

Prognozy zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych przygotowujących do pracy na szczeblu ponadgimnazjalnym



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Człowiek – najlepsza inwestycja

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Prognozy zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych przygotowujących do pracy na szczeblu ponadgimnazjalnym

raport opracowany w ramach projektu: *Program Praktyk Pedagogicznych podnoszący jakość kształcenia przyszłych nauczycieli – Wyższa Szkoła Kultury Fizycznej i Turystyki im. Haliny Konopackiej*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Człowiek – najlepsza inwestycja

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (Priorytet III. Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.3. Poprawa jakości kształcenia, Poddziałanie 3.3.2. Efektywny system kształcenia i doskonalenia nauczycieli – projekty konkursowe).

PUBLIKACJA DYSTRYBUOWANA BEZPŁATNIE

Raport opracowany przez Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych sp. z o.o.

ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 17, lok. 4 A, 90–248 Łódź

tel. (42) 633 17 19

faks (42) 209 36 85

Raport opracował zespół w składzie:

dr Michał Mackiewicz

Krzysztof Kwaśniewski

Edyta Łaskiewicz

Marzena Pawłowska



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Człowiek – najlepsza inwestycja

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Spis treści

Wstęp.....	7
1. Województwo mazowieckie.....	8
2. Podregion ciechanowsko-płocki.....	11
2.1. Powiat ciechanowski	13
2.2. Powiat gostyniński.....	15
2.3. Powiat mławski.....	17
2.4. Powiat płocki	19
2.5. Powiat płoński	21
2.6. Powiat sierpecki.....	23
2.7. Powiat żuromiński	25
2.8. Powiat m. Płock	27
3. Podregion ostrołęcko-siedlecki	30
3.1. Powiat łosicki.....	32
3.2. Powiat makowski.....	34
3.3. Powiat ostrołęcki.....	36
3.4. Powiat ostrowski	38
3.5. Powiat przasnyski	40
3.6. Powiat pułtuski.....	42
3.7. Powiat siedlecki	44
3.8. Powiat sokołowski.....	46
3.9. Powiat węgrowski.....	48
3.10. Powiat wyszkowski	50
3.11. Powiat m. Ostrołęka	52
3.12. Powiat m. Siedlce	54
4. Podregion radomski	57
4.1. Powiat białobrzeski.....	59
4.2. Powiat kozienicki	61
4.3. Powiat lipski.....	63
4.4. Powiat przysuski	65
4.5. Powiat radomski.....	67
4.6. Powiat szydłowiecki.....	69
4.7. Powiat zwoleński	71
4.8. Powiat m. Radom	73
5. Podregion m. Warszawa.....	76
6. Podregion warszawski wschodni.....	78
6.1. Powiat garwoliński.....	80
6.2. Powiat legionowski.....	82
6.3. Powiat miński	84

6.4. Powiat nowodworski	86
6.5. Powiat otwocki	88
6.6. Powiat wołomiński	90
7. Podregion warszawski zachodni.....	93
7.1. Powiat grodziski.....	95
7.2. Powiat grójecki	97
7.3. Powiat piaseczyński	99
7.4. Powiat pruszkowski	101
7.5. Powiat sochaczewski	103
7.6. Powiat warszawski zachodni	105
7.7. Powiat żyrardowski	107
Podsumowanie	110
Metodologia	111
Bibliografia.....	112

Wstęp

Niniejszy raport został przygotowany w ramach projektu *Program Praktyk Pedagogicznych podnoszący jakość kształcenia przyszłych nauczycieli w Wyższej Szkole Kultury Fizycznej i Turystyki im. Haliny Konopackiej*, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do pracy na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim.

Analiza zawartych w niniejszej publikacji prognoz dotyczących wielkości zatrudnienia nauczycieli w przeliczeniu na etaty oraz liczby osób mających kształcić się w szkołach ponadgimnazjalnych województwa mazowieckiego, stanowi punkt wyjścia do oszacowania zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych. Jednym z głównych elementów warunkujących zapotrzebowanie na nauczycieli przygotowanych do pracy w szkołach ponadgimnazjalnych, jest przewidywana liczba osób mających kształcić się w placówkach oświatowych tego szczebla. Analiza dotycząca prognoz zatrudnienia absolwentów kierunku wychowanie fizyczne wskazuje na wzrost zapotrzebowania na członków tej grupy w perspektywie 2020 roku¹. Do roku 2013 spodziewany jest spadek liczby pracujących nauczycieli wychowania fizycznego.

Uzupełnieniem otrzymanych wyników prognoz jest wskaźnik przedstawiający średnią liczbę uczniów przypadających na 1 etat nauczyciela. Odpowiednia analiza zależności występujących pomiędzy tymi wielkościami pozwala ustalić faktyczne zapotrzebowanie na absolwentów szkół ponadgimnazjalnych w perspektywie najbliższych kilkunastu lat w województwie mazowieckim. Predykcja dotycząca przewidywanej liczby etatów, przedstawiona została w podziale ze względu na płeć. Ilustruje ona stopień feminizacji w zawodzie nauczyciela, jak również wskazuje na to, kto w przeważającej mierze będzie odbiorcą ofert pracy lub będzie bardziej narażony na redukcję etatów w perspektywie najbliższych kilkunastu lat.

Prognozy przedstawiono w ujęciu globalnym, a więc dla całego województwa mazowieckiego, tak aby możliwe było ujęcie tendencji charakterystycznej w ramach większego obszaru. Oprócz zestawienia na szczeblu wojewódzkim sporządzono prognozy dla poszczególnych sześciu podregionów województwa mazowieckiego oraz powiatów wchodzących w skład każdego z podregionów.

Podział raportu ze względu na mniejsze niż województwo jednostki terytorialne umożliwi przedstawienie dla każdej z nich, perspektyw zatrudnienia dla absolwentów szkół pedagogicznych. Ponadto taka struktura opracowania umożliwi analizę zróżnicowania przestrzennego pod kątem sytuacji na rynku edukacji, w szczególności dotyczącej rynku pracy nauczycieli przygotowanych do pracy w szkołach ponadgimnazjalnych.

Wykonanie prognozy w perspektywie długookresowej, do roku 2025, pozwala na przygotowanie odpowiednich strategii dotyczących strony podaźowej rynku edukacyjnego. Ponadto może ona ułatwiać przeprowadzanie działań, których celem jest poprawa jakości kształcenia w województwie mazowieckim.

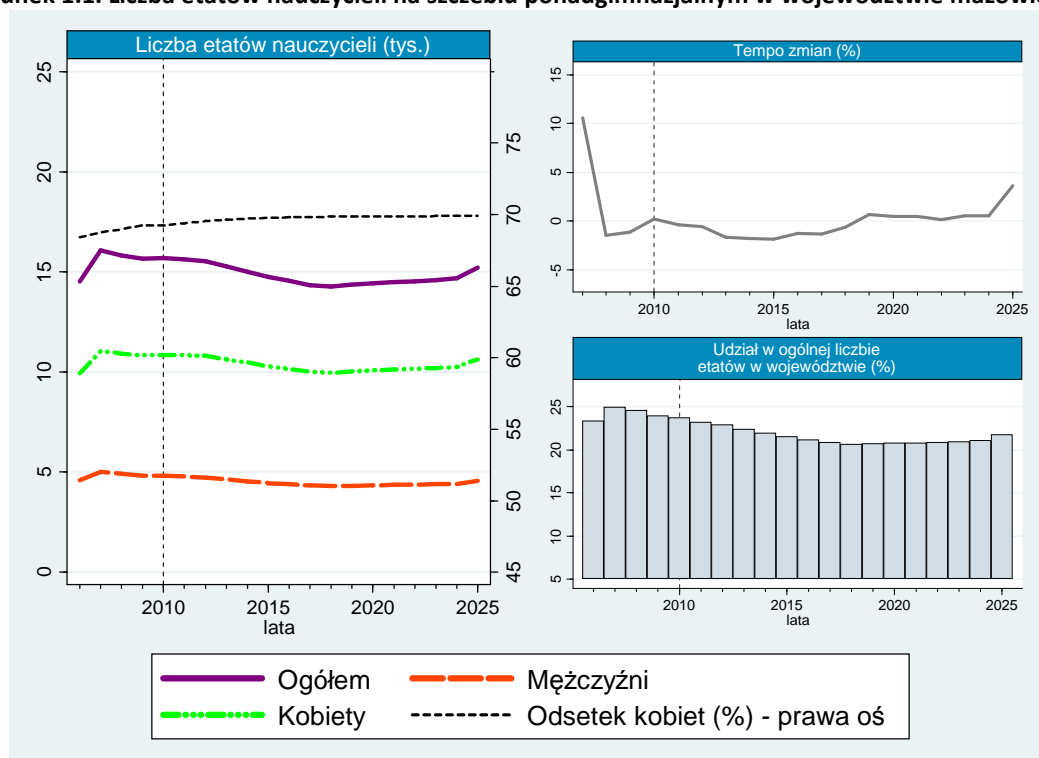
¹ Rokicki P., „Oszacowanie poziomu zatrudnienia oraz zapotrzebowania rynku pracy dla nauczycieli na absolwentów kierunku wychowanie fizyczne w województwie mazowieckim”, referat wygłoszony na seminarium 20.01.2011 r. w Wyższej Szkole Kultury Fizycznej i Turystyki im. Haliny Konopackiej w Pruszkowie.

1. Województwo mazowieckie²

Województwo mazowieckie w 2009 roku w granicach swojego terytorium posiadało 1398 szkół szczebla ponadgimnazjalnego, gdzie kształciło się 228 215 uczniów. Na taką liczbę szkół składały się 363 licea ogólnokształcące, 332 szkoły policealne, 444 szkoły zawodowe oraz 259 zasadniczych szkół zawodowych.

W 2009 roku współczynnik skolaryzacji brutto wyniósł 128,6%, co oświadczy o sporym udziale osób nie będących w wieku typowym dla danego poziomu kształcenia. W szkołach tych, za wyjątkiem zawodowych i ogólnozawodowych, odnotowano wzrost wskaźnika skolaryzacji brutto. W liceach ogólnokształcących wyniósł on w roku 2009 aż 65,70% i była to wartość największa wśród wszystkich typów szkół. Najmniejszy wskaźnik skolaryzacji brutto występował w szkołach zawodowych i wynosił 11,81%. W przypadku współczynnika skolaryzacji netto w roku 2009 wyniósł on 98,99%, co wskazuje że niemal wszyscy z odpowiedniej grupy wiekowej kontynuowali naukę na szczeblu ponadgimnazjalnym. Największa wartość współczynnika skolaryzacji netto w odniesieniu do typu szkół, występowała w liceach ogólnokształcących – 52,07%, najmniejsza w szkołach policealnych – 6,09%.

Rysunek 1.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim



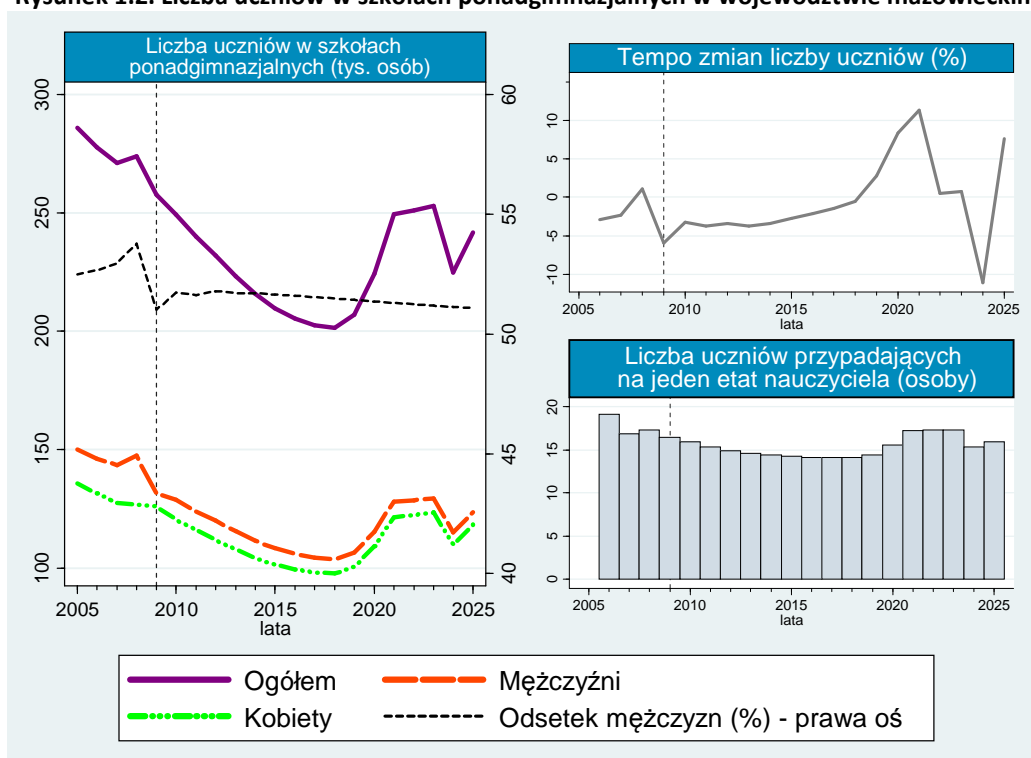
Rysunek 1.1. prezentuje dane dotyczące liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim ogółem oraz w podziale ze względu na płeć. Ponadto zaprezentowano wskaźniki umożliwiające głębszą analizę przewidywanego zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych w perspektywie 2025 roku.

Dane z lat 2006–2010 wskazują, że liczba etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego wynosiła blisko 15 000. Lata 2011–2018 mają być okresem spadku liczby etatów nauczycielskich da-

² Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Regionalnych, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

nego szczybla, z 15 626 etatów do poziomu zaledwie 14 263. Po roku 2018 tendencja ma się odwrócić i w perspektywie roku 2025 prognozowany jest stopniowy wzrost liczby etatów do 15 211. Należy zaznaczyć, że rok 2018 jest rokiem przełomowym, w którym do szkół ponadgimnazjalnych przychodzą 15-latkowie, którzy rozpoczęli naukę w szkole w wieku sześciu lat. Analiza tempa zmian wskazuje, że na najsilniejsze zmiany miały miejsce w latach 2006–2007. W kolejnych latach zmiany były łagodniejsze. W okresie predykcji, tempo zmian charakteryzowało się względnie stałym poziomem. Najsilniejsze zmiany mają być obserwowane w latach 2017–2019, czyli w okresie przejściowym związanym z reformą. Badając zmiany w liczbie etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w podziale na płeć, zauważalnym jest, że zmiany w większym stopniu dotyczyć będą kobiet. Związane jest to z wyższym wskaźnikiem feminizacji w zawodzie nauczyciela. Odsetek kobiet w zawodzie nauczyciela wzrósł z 68,43% do 69,25%. W okresie 2011–2025 przewidywany jest dalszy wzrost, do poziomu 69,89%, przy czym lata 2018–2025 to okres stabilizacji tego wskaźnika.

Rysunek 1.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w województwie mazowieckim

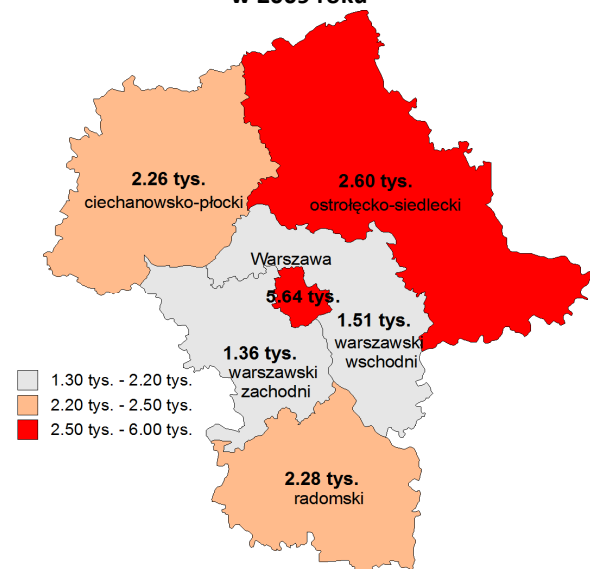


Zapotrzebowanie na etaty nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w ogromnym stopniu uzależnione jest od liczby uczniów podejmujących edukację na tym poziomie. Rysunek 1.2. pokazuje dane dotyczące liczby uczniów w województwie mazowieckim znajdujących się na ponadgimnazjalnym szczeblu edukacji w latach 2005–2009 oraz ich przewidywaną liczbę w poszczególnych latach do 2025 roku. W okresie próby dominowała tendencja spadkowa liczby uczniów, kształtująca się na opisywanym poziomie. W 2005 do szkół ponadgimnazjalnych uczęszczało 285 867 osób, w 2009 o 28 158 mniej, czyli zaledwie 257 709 uczniów. W okresie prognozy przewidywane jest dość nieregularne kształtowanie opisywanej wielkości. Do roku 2018 ma się utrzymać trend malejący, w efekcie którego w tym roku liczba uczniów ma wynosić 201 364. W latach 2010–2014 przewiduje się, że tempo zmian utrzyma się w przedziale od -3,74% do -3,26%, a następnie będzie stopniowo rosnąć aż do roku 2018. Dalsze zmiany mają charakteryzować się bardziej nieregularnym przebiegiem oraz większym zróżnicowaniem tempa zmian. W okresie 2019–2021 ma nastąpić skokowy wzrost liczby uczniów do poziomu 249 586 osób, by następnie po okresowych zmianach w analizowanej wielko-

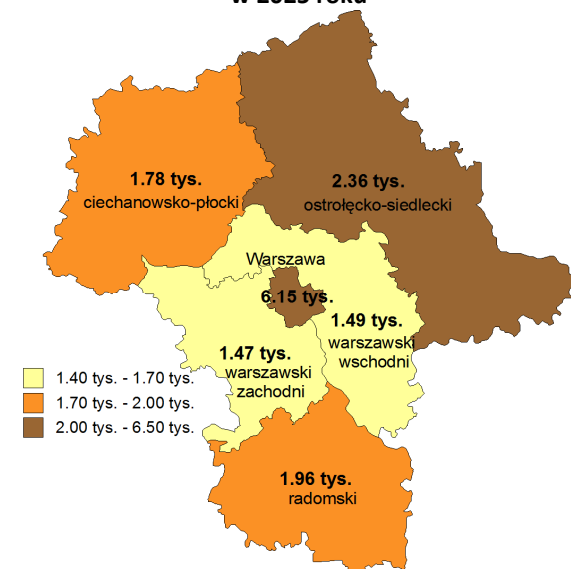
ści osiągnąć poziom 241 902 uczniów w roku 2025. Wielkości prognozowane nie przekroczą jednak w żadnym momencie predykcji poziomu z lat 2005–2009.

W analizie prognozy zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych kluczowym wskaźnikiem jest liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W okresie historycznym zauważalna jest tendencja spadkowa omawianego współczynnika, począwszy od 19 uczniów na 1 etat nauczyciela w roku 2006 do 16 w 2009 roku. Tendencja ta ma być kontynuowana w okresie prognozy. Podobnie jak w przypadku liczby etatów nauczycielskich oraz liczby uczniów, przełomowym ma być rok 2018, będący początkiem okresu przejściowego spowodowanego reformą edukacji. Do tego roku ma spadać liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela, do poziomu 14 uczniów na 1 etat. W dalszych latach wskaźnik ten ma osiągać wartości wyższe niż w 2018 roku. Jego najwyższy poziom w całym okresie predykcji 17 uczniów na 1 etat ma zostać osiągnięty w 2023 roku.

Rysunek 1.3. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim w 2009 roku



Rysunek 1.4. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim w 2025 roku



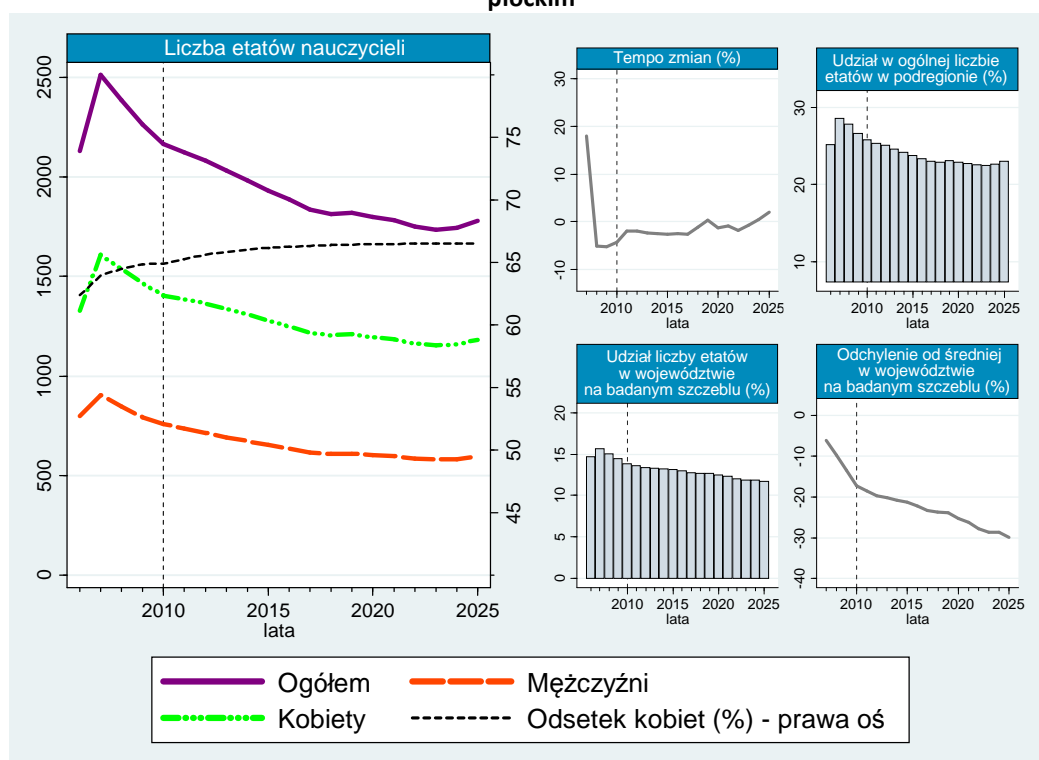
Istotnych informacji dostarcza analiza porównawcza liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim w każdym z sześciu podregionów. W pięciu na sześć podregionów, prognozowane jest zmniejszenie liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w 2025 roku w porównaniu do roku 2009. Wyjątkiem jest jedynie Warszawa, w którym przewidywany jest wzrost liczby etatów o 517, do poziomu 6154 etatów. W ujęciu globalnym dla całego województwa w roku 2025 prognozowany jest spadek liczby etatów w porównaniu do roku 2009 o liczbę 437. Podsumowując, w województwie mazowieckim przewidywana jest tendencja spadkowa liczby osób uczących się w szkołach ponadgimnazjalnych. Nie prognozuje się, aby liczba uczniów z okresu predykcji przekroczyła w jakimkolwiek momencie prognozy wielkości osiągnięte w latach próby. Przewidywany jest także spadek liczby etatów nauczycieli w skali całego województwa. Należy zaznaczyć, że kształtowanie tych wielkości jest silnie ze sobą skorelowane. W podziale na podregiony, jedynie podregion miasto Warszawa wyróżnia się prognozą wzrostu liczby etatów. Zapotrzebowanie na absolwentów nie będzie wypadkową sprzyjających warunków demograficznych w odniesieniu do całego województwa. Przewidywana redukcja zatrudnienia utrudniać będzie znalezienie pracy przez młodych i wykwalifikowanych ludzi. Wyjątkiem jest jedynie Warszawa, w której tworzone mają być nowe miejsca pracy dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego.

2. Podregion ciechanowsko-płocki³

Na terenie podregionu ciechanowsko-płockiego zarejestrowano 241 szkół ponadgimnazjalnych w 2009 roku. Współczynnik skolaryzacji brutto w podziale na typy szkół w latach 2002–2009 charakteryzował się tendencją wzrostową, za wyjątkiem szkół policealnych. Największy udział w omawianym wskaźniku miały w 2009 roku licea ogólnokształcące (55,22%).

Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w pierwszym z sześciu analizowanych podregionów województwa mazowieckiego zaprezentowana została na rysunku 2.1. Podregion ciechanowsko-płocki charakteryzował się w okresie próby dużym wzrostem liczby etatów na przestrzeni lat 2006–2007, osiągając tym samym poziom 2512 etatów w 2007 roku. Okres ten cechował się jednocześnie najsilniejszym tempem zmian w całym analizowanym okresie. Do roku 2010 obserwowany był jednak spadek liczby etatów do poziomu 2164.

Rysunek 2.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ciechanowsko-płockim

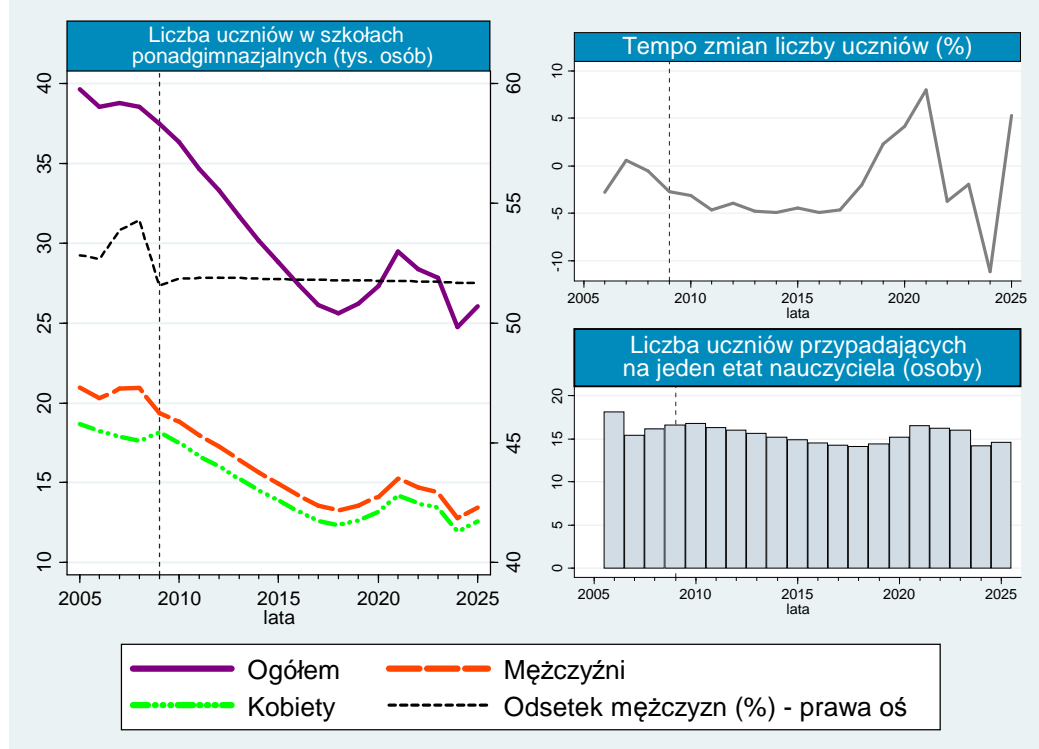


W okresie prognozy przewidywana jest dalsza tendencja spadkowa liczby etatów nauczycieli. Wyjątkiem mają być jedynie ostatnie lata prognozy, kiedy spodziewany jest niewielki wzrost względem roku 2023. Najmniej zatrudnionych w przeliczeniu na etaty ma być w roku 2023, bo zaledwie 1736. Na daną wielkość ma się składać 1155 etatów kobiet oraz 581 etatów mężczyzn. W całym analizowanym okresie i na terytorium omawianego podregionu, analogicznie jak w województwie, w zawodzie nauczyciela dominują kobiety. Współczynnik feminizacji w okresie próby odznaczał się tendencją rosnącą, podobny kierunek zmian ma się utrzymać w okresie predykcji, by w perspektywie roku 2025 osiągnąć poziom 66,53% (gdzie w 2006 roku wynosił 62,63%). Zarówno w przypadku kobiet jak i mężczyzn, prognozowane wahania liczby etatów zajmowanych przez poszczególne płcie

³ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

cechują się analogicznym przebiegiem. Jednak w przypadku mężczyzn zmiany przebiegają w sposób łagodniejszy. Tempo zmian w okresie prognozy ma zawierać się w przedziale od -4,29% do 1,98% co świadczy o dość łagodnym przebiegu redukcji w liczbie etatów w podregionie ciechanowsko-płockim. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w opisywanym regionie w całkowitej liczbie etatów nauczycieli tego samego szczebla w województwie ma w okresie predykcji stopniowo maleć, kontynuując tendencję rozpoczętą w okresie próby. W roku 2007 udział ten wynosił 15,64%, a do 2025 roku wyniesie 11,69%. Podobna sytuacja przewidywana jest w przypadku udziału etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego do ogólnej liczby nauczycieli w powiecie, kiedy to w roku 2025 ma wynieść 23,09%. Liczba etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w regionie ciechanowsko-płockim w dużym stopniu różniła się od średniej przypadającej na podregion w województwie mazowieckim. W okresie próby dla roku 2009 wielkość ta sięgała -13,3%, a więc w omawianym okresie liczba etatów była o 13,3% niższa od średniej w województwie. Przewidywane jest pogłębianie zróżnicowania, aż do roku 2025, kiedy zróżnicowanie ma być największe i wyniesie -29,89%.

