgu pozytywnego oddziaływania tych ośrodków. Ponadto, położenie w okolicy obszarów problemowych stanowi barierę rozwojową i może prowadzić do tracenia przez miasta swoich funkcji (zarówno gospodarczych jak i społecznych). W analizie Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN wskazano 122 miasta tracące funkcje społeczno-gospodarcze (Tabela 62). Wśród nich, aż 7 znajdowało się na terenie województwa podlaskiego (w tym Łomża i Bielsk Podlaski).

Tabela 62. Miasta tracące swoje funkcje społeczno-gospodarcze znajdujące się na terenie województwa podlaskiego

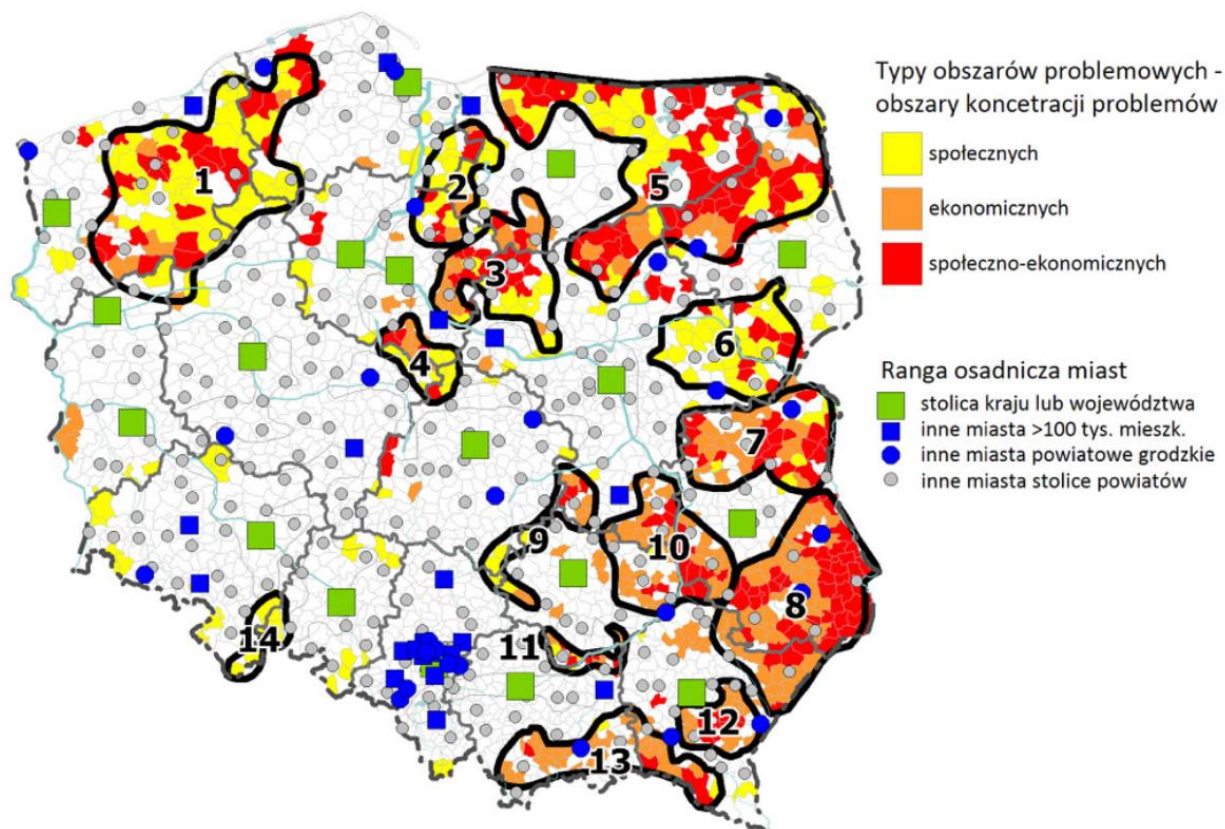
Lp.	Nazwa	Liczba mieszkańców (2014, tys. os.)	Nasilenie problemów społeczno-gospodarczych – suma pkt. przyznanych w rankingu	Pozycja w rankingu 122 miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze
1	Hajnówka	21,4	81	2.
2	Zambrów	22,3	70	15.
3	Augustów	30,5	65	33.
4	Łomża	62,8	59	44.
5	Grajewo	22,2	82	58.
6	Sokółka	18,7	74	78.
7	Bielsk Podlaski	26,2	63	97.

Źródło: Analiza Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN za: www.samorząd.pap.pl, dokument dostępny w Internecie, <http://samorząd.pap.pl/depesze/redakcyjne.praca.akty/176437/122-miast-srednich-tracacych-funkcje-spo-eczno-gospodarcze> (data dostępu: 05.10.2018 r.).