Rysunek 2.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie ciechanowsko-płockim



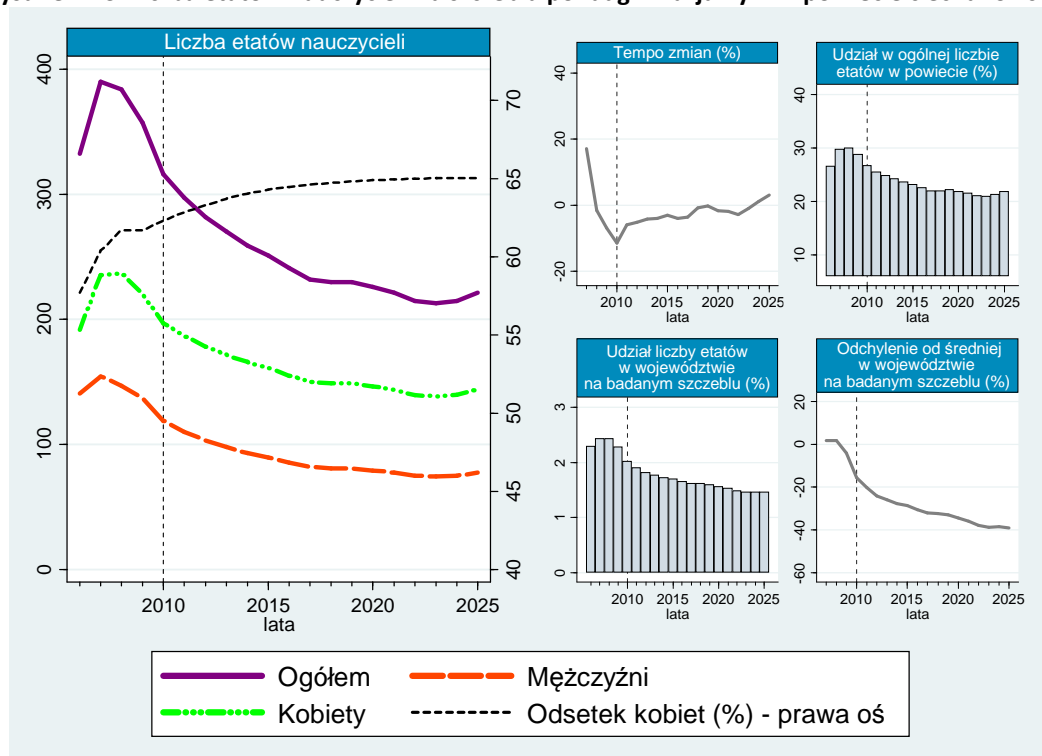
Rysunek 2.2. przedstawia liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w opisywanym podregionie. W okresie próby w latach 2005–2009 wielkość ta ulegała stopniowemu zmniejszeniu z 39 645 do 37 496 uczniów w ostatnim roku próby, przy czym zmiany te następowały łagodnie. W okresie predykcji przewidywane jest dalsze utrzymanie się trendu spadkowego, aż do roku 2018, w którym liczba uczniów ma ukształtować się na poziomie 25 611 uczniów. Kolejne lata mają być oscylacją w paśmie wahań pomiędzy 25 000 a 30 000 uczniów szkół ponadgimnazjalnych, przy stosunkowo dużym tempie zmian. Liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w przypadku omawianego podregionu ma być wielkością dość stałą w całym okresie analizy. W roku 2009 wskaźnik ten wynosił 17 osób na etat, a w 2025 ma on wynieść zaledwie 15 osób. Przewidywany spadek liczby uczniów kształcących się w szkołach ponadgimnazjalnych implikujący spadek zatrudnienia nauczycieli, znajduje swoje odzwierciedlenie w liczbie osób przypadających na 1 etat nauczyciela.

2.1. Powiat ciechanowski⁴

Na terytorium powiatu ciechanowskiego w roku 2009 funkcjonowało 49 szkół szczebla ponadgimnazjalnego. Należały do nich: 6 liceów ogólnokształcących, 15 szkół policealnych 20 szkół zawodowych oraz 8 zasadniczych szkół zawodowych. Kształciło się w nich 6235 uczniów, a zatrudnienie wyniosło 357 etatów nauczycieli.

Poniższa ilustracja rysunek 2.3. przedstawia liczbę etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie ciechanowskim, w podziale na płeć. Oprócz danych w ujęciu bezwzględnym załączono dane umożliwiające porównanie do średniej liczby etatów w powiecie należącym do województwa mazowieckiego oraz wskaźniki ukazujące udział liczby etatów w poszczególnych podziałach terytorialnych.

Rysunek 2.3. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie ciechanowskim



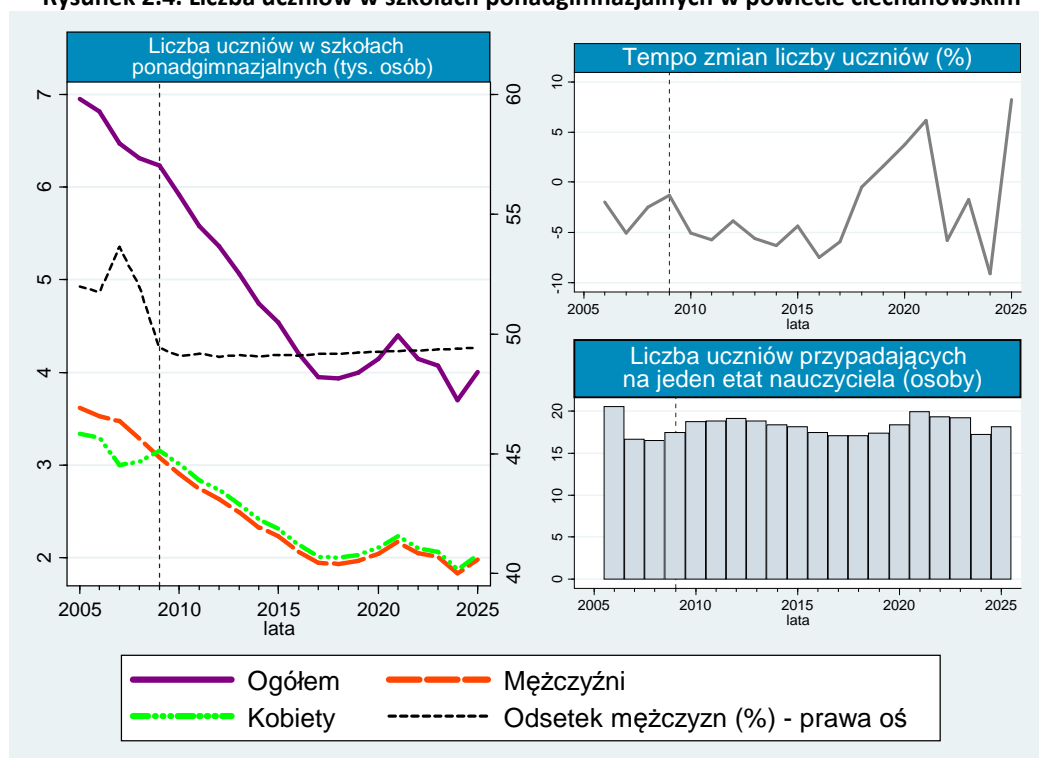
Tendencje dotyczące kształtowania liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie ciechanowskim są analogiczne do występujących w regionie ciechanowsko-płockim. W pierwszej połowie okresu historycznego liczba ta wzrastała w szybkim tempie. Największe zatrudnienie w okresie próby, a więc w latach 2006–2009, przypadło na rok 2007, będący jednocześnie punktem zwrotnym w kształtowaniu tendencji, i wyniosło 390 etatów. Na wielkość tą przypadało 236 etatów kobiet oraz 154 etatów mężczyzn. W okresie prognozy przewiduje się utrzymanie tendencji spadkowej rozpoczętej w roku 2007, aż do roku 2023, kiedy to poziom zatrudnienia w przeliczeniu na etaty ma wynieść 213. Lata 2024 oraz 2025 mają przynieść niewielki wzrost liczby etatów, kolejno do wysokości 215 oraz 221. Adekwatnie do redukcji liczby etatów przewiduje się tendencję spadkową udziału etatów z powiatu ciechanowskiego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie w perspektywie roku 2025. W okresie próby procent ten zawierał się w przedziale 26,64–30,05%, natomiast na rok 2025 przewiduje się wielkość rzędu 21,86%. Wraz ze spadkiem zatrudnienia w zawodzie

⁴ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

nauczyciela w powiecie ciechanowskim w przeliczeniu na etaty, przewidywane jest pogłębienie odchylenia od średniej liczby etatów nauczycieli danego szczebla przypadającej na powiat w województwie. W latach 2006–2009 wskaźnik ten nie był wysoki, a największe odchylenie wynosiło -4,10%. W efekcie pogłębiania odchylenia od średniej prognoza tego wskaźnika na rok 2025 wynosi -38,88%.

Przechodząc do analizy struktury uczniów w powiecie ciechanowskim uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych, należy zauważyć że w latach 2005–2009, będących okresem próby, widoczna jest malejąca tendencja ich liczby. Na przestrzeni zaledwie 5 lat populacja młodzieży uczącej się na tym szczeblu spadła z 6953 osób do 6235, a więc o 718 uczniów. Prognoza przewiduje dalsze kurczenie się liczby młodzieży kształcącej się na tym poziomie w powiecie ciechanowskim, do poziomu 3997 osób w 2019 roku. W porównaniu do okresu próby jest to bardzo duży spadek. Dalsze lata prognozy nie mają charakteryzować się jednolitym trendem, przewidywane tempo zmian będzie zmieniać się skokowo. Oznacza to że w latach 2020–2025 liczba uczniów będzie zmieniać się dynamicznie z roku na rok, ale zmiany te nie będą jednokierunkowe.

Rysunek 2.4. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie ciechanowskim



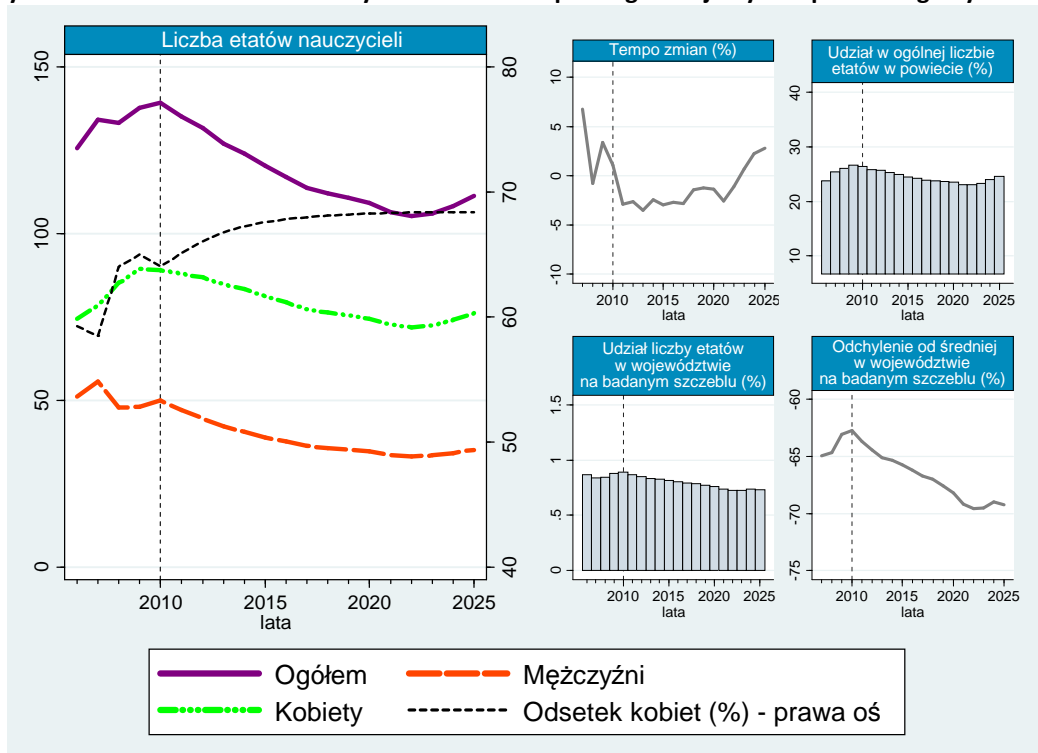
Liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela podlega znacznym wahaniom w czasie, związanym z dość dużymi zmianami liczby młodzieży uczącej się w szkołach ponadgimnazjalnych. W okresie próby największa wartość wskaźnika wynosiła 20 uczniów na jeden etat w 2006 roku, najmniejsza zaś w 2008 roku wynosiła 16 osób na etat. W okresie prognozy przewidywane są znaczne wahania wielkości tego wskaźnika, ale bez jednolitej tendencji spadkowej bądź rosnącej. Wahania te mają zawierać się w przedziale od 17 do 20 uczniów na 1 etat nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych omawianego powiatu. W powiecie ciechanowskim w związku z prognozowanym dużym spadkiem liczby młodzieży uczącej się w szkołach ponadgimnazjalnych, przewidywany jest duży spadek liczby etatów nauczycieli tego szczebla. Znaczącym wahaniom ma ulegać wskaźnik obrazujący liczbę uczniów przypadających na jednego nauczyciela. Takie wielkości świadczą o niesprzyjających warunkach w znajdowaniu zatrudnienia przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do nauczania na szczeblu ponadgimnazjalnym.

2.2. Powiat gostyński⁵

Powiat gostyński na obszarze swojego terytorium posiadał w 2009 roku 3 licea ogólnokształcące, zaledwie 1 szkołę policealną, 3 szkoły zawodowe oraz 1 zasadniczą szkołę zawodową. Niewielka liczba szkół powodowała, że w ich murach naukę kontynuowało zaledwie 1862 uczniów, a zatrudnienie znajdowała stosunkowo niewielka liczba nauczycieli.

Powiat ten charakteryzuje się nieco innym przebiegiem wielkości zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w przeliczeniu na etaty, zarówno w okresie historycznym jak i prognozy, w porównaniu do całego podregionu. Rysunek 2.5. przedstawia tendencje i wskaźniki dotyczące tego zagadnienia. W okresie historycznym zatrudnienie nauczycieli stopniowo wzrastało. W 2006 roku wynosiło 126 etatów, a w 2009 roku 138 etatów, jednak tempo zmian nie było duże. W okresie prognozy przewiduje się jednak spadek zatrudnienia, który w perspektywie roku 2025 ma wynieść jedynie 111 etatów, gdzie siła zmian w zatrudnieniu z roku na rok ma być na dość stałym i niewielkim poziomie. Biorąc pod uwagę udział etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu gostyńskiego do ogólnej liczby etatów nauczycieli nauczających w szkołach ponadgimnazjalnych, wzrost z okresu próby nie miał większego znaczenia w skali województwa. Udział ten wynosił niecały 1% w okresie historycznym. Taka skala wielkości wskaźnika ma niewątpliwie utrzymać się w okresie prognozy, jednakże ma on się nieznacznie zmniejszyć. W efekcie odchylenia ilości etatów w powiecie gostyńskim od średniej ilości etatów przypadającej na powiat w województwie mazowieckim jest bardzo duże. W całym analizowanym okresie najmniejsze zróżnicowanie ma wystąpić 2010 roku na poziomie -62,75%, największe zaś na poziomie -69,51% w 2023 roku.

Rysunek 2.5. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie gostyńskim



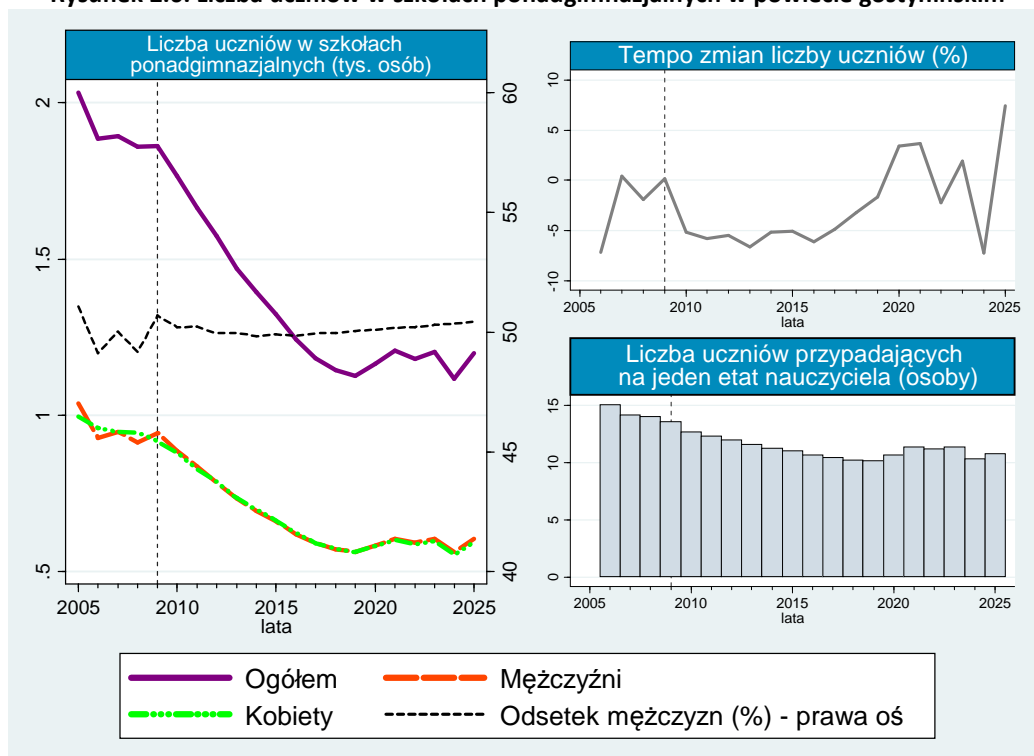
Dość duży jest udział liczby etatów omawianego szczebla z powiatu gostyńskiego do ogólnej liczby nauczycieli wszystkich szczebli w powiecie. Udział ten w latach 2006–2009 stopniowo wzrastał

⁵ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

do poziomu 26,68%. W perspektywie roku 2025 przewidywany jest trend spadkowy wielkości danego wskaźnika, który najmniejszą wartość ma przyjąć w 2022 roku na poziomie 23,03%. Pomimo znacznego udziału etatów osób uczących w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie, nie należy zapominać o niewielkich rozmiarach powiatu oraz nikłym udziale w ogólnym zatrudnieniu i znacznym odchyleniu od przeciętnej w województwie (który w okresie prognozy ma sięgnąć -70%).

Okres próby charakteryzował się tendencją spadkową w liczbie osób uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych. Odnotowano spadek o 171 osób w 2009 roku w porównaniu z rokiem 2005, w efekcie na koniec okresu historycznego wielkość ta wynosiła 1862 uczniów. Tendencja malejąca ma również utrzymać się w okresie predykcji. Najmniej młodzieży ma uczęszczać do szkół analizowanego szczebla w roku 2024, bo zaledwie 1116 uczniów. Lata 2010–2019 mają być okresem nieprzerwanej tendencji spadkowej, do poziomu 1126 uczniów. Natomiast pozostałe lata prognozy charakteryzować ma brak jednokierunkowej tendencji, ale przy niewielkim tempie zmian, co oznacza że wahania nie będą duże. W związku ze znacznym spadkiem liczby osób uczących się na omawianym szczeblu, w perspektywie okresu prognozy zmniejszeniu ma ulec wskaźnik liczby uczniów przypadających na 1 nauczyciela na badanym szczeblu. W okresie historycznym wartość tego wskaźnika zmalała z 15 w 2005 do 14 uczniów na etat w 2009 roku. W okresie prognozy wskaźnik ten nie powinien przekraczać wartości z całego okresu próby, osiągając najmniejszą wartość na poziomie 10 uczniów przypadających na 1 etat nauczyciela w 2019 roku.

Rysunek 2.6. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie gostyńskim

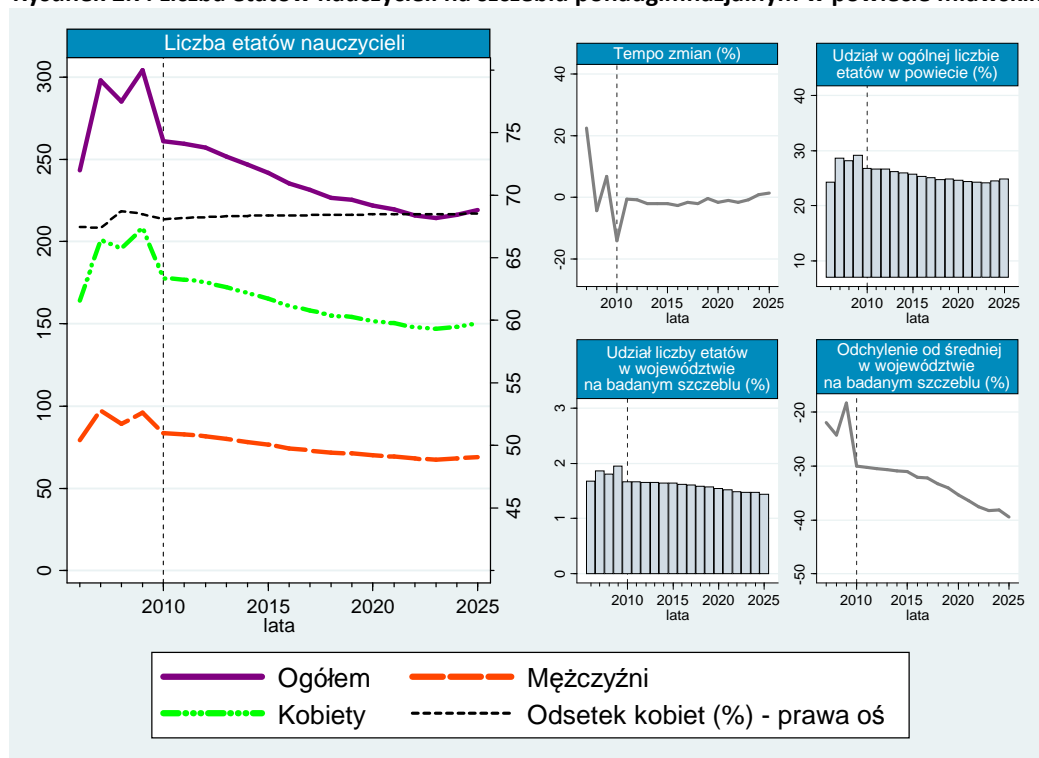


Powiat gostyński charakteryzuje się niewielkim zatrudnieniem nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w porównaniu do średniej w powiatach województwa mazowieckiego. Ponadto ma niewielki udział w zatrudnianiu nauczycieli analizowanego poziomu nauczania w skali województwa. Biorąc pod uwagę oczekiwany spadek zatrudnienia w przeliczeniu na etaty oraz spadek liczby uczniów w perspektywie roku 2025, zmniejszeniu ma ulec również wskaźnik osób uczących się na analizowanym szczeblu przypadających na 1 nauczyciela.

2.3. Powiat mławski⁶

W powiecie mławskim zarejestrowano 31 szkół ponadgimnazjalnych, będących miejscem kształcenia dla 4271 uczniów (w roku 2009). Wśród szkół tych znalazły się: 6 liceów ogólnokształcących, 12 szkół policealnych, 7 szkół zawodowych oraz 6 zasadniczych szkół zawodowych.

Rysunek 2.7. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie mławskim

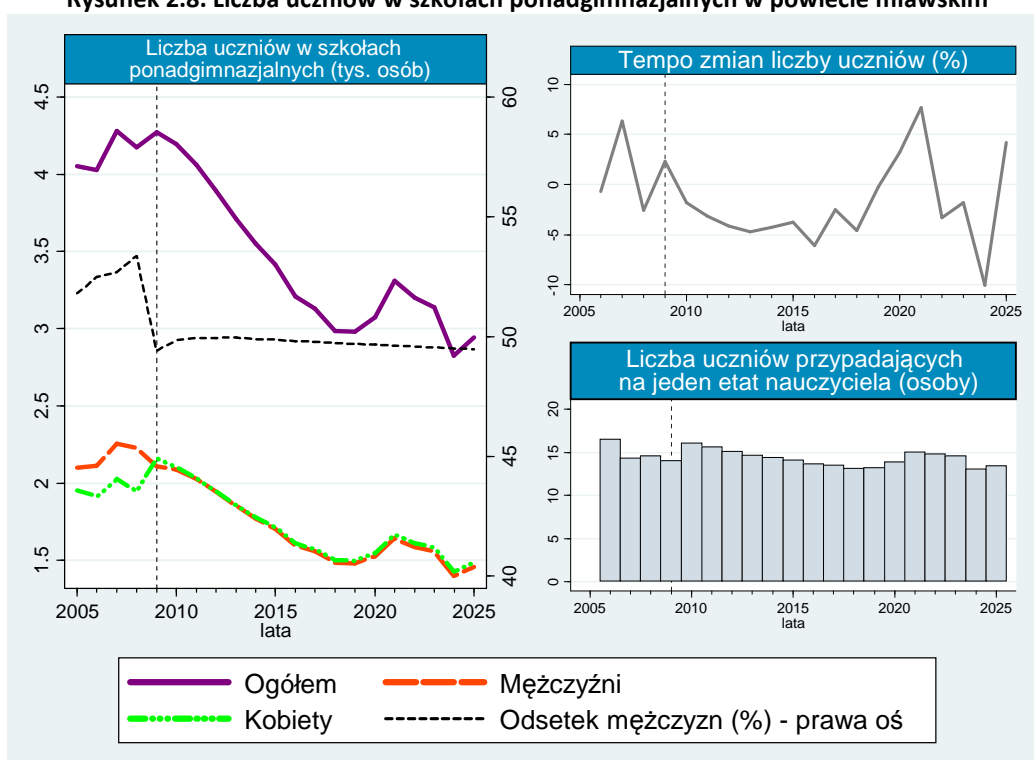


Rysunek 2.7. przedstawia kształtowanie się liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w perspektywie roku 2025. Okres historyczny obejmujący lata 2006–2009, charakteryzował się stosunkowo dużymi, skokowymi zmianami zatrudnienia nauczycieli w przeliczeniu na etaty. W 2006 w powiecie mławskim zajęte były 243 etaty, a w kolejnym roku już o 55 więcej czyli 298. Największe zatrudnienie przypadło na rok 2009, wyniosło ono wtedy 304 etaty, wśród których 208 zajmowały kobiety, a 96 mężczyźni. W latach 2010–2025 oczekiwany jest spadek zatrudnienia z niewielkim tempem zmian, który we wszystkich latach prognozy, oprócz pierwszego roku, będzie charakteryzował się największą siłą rzędu -2,76%. W ujęciu bezwzględnym redukcja zatrudnienia w większym stopniu dotyczyć będzie kobiet niż mężczyzn. Powiat mławski odznacza się w całym analizowanym okresie malejącym udziałem zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli z powiatu. W okresie historycznym wielkość tego wskaźnika fluktuowała w przedziale od 24,22% do 29,20%. Natomiast w okresie prognozy zaznaczył się silnie trend spadkowy tej wielkości i najmniejszą wartość rzędu 24,15% osiągnąć ma w roku 2023. W odniesieniu do zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w przeliczeniu na etaty w skali całego województwa, powiat mławski w okresie próby miał w nim udział nieprzekraczający 2%. Wielkość ta ma ulec stopniowemu zmniejszeniu w okresie prognozy do 1,44% w 2025 roku. Omawiany powiat w dość dużym stopniu różnił się pod tym względem od średniej liczby etatów zajmowanych przez nauczycieli poziomu ponadgimnazjalnego w powiatach województwa mazowieckiego. W okresie próby różni-

⁶ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

cowanie wahało się w przedziale od -18,32% do -29,59%. W perspektywie roku 2025 zatrudnienie w mławskim ma być mniejsze od średniego o 39,45%, a wartość tego wskaźnika w porównaniu do całego okresu analizy świadczy o największym różnicowaniu w porównaniu do średniej. Porównując dane o historycznym i prognozowanym zatrudnieniu z danymi na temat liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych w analogicznym okresie, zauważalna jest duża zgodność kierunków zmian. Rysunek 2.8. pokazuje, że lata 2005–2008 były okresem wahań, o niewielkim tempie zmian (o sile nieprzekraczającej 8%), liczby uczniów szkół omawianego szczebla. W okresie tym najmniej młodzieży uczęszczało do szkoły w roku 2006 jedynie 4027, natomiast najwięcej rok później i liczba ta wyniosła 4282. W okresie predykcji przewidywane jest kształtowanie wielkości liczby uczniów wokół linii trendu o ujemnym współczynniku kierunkowym. Do roku 2019 nieprzerwanie trwać ma tendencja spadkowa z 4193 do 2980 osób kształcących się w szkołach ponadgimnazjalnych. Kolejne 2 lata to wzrost do poziomu 3309 uczniów, z kolei w perspektywie roku 2024 liczba ta ma spaść do zaledwie 2825, a więc wielkości najmniejszej w całym analizowanym okresie. Zmiany w latach 2021–2025 charakteryzują się dość wysokim i skokowo zmieniającym się tempem zmian. Warto zauważyć, że o w okresie historycznym liczba dziewcząt w szkołach ponadgimnazjalnych była mniejsza od liczby chłopców. Inaczej niż w całym regionie ciechanowsko-płockim liczba kobiet i mężczyzn jest równa w okresie prognozy.

Rysunek 2.8. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie mławskim



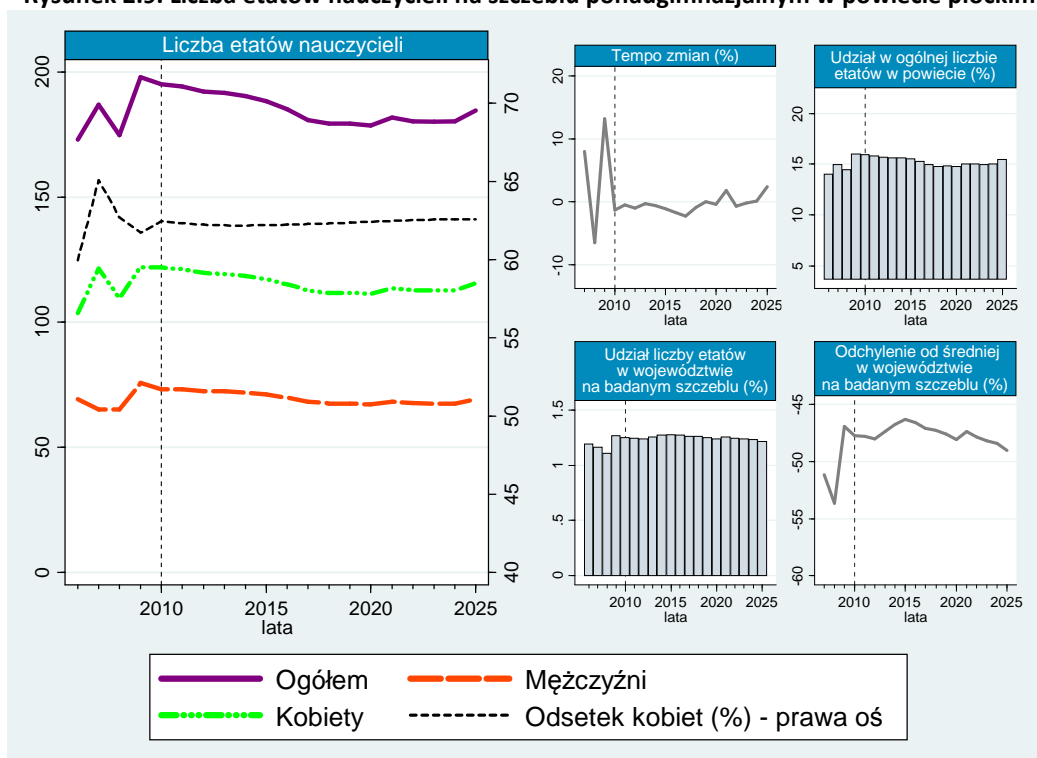
Liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w powiecie mławskim w okresie historycznym wykazywała tendencję malejącą, z 17 do 14 uczniów. Okres prognozy ma natomiast wyróżniać się okresowymi wahaniami w przedziale od 13 do 16 uczniów przypadających na 1 etat nauczyciela. Biorąc pod uwagę oszacowanie, według którego liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych ma się zmniejszyć, implikuje ono redukcję etatów nauczycieli w tych szkołach. W efekcie w okresie predykcji w porównaniu do okresu historycznego, zmniejszeniu ma ulec stosunek liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczycielski. Takie prognozy, podobne jak w całym podregionie ciechanowsko-płockim, świadczą o zmniejszającym się zapotrzebowaniu na etaty nauczycieli, co może utrudniać poszukiwania pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych.

2.4. Powiat płocki⁷

W roku 2009 w powiecie tym funkcjonowało 6 liceów ogólnokształcących, 4 szkoły zawodowe oraz 3 zasadnicze szkoły zawodowe. Do szkół tych uczęszczało w tym czasie 1485 uczniów, co jest liczbą niewysoką w porównaniu do innych powiatów z podregionu. Przekłada się to na liczbę etatów nauczycieli zatrudnionych w szkołach ponadgimnazjalnych w charakteryzowanym powiecie, która jest stosunkowo nieduża.

Rysunek 2.9. przedstawia kształtowanie się liczby etatów w okresie historycznym oraz okresie prognozy. W latach 2006–2009 liczba zatrudnionych w przeliczeniu na etaty fluktuowała. Jednocześnie okres ten charakteryzuje się największym tempem zmian w odniesieniu do całego okresu analizy. W roku 2009 nastąpił wzrost liczby etatów o 25 w porównaniu do roku 2006, do poziomu 198 etatów. Pomimo prognozowanej tendencji spadkowej do roku 2020 w liczbie etatów, ma się ona cechować łagodnym przebiegiem i tempem zmian nie przekraczającym -2,5%. Dalsze lata prognozy to okres stabilizacji. W efekcie zmiany będą się dokonywać w wąskim przedziale wahań od 179 do 195 etatów. Warto zaznaczyć, że w odróżnieniu do całego regionu ciechanowsko-płockiego, wskaźnik feminizacji w zawodzie nauczyciela w powiecie płockim jest niższy w całym okresie analizy niż 65%.

Rysunek 2.9. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie płockim



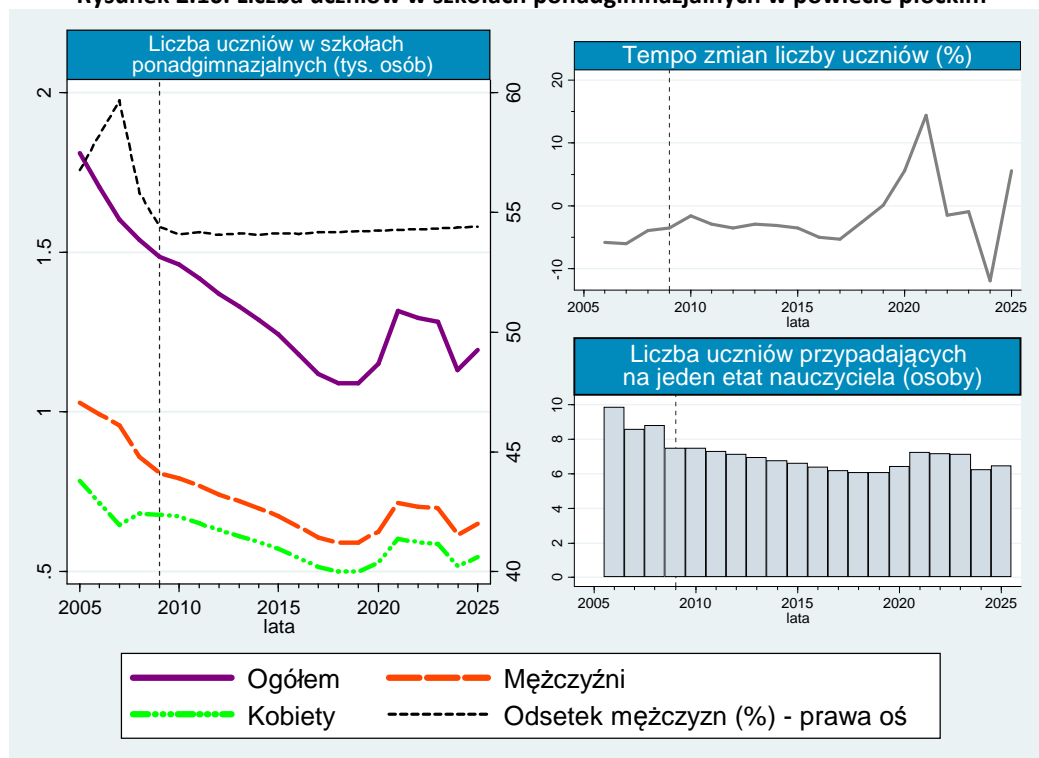
Udział etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie jest niezbyt wysoki i utrzymuje się na względnie stałym poziomie, około 15% w całym okresie analizy. Związane jest to z niewielkimi historycznymi i prognozowanymi fluktuacjami liczby nauczycieli poziomu ponadgimnazjalnego w ujęciu bezwzględnym. Podobnie jest w przypadku udziału liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu płockiego w ogólnej liczbie etatów osób nauczających z omawianego szczebla w całym województwie. Odsetek ten jest niewielki

⁷ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

i dość stały. W okresie próby kształtował się on w przedziale 1,10–1,26%. Natomiast w okresie predykcji przewidywane są jego wahania w przedziale od 1,21% do 1,28%.

Rysunek 2.10. przedstawia zmiany w liczbie uczniów w okresie 2005–2009 oraz prognozę do roku 2025 włącznie. Z przedstawionych danych wynika, iż okres historyczny odznaczał się nieprzerwanym spadkiem młodzieży uczęszczającej do szkół ponadgimnazjalnych w powiecie płockim. W 2005 roku było ich 1811 a w 2009 roku już tylko 1485. Przewiduje się, że w okresie predykcji do roku 2018 tendencja ta utrzyma się, a liczba osób uczących się w szkołach ponadgimnazjalnych wyniesie 1088. Następane 3 lata będą zaś okresem stopniowego wzrostu liczby uczniów do poziomu 1315, co będzie efektem okresu przejściowego związanego z reformą. Następnie ma dominować tendencja spadkowa, w efekcie której w roku 2025 liczba osób uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych ukształtuje się na poziomie 1193. Końcowe lata prognozy są również okresem najsilniejszych zmian z roku na rok w liczbie uczniów, wielkość wskaźnika sięga +/-10%. Podział uczniów ze względu na płeć wskazuje, że znaczny odsetek stanowili w tej populacji mężczyźni. W okresie historycznym odsetek ten był wysoki i wyniósł 54,41–59,68%, natomiast w okresie predykcji przewiduje się stabilizację na poziomie około 54%. Analizując liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w powiecie płockim należy zauważyć, że okres historyczny charakteryzował się dość dużymi wahaniami ale i stosunkowo wysokim poziomem (8–9 osób na etat) w porównaniu do okresu predykcji. Prognozowana wielkość tego wskaźnika, nie przekracza wartości osiągniętych w latach 2005–2009. Przewidywana jego wielkość zmienia się w zależności od okresu przyjmując wartość 6–7 osób na etat.

Rysunek 2.10. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie płockim



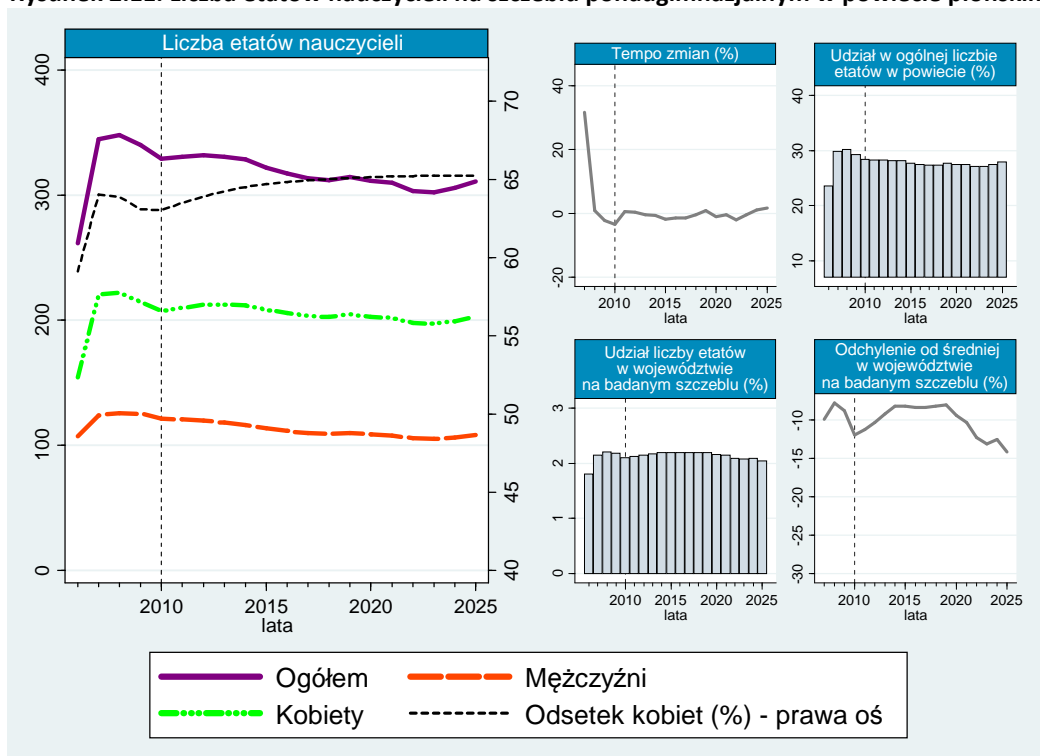
W powiecie płockim, pomimo prognozowanej łagodnej redukcji etatów w ciągu najbliższych kilkunastu lat, liczba uczniów zmaleje w sposób znaczący. Efektem tego będzie zmniejszenie się liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych na jeden etat nauczyciela. Biorąc pod uwagę jedynie prognozę zatrudnienia, sytuacja absolwentów szkół pedagogicznych byłaby dość dobra. Jednak perspektywa dużego spadku liczby osób kształcących się na poziomie ponadgimnazjalnym w opisywanym powiecie działa na niekorzyść i zmniejsza zapotrzebowanie na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego.

2.5. Powiat płoński⁸

Zapotrzebowanie na absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do pracy w szkołach ponadgimnazjalnych, uzależnione jest od liczby szkół w regionie oraz ilości uczniów. W powiecie płońskim w roku 2009 funkcjonowało 8 liceów ogólnokształcących, 6 szkół policealnych, 9 szkół zawodowych oraz 6 zasadniczych szkół zawodowych. Uczęszczało do nich 4683 uczniów.

Liczba etatów nauczycieli w omawianym powiecie w latach 2006–2009, zaprezentowana na rysunku 2.11., nie charakteryzowała się jednolitą tendencją. W roku 2007 nastąpił skokowy przyrost osób zatrudnionych w zawodzie nauczyciela (w przeliczeniu na etaty) w stosunku do roku 2006 o 83 etaty, a tempo zmian wyniosło 31,71% (najwięcej w całym analizowanym okresie). W efekcie w 2007 roku liczba etatów nauczycieli wyniosła 345, a rok później 348. W roku 2009 liczba ta zmalała do poziomu 340 etatów. Prognoza liczby etatów zajmowanych przez nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie płońskim, przewiduje łagodną tendencję spadkową, charakteryzującą się niewielkim tempem zmian nieprzekraczającym w swej sile 2%. W perspektywie roku 2025 przewiduje się zatrudnianie 311 nauczycieli w przeliczeniu na etaty. Najmniej zajętych etatów ma być w roku 2023, bo zaledwie 302, co związane jest z reformą edukacji, a właściwie z zakończeniem okresu przejściowego.

Rysunek 2.11. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie płońskim

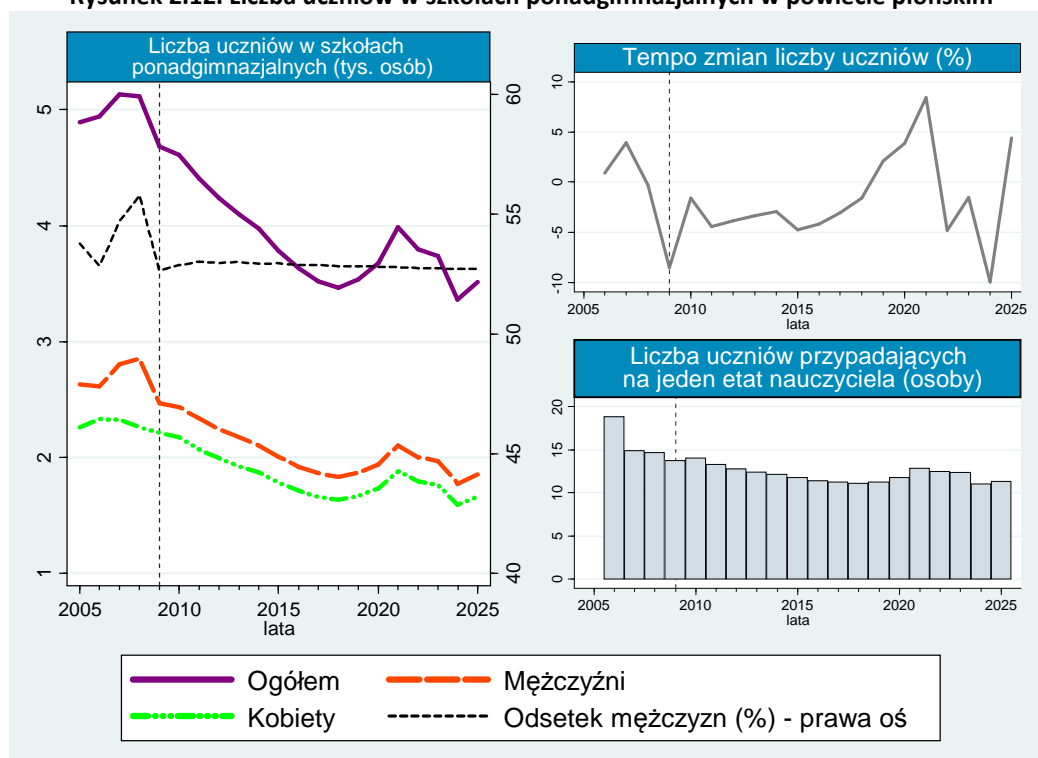


Liczba nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu płońskiego charakteryzowała się w okresie próby dość dużym udziałem w ogólnej liczbie etatów nauczycieli z opisywanego rejonu. Udział ten wynosił w 2008 roku 30,22%, a w 2009 29,31%. W okresie predykcji przewidywane jest nieznaczne zmniejszenie tego wskaźnika, który według prognozy zawierać się będzie w przedziale od 27,08% do 28,38%. Biorąc pod uwagę liczbę etatów nauczycieli poziomu ponadgimnazjalnego z powiatu płońskiego w ogólnej liczbie etatów tego szczebla w województwie, w okresie historycznym utrzymywał się on na dość stałym poziomie wynoszącym około 2% (za wyjątkiem roku 2006, po któ-

⁸ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

rym nastąpił skokowy wzrost liczby etatów) i taki rząd wielkości ma utrzymać się okresie prognozy. Przewidywane są jedynie niewielkie zmiany wysokości tego wskaźnika. Omawiany powiat odznacza się odchyleniem od średniej ilości etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego przypadających na powiat w województwie mazowieckim o około -10%. Co oznacza, że w powiecie płońskim zatrudnionych jest niemal 10% mniej nauczycieli danego szczebla (w przeliczeniu na etaty) niż wynosi średnia w województwie. Zróżnicowanie to ma się jednak pogłębiać do poziomu blisko -15%.

Rysunek 2.12. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie płońskim



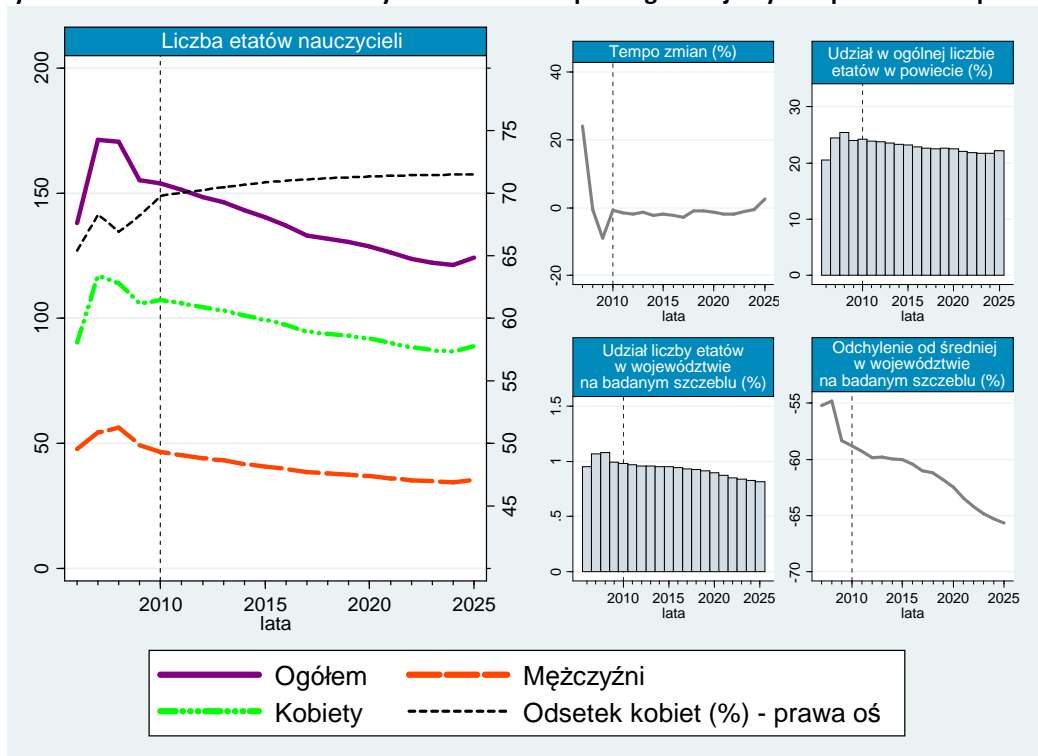
Analizując liczbę uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych w powiecie płońskim, zarówno w okresie historycznym jak i prognozy widoczny jest trend spadkowy w kształtowaniu tej wielkości. W okresie próby najwięcej uczniów chodziło do szkół ponadgimnazjalnych w roku 2007 i liczba ta wyniosła 5132, najmniej zaś w 2009 roku, bo zaledwie 4683 osoby. Podobnie jak w całym podregionie ciechanowsko-płockim w powiecie płońskim lata 2010–2018 są okresem nieprzerwanej tendencji spadkowej liczby uczniów do poziomu 3466 uczniów. Dalsze lata prognozy (2019–2023) w związku z okresem przejściowym na skutek reformy, są okresem fluktuacji w liczbie uczniów charakteryzującym się dość dużym i skokowo zmieniającym się tempem zmian liczby osób kształcących się na opisywanym poziomie. W ostatnim roku prognozy osób kształcących się na danym poziomie ma być 3514. Wskaźnik liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w całym okresie analizy wykazuje tendencję malejącą. Jego rekordowy poziom (19 osób na etat) był w roku 2006, co jednak związane było z małym zatrudnieniem nauczycieli w powiecie płońskim. W efekcie trendu spadkowego przewidywane są wahania wskaźnika w przedziale 11–14 osób na etat, a więc wartości z okresu predykcji mają być niższe od wartości z okresu próby (14–19 uczniów na etat).

Przewidywana powolna tendencja spadkowa zatrudnienia nauczycieli w przeliczeniu na etaty, prognozowany duży spadek liczby uczniów, nie tworzą dobrych perspektyw do znajdowania zatrudnienia przez absolwentów szkół pedagogicznych w najbliższych latach. Malejący wskaźnik liczby uczniów przypadających na 1 etat nauczyciela, potwierdza tę tezę i wskazuje na zmniejszające się zapotrzebowanie na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w perspektywie roku 2025.

2.6. Powiat sierpecki⁹

Powiat sierpecki na obszarze swojego terytorium posiadał 4 licea ogólnokształcące, 3 szkoły policealne, 9 szkół zawodowych oraz 5 zasadniczych szkół zawodowych. W 2009 roku do tych szkół uczęszczało 3108 uczniów, najwięcej do szkół zawodowych.

Rysunek 2.13. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie sierpeckim



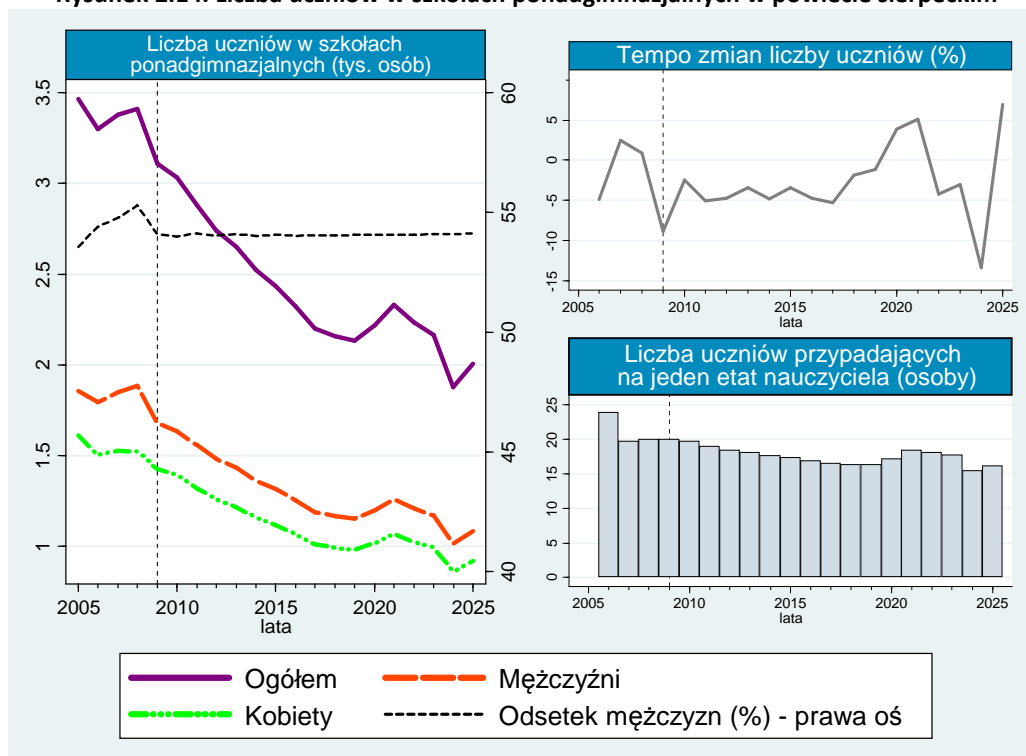
Rysunek 2.13. ilustruje zmiany w liczbie etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie sierpeckim. Okres próby charakteryzował się stosunkowo dużym tempem zmian, sięgającym w swej sile ponad 20%. W 2007 roku liczba zatrudnionych nauczycieli w przeliczeniu na etaty wynosiła 171 i była wyższa w stosunku do roku poprzedniego o 33 etaty. Do roku 2009 obserwowana była tendencja spadkowa zatrudnienia nauczycieli opisywanego szczebla do poziomu 155 etatów. W okresie prognozy obserwowany ma być trend o ujemnym współczynniku kierunkowym. Charakteryzować ma się on niewielkim tempem zmian, nieprzekraczającym w swej sile 2,5%. Jedynie zmiana z roku 2024 na rok 2025 w liczbie etatów ma cechować się wzrostem o 3 etaty, w pozostałych latach notowana ma być powolna redukcja zatrudnienia nauczycieli. W efekcie w roku 2025 liczba zajmowanych etatów przez nauczycieli ma uplasować się na poziomie 124. Badając udział etatów nauczycieli zatrudnionych na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie sierpeckim w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie, wskaźnik ten wykazuje wyraźną tendencję malejącą w odniesieniu do całego okresu analizy. Najniższy był w roku 2006 i wynosił zaledwie 20,50%. W roku 2008 sięgnął poziomu 25,39% (najwyższy udział w całym okresie historycznym oraz prognozy) i od tego momentu czasowego rozpoczęła się jego tendencja spadkowa, która przeniosła się również na okres prognozy. Najmniejszy udział ma zostać odnotowany w roku 2024 i wynosić 21,70%. Podobnie jest w przypadku odniesienia analizowanej liczby etatów w powiecie sierpeckim do ogólnej liczby etatów szczebla ponadgimnazjalnego nauczycieli w całym województwie. Najniższy udział był w roku 2006 (0,95%), a od

⁹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

roku 2008 (wtedy wskaźnik był najwyższy i wynosił 1,08%) zauważalny jest trend spadkowy rozciągający się na cały analizowany okres. W 2025 roku oczekuje się wskaźnika na poziomie 0,82%. Na skutek zmniejszania tego udziału, przewidywane jest pogłębienie się odchylenia liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie sierpeckim od średniej liczby etatów przypadającej na powiat w województwie mazowieckim. Odchylenie to z -55,18% w 2007 roku, ma ulec zwiększeniu do -65,68% w perspektywie roku 2025. Oznacza to, że zatrudnienie nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie sierpeckim ma być niższe od średniej w województwie o 65,68%.

Rysunek 2.14. prezentuje liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie sierpeckim w okresie historycznym oraz prognozowanym. W okresie próby liczba ta zmalała z 3467 w 2005 roku do poziomu 3108 w 2009 roku. Następnie aż do roku 2019 przewidywany jest ciągły spadek omawianej zmiennej do poziomu 2135 uczniów, co jest związane z rozpoczęciem okresu przejściowego w szkołach ponadgimnazjalnych wywołanego reformą szkolnictwa. Do roku 2023 jest przewidywany wzrost liczby uczniów w porównaniu do roku 2018 do poziomu 2332 osób. Po tym okresie liczba uczniów ma spaść do 2007 osób w 2025 roku. Podobnie jak w większości powiatów podregionu ciechanowsko-płockiego najsilniejsze zmiany mają mieć miejsce w ostatnich 5 latach predykcji. Prognozowany duży spadek liczby młodzieży uczęszczającej do szkół ponadgimnazjalnych w powiecie sierpeckim implikuje spadek liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W 2008 roku wynosił on 20, a w perspektywie roku 2025 przewiduje się jego zmniejszenie do 16 uczniów na etat.

Rysunek 2.14. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie sierpeckim



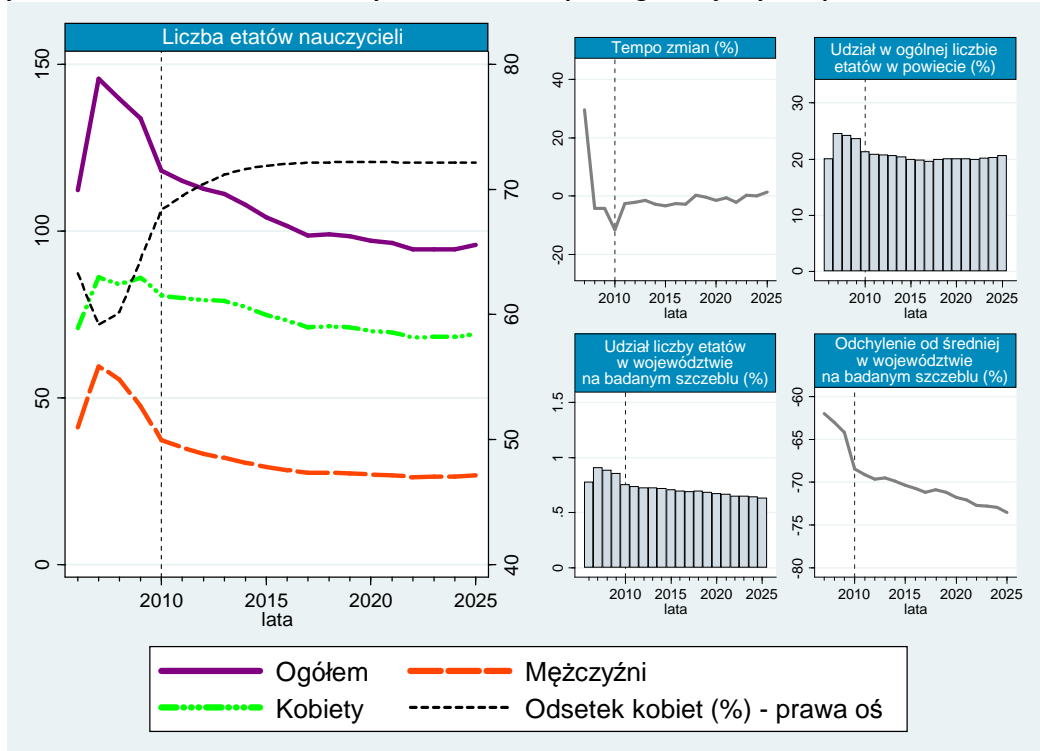
Łagodny spadek liczby etatów nauczycieli w perspektywie roku 2025 w połączeniu z dość dużym zmniejszeniem populacji uczniów kształcących się w szkołach ponadgimnazjalnych, nie stanowi zachęcających warunków dla poszukiwania pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych. Potwierdzeniem tego jest prognoza wskaźnika liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych, który ma charakteryzować się tendencją spadkową. Efektem jest zmniejszanie zapotrzebowania na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie sierpeckim w najbliższych kilkunastu latach.