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju w dużym stopniu ma za zadanie przeciwdziałać obserwowanym terytorialnie, niekorzystnym tendencjom – jednym z trzech celów Strategii jest rozwój społeczny wrażliwy terytorialnie i terytorialnie zrównoważony.

²⁸⁷ P. Śleszyński, *Polska średnich...*, op. cit.

Mapa 52. Delimitacja obszarów problemowych



Źródło: P. Śleszyński, *Polska średnich...*, op. cit., s. 81.

Miasto Białystok to najsilniejszy w regionie biegun wzrostu, którego pozytywne oddziaływanie w dużym stopniu odczuwalne jest w otaczających go gminach, wchodzących w skład powiatu białostockiego. Harmonijny rozwój Białegostoku wraz z jego obszarem funkcjonalnym może w przyszłości być impulsem rozwojowym dla jeszcze większej części województwa podlaskiego.

Pomimo korzystnych wskaźników przedsiębiorczości miasta Białystok na tle reszty regionu, poziom przedsiębiorczości w Białymstoku jest niski w porównaniu do innych stolic województwa (nawet w odniesieniu do stolic makroregionu Polski Wschodniej).

Wiele obszarów województwa podlaskiego zagrożonych jest postępującą peryferyzacją, a subregionalne ośrodki wzrostu nie są na tyle silne, aby ich pozytywne oddziaływanie było w stanie odwrócić te tendencje. Co więcej zła sytuacja regionów otaczających Łomżę i Suwałki może stanowić dla nich samych poważną barierę rozwojową.

Bielsk Podlaski to miasto o silnej pozycji gospodarczej zwłaszcza w porównaniu z innymi jednostkami osadniczymi podobnej wielkości. Posiada ono niewątpliwe przewagi konkurencyjne jednak boryka się z bardzo poważnym problemem demograficznym. Wyludnianie się Bielska Podlaskiego może prowadzić do utraty przez to miasto jego funkcji gospodarczych.

Wiele miast w województwie podlaskim zagrożonych jest utratą funkcji gospodarczo-społecznych. Wśród nich znajdują się również uznane za subregionalne bieguny wzrostu Łomża i Bielsk Podlaski.

WYKAZ ŹRÓDEŁ

BIBLIOGRAFIA

- Będzieszak M., *Opłaty jako źródło finansowania wybranych zadań publicznych – istota i konsekwencje wykonania*, „Studia i prace. Kolegium Zarządzania i Finansów” 2014, nr 137
- Burawska W., *Nielegalna migracja jako jeden z czynników zagrożenia bezpieczeństwa państwa*, „Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej” 2012, nr 1
- Burdziej J., Kunz M., *Obszary chronione w Polsce – spojrzenie geoprzestrzenne*, (w:) Kunz M., Nienartowicz A. (red.), *Systemy informacji geograficznej w zarządzaniu obszarami chronionymi – od teorii do praktyki*, Wyd. FUH DANIEL, Tuchola – Toruń 2013
- Ciesielski M., *Koszty kongestii transportowej w miastach*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1986
- Czapiński J., *Jakość życia w Polsce, Diagnoza społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, „Contemporary Economics” 2015, nr 9/4
- Czapiński J., *Stan społeczeństwa obywatelskiego, Diagnoza społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, „Contemporary Economics” 2015, nr 9/4
- Czauż A., Dąbrowska E., Muczyński M., Skrodzka B., *Wybrane aspekty wymiany handlowej województwa podlaskiego z zagranicą w kontekście przygranicznego położenia regionu*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2017
- Dąbrowska E., Godlewska M., Muczyński M., *Potrzeby jednostek samorządu gminnego w zakresie zwiększenia dostępności miejsc wychowani przedszkolnego w województwie podlaskim*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2017
- Dąbrowska E., Kamińska A., Muczyński M., *Potrzeby jednostek samorządu gminnego w zakresie zwiększenia dostępności miejsc wychowani przedszkolnego w województwie podlaskim*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2017
- Doing Business in Poland 2015*, World Bank, Waszyngton 2015.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2014-2016*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, Szczecin 2017
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, Szczecin 2018
- Dzielnicka E. i in., *Małopolskie przemysły kreatywne – stan i warunki rozwoju*, Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego, Departament Polityki Regionalnej, Kraków 2018
- Dziemianowicz W., Nowicka P., Peszat K., *Diagnoza strategiczna województwa podlaskiego*, GEOPROFIT, Warszawa, czerwiec 2013
- Ekspansja międzynarodowa polskich przedsiębiorstw produkcyjnych*, Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych, Warszawa 2010
- Flew T., *Beyond ad hocery: Defining Creative Industries*, za: Mackiewicz M., Michorowska B., Śliwka A., *Analiza potrzeb i rozwoju przemysłów kreatywnych*, ECORYS, Warszawa 2009
- Gołębiewska B., Chlebicka A., Maciejczak M., *Rolnictwo a środowisko. Bioróżnorodność i innowacje środowiskowe w rozwoju rolnictwa*, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2016
- Grabowiecki J., Fiedorczuk M., *Wymiana handlowa regionów peryferyjnych na przykładzie województwa podlaskiego*, „Europa Regionum”, tom XVI, 2013
- Grabowiecki J., Wnorowski H., *Wymiana handlowa z zagranicą – potencjalny czy rzeczywisty czynnik rozwoju regionów peryferyjnych*, (w:) Gorynia M. (red.), Rudolf S., *Polska w Unii Europejskiej i globalnej gospodarce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2014.