2.7. Powiat żuromiński¹⁰

Kolejny z powiatów podregionu ciechanowsko-płockiego w 2009 roku charakteryzował się liczbą uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych wynoszącą 2037. Proces edukacyjny tych osób odbywał się w 3 liceach ogólnokształcących, 2 szkołach policealnych, 4 szkołach zawodowych, jak również w 3 zasadniczych szkołach zawodowych. Niewielka liczba szkół ponadgimnazjalnych powiatu żuromińskiego znalazła swoje odzwierciedlenie w liczbie etatów nauczycielskich tego szczebla w omawianym powiecie.

Zmiany w zatrudnieniu nauczycieli szkół poziomu ponadgimnazjalnego w okresie historycznym oraz prognozowanym zaprezentowano na rysunku 2.15. W roku 2006 nastąpił skokowy wzrost liczby zajmowanych etatów nauczycieli o 33 w porównaniu do roku poprzedniego, w efekcie wielkość ta wyniosła 146 etatów. Następnie liczba ta redukowałą się do poziomu 134 etatów w 2009 roku. Lata 2005–2009 cechowały się największym tempem zmian w całym okresie analizy, sięgającej niekiedy ponad 20%. Po roku 2009 prognozowana jest powolna redukcja etatów nauczycieli w powiecie żuromińskim. Przewiduje się, że w roku 2025 zatrudnienie nauczycieli wyniesie 96, co w porównaniu do roku 2009 jest wielkością mniejszą o 38 etatów. Warto zauważyć, że redukcja ta w większym stopniu dotyczyć będzie mężczyzn. W związku z tym wskaźnik feminizacji zawodu nauczyciela szczebla ponadgimnazjalnego w analizowanym powiecie wzrośnie i od roku 2015 wynosić ma ponad 72%.

Rysunek 2.15. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie żuromińskim

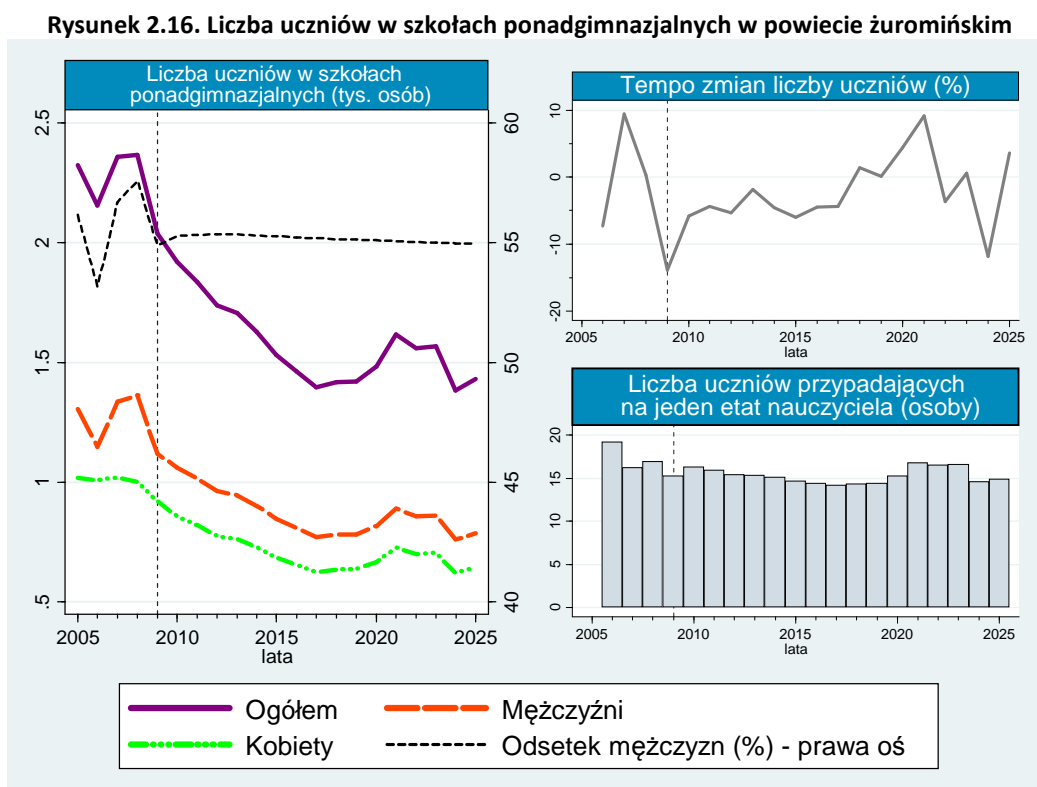


Niewielka liczba szkół ponadgimnazjalnych w powiecie żuromińskim w połączeniu ze spadkiem zatrudnienia powoduje, że udział etatów nauczycieli omawianego szczebla w ogólnym udziale etatów nauczycieli w powiecie ma ulec zmniejszeniu. W latach 2006–2009 udział ten wynosił od 20,12% do 24,53%, w okresie prognozy ma on wynosić od 19,61% do 21,26%. W okresie predykcji zmniejszyć ma się również udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu

¹⁰ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

żuromińskiego w ogólnej liczbie nauczycieli omawianego szczebla w województwie mazowieckim. Okres historyczny charakteryzował się wielkościami w przedziale od 0,77% do 0,91%. W perspektywie roku 2025 oczekuje się spadku wielkości tego wskaźnika do poziomu 0,63%. Implikuje to pogłębienie odchylenia etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego od średniej w powiatach województwa mazowieckiego. W 2009 roku odchylenie wynosiło -64,12%, do roku 2025 przewidywana jest tendencja spadkowa aż do poziomu -73,52%. Zatrudnienie nauczycieli w powiecie żuromińskim ma być więc mniejsze od średniej w województwie o 73,53%.

Rysunek 2.16. ilustruje zmiany w liczbie uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych. Okres próby charakteryzował się dość dużymi wzrostami i spadkami z roku na rok liczby osób kształcących się na omawianym poziomie. W efekcie wielkość ta mieściła się w przedziale od 2037 (w 2009 roku) do 2365 uczniów. Jednocześnie lata te cechował fluktuujący wskaźnik liczby uczniów na jeden etat nauczyciela od 15 do 19, w zależności od okresowych wzrostów i spadków liczby uczniów. Lata 2010–2025 mają według prognozy odznaczać się trendem spadkowym w kształtowaniu omawianej liczby uczniów. W 2025 roku w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu żuromińskiego ma uczyć się jedynie 1431 uczniów. W porównaniu do okresu historycznego jest to duży spadek. Warto zauważyć, że w okresie przejściowym dotyczącym reformy edukacji, zmiana ta uwidacznia się na wykresie w postaci zapoczątkowanej w 2018 roku niewielkiej tendencji wzrostowej liczby uczniów. Wraz ze spadkiem liczby osób uczących się w szkołach ponadgimnazjalnych zredukowaniu ma ulec wskaźnik liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W okresie predykcji ma on ulegać wahaniom, ale będzie on nie wyższy niż 17 osób na etat i nie niższy od 14 uczniów na etat.



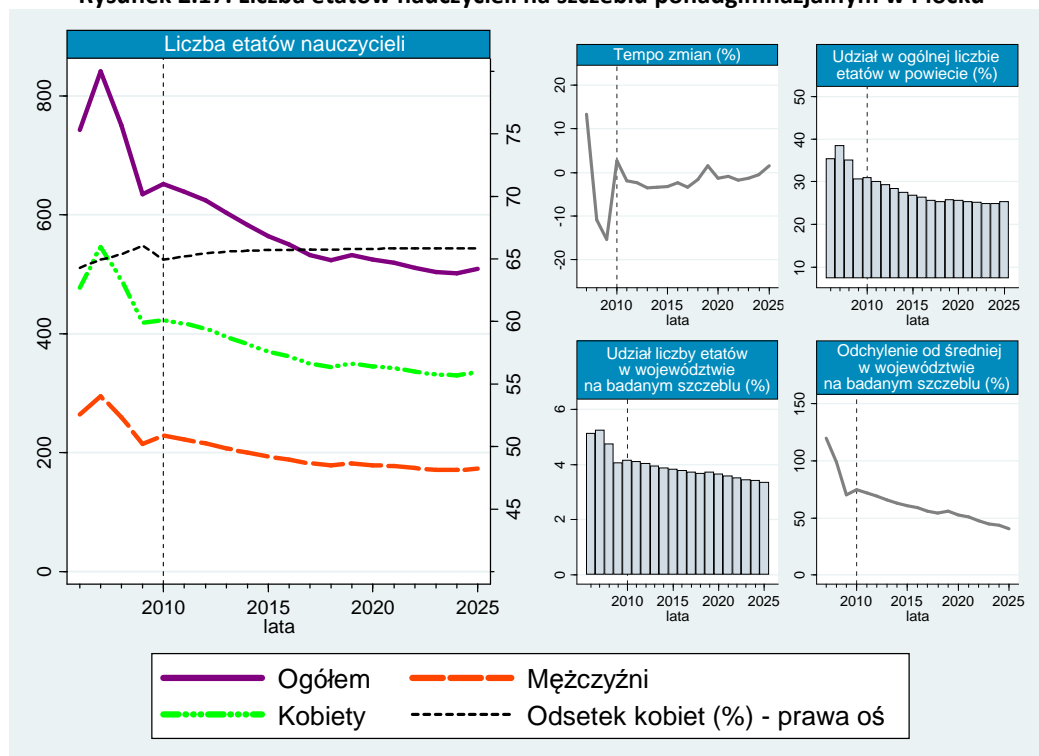
Powiat żuromiński podobnie nie tworzy sprzyjających warunków do znajdowania zatrudnienia przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do pracy na szczeblu ponadgimnazjalnym w perspektywie najbliższych lat. Spowodowane jest to dużym prognozowanym spadkiem liczby uczniów na tym szczeblu, powolną redukcją etatów, a w efekcie zmniejszaniem się wskaźnika liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela.

2.8. Powiat m. Płock¹¹

Powiat m. Płock w porównaniu do pozostałych powiatów podregionu ciechanowsko-płockiego wyróżnia się większą liczbą uczniów, a tym samym szkół i zajmowanych etatów przez nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego. W roku 2009 w omawianym powiecie 13 815 uczniów szczebla ponadgimnazjalnego kształciło się 77 szkołach: 12 liceach ogólnokształcących, 30 szkołach policealnych, 24 szkołach zawodowych oraz 11 zasadniczych szkołach zawodowych.

Lata 2005–2009, będące okresem próby, charakteryzowały się dużymi zmianami dokonującymi się z roku na rok w liczbie etatów nauczycieli. W 2006 roku zajmowanych etatów było 743, a w 2007 roku już 842. Następnie dokonał się gwałtowny spadek do poziomu 635 etatów w 2009 roku. W prognozowanym okresie tendencja spadkowa z lat 2007–2009 ma być kontynuowana, jednakże z mniejszym tempem zmian. W perspektywie roku 2025 oczekiwane jest osiągnięcie zatrudnienia nauczycieli w wysokości 510 etatów. Oznacza to redukcję względem 2009 roku o 126 etatów, która w większym stopniu dotknąć ma kobiety. Związane jest to z wysokim odsetkiem kobiet w zawodzie nauczyciela, który w perspektywie roku 2025 ma osiągnąć nieco ponad 65%. Tak wysokie zmniejszenie zatrudnienia w szkołach ponadgimnazjalnych implikuje spadek udziału etatów nauczycieli tego poziomu w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie. Udział ten w roku 2007 wynosił 38,46%, w 2009 już tylko 30,72%. Ponadto ma on sukcesywnie maleć by w roku 2025 wynieść 25,32%.

Rysunek 2.17. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w Płocku



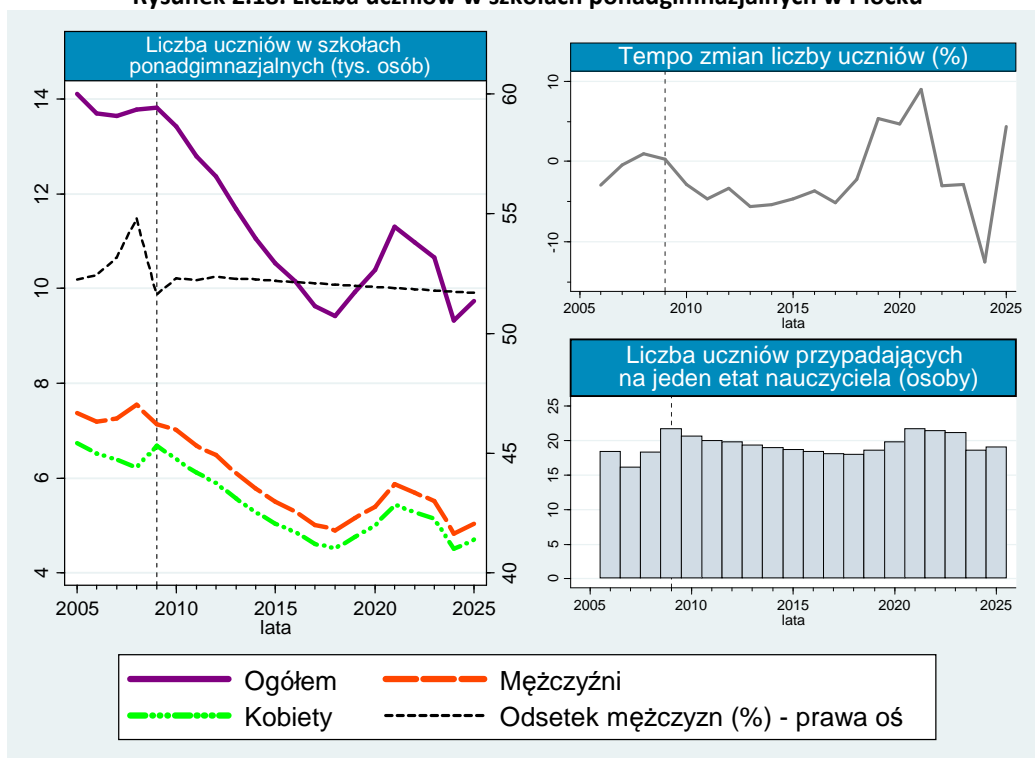
Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów tego poziomu w województwie w roku 2007 wyniósł 5,24% (jest to odsetek wysoki w porównaniu do pozostałych powiatów z regionu ciechanowsko-płockiego). Do końca okresu historycznego udział ten zmalał do poziomu 4,06%. W wyniku przewidywanego dużego spadku zatrudnienia nauczycieli opisywanego szczebla, wielkość tego wskaźnika ma nadal maleć, aż do 3,35% w końcu okresu predykcji.

¹¹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

Zmniejszająca się wartość wskaźnika w połączeniu z dużą redukcją etatów w perspektywie horyzontu prognozy implikować ma zmniejszenie odchylenia zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego od średniej liczby etatów nauczycieli tego szczebla w powiatach województwa mazowieckiego. W okresie próby odchylenie to było wysokie i niekiedy sięgało ponad 100%, co miało związek z dużym zatrudnieniem osób nauczających w szkołach ponadgimnazjalnych w porównaniu do innych regionów. Redukcja etatów ma w perspektywie roku 2025 przyczynić się do zredukowania zróżnicowania do poziomu 40,70%. Co oznacza, że zatrudnienie nauczycieli analizowanego szczebla w powiecie m. Płock, będzie wyższe od średniego w powiatach województwa mazowieckiego o 40,70%.

W latach próby liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych utrzymywała się ona na wysokim poziomie. Najwięcej osób uczęszczało do szkół ponadgimnazjalnych w roku 2005 i liczba ta wynosiła 14 108. Wśród uczniów kształcących się w tym momencie czasowym, 7373 z nich stanowili mężczyźni. W okresie próby najmniej uczniów (13 642) kształciło się w roku 2007. Od roku 2009 przewidywane jest zmniejszanie się liczby uczniów uczęszczających do szkół w Płocku na badanym poziomie edukacji. W wyniku prognozowanego spadku w roku 2019 liczba ta wyniesie 9922. Następnie, w wyniku okresu przejściowego związanego z reformą, do roku 2021 odnotowany ma być skokowy wzrost do poziomu 11 313, następnie ma ponownie nastąpić zwrot tendencji i w perspektywie roku 2025 spodziewa się 9739 uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych. Zarówno w okresie historycznym jak i okresie prognozy ponad 50% uczniów stanowili mężczyźni. W latach 2005–2009 odsetek ten był wysoki i wynosił niekiedy niemalże 55%. Prognozowany jest jednak spadek tego udziału, jednak wciąż ma on się utrzymywać powyżej 50%.

Rysunek 2.18. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w Płocku

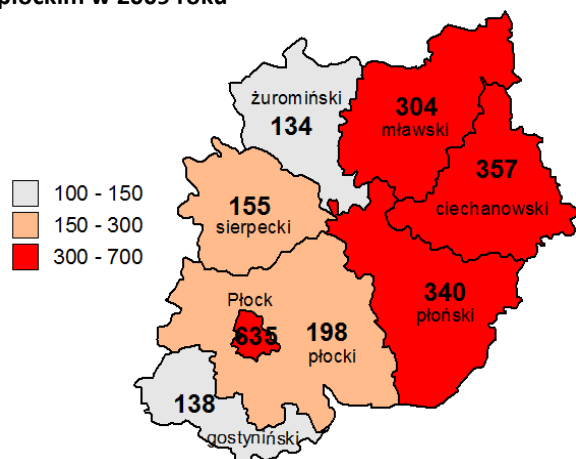


Dużemu spadkowi liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych towarzyszyć ma niewspółmierna redukcja zatrudnienia nauczycieli w przeliczeniu na etaty. W wyniku takiego ukształtowania wspomnianych wielkości liczba uczniów przypadających na jeden etata nauczyciela ma ulec zwiększeniu. W latach próby wskaźnik ten wynosił 16–18 osób na etata, natomiast w najbliższym czasie przewidywany jest jego wzrost do wartości zawierających się w przedziale 18–22.

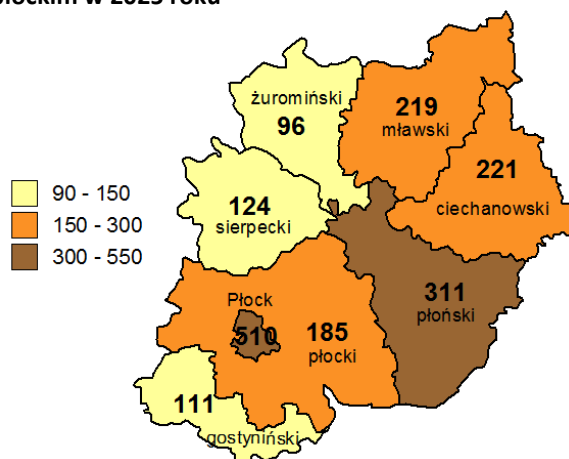
Prognozy wskazują na zmniejszenie zatrudnienia nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych (w przeliczeniu na etaty) oraz wyraźny spadek liczby uczniów kształcących się na omawianym poziomie w Płocku. W odróżnieniu od innych powiatów przewidywany jest wzrost liczby uczniów przypadających na etat nauczyciela do roku 2025.

Analizując przewidywane zmiany w zatrudnieniu nauczycieli w podregionie ciechanowsko-płockim, zauważalna jest redukcja liczby etatów, ale o nierównomiernej sile w poszczególnych jednostkach. W skali całego podregionu ciechanowsko-płockiego spodziewana jest redukcja liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego o około 1/5. Najmniejszy procentowy spadek zatrudnienia dotyczyć ma powiatów płockiego i płońskiego. W przypadku powiatu płońskiego przewidywana jest redukcja o 29 etatów, co stanowi spadek o 8,53% w porównaniu do roku 2009. Najmniejszy względny spadek dotyczyć ma powiatu płockiego, zaledwie 6,56%. O około 1/5 zredukowaniu ma ulec zatrudnienie w powiatach: sierpeckim, m. Płock, gostynińskim. Nieco większe zmniejszenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego, ma dotyczyć powiatów żuromińskiego oraz mławskiego. W największym stopniu tendencja spadkowa dotyczyć będzie powiatu ciechanowskiego, gdzie zatrudnienie wśród nauczycieli omawianego szczebla spadnie o 1/3.

Rysunek 2.19. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ciechanowsko-płockim w 2009 roku



Rysunek 2.20. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ciechanowsko-płockim w 2025 roku



Redukcja liczby etatów o zróżnicowanej sile w poszczególnych powiatach, kontrastuje te jednostki terytorialne pod względem szans w znalezieniu pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do pracy w szkołach szczebla ponadgimnazjalnego. Globalna tendencja w analizowanym podregionie nie otwiera dużych perspektyw w znalezieniu pracy przez wskazane osoby. Jednakże najlepsza sytuacja ma mieć miejsce w powiecie płońskim, który wyróżniać się stosunkowo niewielkim spadkiem zatrudnienia w perspektywie roku 2025. Należy również zauważyć, że obszar ten był jednym z regionów w który zapewniał miejsce pracy dla stosunkowo dużej liczby nauczycieli analizowanego szczebla w podregionie.

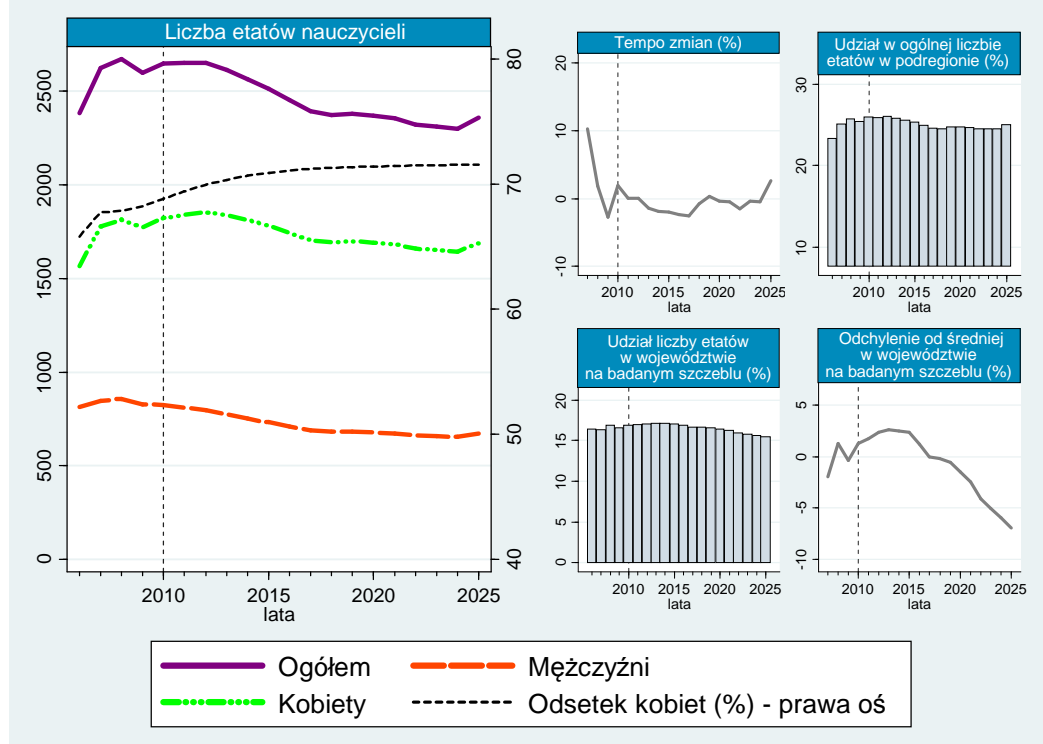
Najmniej optymistyczne prognozy dotyczą powiatu ciechanowskiego, który zatrudniał w 2009 roku dużą liczbę nauczycieli w przeliczeniu na etaty. Jednakże do roku 2025 liczba ta ma ulec zmniejszeniu o ponad 1/3. Pozostałe powiaty mają charakteryzować się również dość dużym spadkiem, wobec czego nie będą one także miejscem roztaczającym szczególne perspektywy w znalezieniu miejsca pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do nauczania na szczeblu ponadgimnazjalnym.

3. Podregion ostrołęcko-siedlecki¹²

W podregionie ostrołęcko-siedleckim w 2009 roku funkcjonowało 258 szkół ponadgimnazjalnych, spośród których najwięcej było szkół zawodowych. Współczynnik skolaryzacji brutto w podziale na poszczególne typy szkół charakteryzował się tendencją wzrostową, za wyjątkiem szkół zawodowych i ogólnozawodowych. Największy udział w omawianym wskaźniku miały w 2009 roku licea ogólnokształcące (53,56%) oraz szkoły zawodowe i ogólnozawodowe (48,36%).

Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ostrołęcko-siedleckim zaprezentowana została na rysunku 3.1. W okresie historycznym, obejmującym lata 2006–2009, widoczna była tendencja wzrostowa zatrudnienia nauczycieli omawianego szczebla w przeliczeniu na etaty, z 2381 etatów w 2006 do 2598 w 2009 roku. Lata 2010–2025 mają charakteryzować się trendem malejącym w ilości etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie. W perspektywie roku 2024 przewidywana jest redukcja zatrudnienia do poziomu 2299 etatów, zmiany te mają się odbywać przy niewielkim tempie zmian nieprzekraczającym -2,6%. Z kolei w 2025 roku oczekiwany jest skokowy wzrost do 2360 etatów. W podregionie ostrołęcko-siedleckim współczynnik feminizacji w perspektywie roku 2025 ma wzrosnąć do poziomu ponad 71%.

Rysunek 3.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ostrołęcko-siedleckim

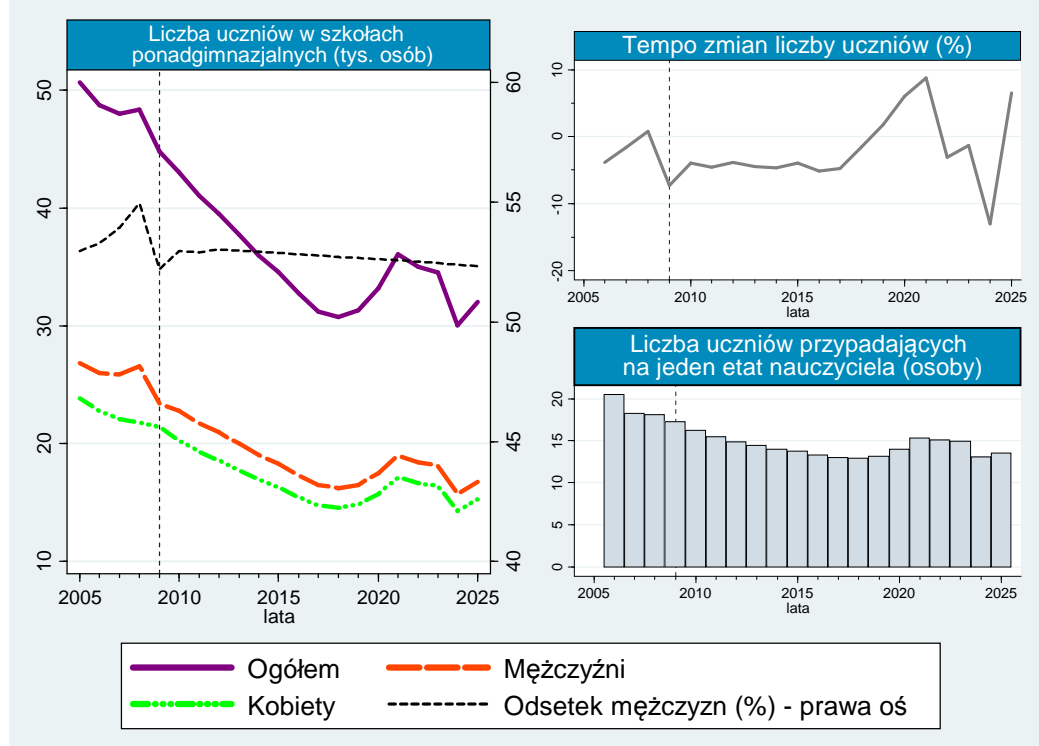


Wraz ze wzrostem liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w okresie próby, wzrastał również ich udział w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w podregionie. W 2009 roku wyniósł on 25,45%, gdzie w 2006 wynosił jedynie 23,31%. Na rok 2012 przewidziane jest osiągnięcie współczynnika na najwyższym poziomie w całym okresie analizy i ma on wynosić 26,06%. Najmniejszy, w przypadku okresu prognozy, ma przypadać na lata 2023–2024 i ukształtować się na poziomie 24,48%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z podregionu ostrołęcko-

¹² GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

siedleckiego w ogólnym zatrudnieniu nauczycieli danego szczebla w województwie był wielkością dość stałą w latach 2006–2009, utrzymującą się na poziomie około 16%. Prognozowane jest zachowanie tej wielkości w okresie predykcji na zbliżonym poziomie. Liczba etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z podregionu w okresie próby charakteryzowała się niewielkim odchyleniem od średniej w województwie (maksymalnie +/-3%), taki stan rzeczy ma się utrzymać do roku 2021, następnie zróżnicowanie ma się pogłębić do poziomu -6,92% w 2025 roku.