- Informacja o wynikach kontroli pn.: Realizacja zadań gminy w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych*, Departament Administracji Publicznej Najwyższej Izby Kontroli, Warszawa 2017
- Jankowski J. (red.), *Polskie firmy na globalnej scenie: niewykorzystany potencjał*, Poland Go Global!, Warszawa 2014
- Jędrych E., Szczepański M., *O potrzebie innowacji społecznych w kształceniu ustawicznym Polaków (Lifelong Learning)*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2017, nr 1(51)
- Kamińska W., Heffer K. (red.), *Obszary wiejskie. Wielofunkcyjność. Migracje. Nowe wizje rozwoju*, KPZK PAN, Warszawa 2016.
- Kata R., *Ryzyko finansowe w kontekście zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego w Polsce*, „Optimum. Studia ekonomiczne” 2015, nr 4(76)
- Kauf S., Stec P., *Szkolnictwo wyższe jako czynnik zrównoważonego rozwoju regionów*, „Zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2017, nr 106
- Kędziorek W., Różycka E., *Turystyka w dobie globalizacji i internacjonalizacji działalności gospodarczej*, Zeszyty Naukowe PWSZ w Płocku, Nauki Ekonomiczne, t. XXIV, 2016
- Kłós L., *Świadomość ekologiczna Polaków. Przegląd badań*, Studia i prace wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego 2015, nr 42.
- Komornicki T., Rosik P. i in., *Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych dot. perspektywy finansowej 2014-2020*, Warszawa 2017
- Komornicki T., Szejgiec B., *Handel Zagraniczny. Znaczenie dla gospodarki Polski Wschodniej*, IGiPZ PAN, Warszawa 2012
- Kondratiuk-Nierodzińska M., Gardocka-Jałowiec A., *Stan innowacyjności i konkurencyjności województwa podlaskiego*, Białystok 2011.
- Krawczyk R.P., *Sytuacja finansowa jednostek samorządu terytorialnego u progu nowego okresu finansowania UE*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2017, tom XVIII
- Kształcenie dorosłych 2016*, Główny Urząd Statystyczny, Gdańsk 2018
- Kwarciński T., *Dostępność transportowa jako paradygmat kształtujący wielkość przewozów w publicznym transporcie pasażerskim*, „Logistyka” 2012, nr 2
- Kwaśnikowski J. i in., *Transport kolejowy – istotny element systemu logistycznego Polski*, „Logistyka”, 2011
- Kwiątek A., Skiba M., *Świadomość ekologiczna młodych ludzi*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej” 2017, nr 28, t. 2
- Lorenc H. (red.), *Kłęski żywiołowe a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju*, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2012
- Mockało Z., *Kapitał społeczny w pracy – definicje, idea i przegląd badań*, „Bezpieczeństwo Pracy: nauka i praktyka” 2015, nr 10
- Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie podlaskim w 2017 roku*, Wojewódzki Urząd Pracy w Białymstoku, Białystok 2018
- Panecka-Niepsuj M., *Przestrzenne zróżnicowanie miast średniej wielkości w Polsce wg dojazdów do pracy*, „Annales Universitatis Raedagogicae Cracoviensis. Studia Geographica IX” 2015, tom 9
- Panek T., *Warunki życia gospodarstw domowych. Analiza porównawcza warunków życia gospodarstw domowych w układzie wojewódzkim. Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków – Raport*, „Contemporary Economics” 9/4
- Panfiluk E. (red.), *Wpływ projektów z zakresu turystyki i kultury na rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Potencjał turystyczny regionu*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2015

- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022*, Zarząd Województwa Podlaskiego, Białystok 2016
- Plan rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+ (RIS3)*
- Plawgo B. (red.), *Zapotrzebowanie na kierunki kształcenia zawodowego w Białostockim Obszarze Funkcjonalnym*, Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2018.
- Plawgo B., *Klastry – stan i perspektywy rozwoju w województwie podlaskim*, Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2014
- Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014
- Projekt Polityki energetycznej Polski do 2050 roku*, Ministerstwo Gospodarki, Warszaw, sierpień 2015 r., projekt z dnia 31.07.2018 r.
- Proniewski M. (red.), *Diagnozy, analizy i modelowanie rozwoju. Foresight regionalny. Województwo Podlaskie 2020 plus*, Białystok 2011
- Przemysły kulturalne i kreatywne w latach 2014-2016*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018
- Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2016 r.*, Informacja sygnałna, GUS, Warszawa 2019
- Przybyłka A., *Starzenie się ludności w Polsce jako wyzwanie dla systemu ochrony zdrowia*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2017, nr 309
- Raczkowska M., *Kapitał społeczny na obszarach wiejskich w Polsce*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2009, nr 79
- Raport z realizacji Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020 raport 2017*, Stowarzyszenie BOF, Białystok 2018.
- Raport o stanie polskiego sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w 2015 r.*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2016
- Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w 2017 roku*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2018
- Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020*, Białystok 2015
- Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2014-2020*, Białystok 2018
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020*, Białystok 2018
- Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2017*, Główny Urząd Statystyczny, Białystok 2017
- Samorząd Województwa Podlaskiego, *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*, Uchwała NR XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2017 r. poz. 2777 z dnia 11.07.2017 r.),
- Sieci szkieletowo-dystrybucyjne w perspektywie 2007-2013. Raport zamknięcia*, Ministerstwo Cyfryzacji, Warszawa 2017
- Spółeczeństwo informacyjne w liczbach*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2014
- Spółeczeństwo Informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2013-2017*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017
- Stanaszek O., *Badanie jakości życia w Polsce*, „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Gospodarka regionalna w teorii i praktyce” 2015, nr 392
- Stan zdrowia mieszkańców województwa podlaskiego*, Departament Zdrowia UMWP, Białystok 2015
- Stankiewicz M., *Transport multimodalny jako przykład zaawansowanego systemu przewozów*, „Zeszyty naukowe ruchu studenckiego Akademii Wojsk Lądowych im. Gen. T. Kościuszki” 2011, nr 2
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*, Ministerstwo Rozwoju, Warszawa 2017

- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030)*, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa 2013
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (projekt z dnia 9 listopada 2018 r.)*, Ministerstwo Infrastruktury
- Synteza wyników GPR 2015 na drogach zamiejscowej sieci dróg krajowych*, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2016
- Śmietanka K., *Współczesne zagrożenia epizootyczne w populacjach dzikich zwierząt*, (w:) *Zarządzanie populacjami zwierząt*, Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Wydawczy w Puławach, Warszawa 2016
- Szuper K., *Problem drenażu mózgów w Polsce Wschodniej*, „Roczniki Ekonomii i Zarządzania” 2017, nr 4
- Szwacka-Mokrzycka J., Miara A., *Regionalne inteligentne specjalizacje szansą rozwoju sektora rolno-spożywczego w województwie podlaskim*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2016, tom XVIII, Zeszyt 1
- Szymańska E. (red.), *Wpływ projektów z zakresu turystyki i kultury na rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Pozycja turystyki województwa podlaskiego na tle kraju i Europy*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2015,
- Śleszyński P., *Polska średnich miast. Założenia i koncepcja aglomeracji w Polsce*, Klub Jagielloński, Warszawa 2018
- Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, *Wpływ RPOWP na wzrost dostępności e-usług oraz wykorzystanie rozwiązań z zakresu technologii informacyjnych w instytucjach publicznych*, Białystok 2017
- Walka o lepsze powietrze – Polskie metropolie w obliczu zagrożeń ekologicznych i uciążliwości ruchu drogowego*, PwC, Warszawa 2018.
- Wiśniewska A.M., Liczmańska K., *Tworzenie wartości dla klientów w erze technologii informatyczno-komunikacyjnych*, „Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy” 2010, nr 3
- Witkowski K., *Inwestycje infrastrukturalne w realizacji usług publicznych*, „Studia Lubuskie” 2011, tom VII
- Witkowski K., Kurzątek E., *Nowy Jedwabny Szlak w kontekście tworzenia globalnej strategii logistycznej*, Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Nr 505, Wrocław 2018
- Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2018 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018
- Zrątek M., *Zadania samorządu terytorialnego wobec wyzwań starzejącego się społeczeństwa*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2016, nr 290
- Zużycie paliw i nośników energii w 2017 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018

AKTY PRAWNE

- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym* (Dz.U. 2018 poz. 1089)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo Oświatowe* (Dz.U.2018.996 t. j. z dnia 24 maja 2018 r.)
- Ustawa z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi do lat 3* (Dz.U.2018.603 t.j. z dnia 23.03.2018)
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych* (Dz.U.2018.,1510 t.j. z dnia 8.08.2018)
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej* (Dz.U.2018.1508 t.j. z dnia 08.08.2018 r.)
- Ustawa z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług* (Dz.U. z 2004 r. nr 54, poz. 535 ze zm.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U.2017.2187 t.j. z dnia 28.11.2017 r.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2003 r. o udzielaniu cudzoziemcom ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. 2013 poz. 1650 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz.U.2018.995 t.j. z dnia 24.05.2018 r.)

Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz.U.2018.913 t.j. z dnia 16.05.2018 r.)

Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018 poz. 1454)

Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U.2018.994 t.j. z dnia 24.05.2018 r.)

Uchwała nr 249/3386/2107 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 17 października 2017 roku w sprawie przyjęcia Strategii Promocji Gospodarczej Województwa Podlaskiego

SPIS TABEL

Tabela 1. Przejścia graniczne w województwie podlaskim	8
Tabela 2. Wskaźnik drogowej i kolejowej dostępności transportowej w latach 2013-2017 według województw	19
Tabela 3. Kluczowe inwestycje transportowe w części przebiegające przez województwo podlaskie	21
Tabela 4. Linie kolejowe ogółem na 100 km ² oraz na 10 tys. ludności w latach 2010-2017	23
Tabela 5. Długość zrealizowanej sieci (km)	24
Tabela 6. Dostępność infrastruktury telekomunikacyjnej w 2017 roku według województw	25
Tabela 7. Gospodarstwa domowe posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu w latach 2013-2017 (%)	26
Tabela 8. Osoby korzystające z Internetu w ciągu ostatnich trzech miesięcy posiadające podstawowe umiejętności cyfrowe wg województw w 2018 roku	27
Tabela 9. Przedsiębiorstwa sektora niefinansowego otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe w latach 2015-2016	30
Tabela 10. Straty w województwie podlaskim spowodowane czynnikami o charakterze naturalnym w latach 2015-2018.....	33
Tabela 11. Straty w infrastrukturze użyteczności publicznej w województwie podlaskim spowodowane deszczem nawalnym w latach 2014-2018.....	33
Tabela 12. Zdarzenia epizootyczne na terenie województwa podlaskiego w latach 2014-2018	35
Tabela 13. Wskaźnik wykrywalności przestępstw stwierdzonych przez policję i prokuraturę w latach 2011-2017 wg województw	36
Tabela 14. Liczba zabitych i rannych w wypadkach drogowych na 100 wypadków drogowych w latach 2011-2017 wg województw.....	37
Tabela 15. Liczba osób, którym przyznano ochronę uzupełniającą i status uchodźcy według obywatelstwa w 2018 r.	40
Tabela 16. Uczniowie i absolwenci szkół ponadgimnazjalnych/ponadpodstawowych w województwie podlaskim w latach 2015-2018.....	53
Tabela 17. Absolwenci w roku szkolnym 2016/2017 według kształconego zawodu	54
Tabela 18. Stopa bezrobocia rejestrowanego w Polsce w latach 2011, 2014 oraz 2017	59
Tabela 19. Bezrobotni oraz wolne miejsca pracy zgłoszone do powiatowych urzędów pracy w województwie podlaskim (stan na koniec 2017 r.).....	59
Tabela 20. Problemy zdrowotne pacjentów w wieku 0-18 lat będących pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej w województwie podlaskim w 2016 roku (liczby bezwzględne).....	65
Tabela 21. Problemy zdrowotne pacjentów w wieku 19 lat i więcej w województwie podlaskim w 2016 roku (liczby bezwzględne).....	66
Tabela 22. Odsetek najważniejszych przyczyn zgonów w potencjalnie utraconych latach życia u kobiet i mężczyzn w Polsce i w województwie podlaskim w 2013 r.	67
Tabela 23. Lekarze uprawnieni do wykonywania zawodu według wieku i płci w Polsce i w województwie podlaskim w latach 2012-2016 (stan na dzień 31 XII.)	69
Tabela 24. Pielęgniarki uprawnione do wykonywania zawodu według wieku i płci w Polsce i w województwie podlaskim w latach 2012-2016 (stan na dzień 31 XII)	69
Tabela 25. Wskaźnik umieralności ogólnej w województwie podlaskim w latach 2010-2017	71
Tabela 26. Dochody i wydatki jednostek samorządu terytorialnego w 2017 roku	73
Tabela 27. Placówki opieki nad dziećmi do lat trzech w latach 2013-2017	74