Rysunek 3.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie ostrołęcko-siedleckim



W okresie historycznym liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych w podregionie ostrołęcko-siedleckim charakteryzowała się wyraźną tendencją spadkową, która ma być według prognozy kontynuowana aż do roku 2018 do poziomu 30 763. Oznacza to zmniejszenie się liczby uczniów względem 2005 roku do 19 898, a więc o blisko 20 000 uczniów. Następnie, w związku z okresem przejściowym związanym z przeprowadzaną reformą szkolnictwa, do roku 2021 liczba ta ma wzrosnąć do 36 104. Niemniej jednak po tym roku ponownie zauważalna ma być tendencja spadkowa, ostatecznie w roku 2025 w szkołach ponadgimnazjalnych ma uczyć się 32 006 uczniów. Od roku 2018, efektem przystosowania i okresu przejściowego dotyczącego reformy, do końca okresu predykcji tempo zmian liczby uczniów ma być dość duże i charakteryzować się skokowymi zmianami. Ma ono niekiedy wynosić w swej sile +/-10%. Duży spadek liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych w podregionie ostrołęcko-siedleckim, znajduje swoje odzwierciedlenie w liczbie uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. Cały okres analizy ma charakteryzować się wyraźnym trendem spadkowym. O ile w 2006 wskaźnik ten sięgał 20,27%, o tyle w roku 2025 przewidywane jest jego ukształtowanie na poziomie 13,56%. Przewidywana tendencja spadkowa omówionego wskaźnika, świadczy o zmniejszeniu zapotrzebowania na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w perspektywie horyzontu predykcji. Powodem jest silna tendencja spadkowa liczby uczniów omawianego poziomu, która implikuje spadek zatrudnienia nauczycieli w przeliczeniu na etaty. Utrudni to poszukiwanie pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie ostrołęcko-siedleckim.

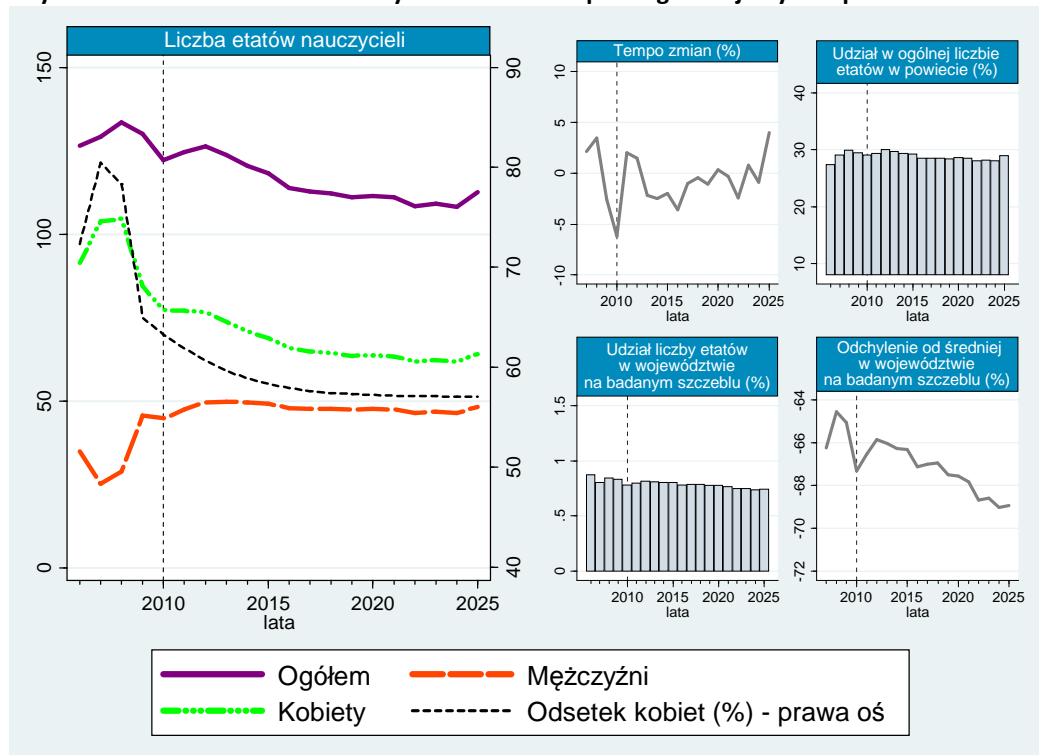
3.1. Powiat łosicki¹³

Powiat łosicki, należący do podregionu ostrołęcko-siedleckiego, w 2009 roku posiadał w granicach swego terytorium jedynie 9 szkół ponadgimnazjalnych. Wśród nich znalazły się 2 licea ogólnokształcące, 3 szkoły zawodowe oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe. Kształciło się w nich 1374 uczniów, spośród których najwięcej uczęszczało do techników.

Rysunek 3.3. prezentuje liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie łosickim, kształtującą się w okresie historycznym oraz przewidywane jej zmiany w perspektywie roku 2025. Pierwsza połowa okresu próby charakteryzowała się tendencją wzrostową, która w 2008 roku osiągając poziom 134 etatów uległa załamaniu. Po tym roku do końca okresu historycznego liczba ta spadła do 122 etatów. W okresie predykcji przewidywany jest trend spadkowy w zatrudnieniu nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego. W konsekwencji w ostatnim roku prognozy przewiduje się że liczba etatów nauczycieli osiągnie poziom 113 etatów. Tempo zmian w całym okresie analizy ma być niewielkie i maksymalnie ma wynosić +/-5%.

Nieco inaczej niż w całym podregionie, kształtuje się tutaj przebieg zatrudnienia w podziale na płeć. W roku 2008 współczynnik feminizacji w zawodzie nauczyciela w powiecie łosickim wynosił 80,45%. Do roku 2025 udział ten ma zmaleć do zaledwie 57,1%, towarzyszyć ma temu spadek liczby etatów zajmowanych przez kobiety. W związku z niewielkim zatrudnieniem mężczyzn w całym okresie prognozy przewiduje się stały poziom zatrudnienia, wynoszący około 47 etatów.

Rysunek 3.3. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie łosickim



Na dość stałym poziomie w całym okresie analizy ma się utrzymać udział etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu płockiego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie. Wskaźnik ten ma podlegać niewielkim wahaniom, zawierającym się w przedziale od 27,36% do 30,01%. Nieznacznej tendencji spadkowej ma ulec udział badanej liczby etatów w sumie etatów na-

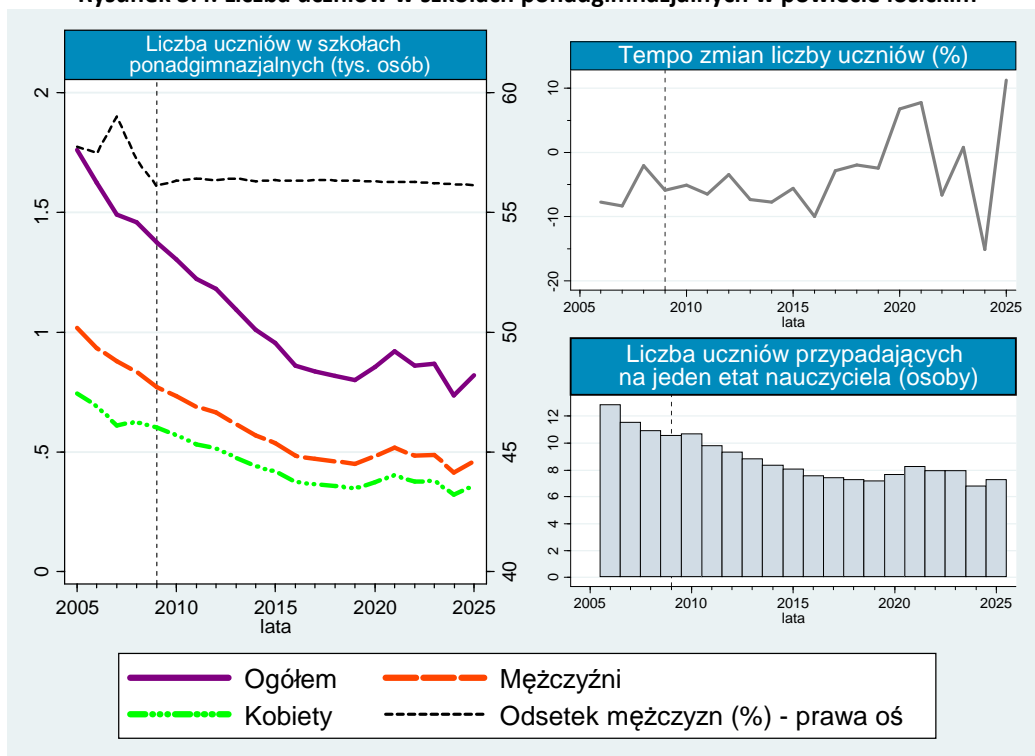
¹³ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

uczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w województwie mazowieckim. W roku 2006 odsetek ten wynosił 0,87%, a w roku 2025 spodziewane jest osiągnięcie wielkości tego wskaźnika w wysokości 0,74%. W związku z niewielkim zatrudnieniem nauczyciela szczebla ponadgimnazjalnego w połączeniu z prognozowanym spadkiem tej wielkości, w perspektywie horyzontu prognozy pogłębić się ma odchylenie od średniej liczby etatów w powiatach województwa mazowieckiego. W 2025 roku zatrudnienie nauczycieli omawianego poziomu w powiecie łosickim, ma być niższe od średniej w województwie o 68,91%. Dla porównania w 2006 roku wskaźnik ten wynosił -63,41%.

W okresie historycznym (lata 2005–2009) obserwowany był nieprzerwany spadek liczby osób uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych w danym powiecie. W 2009 roku w szkołach uczyło się 1374 uczniów, co jest wielkością o 387 mniejszą w porównaniu do roku 2005. Trend ten ma utrzymać się do roku 2019, kiedy to w szkołach ponadgimnazjalnych ma uczyć się jedynie 799 uczniów. W porównaniu do roku 2005 to mniej o 962 osoby, co oznacza spadek o ponad połowę.

Po roku 2019 liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych ma nieznacznie wzrosnąć, co będzie wynikiem okresu przejściowego powodowanego reformą edukacji. Jednakże już od roku 2022 ponownie ma zaznaczyć się tendencja spadkowa, w wyniku której w ostatnim roku predykcji liczba osób kontynuujących naukę w szkołach ponadgimnazjalnych wyniesie 819. Podobnie jak w całym podregionie, lata 2019–2020 mają charakteryzować się zmieniającym się skokowo tempem zmian, o maksymalnej sile około 15%.

Rysunek 3.4. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie łosickim



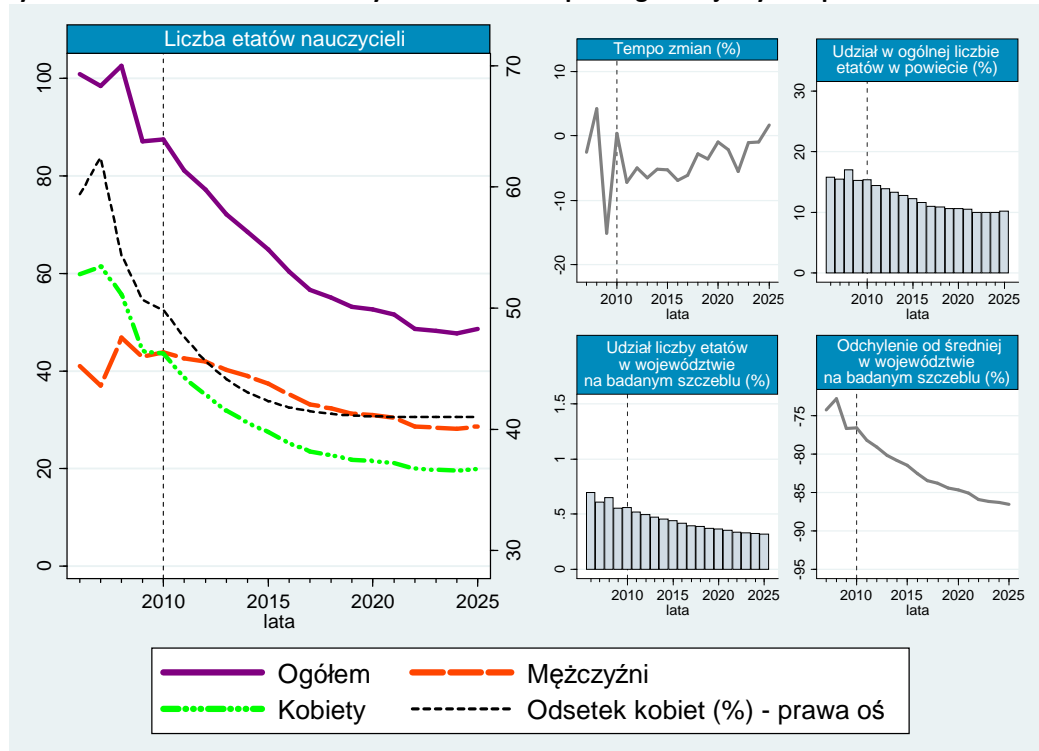
Efektom bardzo dużego spadku liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych, przy fluktuacji zatrudnienia nauczycieli omawianego szczebla w okresie próby zmniejszył się wskaźnik przedstawiający liczbę uczniów przypadających na jeden etat, z 13 do 11 uczniów na etat. Prognoza przewiduje kontynuację trendu spadkowego w kształtowaniu wielkości tego współczynnika, który w 2025 roku ma wynieść jedynie 7 osób. Takie prognozy wskazują na zmniejszenie zapotrzebowania na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego, co będzie negatywnie rzutować na poszukiwanie pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do nauki na opisywanym szczeblu.

3.2. Powiat makowski¹⁴

Powiat makowski w 2009 w granicach swojego terytorium posiadał 13 szkół ponadgimnazjalnych, do których należały: 4 licea ogólnokształcące, 5 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe. We wspomnianym roku kształciło się w ich murach 1916 uczniów.

Rysunek 3.5. przedstawia liczbę etatów nauczycieli uczących na poziomie ponadgimnazjalnym w powiecie makowskim. Obejmuje on lata 2005–2009 będące okresem próby oraz lata 2010–2025 stanowiące okres predykcji. W odróżnieniu od przebiegu zmienności liczby etatów w całym podregionie, w powiecie makowskim wyraźniej zarysowuje się trend spadkowy w całym analizowanym okresie, w mniejszym stopniu również przewiduje się wahania tej wielkości w okresie prognozy. Lata próby historycznej odznaczają się redukcją zatrudnienia nauczycieli z poziomu 101 etatów w 2005 roku do 87 w 2009 roku. Przewidywana jest nieprzerwana tendencja spadkowa aż do roku 2024, gdzie nauczyciele mają zajmować 48 etatów. Rok 2025 ma przynieść podniesienie tej wielkości do poziomu 49. W porównaniu do roku 2005 jest to liczba mniejsza o 52, a więc o połowę.

Rysunek 3.5. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie makowskim



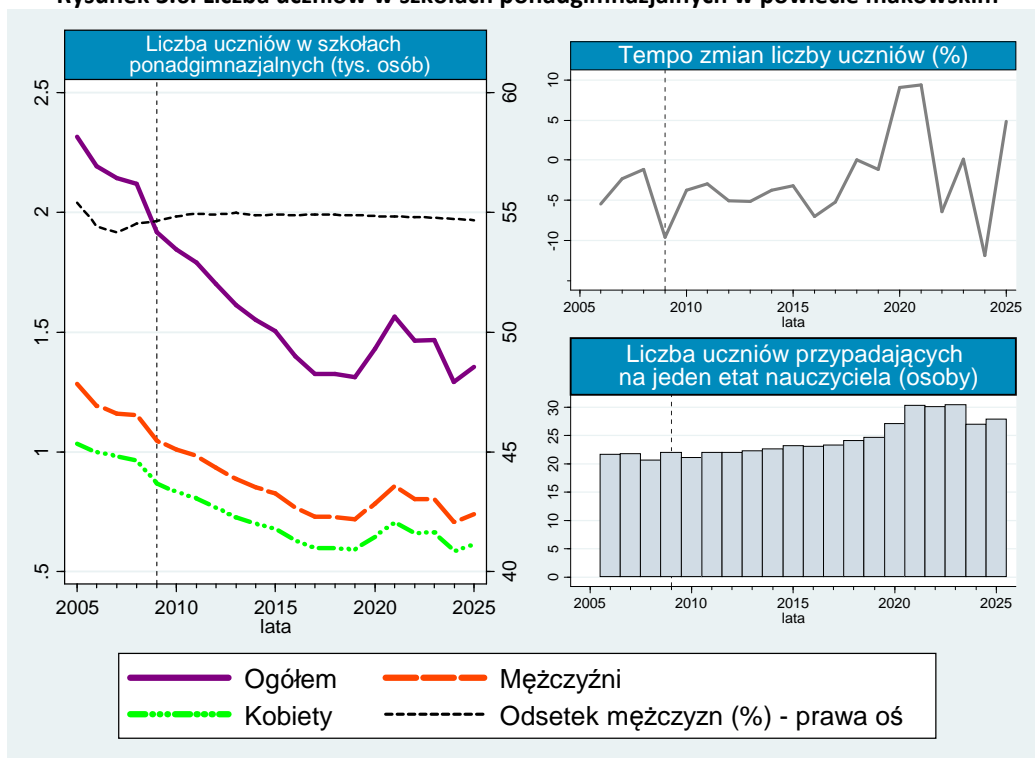
W interesujący sposób kształtuje się tutaj podział etatów nauczycieli ze względu na płeć. Lata 2006–2009 charakteryzowały się pożądanym współczynnikiem feminizacji w zawodzie nauczyciela wynoszącym powyżej 50%. Jednakże według przeprowadzonych badań przewidywany jest spadek tego wskaźnika do zaledwie 41,03% w roku 2025, co oznacza, że większość nauczycieli będą stanowić przedstawiciele płci męskiej. W perspektywie ostatniego roku prognozy, redukcja zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie makowskim, w większym stopniu dotknie kobiety aniżeli mężczyzn. Szacuje się, że udział liczby nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie makowskim w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie będzie maleć do 2025 roku. Zapoczątkowana już w okresie historycznym tendencja spadkowa ma się przenieść również na okres predykcji.

¹⁴ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

W 2025 wskaźnik ten ma wynieść 10,21%. Niewielkie zatrudnienie nauczycieli w przeliczeniu na etaty oraz prognozy przewidujące jej redukcję o połowę, znajdują swoje odzwierciedlenie we wskaźniku i jego prognozach, obrazujących udział etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu makowskiego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli omawianego szczebla w całym województwie. W 2006 roku współczynnik ten wyniósł 0,69%, jego stopniowy spadek w okresie historycznym oraz prognoza dalszej redukcji sprawia, że w 2025 roku wyniesie 0,32%.

Zilustrowana na rysunku 3.6. liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych wykazuje w całym okresie analizy trend malejący. Na przestrzeni zaledwie 5 lat, stanowiących okres historyczny, wielkość ta zmalała o 401 uczniów, do poziomu 1916 osób w 2009 roku. Liczba ta ma ulegać ciągłej redukcji do roku 2019, kiedy to uczniów szkół ponadgimnazjalnych w powiecie płockim ma być 1312. Następnie, w konsekwencji okresu przejściowego reformy, wielkość ta skokowo wzrośnie do 1564 w 2021 roku. Ostatecznie w roku 2025 na poziomie ponadgimnazjalnym ma kształcić się 1355 uczniów. Jednakże lata 2020–2025 mają charakteryzować się dość wyraźnymi wahaniami omawianej wielkości o tempie zmian sięgającym +/-10%. W perspektywie roku 2025 przewidywana jest redukcja zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie makowskim o 50% (względem roku 2005). Ma jej towarzyszyć spadek liczby uczniów kształcących się na omawianym poziomie, który w analogicznym okresie, ma ulec zmniejszeniu o około 40%. Efektem niewspółmiernego spadku tych dwu wielkości, wskaźnik liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela ma wzrosnąć. Sytuacja ta jest odwrotna w porównaniu do całego podregionu ostrołęcko-siedleckiego.

Rysunek 3.6. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie makowskim



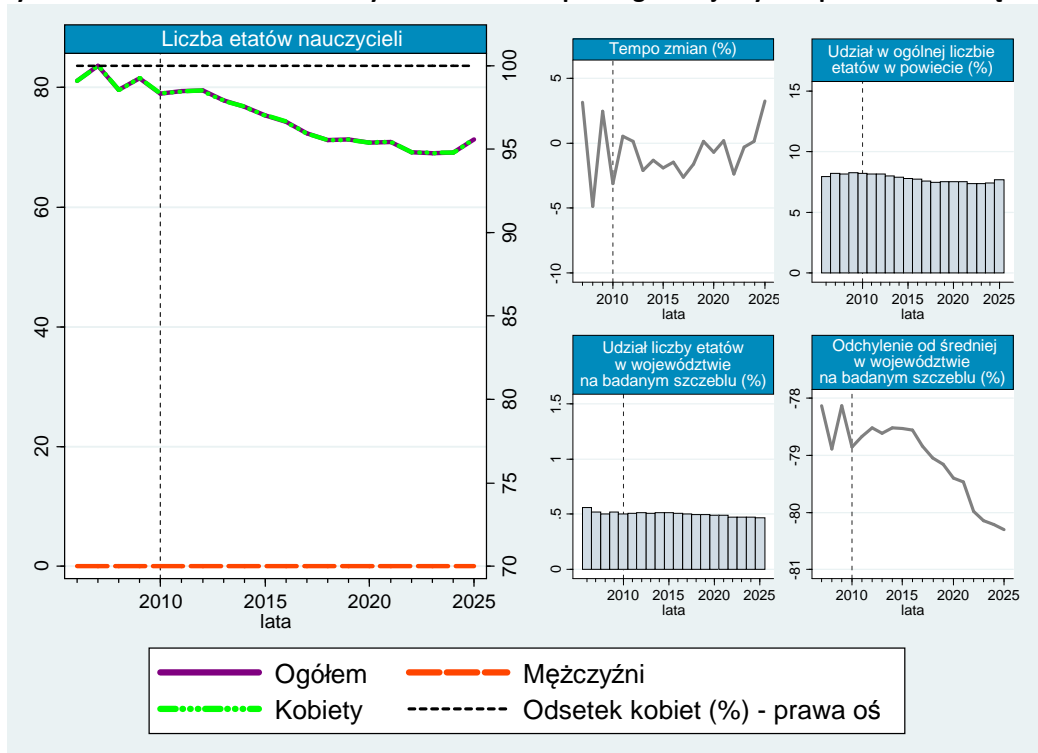
Przewidywane duże cięcia w zatrudnieniu nauczycieli w przeliczeniu na etaty, znacząco ograniczają możliwości znalezienia zatrudnienia przez absolwentów szkół pedagogicznych w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu makowskiego w najbliższych kilkunastu latach. Sytuacja taka jest związana przede wszystkim ze zmniejszaniem się liczby uczniów, a tym samym spadkiem zapotrzebowania na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego.

3.3. Powiat ostrołęcki¹⁵

Powiat ostrołęcki wchodzi w skład podregionu ostrołęcko-siedleckiego. W 2009 roku 2558 uczniów kształciło się w 29 szkołach mających swoje siedziby na terytorium tego powiatu. Wśród nich znajdowały się 2 licea ogólnokształcące, 6 szkół policealnych, 13 szkół zawodowych oraz 8 zasadniczych szkół zawodowych. Mimo dość pokażnej liczby szkół, zatrudnienie nauczycieli w przeliczeniu na etaty nie jest zbyt duże.

Rysunek 3.7. przedstawia liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w omawianym powiecie. W okresie historycznym, obejmującym lata 2006–2009, liczba ta nie charakteryzowała się jednolitą tendencją wzrostową lub spadkową, ale podlegała wahaniom w przedziale od 80 do 84 etatów. Na okres predykcji przewidywany jest wyraźny trend spadkowy w zatrudnieniu nauczycieli. Redukcja ta ma się odbywać stopniowo z niewielkim tempem zmian, zawierającym się w paśmie +/-5%. Efektem takiej tendencji ma być osiągnięcie zatrudnienia na poziomie 69 etatów w 2024 roku i jest to najmniejsza prognozowana wielkość.

Rysunek 3.7. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie ostrołęckim

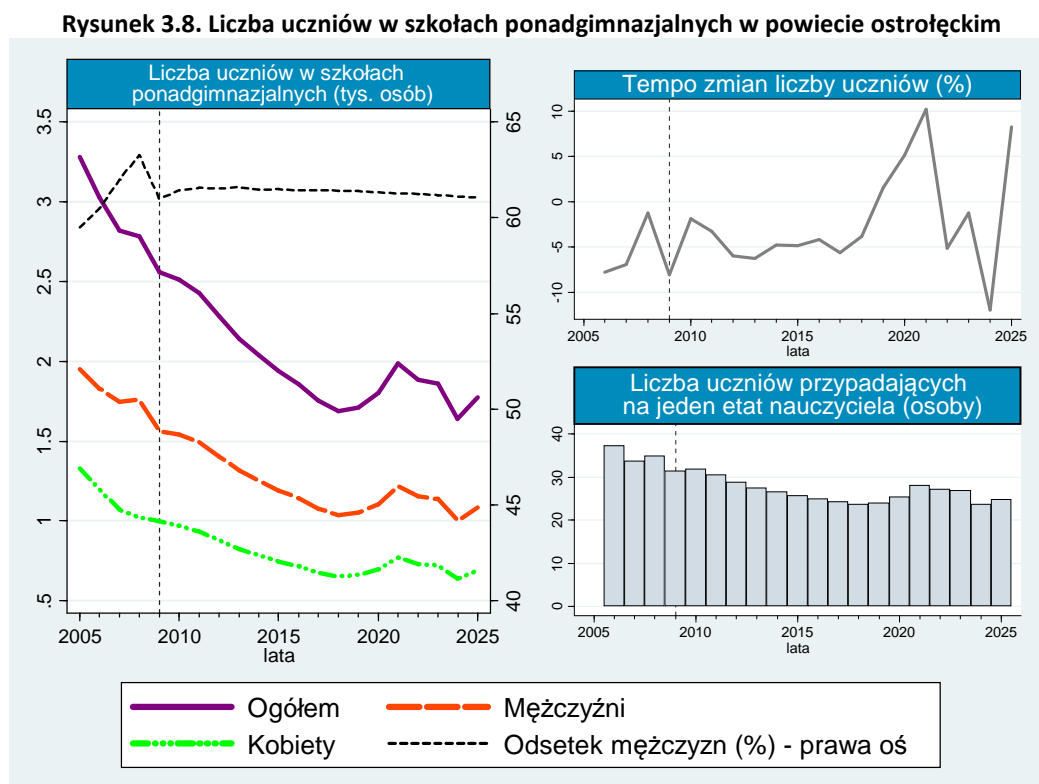


W całym okresie historycznym współczynnik feminizacji wynosił 100%, taka wielkość ma się również utrzymać w okresie predykcji. Niewielka liczba etatów zajmowanych przez nauczycieli omawianego poziomu znajduje swoje odzwierciedlenie w jej udziale w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie. W okresie próby wielkość ta utrzymywała się na dość stałym poziomie i podobny poziom ma również utrzymać się w okresie predykcji. W całym analizowanym okresie wskaźnik ten ma wynosić około 7–8%. W przypadku udziału liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych z powiatu ostrołęckiego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie udział ten ma nieznacznie zmaleć. W roku 2006 wynosił on 0,56%, a w roku przewiduje 2025 przewiduje się jego zmniejszenie do 0,47%. Efektem redukcji etatów, zmniejszenia ich udziałów w ogólnej liczbie z woje-

¹⁵ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

wództwa oraz niewielkiego zatrudnienia nauczycieli w powiecie ostrołęckim jest pogłębianie odchylenia zatrudnienia nauczycieli w omawianym powiecie od średniej w województwie. W perspektywie roku 2025 zatrudnienie nauczycieli w powiecie ostrołęckim ma być niższe od przeciętnego w województwie o 80,30%.

Na przestrzeni zaledwie 5 lat obejmujących okres historyczny liczba osób uczęszczających do opisywanych szkół spadła o 723 do poziomu 2558 w 2009 roku. W roku tym większość spośród uczniów stanowili mężczyźni i ich liczba wyniosła 1560, podczas gdy uczennic było jedynie 998. W okresie predykcji przewiduje się, że liczba mężczyzn uczących się w szkołach wyniesie nieco ponad 60% ogólnej liczby uczniów tych placówek. Według przeprowadzonych badań ma być notowany dalszy spadek liczby uczniów szkół omawianego powiatu, aż do roku 2018 i wtedy ma wynieść 1687 uczniów. Kolejne lata predykcji mają być okresem fluktuacji i skokowych zmian charakteryzujących się dość dużym tempem zmian, o sile sięgającej +/-10%. W ostatnim roku prognozy liczba uczniów ma osiągnąć poziom 1773 osób. Pomimo okresowo występującej tendencji rosnącej, liczba uczniów z okresu prognozy nie powinna przekroczyć wartości odnotowanych w okresie historycznym.



Przewidywanemu znacznemu zmniejszeniu liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie ostrołęckim, która w odniesieniu do roku 2005 ma być niższa o niemal połowę, towarzyszy spadek zatrudnienia nauczycieli omawianego szczebla. Redukcja zatrudnienia ma jednak być niewspółmierna. W efekcie na jeden etat nauczyciela przypadać ma coraz mniejsza liczba uczniów omawianego szczebla. W roku 2025 wskaźnik ten ma wynosić 25 osób na etat, gdzie w roku 2009 był na poziomie 31 uczniów.