Tabela 28. Zabytki według stanu na 30 czerwca 2017 r.	80
Tabela 29. Ranking jakości życia według województw w 2015 r.	83
Tabela 30. Ranking jakości życia według województw w 2015 r. – obszary warunków życia.	84
Tabela 31. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w latach 2010 -2017.	90
Tabela 32. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w latach 2010-2017.	93
Tabela 33. PKB na 1 mieszkańca w cenach bieżących w latach 2010-2017.	95
Tabela 34. Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w gospodarstwach domowych w województwie podlaskim i w Polsce w latach 2010-2017 (w zł)	98
Tabela 35. Wydajność pracy na 1 pracującego w województwie podlaskim i w Polsce w latach 2010-2016 (ceny bieżące)	99
Tabela 36. Wartość dodana brutto w województwie podlaskim i w Polsce w latach 2010-2017 (ceny bieżące)	100
Tabela 37. Sekcje PKD objęte analizą LQ w latach 2010-2016.	103
Tabela 38. Wpływy z podatków PIT i CIT w województwie podlaskim w poszczególnych sekcjach PKD (w tys. zł)	104
Tabela 39. Grupy PKD o najwyższych wartościach współczynnika LQ w latach 2010-2016.	105
Tabela 40. Przychody z tytułu podatków PIT i CIT w grupach PKD o największych wartościach współczynnika LQ (tys. zł)	106
Tabela 41. Udział podlaskiego eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w całkowitej wartości eksportu Polski w latach 2010-2017 (w mln zł)	107
Tabela 42. Wartość eksportu województwa podlaskiego i dostaw wewnątrzwspólnotowych w latach 2010-2017.	108
Tabela 43. Udział wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w wartości produkcji globalnej oraz produkcji sprzedanej przemysłu i budownictwa województwa podlaskiego w latach 2010-2017.	109
Tabela 44. Ranking 15 krajów o najwyższej wartości podlaskiego eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych w 2017 roku.	110
Tabela 45. Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe w pięciu sekcjach o najwyższym udziale w wartości eksportu ogółem w latach 2014-2017.	111
Tabela 46. Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe w pięciu grupach produktów o największym udziale w wartości eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych ogółem w 2017 roku.	112
Tabela 47. Udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych posiadających certyfikat w ogólnej powierzchni użytków rolnych w latach 2010-2017.	113
Tabela 48. Kapitał zagraniczny ulokowany w województwie podlaskim w latach 2011-2016.	117
Tabela 49. Wybrane informacje dotyczące podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego według powiatów województwa podlaskiego w roku 2016.	118
Tabela 50. Pracujący w podmiotach z udziałem kapitału zagranicznego według lokalizacji siedziby zarządu w latach 2010-2016.	119
Tabela 51. Obiekty noclegowe w powiatach województwa podlaskiego w latach 2010-2017.	123
Tabela 52. Przemysły kreatywne – liczba podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w województwie podlaskim w latach 2010-2017.	134
Tabela 53. Nakłady na działalność innowacyjną na 1 przedsiębiorstwo przemysłowe, które poniosło takie nakłady (w tys. zł) w latach 2010-2016.	136
Tabela 54. Liczba uzyskanych patentów w latach 2010-2017.	138



Tabela 55. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB (ceny bieżące) w latach 2010-2016	140
Tabela 56. Udział nakładów na działalność B+R ponoszonych przez podmioty gospodarcze w nakładach na działalność B+R ogółem w latach 2010-2016	142
Tabela 57. Korzystający z instalacji gazowej w ogóle ludności w latach 2010-2017 (w %)	147
Tabela 58. Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem w latach 2010-2017 (w %)...	149
Tabela 59. Podmioty wpisane do rejestru REGON	155
Tabela 60. Porównanie wybranych wskaźników społeczno-gospodarczych dla powiatów województwa podlaskiego.....	156
Tabela 61. Liczba podmiotów zatrudniających ponad 249 osób w powiatach województwa podlaskiego	166
Tabela 62. Miasta tracące swoje funkcje społeczno-gospodarcze znajdujące się na terenie województwa podlaskiego.....	169