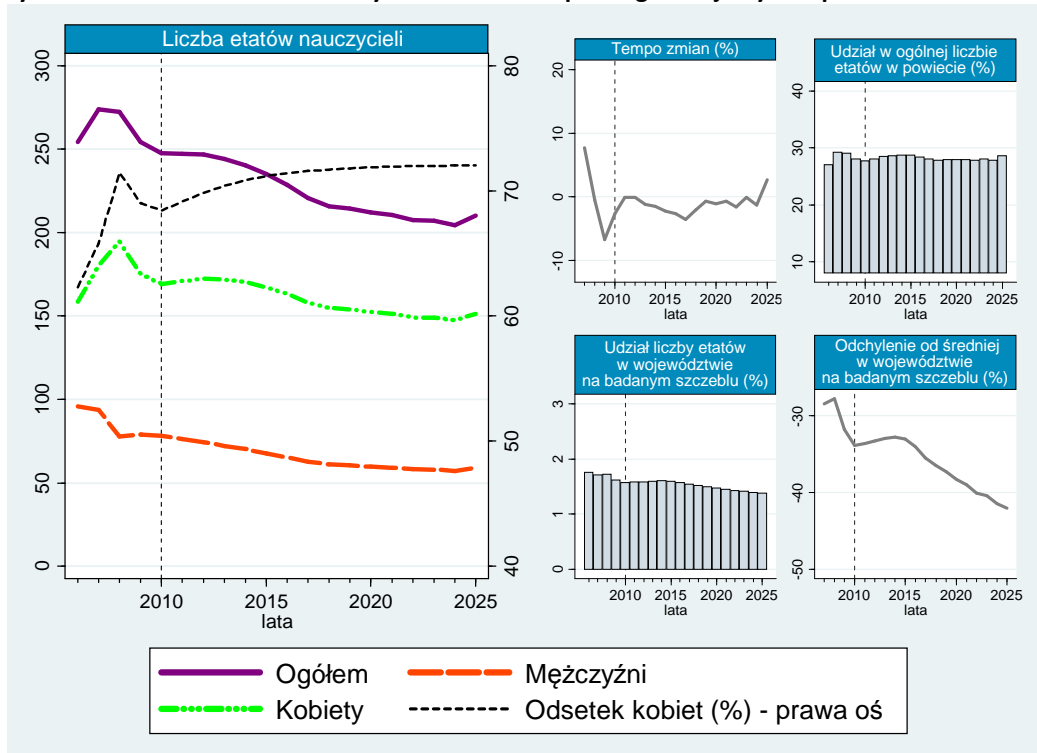
Prognozy dotyczące przewidywanej liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych oraz zatrudnienia nauczycieli, wskazują na zmniejszenie zapotrzebowania na nauczycieli omawianego szczebla. Implikuje to z kolei trudności w znalezieniu pracy na danym obszarze przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do nauczania na opisywanym poziomie edukacji.

3.4. Powiat ostrowski¹⁶

Na obszarze powiatu ostrowskiego w roku 2009 funkcjonowały 23 szkoły ponadgimnazjalne. Wśród nich znalazły się 4 licea ogólnokształcące, 2 szkoły policealne, 10 szkół zawodowych oraz 7 zasadniczych szkół zawodowych. W szkołach tych swój proces edukacji kontynuowało 3686 uczniów, a zatrudnienie w przeliczeniu na etaty osiągnęło poziom 254 nauczycieli przygotowanych do pracy na danym szczeblu.

Kształtowanie się liczby etatów nauczycieli poziomu ponadgimnazjalnego zostało przedstawione na rysunku 3.9. Okres próby obejmował lata 2006–2009 i w całym tym czasie zatrudnienie nauczycieli było wyższe niż 250 etatów. W roku 2007 omawiana wielkość osiągnęła poziom najwyższy i wyniosła 274 etaty. W okresie predykcji ma zaznaczyć się trend spadkowy w zatrudnieniu nauczycieli. W latach 2010–2025 liczba etatów ma nie przekroczyć 250, ale ma kształtować się na poziomie powyżej 200 etatów. W roku 2010 zatrudnienie ma sięgnąć 247 etatów, a w 2025 już tylko 210. W okresie prognozy tempo zmian ma być stosunkowo niewielkie.

Rysunek 3.9. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie ostrowskim



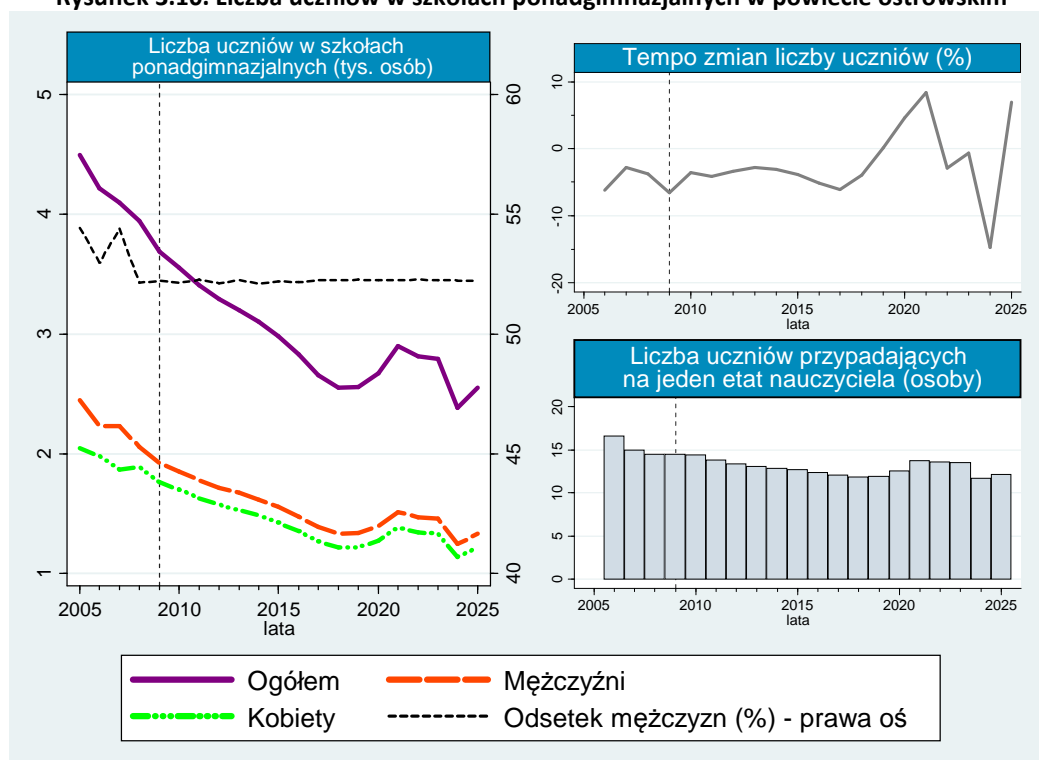
Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie ostrowskim w ogólnej liczbie etatów nauczycieli z powiatu w okresie próby kształtował się adekwatnie do zmian w zatrudnieniu. Wynosił on w latach 2006–2009 od 27,00 % do 29,24%. W okresie predykcji udział ten ma nie wykazywać jednolitej tendencji spadkowej lub wzrostowej. W efekcie ma nieznacznie fluktuować w paśmie od 27,75% do 28,69%. W okresie historycznym spadkowi uległ również udział etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu ostrowskiego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli tego poziomu w województwie. W 2009 wskaźnik ten wynosił 1,62%, do roku 2025, według przeprowadzonych badań, udział ten ma wynieść już tylko 1,38%. Adekwatnie do zmniejszenia się tego udziału zwiększyć ma się również odchylenie od średniej ilości etatów przypadających na

¹⁶ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

powiat w województwie mazowieckim. W roku 2009 zatrudnienie nauczycieli w powiecie ostrowskim było niższe od średniej w województwie o 31,78%. Do roku 2025 przewidywane jest pogłębienie tego zróżnicowania do -42,00%.

Rysunek 3.10. przedstawia liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie ostrowskim. W okresie próby nastąpił znaczny spadek – o 809 uczniów, w efekcie tych zmian w 2009 do szkół ponadgimnazjalnych uczęszczało 3686 uczniów. Przewiduje się że do roku 2018 tendencja spadkowa utrzyma się, osiągając poziom 2553 osób. Po roku tym oczekiwany jest niewielki wzrost spowodowany okresem przejściowym reformy edukacji. W rezultacie w roku 2021 liczba osób kontynuujących naukę w szkołach ponadgimnazjalnego wyniesie 2896. Do 2025 roku liczba uczniów zmaleje do 2551. Wartości z całego okresu prognozy mają być niższe od osiągniętych w okresie próby. Ostatnie 7 lat prognozy charakteryzują się jednocześnie największym tempem zmian w porównaniu do całego okresu analizy. Warto nadmienić, że w perspektywie okresu predykcji ponad 50% ogólnej liczby uczniów stanowią mężczyźni.

Rysunek 3.10. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie ostrowskim



Prognozowany duży spadek liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych w połączeniu z łagodnym zmniejszeniem zatrudnieniem nauczycieli w przeliczeniu na etaty, wpływa na wysokość wskaźnika przedstawiającego liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W roku 2006 był on najwyższy i wynosił 17 osób na etat, do roku 2009 zmaleł do 15. W okresie predykcji jego wielkość ma ulec zmniejszeniu i nie przekraczać wartości z próby. W roku 2025 przewiduje się jego ukształtowanie na poziomie 12 uczniów na etat.

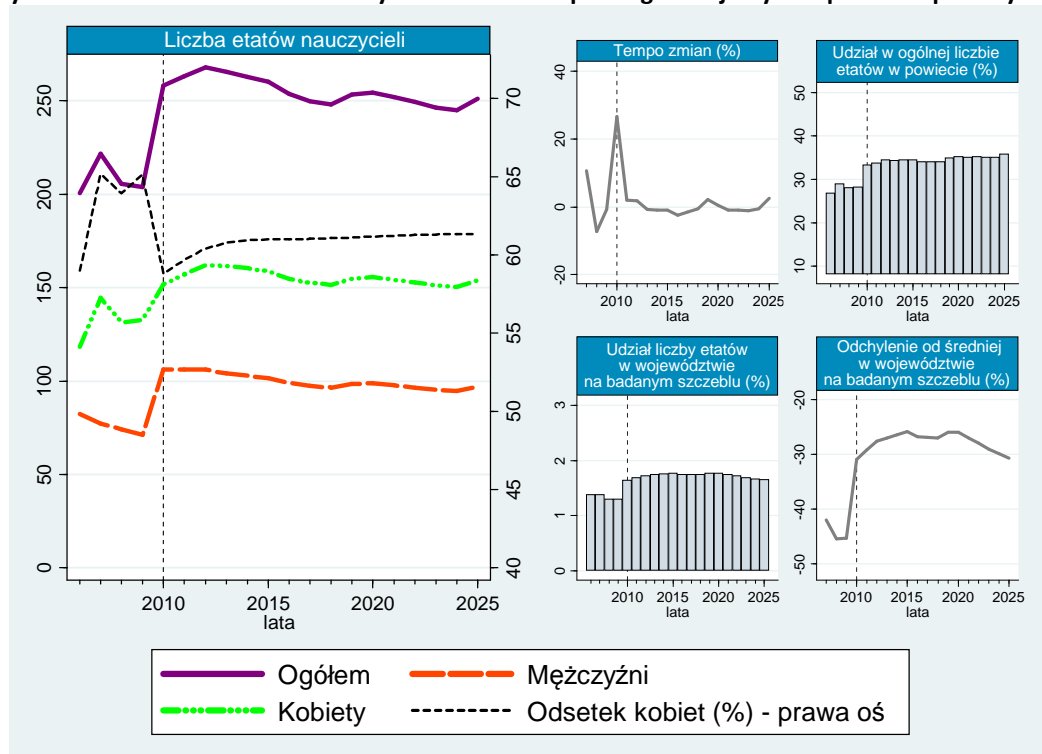
Przewidywany spadek liczby uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych w powiecie ostrowskim warunkuje zmniejszanie zapotrzebowania na nauczycieli tego szczebla. Efektem jest prognozowane zmniejszenie zajmowanej przez nauczycieli liczby etatów w badanym powiecie. Wywoła to zapewne trudności w znalezieniu pracy w powiecie ostrowskim przez absolwentów szkół pedagogicznych przygotowanych do nauczania na szczeblu ponadgimnazjalnym.

3.5. Powiat przasnyski¹⁷

Powiat przasnyski jest jednym z powiatów należących do podregionu ostrołęcko-siedleckiego. Na jego obszarze w roku 2009 funkcjonowały 22 szkoły ponadgimnazjalne. Należały do nich następujące typy szkół: 5 liceów ogólnokształcących, 5 szkół policealnych, 8 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe. W tych szkołach kształciło się 3409 uczniów.

Rysunek 3.11. przedstawia liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie przasnyskim. W okresie historycznym, obejmującym lata 2006–2009 zatrudnienie nauczycieli kształtowało się na poziomie powyżej 200 etatów, a najwyższe było w roku 2007 i wyniosło 222 etaty. Inaczej niż w przypadku całego podregionu, w perspektywie roku 2025 przewidywany jest wzrost liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w porównaniu do okresu próby. Lata 2010–2025 mają charakteryzować się wahaniami zatrudnienia osób nauczających na omawianym poziomie edukacji. Zmiany te mają jednak zawierać się w przedziale 245–268 etatów, a tempo zmian ma być niewielkie w tym przedziale czasowym. Świadczy to o prognozowanej stabilizacji zatrudnienia. W porównaniu do roku 2009, w ostatnim roku prognozy liczba etatów ma być wyższa o 48. Zwiększenie zajmowanych etatów w ujęciu bezwzględnym w większym stopniu dotyczyć będzie kobiet, kiedy to w okresie prognozy wskaźnik feminizacji w zawodzie nauczyciela w opisywanym powiecie ma ustabilizować się na poziomie około 61%.

Rysunek 3.11. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie przasnyskim



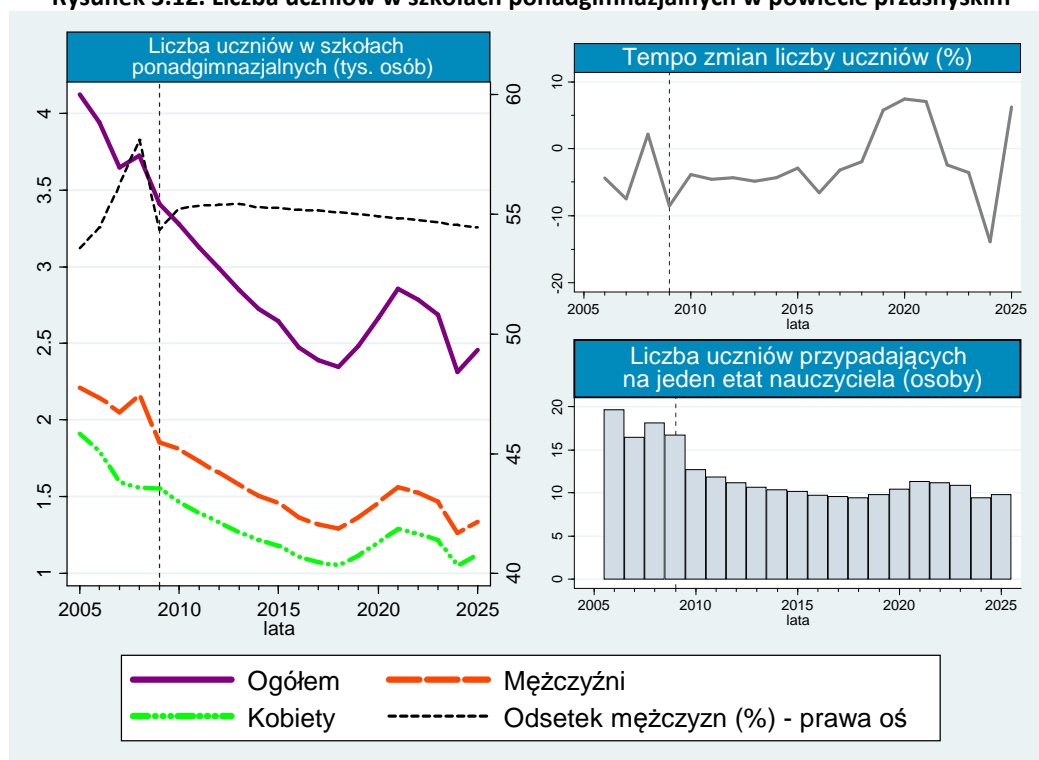
Efektom prognozowanego wzrostu zatrudnienia jest umocnienie udziału liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z powiatu przasnyskiego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie. W 2006 roku wskaźnik ten został odnotowany na poziomie 26,74%, w 2009 roku wynosił już 28,19%. Natomiast w perspektywie roku 2025 przewiduje się wzrost tego udziału do wysokości 35,74%. Podobnie jest w przypadku wskaźnika obrazującego udział liczby etatów nauczycieli szczebla

¹⁷ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli tego poziomu w województwie. W okresie predykcji udział ten ma się zwiększyć względem lat 2006–2009, kiedy to był na poziomie 1,30–1,38%. Lata prognozowy mają przynieść wzrost tego udziału do poziomu zawierającego się w przedziale 1,65–1,77%.

Pomimo prognozowanego zwiększenia zatrudnienia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych, nie znajduje to swojego odzwierciedlenia w adekwatnym wzroście liczby uczniów tychże szkół. W okresie próby, a więc zaledwie przeciągu 5 lat, miał miejsce spadek o 713 osób do 3409 uczniów w 2009 roku. Tendencja ta ma nieprzerwanie utrzymywać się aż do roku 2018 i osiągnąć wtedy poziom 2346 osób. Następnie wynikiem okresu przejściowego związanego z przeprowadzaną reformą szkolnictwa, tendencja ma odwrócić się. Rok 2021 ma odznaczać się skokowym wzrostem do poziomu 2854 uczniów, by w perspektywie roku 2025 osiągnąć poziom jedynie 2458. Lata po 2018 roku mają być okresem najszybszych zmian i dość wysokiego tempa zmian, niekiedy przekraczającego w swej sile 10%.

Rysunek 3.12. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie przasnyskim



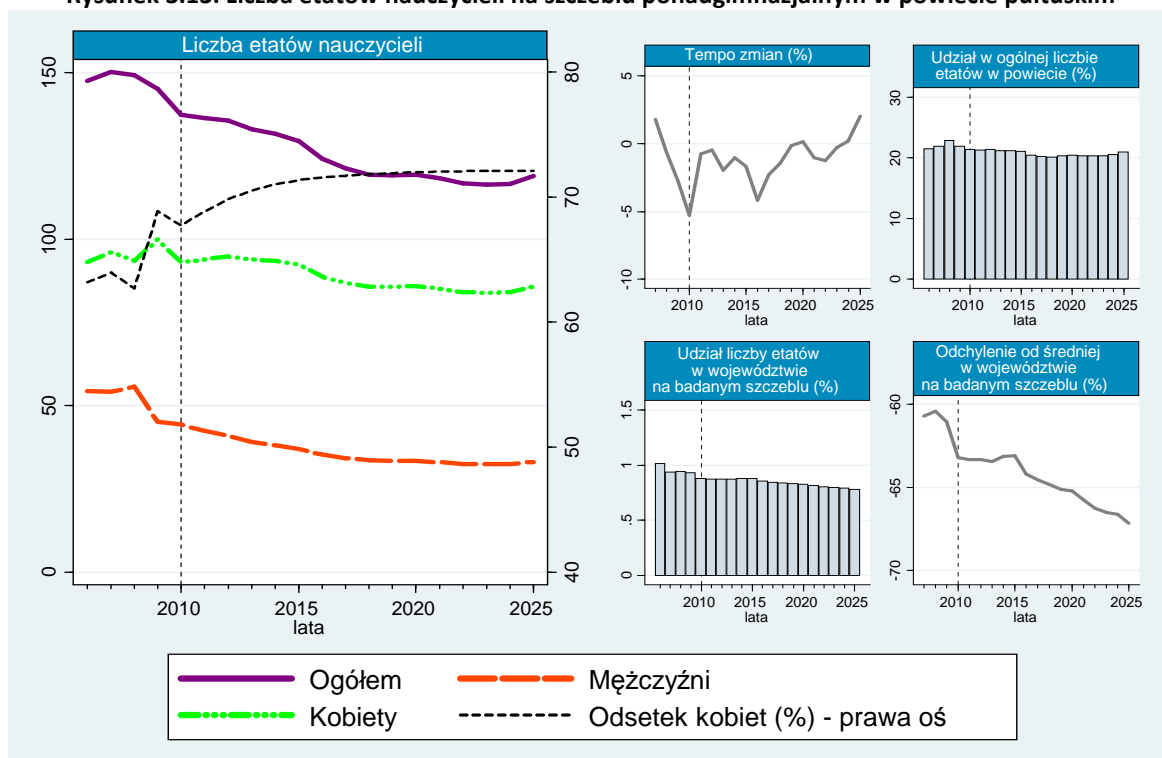
Prognozowane kształtowanie wielkości zatrudnienia i liczby uczniów szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie przasnyskim, odzwierciedla się we wskaźniku przedstawiającym liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. Okres próby charakteryzował się jego wielkością na poziomie 16–20 osób na etat. Natomiast w okresie predykcji spodziewane jest jego zredukowanie do 9–13 uczniów na 1 etat nauczyciela. Taka prognoza współczynnika związana jest z przewidywanym wzrostem zatrudnienia przy jednoczesnym szybkim spadku liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

W powiecie przasnyskim mimo niewielkiej liczby szkół i przewidywanego spadku uczniów kształcących się w ich murach, ma zwiększyć się zatrudnienie nauczycieli omawianego szczebla. Wzrost ten będzie wynosił około 20%, biorąc jako punkty porównawcze rok 2009 i 2025. Sytuacja ta stwarza możliwość znalezienia pracy przez absolwentów szkół pedagogicznych pomimo, że jest to wzrost niewielki, bo wynoszący blisko 50 etatów.

3.6. Powiat pułtuski¹⁸

Przedmiotem niniejszej pracy jest analiza zmienności oraz predykcja zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych w latach 2011–2025 w powiecie pułtuskim. Znaczącym czynnikiem decydującym o wielkości zatrudnienia nauczycieli jest planowana liczba uczniów objętych edukacją na określonym poziomie kształcenia. W roku 2009 w powiecie pułtuskim znajdowało się 19 szkół ponadgimnazjalnych obejmujących licea ogólnokształcące (2), szkoły policealne dla dorosłych (5), licea profilowane (2), ponadgimnazjalne technika (4), ponadgimnazjalne technika uzupełniające dla dorosłych (2), ponadgimnazjalne szkoły przysposabiające do pracy zawodowej (1) oraz ponadgimnazjalne zasadnicze szkoły zawodowe dla młodzieży (3).

Rysunek 3.13. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie pułtuskim

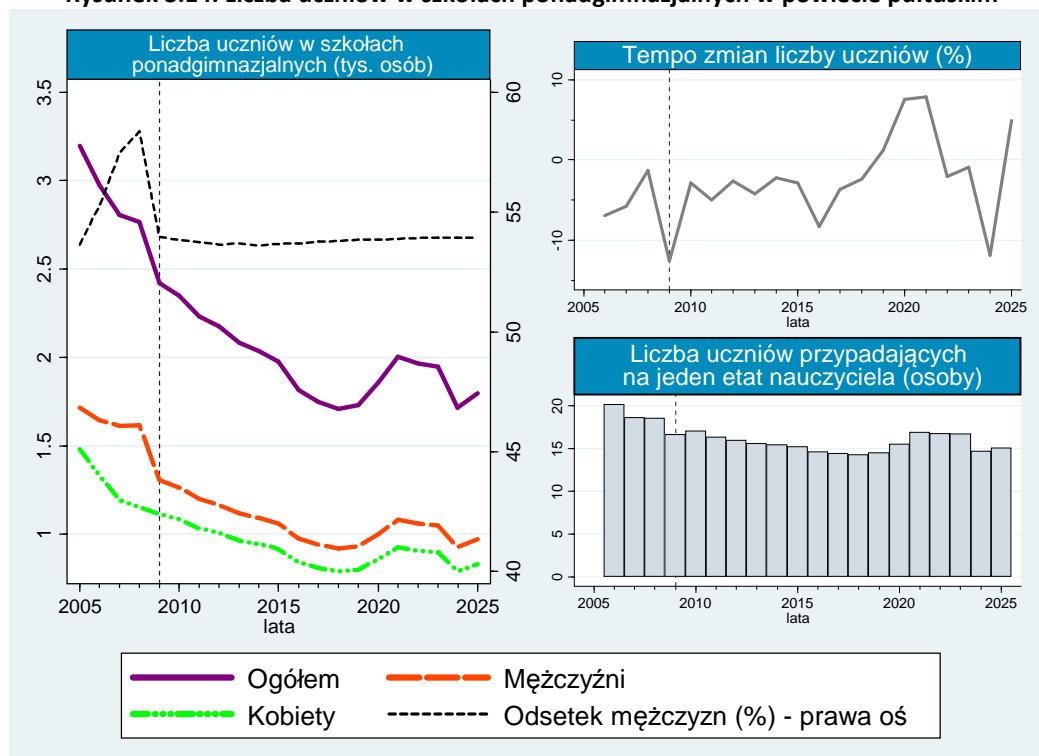


Na rysunku 3.13. zaprezentowana została struktura zatrudnienia nauczycieli szkół na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie pułtuskim z podziałem na płeć osób zatrudnionych. Wykres prezentuje dane historyczne oraz prognozę zatrudnienia na lata 2011–2025. Liczba etatów nauczycieli w roku 2006 wyniosła 147 osób, co stanowiło 21,45% liczby etatów nauczycieli na wszystkich poziomach edukacji w powiecie. Przewiduje się, że odsetek ten utrzyma się na podobnym poziomie w okresie prognozy. Szacuje się, że w 2025 roku 20,98% ogólnej liczby pracujących nauczycieli będzie zatrudnionych w szkołach ponadgimnazjalnych. Kolejnym współczynnikiem prezentującym strukturę zatrudnienia jest udział liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie pułtuskim w liczbie etatów nauczycieli tych szkół w województwie. Omawiany odsetek w 2006 roku wyniósł 1,02%. Według prognozy udział nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w analogicznej grupie na poziomie województwa przyjmie wartość 0,78%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szkół na szczeblu ponadgimnazjalnym, w powiecie, od liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło -57,31% w 2006 roku. Według prognozy, różnico-

¹⁸ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

wania wzrośnie do poziomu -67,15% w 2025 rok. W 2006 współczynnik feminizacji wśród nauczycieli pracujących w szkołach ponadgimnazjalnych wyniósł 63,18% (93 kobiety). W przedziale czasowym 2006–2010 odnotowano spadek liczby etatów nauczycielskich o 6,89%, do poziomu 137 etatów w 2010 roku. Redukcja etatów (o 10 miejsc) dotyczyła jedynie mężczyzn. Przewiduje się kontynuację redukcji etatów nauczycielskich do poziomu 118 w roku 2025. W okresie prognozowanym udział liczby nauczycielek w ogólnej liczbie zatrudnionych w szkołach ponadgimnazjalnych wzrośnie do poziomu 72,10% w roku 2025.

Rysunek 3.14. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie pułtuskim

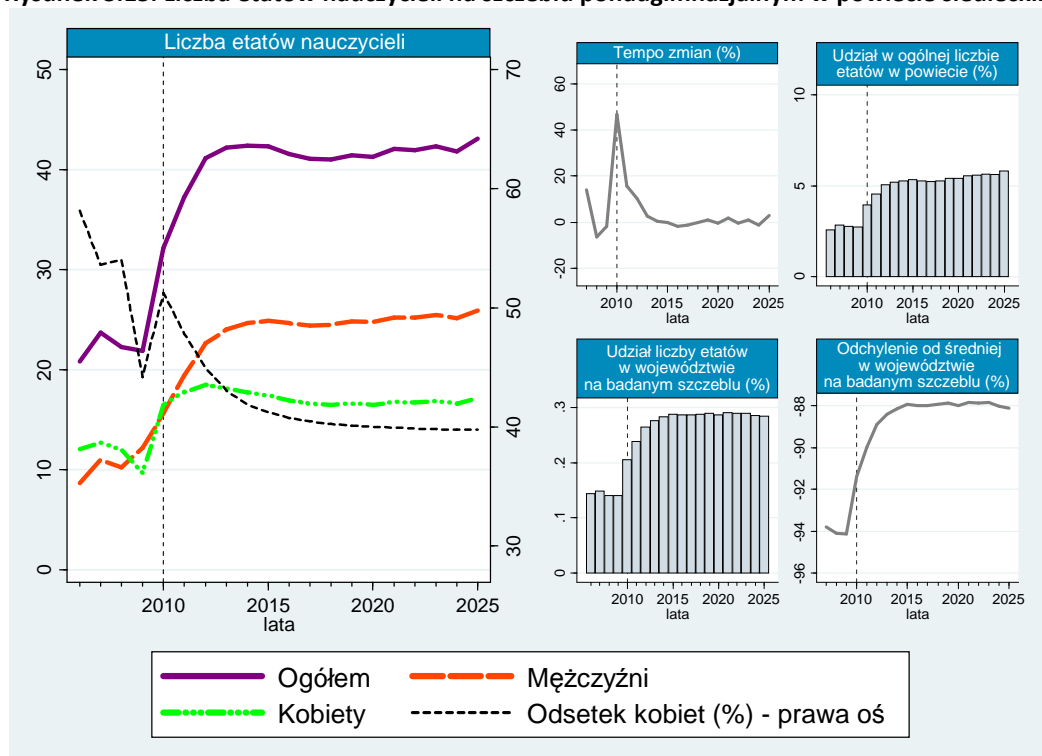


W roku 2006 liczba uczniów ogółem wynosiła 2976. Udział mężczyzn wyniósł 55,28. Pod opieką nauczyciela zatrudnionego na pełny etat pozostawało w przybliżeniu 20 uczniów. Przez kolejne pięć lat liczba uczniów spadła aż o 21,03%, do poziomu 2350 osób. W tym okresie liczba etatów nauczycieli została zredukowana o 6,89%. W roku 2010 liczba uczniów przypadająca na etata nauczyciela zmniejszyła się do 17 osób, co oznacza spadek o 15,00%. Rok 2006 zapoczątkował trend spadkowy liczby uczniów. Przewiduje się, że minimalna liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych zostanie odnotowana w 2018, na poziomie 1708 osób, po czym nastąpi nieznaczny wzrost liczby do poziomu 1799 uczniów w roku 2025. W okresie 2006–2025 liczba uczniów spadnie o 39,55%. W analizowanym okresie udział liczby uczniów był wyższy niż odsetek uczennic i utrzymywał się na podobnym poziomie -55,28% w roku 2006 oraz 53,95% w roku 2025. Z roku na rok liczba uczniów w podanym przedziale czasowym spadała o 2,16%. Przewidywane zapotrzebowanie na nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie pułtuskim wskazuje na redukcję etatów nauczycielskich w latach 2011–2025. Powolne zmniejszanie liczby etatów jest spowodowane malejącą liczbą uczniów w szkołach. Jednocześnie można zauważyć, że liczba uczniów przypadających na jeden etata nauczyciela będzie maleć, co niewątpliwie wpłynie pozytywnie na jakość procesu edukacyjnego i przyczyni się do poprawy warunków pracy nauczycieli. Prognoza liczby uczniów oraz zapotrzebowanie na nauczycieli do roku 2025 ma duży wpływ na prawidłowe zdiagnozowanie strony popytowej rynku edukacyjnego.