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Obszary NATURA 2000 w Polsce w 2017 roku (% powierzchni).....	11
Wykres 2. Odpady komunalne w 2017 roku (tys. ton)	13
Wykres 3. Dostęp do infrastruktury technicznej w 2017 roku według województw (w %).....	14
Wykres 4. Odsetek długości dróg publicznych o nawierzchni twardej ulepszonej według województw (w %) .	17
Wykres 5. Przedsiębiorstwa prowadzące analizy <i>big data</i> w 2017 roku według województw (w%)	28
Wykres 6. Przedsiębiorstwa posiadające własną stronę internetową według sektorów w latach 2013-2017 ..	29
Wykres 7. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe w latach 2016-2018 (w %).....	30
Wykres 8. Przyrost naturalny i saldo migracji ogółem według województw w 2017 r.	42
Wykres 9. Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności w latach 2005-2016 z prognozą do roku 2023.....	44
Wykres 10. Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku w 2017 roku.....	47
Wykres 11. Prognoza struktury ludności według ekonomicznych grup wieku w latach 2020 i 2030	49
Wykres 12. Struktura ludności aktywnej zawodowo ogółem według poziomu wykształcenia w 2017 roku	52
Wykres 13. Osoby dorosłe w wieku 25-64 lata uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu (% ogółu ludności danej grupy wiekowej)	57
Wykres 14. Struktura bezrobotnych według poziomu wykształcenia w roku 2017.....	58
Wykres 15. Chorobowość ogólna dzieci i młodzieży w województwie podlaskim w 2016 roku	64
Wykres 16. Chorobowość ogólna u osób dorosłych w województwie podlaskim w 2016 roku.....	66
Wykres 17. Dostęp do opieki medycznej według województw w 2017 roku	68
Wykres 18. Dostęp do edukacji przedszkolnej w województwie podlaskim w 2017 roku	76
Wykres 19. Odsetek dzieci w wieku 3-6 lat objętych wychowaniem przedszkolnym w 2017 roku.....	76
Wykres 20. Granice ubóstwa w 2017 r.....	78
Wykres 21. Uczestnictwo mieszkańców województwa podlaskiego w różnych formach kultury na 1000 ludności w latach 2011-2017	80
Wykres 22. Struktura przedsiębiorstw zarejestrowanych w rejestrze REGON w województwie podlaskim w latach 2010-2017 według wielkości zatrudnienia.....	88
Wykres 23. Struktura przedsiębiorstw zarejestrowanych w rejestrze REGON w województwie podlaskim w 2017 roku według sekcji PKD	89
Wykres 24. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w latach 2004-2017 wraz z prognozą do roku 2023	92



Wykres 25. Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca w cenach bieżących (w zł) w latach 2005-2017 z prognozą do roku 2023.....	97
Wykres 26. Struktura wartości dodanej brutto w województwie podlaskim według sekcji PKD w latach 2010-2017 (w %)	101
Wykres 27. Struktura wartości dodanej brutto w Polsce i województwie podlaskim według sekcji PKD w 2017 roku.....	102
Wykres 28. Eksport i dostawy wewnątrzwspólnotowe województwa podlaskiego w latach 2010-2017 (w mld zł)	107
Wykres 29. Informacje o eksporcie i dostawach wewnątrzwspólnotowych województwa podlaskiego do wybranych krajów w latach 2010-2017.....	110
Wykres 30. Udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych posiadających certyfikat w ogólnej powierzchni użytków rolnych w latach 2006-2017 z trendem do roku 2020	114
Wykres 31. Zużycie nawozów mineralnych na 1 ha użytków rolnych wg województw w 2017 r. (w kg).....	115
Wykres 32. Powierzchnia nowo udostępnionych/wspartych terenów inwestycyjnych w latach 2010-2016 (w ha).....	119
Wykres 33. Nakłady na działalność innowacyjną na 1 przedsiębiorstwo przemysłowe, które poniosło takie nakłady (w tys. zł) w latach 2010-2016 z trendem do roku 2020.....	137
Wykres 34. Liczba uzyskanych patentów w latach 2006-2017 z trendem do roku 2020.....	139
Wykres 35. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB (ceny bieżące) w latach 2005-2016 z trendem do roku 2020.....	141
Wykres 36. Struktura jednostek aktywnych badawczo według województw w 2017 roku	141
Wykres 37. Udział nakładów na działalność B+R ponoszonych przez podmioty gospodarcze w nakładach na działalność B+R ogółem w latach 2006-2016 z trendem do roku 2020	143
Wykres 38. Długość nowo wybudowanych i zmodernizowanych elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych oraz długość nowo wybudowanych i zmodernizowanych elektroenergetycznych sieci przesyłowych w latach 2014-2017.....	146
Wykres 39. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w wybranych powiatach województwa podlaskiego (zł)	159

SPIS MAP

Mapa 1. Udział eksportu i dostaw wewnątrzwspólnotowych podlaskich przedsiębiorstw do wybranych krajów w eksporcie i dostawach wewnątrzwspólnotowych ogółem w 2017 r.	6
Mapa 2. Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona wg powiatów w 2017 roku (% powierzchni)*	10
Mapa 3. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w Polsce w 2017 roku (1000 t/rok)*	12
Mapa 4. Czas dojazdu z gmin do miasta powiatowego*	18
Mapa 5. Czas dojazdu z gmin do Białegostoku*	18
Mapa 6. Gęstość linii kolejowych według województw w 2017 roku*	22
Mapa 7. Miejscowości bez dostępu do Internetu	24
Mapa 8. Podmioty gospodarcze posiadające dostęp do szerokopasmowego Internetu w 2017 roku (w %)* ...	27
Mapa 9. Regionalizacja ASF (afrykańskiego pomoru świń) wg stanu na 31.12.2017 r.	34

Mapa 10. Liczba cudzoziemców posiadających ważne dokumenty uprawniające do pobytu w Polsce w 2018 r.	39
Mapa 11. Zmiana liczby ludności w latach 2013-2017 (os./1000 mieszkańców)*	43
Mapa 12. Obszary problemów depopulacji.....	45
Mapa 13. Zaawansowanie procesów starzenia się społeczeństwa w powiatach w 2017 r. (w os.)*	48
Mapa 14. Prognoza struktury ludności w powiatach województwa podlaskiego w latach 2020 i 2030	50
Mapa 15. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie podlaskim w 2017 r.*	59
Mapa 16. Indeks Rozwoju Społecznego dla Regionów Unii Europejskiej 2016.....	61
Mapa 17. Liczba organizacji non-profit na 10 tys. mieszkańców w latach 2012, 2014, 2016.....	62
Mapa 18. Starzenie się społeczeństwa w Polsce*	72
Mapa 19. Placówki opieki dla dzieci do lat trzech w województwie podlaskim w 2017 r.*	75
Mapa 20. Placówki wychowania przedszkolnego w województwie podlaskim w 2017 r.*	77
Mapa 21. Dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego w województwie podlaskim w 2017 r.*	77
Mapa 22. Wydatki budżetowe jednostek samorządu terytorialnego na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego w 2016 r.*	79
Mapa 23. Grupy województw o podobnej strukturze warunków życia w 2015 r.....	85
Mapa 24. Powiaty, w których żyje się najlepiej*	86
Mapa 25. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w 2017 roku*	90
Mapa 26. Podmioty w rejestrze REGON na 1000 ludności w województwie podlaskim w 2017 roku według gmin*	91
Mapa 27. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w 2017 roku*	93
Mapa 28. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w 2017 roku*	94
Mapa 29. Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca (w zł) w roku 2017*	96
Mapa 30. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2017 roku*	97
Mapa 31. Wysokość przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w 2017 roku w powiatach województwa podlaskiego (zł, ceny bieżące)*	99
Mapa 32. Podmioty z udziałem kapitału zagranicznego na 10 tys. mieszkańców w 2016 roku*	116
Mapa 33. Udział kapitału zagranicznego ulokowanego w całkowitej wartości tego kapitału w Polsce w 2016 roku*	116
Mapa 34. Pracujący w podmiotach z udziałem kapitału zagranicznego według lokalizacji siedziby zarządu w 2016 roku*	118
Mapa 35. Miejsca noclegowe na 1000 ludności ogółem w powiatach województwa podlaskiego w 2017 roku*	124
Mapa 36. Poziom wykorzystania miejsc noclegowych w powiatach województwa podlaskiego w 2017 roku*	124
Mapa 37. Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie w % ogółu przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2015-2017*	135
Mapa 38. Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywne innowacyjnie w % ogółu przedsiębiorstw z sektora usług w latach 2015-2017*	136
Mapa 39. Sieć elektroenergetyczna w województwie podlaskim.....	145
Mapa 40. Schemat istniejącej i planowanej infrastruktury gazowej województwa (łącznie z wrysowaniem wariantów przebiegu interkonektora Polska – Litwa).....	148
Mapa 41. Podmioty w rejestrze REGON na 1000 ludności w województwie podlaskim w 2017 roku według gmin*	151



Mapa 42. Stopa bezrobocia rejestrowanego w mieście Białystok i powiecie białostockim w 2017 roku	152
Mapa 43. Saldo migracji wewnętrznych w przeliczeniu na 1000 osób w gminach województwa podlaskiego*	153
Mapa 44. Obszar Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego.....	155
Mapa 45. Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w województwie podlaskim w 2017 roku*	158
Mapa 46. Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w Białymstoku oraz ośrodkach subregionalnych w 2016 r.*	161
Mapa 47. Iloraz przepływów związanych z zatrudnieniem w gminach województwa podlaskiego w 2016 r.*	163
Mapa 48. Rozmieszczenie siedzib dużych pracodawców w województwie podlaskim w 2015 r. (pow. 100 pracujących).....	165
Mapa 49. Wielkość i dynamika produkcji sprzedanej przemysłu w województwie podlaskim w 2015 roku (podmioty pow. 9 pracujących)	167
Mapa 50. Rozkład przestrzenny eksportu w województwie podlaskim w 2015 roku	168
Mapa 51. Dynamika eksportu w województwie podlaskim w latach 2005-2013 oraz przestrzenne rozmieszczenie eksporterów w 2015 r.	168
Mapa 52. Delimitacja obszarów problemowych	170

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Przejścia graniczne oraz placówki straży granicznej w województwie podlaskim.....	7
Rysunek 2. Planowana struktura osi wspieranych w ramach Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego do 2030 roku.....	154