3.7. Powiat siedlecki¹⁹

Niniejsze opracowanie przedstawia sytuację historyczną oraz prognozę zmian czynników kształtujących stronę popytową rynku pracy wśród nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie siedleckim. Jednym z efektów niniejszego badania jest ocena możliwości zatrudnienia absolwentów szkół pedagogicznych w szkołach ponadgimnazjalnych do roku 2025. Prognoza liczby uczniów szkół omawianego szczebla nauczania pozwoli organom decyzyjnym na przyjęcie odpowiedniej, długofalowej strategii kształcenia oraz zatrudnienia w szkołach ponadgimnazjalnych, uwzględniającej zmiany demograficzne. W roku 2009 w sześciu szkołach ponadgimnazjalnych na terenie powiatu uczyło się 188 uczniów. Oferta edukacyjna dla młodzieży to jedno liceum ogólnokształcące, jedna szkoła policealna dla dorosłych, jedno liceum profilowane, jedno ponadgimnazjalne technikum uzupełniające dla dorosłych, jedna ponadgimnazjalna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej oraz jedna ponadgimnazjalna zasadnicza szkoła zawodowa.

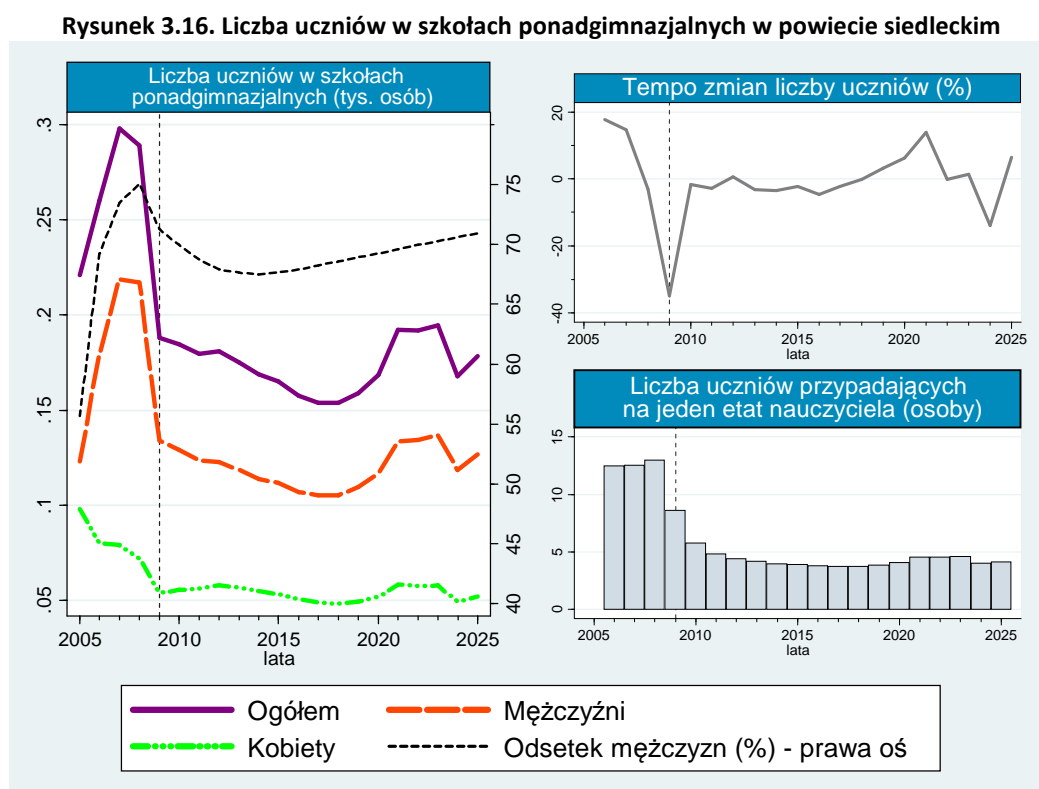
Rysunek 3.15. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie siedleckim



Rysunek 3.15. ilustruje zmienność historycznej oraz prognozowanej do 2025 roku liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie siedleckim. W roku 2006 liczba ta wyniosła 20 osób, w tym 12 nauczycielek oraz 8 nauczycieli. Liczba nauczycieli zatrudnionych w szkołach ponadgimnazjalnych stanowiła 2,57% ogólnej liczby nauczycieli pracujących w powiecie siedleckim. Wysokie tempo wzrostu odsetka etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w liczbie etatów w powiecie jest przewidywane w dwóch pierwszych latach prognozy. Wartość wskaźnika w 2025 roku osiągnie poziom 5,82%. Wartość odsetka odnoszącego się do udziału etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w liczbie etatów tych szkół województwa mazowieckiego w 2006 roku wyniosła 0,14%, natomiast w 2025 roku będzie na poziomie 0,28%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie siedleckim od liczby etatów nauczycieli na tym poziomie edukacji, przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło -93,98% w roku 2006. W 2025 roku różnicowanie to

¹⁹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

osiągnie poziom -88,11%. Procentowy udział nauczycielek w ogólnej liczbie etatów na danym szczeblu wyniósł 58,15% w roku 2006, podlegając rocznej redukcji średnio o 1,77%, do poziomu 39,79% w horyzoncie prognozy. Wielkości te świadczą o postępującej maskulinizacji zatrudnienia nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych. W latach 2006–2010 liczba etatów nauczycieli zwiększyła się do 32 zatrudnionych, czyli aż o 54,47%. Udział etatów w ogólnej liczbie nauczycieli w powiecie zwiększył się do 3,95%. W tym okresie zatrudnienie mężczyzn wzrosło o 80,00%, do poziomu 16 etatów. Według prognozy wielkość zatrudnienia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w 2025 roku wyniesie 43 etaty (wzrost o 106,94% w porównaniu do 2006 roku).

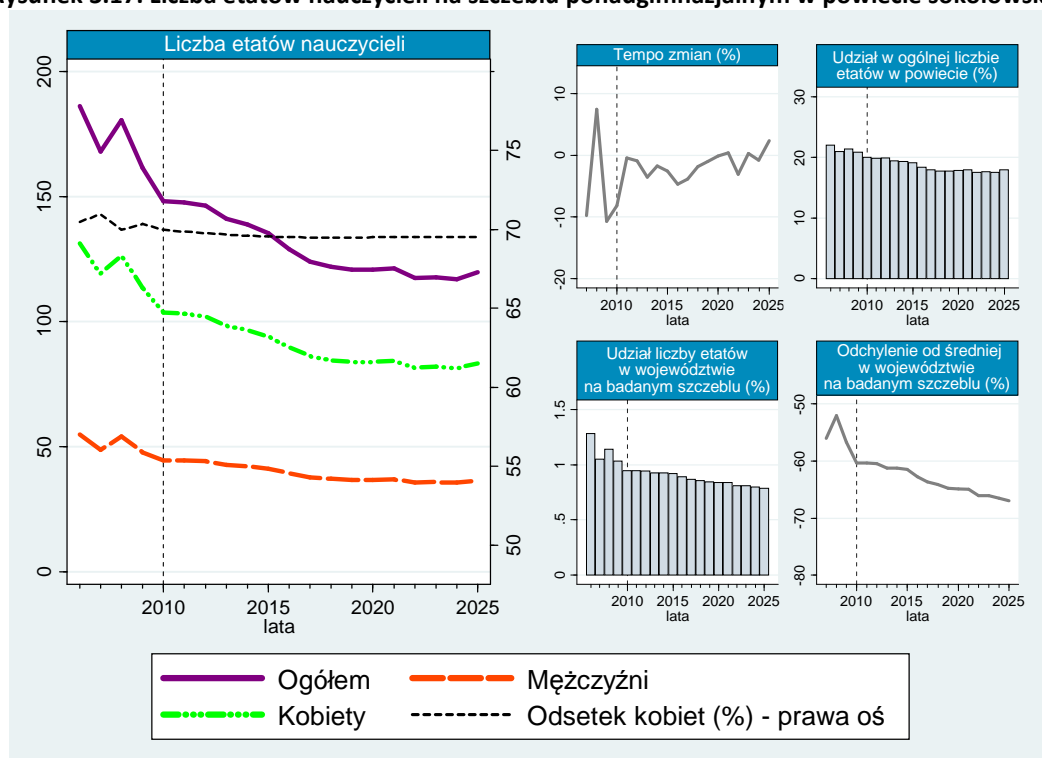


Na rysunku 3.16 zobrazowana została liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie siedleckim. Dodatkowo przedstawiona została struktura uczniów według płci. Liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych w roku 2006 w powiecie wynosiła 260 osób, w tym 180 mężczyzn (69,23% wszystkich uczniów). Przewaga ta utrzymywała się na zbliżonym poziomie przez cały badany okres, z wartością maksymalną, wynoszącą 75,09% w roku 2008. Przewaga ta w późniejszych okresach ulegnie nieznacznemu spadkowi i będzie oscylować wokół 70%. Prognoza wskazuje, iż liczba uczniów będzie się zmniejszała do roku 2018, w którym osiągnie minimalny poziom 153 uczniów. Po wzroście liczby uczniów w 2023 roku (195 osoby), w 2025 roku liczba uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych wyniesie 178 osób i będzie mniejsza o 31,34% w porównaniu do roku 2006. W latach 2006–2025 liczba uczniów będzie spadać rocznie o 1,83%. Wskaźnikiem charakteryzującym warunki pracy nauczycieli jest liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W roku 2008 wskaźnik ten wyniósł 12 uczniów. Przewiduje się, że liczba uczniów przypadających na etat jednego nauczyciela w 2025 roku wyniesie zaledwie 4 osoby. Sytuacja ta, z jednej strony jest korzystna dla uczniów, którzy mogą liczyć na większą uwagę ze strony nauczycieli, z drugiej strony świadczy o wysokim komforcie pracy nauczycieli. Należy podkreślić, że pomimo bardzo niskiego obciążenia nauczycieli, prognoza (w odróżnieniu od innych powiatów) nie przewiduje redukcji etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych.

3.8. Powiat sokołowski²⁰

Przedmiotem niniejszej badania jest analiza i predykcja zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych w latach 2011–2025 w powiecie sokołowskim. Prognoza liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych umożliwia oszacowanie liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych. Na liczbę jednostek oświatowych na szczeblu ponadgimnazjalnym, w powiecie w roku 2009 składały się: 4 licea ogólnokształcące, 1 szkoła policealna dla dorosłych, 1 liceum profilowane, 2 ponadgimnazjalne technika, 1 ponadgimnazjalna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej, 2 ponadgimnazjalne zasadnicze szkoły zawodowe oraz 1 ponadgimnazjalna zasadnicza szkoła zawodowa dla młodzieży (specjalna).

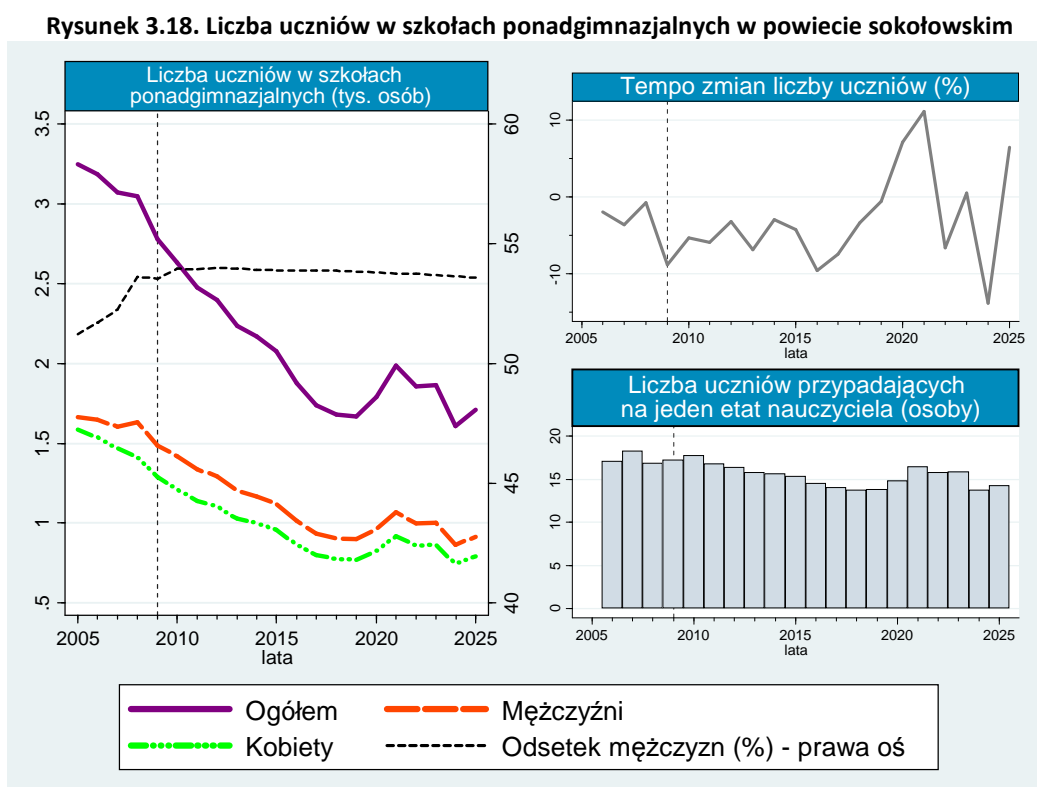
Rysunek 3.17. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie sokołowskim



Rysunek 3.17 przedstawia zmienność liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w okresie historycznym oraz prognozowanym (2011–2025) w powiecie sokołowskim. W roku 2006 zatrudnionych nauczycieli, w przeliczeniu na pełen etat, pracowało 186 osób, w tym 131 nauczycielek. Udział liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie w 2006 roku wyniósł 21,95%. w 2010 roku wartość odsetka wyniosła 19,99%, natomiast w 2025 wielkość ta ma się zmniejszyć do poziomu 18,01%. Udział liczby etatów nauczycieli pracujących w szkołach ponadgimnazjalnych w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie wynosił w 2006 roku 1,28%, w 2010 – 0,95%. Przewiduje się, że w 2025 roku odsetek ten będzie na poziomie 0,79%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie sokołowskim od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat w roku 2006 było na poziomie -46,14%, w roku 2010 stanowiło już -60,31%, natomiast w roku 2025 wyniesie -66,93%. W latach 2006–2010 liczba etatów zmniejszyła się o 20,39%, osiągając poziom 148 etatów. Liczba zatrudnionych nauczycielek (w przeliczeniu na pełne etaty) zmniejszyła się

²⁰ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

o 20,96% (do liczby 104 osób), a mężczyzn o 19,02% (do poziomu 45 osób). Prognozowana liczba etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w latach 2011–2025 wykazuje trend malejący. Przewiduje się, że w 2011 roku ogólna liczba etatów nauczycieli wyniesie 147 osoby. Liczba zatrudnionych kobiet (w przeliczeniu na pełne etaty) będzie dwukrotnie wyższa niż liczba mężczyzn i wyniesie 103 etaty. W 2025 roku zapotrzebowanie to wyniesie 120 etaty (spadek względem 2011 roku o 18,87%), w tym 83 etaty nauczycielek. W całym okresie przeprowadzanej analizy można zauważyć, iż procentowa przewaga etatów nauczycielek utrzymuje się na podobnym poziomie oscylując wokół 70%. W roku 2006 wskaźnik feminizacji wyniósł 70,94% a w 2010 roku – 69,98%. Na koniec badanego okresu (w 2025 roku) udział zatrudnionych kobiet w przeliczeniu na pełen etat wynosić będzie 69,52%.

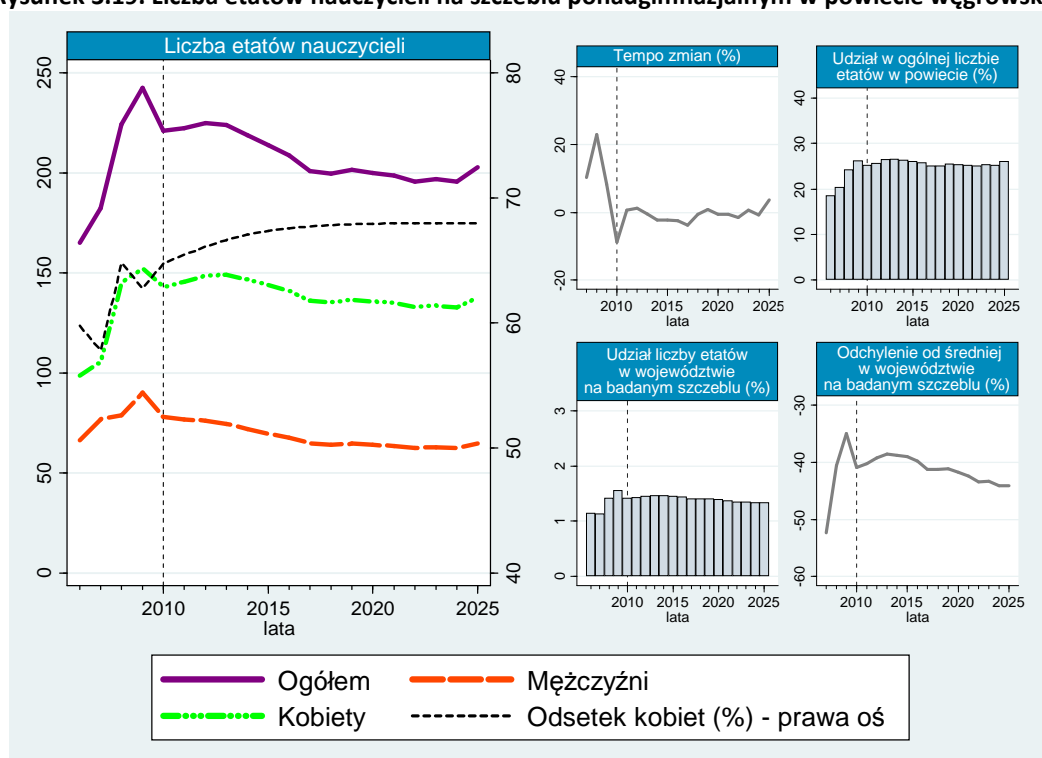


Rysunek 3.18. przedstawia zmienność liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podziale na płeć, powiatu sokołowskiego. Prezentowane wartości obejmują okres historyczny oraz przedział prognozy (2011–2025) liczby uczniów uczęszczających do ponadgimnazjalnych placówek oświatowych. W roku 2006 ogólna liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych na terenie powiatu sokołowskiego wyniosła 3185 osób, z czego 51,71% stanowili mężczyźni. W roku 2010 liczba uczniów spadła do poziomu 2632 osób (o 17,37% względem 2006 roku), jednocześnie udział liczby mężczyzn wzrósł do poziomu 53,95%. Prognoza na rok 2025 wskazuje na spadek liczby uczniów o 46,29% do poziomu 1711 osób, w porównaniu do roku 2006. Prognozowany udział liczby mężczyzn wyniesie 53,59% w 2025 roku. Przeciętna liczba uczniów na jeden etat nauczyciela w powiecie w 2006 roku była na poziomie 17 uczniów. Do roku 2025 odsetek ten zmniejszy się do poziomu 14 uczniów na jeden etat. Prognozowana liczba etatów nauczycieli w powiecie sokołowskim w okresie 2011–2025 będzie spadać z roku na rok o 1,73%. W przypadku liczby uczniów zmiany te będą na poziomie -2,40%.

3.9. Powiat węgrowski²¹

Przedmiotem analizy jest problem odpowiedniego dostosowania popytu na pracę absolwentów szkół pedagogicznych w powiecie węgrowskim do sytuacji na rynku pracy w perspektywie do 2025 roku. Na podstawie danych z lat ubiegłych, w oparciu o prognozy tendencji demograficznych w powiecie węgrowskim, dokonano predykcji zapotrzebowania na pracę nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych. W roku 2009 w powiecie węgrowskim znajdowało się szesnaście placówek oświatowych na szczeblu ponadgimnazjalnym, w tym pięć liceów ogólnokształcących, trzy szkoły policealne dla dorosłych, jedno liceum profilowane, jedno technikum, jedno technikum uzupełniające dla dorosłych, jedna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej, cztery zasadnicze szkoły zawodowe, w tym jedna specjalna.

Rysunek 3.19. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie węgrowskim

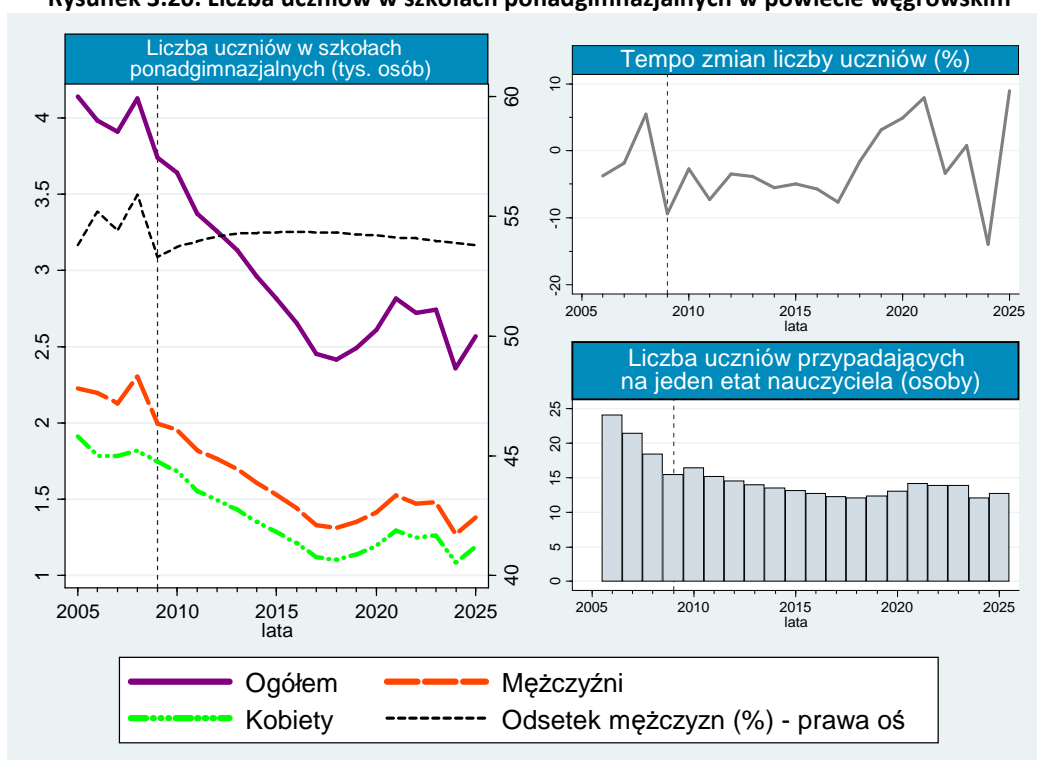


Rysunek 3.19. przedstawia liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie węgrowskim z podziałem na płeć osób zatrudnionych w przeliczeniu na pełne etaty. Wykres prezentuje dane historyczne oraz prognozę przyszłego zatrudnienia na lata 2011–2025. W roku 2006 wielkość zatrudnienia wyniosła 165 etatów w tym 99 stanowisk było objętych przez kobiety. W roku 2010 liczba zatrudnionych nauczycieli wyniosła 221 osób, kobiety stanowiły 64,76% ogólnej liczby zatrudnionych w szkołach rozpatrywanego szczebla edukacji. W okresie historycznym (2006–2010) odnotowano wzrost zatrudnienia o 33,74%, wśród nauczycielek wyniósł 44,91%, natomiast liczba mężczyzn pracujących na stanowisku nauczyciela powiększyła się o 17,14%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie wyniósł 18,51% w roku 2006. W 2010 roku odsetek ten wzrósł do poziomu 25,14%. Przewiduje się, że wartość wskaźnika w 2025 roku wyniesie 25,99%. Rozpatrując liczbę etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie węgrowskim przypadającą na liczbę etatów nauczycieli tego szczebla

²¹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

w województwie, można zauważyć, że kategoria wykazywała tendencję wzrostową. W 2006 roku wartość omawianego wskaźnika wyniosła 1,14%, w 2010 – 1,41%. Pod koniec okresu prognozy (2025 rok) liczba etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu węgrowskiego będzie wynosić 1,33% analogicznej wielkości na poziomie województwa mazowieckiego. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie węgrowskim od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło w 2006 roku -52,22%, w 2010 roku było na poziomie -40,85%. Szacuje się, że wartość odchylenia w 2025 roku przyjmie poziom 44,03%. Prognozowana wielkość zatrudnienia nauczycieli w 2011 roku ma wynieść 222 etaty, natomiast w 2025 w szkołach ponadgimnazjalnych na stanowisku nauczyciela mają pracować 203 osoby (spadek o 8,81%). Liczba kobiet zatrudnionych na stanowisku nauczyciela (w przeliczeniu na pełne etaty) ulegnie spadkowi o 5,31%, a mężczyzn o 15,44%. Procentowy udział kobiet w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w 2011 roku wyniesie 65,45%, a w 2025 – 67,96%.

Rysunek 3.20. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie węgrowskim

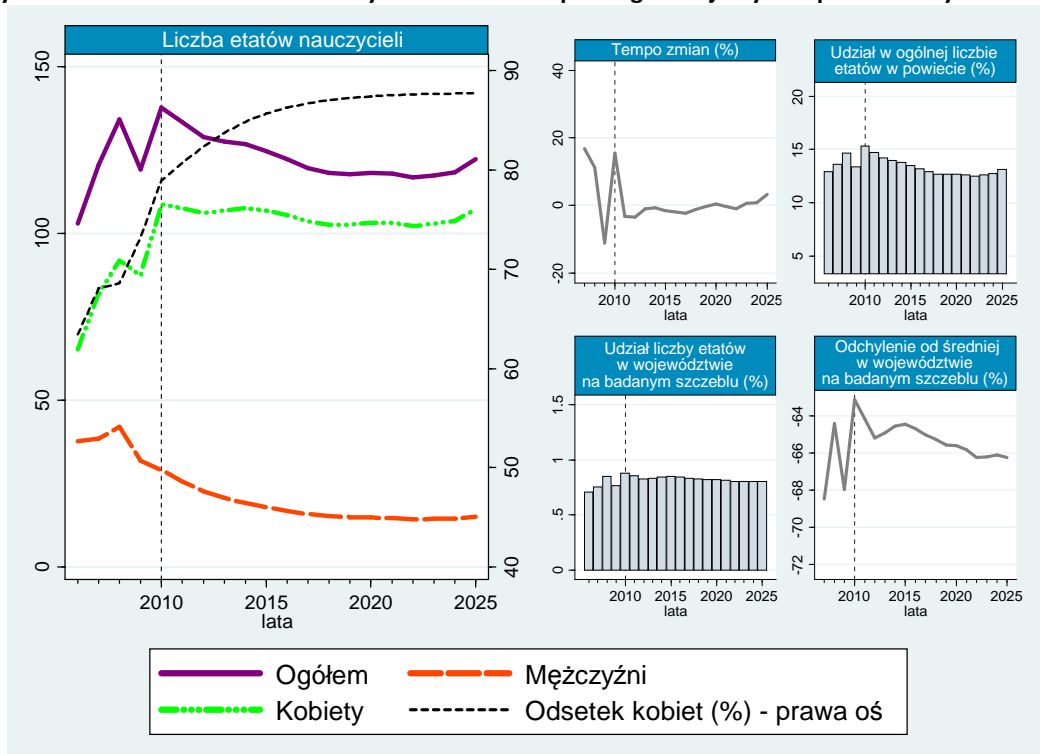


W roku 2006 liczba uczniów wynosiła 3984 osób, z czego 55,20% stanowili mężczyźni. W 2010 roku liczba uczniów spadła o 8,65% do poziomu 3639 osób. Przewiduje się, że tendencja spadkowa liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych, zapoczątkowana w 2008 roku, będzie kontynuowana w okresie prognozy i w 2025 roku osiągnie wartość 2568 osób (spadek o 35,54% względem 2006 roku). W badanym okresie odsetek liczby mężczyzn pracujących na stanowisku nauczyciela utrzymywał się na zbliżonym poziomie 53,95% w 2011 roku oraz 53,78% w 2025 roku. Liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczyciela wykazywała trend spadkowy z 24 uczniów w roku 2006 do liczby 12 uczniów na jeden etat w 2025 roku. Prognoza liczby nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie węgrowskim wskazuje na redukcję etatów nauczycielskich, przez co absolwenci szkół pedagogicznych mogą mieć problemy ze znalezieniem pracy w zawodzie nauczyciela w najbliższych latach. Powolna redukcja etatów jest spowodowana malejącą liczbą uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych.

3.10. Powiat wyszkowski²²

Niniejsze opracowanie ma służyć prawidłowemu zdiagnozowaniu sytuacji na rynku pracy, na terenie powiatu wyszkowskiego dla absolwentów szkół pedagogicznych w latach 2011–2025. Dane historyczne prezentujące liczbę uczniów oraz etatów nauczycieli są punktem wyjścia prognozy długookresowej, która może mieć wpływ na trwałą poprawę jakości usług edukacyjnych w powiecie. W roku 2009 na terenie powiatu funkcjonowało 26 szkół na szczeblu ponadgimnazjalnym, wśród których największy udział stanowiły technika (5 szkół). Natomiast najmniej było szkół zawodowych dla młodzieży, w 2009 roku działała na terenie powiatu tylko jedna taka placówka.

Rysunek 3.21. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie wyszkowskim

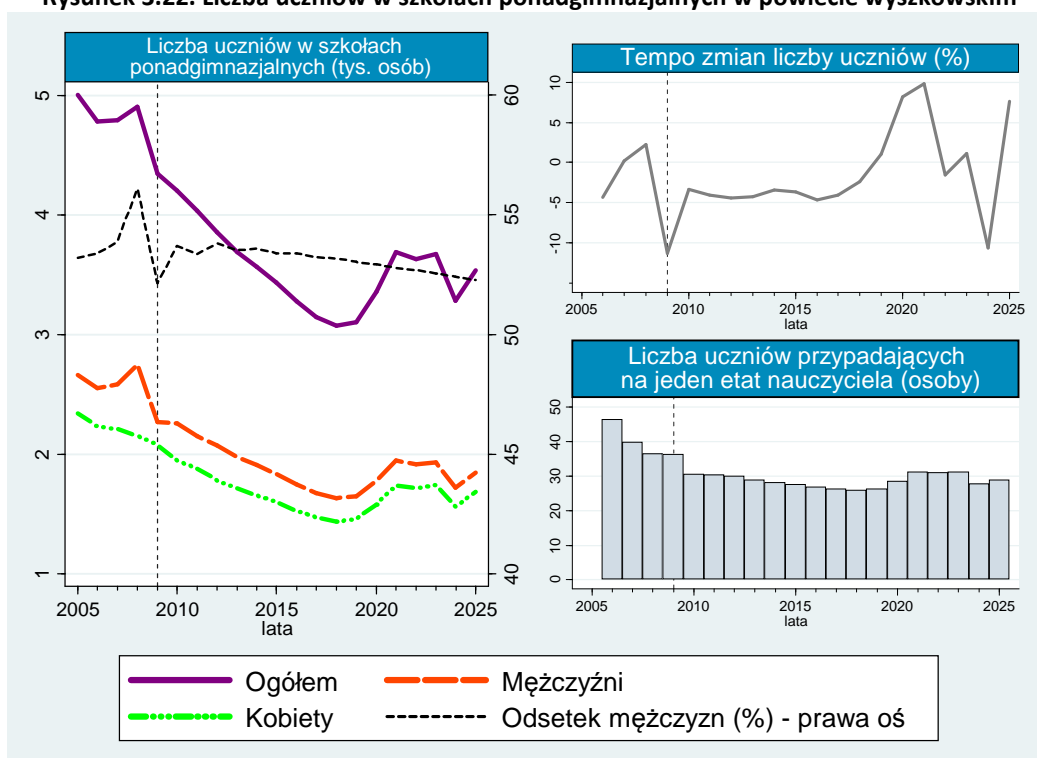


Na rysunku 3.21. przedstawiona jest liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie wyszkowskim z perspektywą zmian w latach 2011–2025. Do roku 2010 obserwowano wzrost zatrudnienia nauczycieli z poziomu 103 etatów w 2006 roku do liczby 138 etatów w roku 2010. Prognozowana liczba etatów nauczycieli, pomimo trendu wzrostowego w okresie historycznym, będzie wykazywała tendencję spadkową, z minimalną liczbą pracujących na poziomie 117 etatów w 2022 roku. W ostatnim roku prognozy wielkość zatrudnienia nauczycieli osiągnie poziom 122 etatów, (wzrost o 18,67% względem 2006 roku). W 2006 roku zatrudnienie na stanowiskach nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych znalazło 65 kobiet oraz 38 mężczyzn. Według prognozy, w 2011 roku liczba etatów objętych przez kobiety wzrośnie do poziomu 107 miejsc (wzrost o 64,58%), natomiast spadnie zatrudnienie wśród mężczyzn do 26 etatów (spadek o 31,69%). W kolejnych latach prognozy zatrudnienie kobiet utrzyma się na stałym poziomie. Natomiast liczba mężczyzn zmniejszy się do poziomu 15 osób w 2025 roku. Oznacza to spadek o 41,53% w porównaniu z rokiem 2011. Należy podkreślić, że struktura zatrudnienia według płci wskazuje na występowanie wysokiej feminizacji etatów nauczycieli uczących w szkołach ponadgimnazjalnych. W roku 2006 odsetek liczby nauczycielek wynosił 63,44%, w 2010 roku wskaźnik był na poziomie 78,92%. Według oszacowań,

²² GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

w okresie prognozy tendencja wzrostowa wskaźnika feminizacji będzie kontynuowana, w 2025 roku osiągnie on poziom 87,70%. Liczba etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego stanowiła w 2006 roku 12,90% ogólnej liczby etatów w powiecie. Odsetek ten osiągnie wartość maksymalną w 2011 roku (14,70%), po czym odnotuje spadek do poziomu 13,16% w 2025 roku. Udział liczby nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie wyniósł w 2006 roku 0,71%. Szacuje się, że w 2011 roku odsetek ten osiągnie poziom 0,85%, po kolejnych 15 latach będzie równy 0,80%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie od liczby etatów nauczycieli na tym szczeblu przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło -70,20% w 2006 roku. Według prognozy na rok 2011, odchylenie to będzie wynosić -85,30% oraz -66,25% w 2025 roku.

Rysunek 3.22. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie wyszkowskim

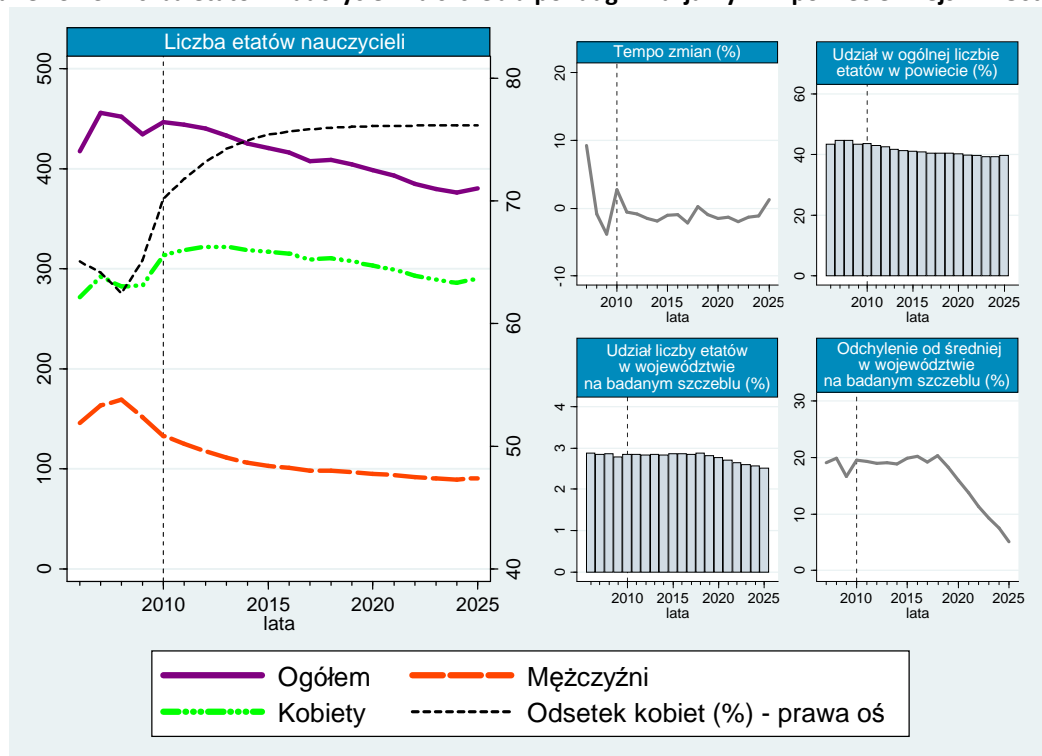


Na rysunku 3.22. zilustrowano dane historyczne oraz prognozowaną do 2025 roku liczbę uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych w podziale na płeć, w powiecie wyszkowskim. W roku 2006 ogólna liczba uczniów wyniosła 4786 osoby, z czego mężczyźni stanowili 53,38%. Maksymalną liczbę uczniów w analizowanym okresie, odnotowano w 2008 roku na poziomie 4903 osób. Rok następny zapoczątkował trend spadkowy, który będzie kontynuowany w okresie prognozy. Przewidywana liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych ustabilizuje się w 2025 roku stabilizuje się na poziomie 3536 osób. Spadek będzie wynikiem ubytku liczby uczniów o 27,65%, a uczennic o 24,32% w porównaniu do roku 2006. W pierwszym roku analizy liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela wynosiła aż 46 osób. W pierwszym roku prognozy pod opieką nauczyciela (w przeliczeniu na jeden etat) będzie pozostawało 30 uczniów. Przewiduje się, że kolejne lata przyniosą niewielki spadek tego wskaźnika, do poziomu 28 uczniów przypadających na etat nauczyciela. Sytuacja demograficzna w powiecie wyszkowskim wskazuje na zmniejszającą się liczbę uczniów w szkołach. Jednak liczba uczniów w przeliczeniu na jeden etat nauczyciela pozostanie wysoka, co może wskazywać na potrzebę zmiany prowadzonej polityki zatrudnienia w celu zwiększenia jakości kształcenia w szkołach ponadgimnazjalnych.

3.11. Powiat m. Ostrołęka²³

Przedmiotem niniejszej pracy jest analiza i prognoza zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych w latach 2011–2025 w mieście Ostrołęka. Wnioski pozwolą opracować długookresową strategię związaną z dostosowywaniem wielkości zatrudnienia w placówkach oświatowych do zgłaszanego przez nie zapotrzebowania, kreowanego przez czynniki demograficzne. W roku 2009 w powiecie funkcjonowało 30 szkół kształcących na poziomie ponadgimnazjalnym. Największy udział (36,67%) w ogólnej liczbie szkół na tym szczeblu edukacji stanowiło jedenaście szkół policealnych dla dorosłych.

Rysunek 3.23. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie miejskim Ostrołęki

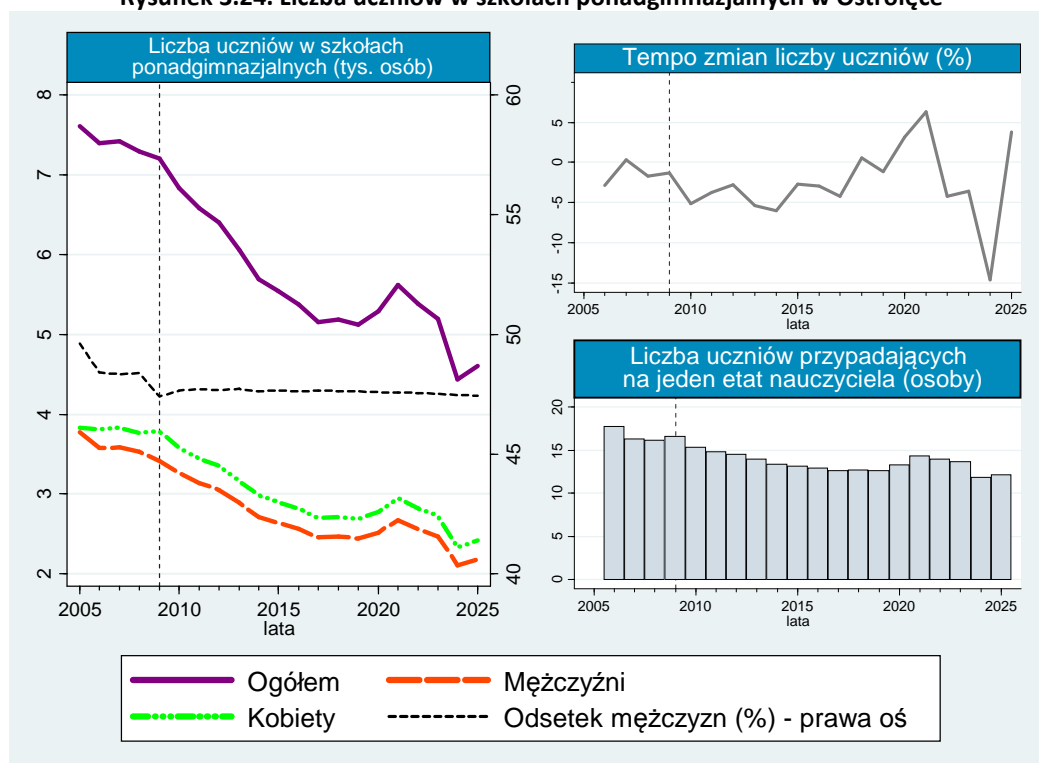


Na rysunku 3.23. przedstawiono liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym na terenie miasta Ostrołęka z prognozą wielkości zatrudnienia w latach 2011–2025, w podziale na płeć. Wielkość zatrudnienia w 2006 roku odnotowano na poziomie 417 etatów, z czego 69,09% było objętych przez kobiety. Udział kobiet zatrudnionych pełniących funkcję nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w 2010 roku wyniósł 72,10%. W 2025 roku odsetek ten wzrośnie do poziomu 75,04%. Zmiany odsetka kobiet wskazują na pogłębiającą się feminizację zawodu nauczyciela na terenie powiatu. Szacuje się, że zatrudnienie w 2010 roku wyniosło 447 etatów. Po tym okresie będzie obserwowany systematyczny spadek liczby pracujących nauczycieli do poziomu 381 etatów w roku 2025. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów w powiecie w roku 2006 wyniósł 43,32%, a w roku 2010 osiągnie poziom 43,68%. W roku 2025 odsetek ten wyniesie 39,62%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie wyniósł 2,87% w roku 2006, pięć lat później – 2,85%, a w 2025 roku przyjmie wartość 2,50%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie od liczby etatów nauczycieli tego szczebla przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło 20,70% w roku 2006, 19,56% w 2010 roku

²³ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

oraz 5,08% w 2025 roku. Względny spadek ogólnej liczby nauczycieli w okresie 2006–2025 wyniesie 8,79%. Jednocześnie wzrośnie zatrudnienie wśród kobiet do poziomu 290 etatów w 2025 roku (o 6,72%). Liczba zatrudnionych mężczyzn zmniejszy się o 55 etatów (spadek o 37,72%).

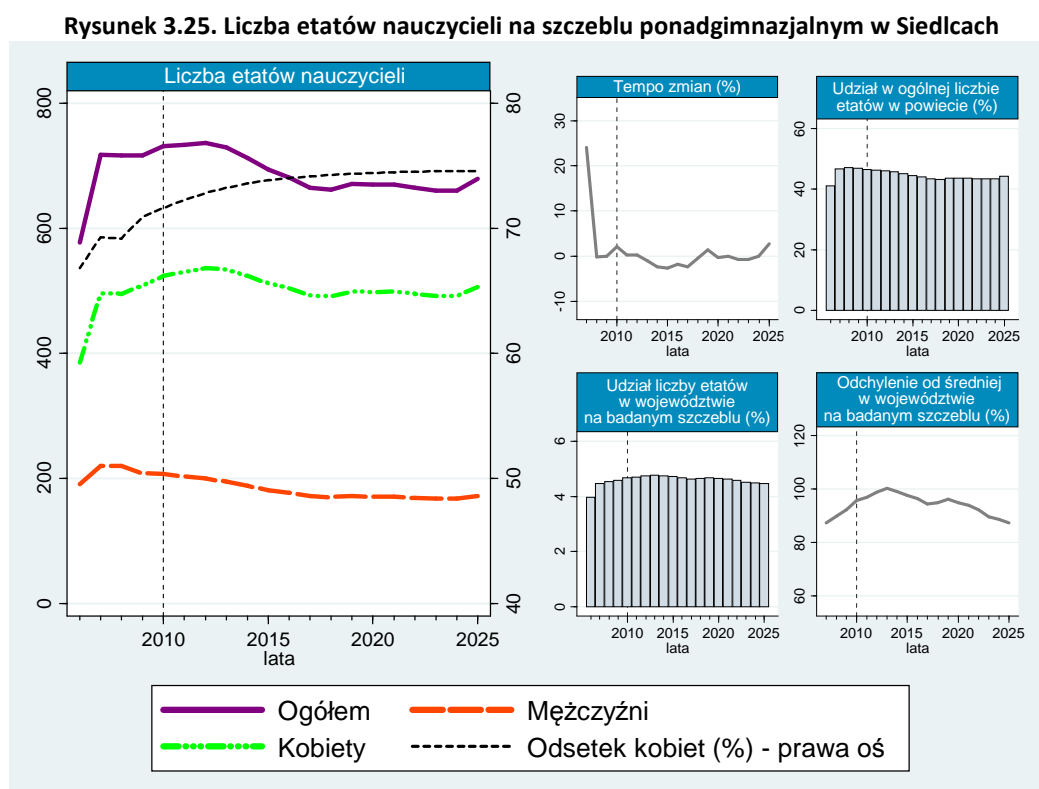
Rysunek 3.24. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w Ostrołęce



Na rysunku 3.24. zilustrowani liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie miejskim Ostrołęki w podziale na płeć wraz z prognozą liczby uczniów, którzy będą uczęszczali do szkół ponadgimnazjalnych w okresie 2011–2025. W roku 2006 łączna liczba uczniów wyniosła 7392, liczba uczennic wyniosła 3814 osoby. Przewiduje się, że liczba uczniów w 2011 roku spadnie do poziomu 6583 osób. W ciągu analizowanego okresu (2006–2025) ogólna liczba uczniów zmniejszyła się o 37,59%. Liczba uczennic zmniejszyła się o 36,53%, spadek ten był niższy o około 2 pkt. proc. w porównaniu do zmian liczby uczniów. Odsetek uczennic w 2006 roku był na poziomie 51,60%. Według prognozy udział kobiet będzie podlegał nieznacznym fluktuacjom. Liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczyciela w 2006 roku wyniosła 17 osób. Przewiduje się, że liczba ta w 2011 roku będzie na poziomie 15 uczniów, natomiast w 2025 wskaźnik ten ulegnie zmniejszeniu do poziomu 12 uczniów w przeliczeniu na jeden etat pracy nauczyciela. Przewidywana liczba uczniów oraz zapotrzebowanie na nauczycieli do roku 2025 ma duży wpływ na prawidłowe zdiagnozowanie potrzeb edukacyjnych uczniów szkół ponadgimnazjalnych. Znaczny spadek liczby uczniów w powiecie wpłynie na zmniejszanie się zatrudnienia wśród kadry nauczycielskiej na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie miejskim Ostrołęki. Przewiduje się, że większą podaż pracy w szkołach ponadgimnazjalnych będzie wykazywana przez kobiety. Liczba etatów dla obejmowanych przez mężczyzn będzie ulegać spadkowi. Jednocześnie z roku na rok będzie poprawiać się komfort pracy nauczycieli dzięki zmniejszającej się liczbie uczniów przypadających na jeden etat pracy nauczyciela. Sytuacja ta przełoży się na lepsze warunki edukacyjne młodzieży i poprawi jakość kształcenia.

3.12. Powiat m. Siedlce²⁴

Celem pracy jest analiza strony popytowej rynku pracy w powiecie miejskim Siedlec dla absolwentów szkół pedagogicznych oraz prognoza wielkości zatrudnienia na lata 2011–2025 danych demograficznych. Zapotrzebowanie na absolwentów będzie wskazówką do podjęcia decyzji o wyborze zawodu nauczyciela w przyszłości. Na terenie powiatu w 2009 roku znajdowało się 53 szkoły szczebla ponadgimnazjalnego. W znacznej liczbie szkół (16 placówek) oferta edukacyjna była skierowana do osób dorosłych.

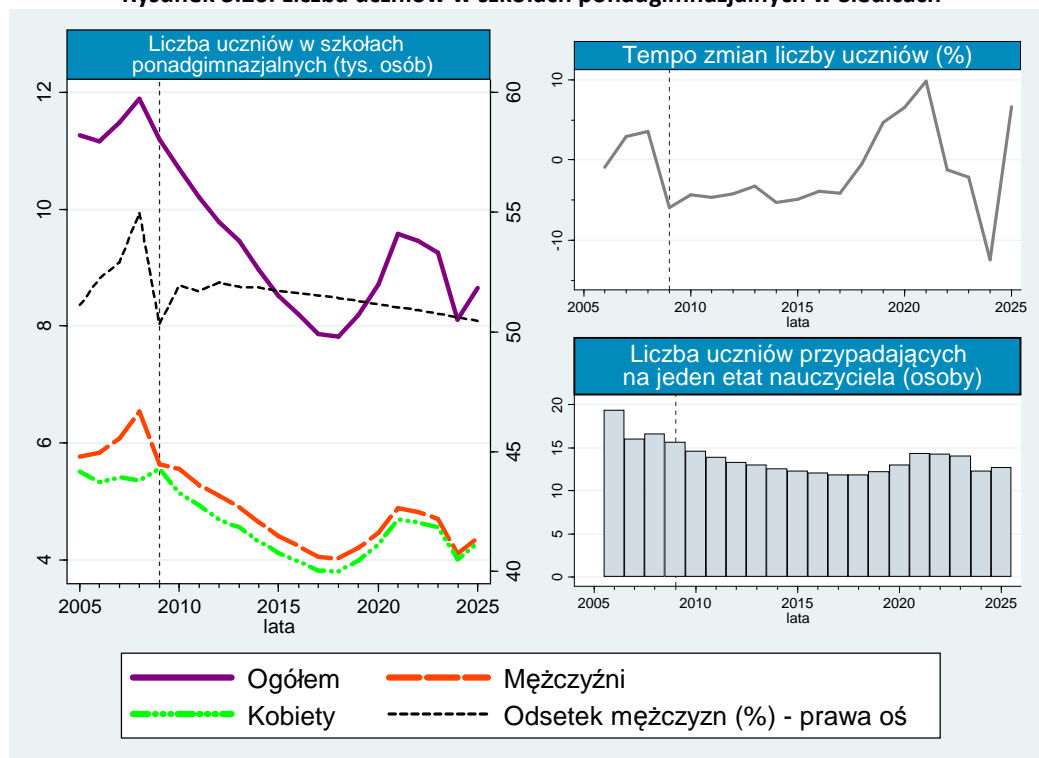


Na rysunku 3.25. zaprezentowane zostały dane historyczne i prognozy dotyczące zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego według płci, w powiecie miejskim. W roku 2006 ogólna liczba etatów nauczycieli wyniosła 577 osób, z czego na 386 etatach pracowały kobiety. Według prognozy, ogólna liczba etatów zwiększy się do poziomu 733 osób w 2011 roku. W tym samym czasie liczba kobiet pracujących na stanowisku nauczyciela (w przeliczeniu na pełne etaty) wzrośnie o 38,94%, a mężczyzn zwiększy się tylko o 4,49%. Wielkość zatrudnienia w kolejnych latach prognozy będzie charakteryzował trend spadkowy, który w 2025 roku przyniesie spadek ogólnej liczby etatów do poziomu 679 osób (redukcja o 7,81%). Kobiet pracujących w zawodzie nauczyciela ubędzie o 30 osób (spadek o 5,57%), a liczba mężczyzn zmniejszy się o 27 etatów (13,82%). Zarówno w okresie historycznym, jak i w prognozowanym można zaobserwować postępującą feminizację zawodu nauczyciela. Udział kobiet w kadrze pedagogicznej szkół ponadgimnazjalnych w 2006 roku wyniósł 66,81%. W 2011 roku odsetek ten ma wzrosnąć do poziomu 72,25%, natomiast w roku kończącym okres prognozy wskaźnik ten ma wynieść 74,57%. Liczba etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego stanowiła w 2006 roku 41,15% ogólnej liczby etatów nauczycieli w powiecie, natomiast w 2025 roku udział ten będzie na poziomie 44,28%. W 2006 roku na terenie powiatu było zatrudnio-

²⁴ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

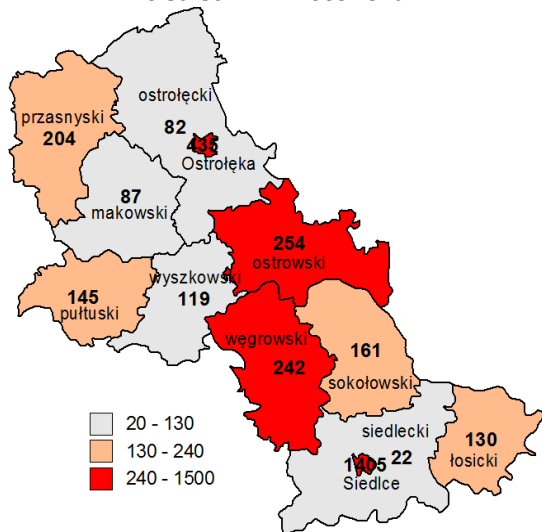
nych 3,98% nauczycieli z całego województwa, pracujących w szkołach ponadgimnazjalnych. W pierwszym roku prognozy (2011) wartość ta wzrosła do 4,66% natomiast w 2025 roku ustabilizuje się na poziomie 4,46%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie miejskim Siedlec od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło w 2006 roku 66,98. Przewiduje się, że w 2025 roku liczba nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych, pracujących na terenie powiatu, będzie większa o 87,35% od przeciętnego poziomu zatrudnienia w powiatach województwa.

Rysunek 3.26. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w Siedlcach

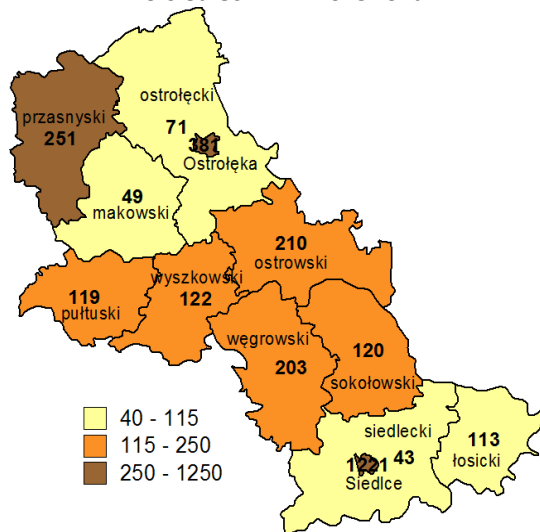


Rysunek 3.26. przedstawia liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie miejskim Siedlec. Okres badania obejmuje dane historyczne oraz prognozę spodziewanej liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych do roku 2025. Zaprezentowana jest także struktura płci uczniów uczęszczających do szkół omawianego szczebla edukacji. Liczba uczniów w roku 2006 w powiecie wynosiła 11 161 osób, 5331 kobiet. Według prognozy, do 2018 roku liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych będzie się charakteryzowała występowaniem silnego trendu spadkowego, do poziomu 7821 osób. W kolejnych latach będzie można zaobserwować tendencję wzrostową do poziomu 9572 uczniów w 2021 roku oraz 8651 osób w 2025 roku. W ciągu dziesięciu lat (2006–2016) liczba uczniów zmniejszy się o 22,49%. Jednocześnie liczba mężczyzn ulegnie spadkowi o 25,12%, a kobiet o 19,62%. Udział mężczyzn w 2006 w ogólnej liczbie uczniów wyniósł 52,24%. W 2025 roku odsetek ten ma zmniejszyć się do poziomu 50,46%. Liczba uczniów przypadająca na jeden etata nauczyciela w powiecie miejskim Siedlec w roku 2006 wynosiła 19 osób na jeden etata. Według oszacowań na w roku 2010 na jeden etata nauczyciela przypadło 14 uczniów. W 2025 roku liczba ta ma wynieść 12 osób. Analizując dane historyczne oraz prognozowaną liczbę uczniów w szkołach na poziomie ponadgimnazjalnym w powiecie miejskim Siedlec można zauważyć, że zapotrzebowanie na tym szczeblu edukacji na absolwentów szkół pedagogicznych będzie nieznacznie rosnąć pomimo spadku liczby uczniów. Należy dodać, że pracę w zawodzie nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym licznej będą podejmować kobiety niż mężczyźni.

Rysunek 3.27. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ostrołęcko-siedleckim w 2009 roku



Rysunek 3.28. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ostrołęcko-siedleckim w 2025 roku

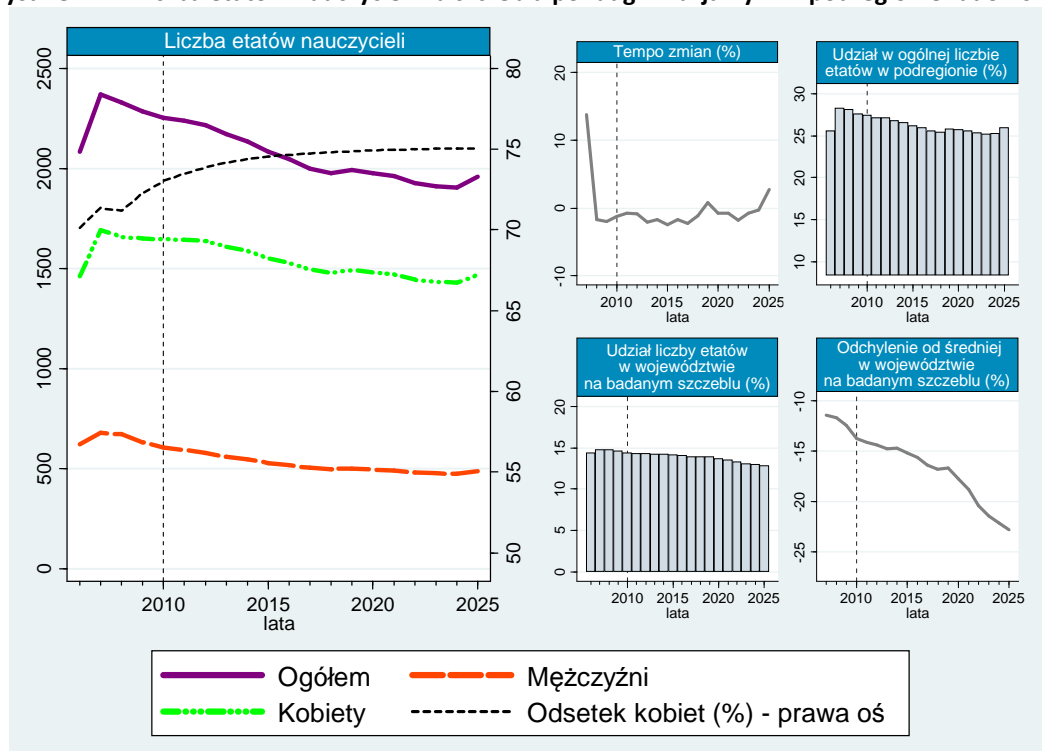


Rysunki 3.27. oraz 3.28. przedstawiają liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiatach podregionu ostrołęcko-siedleckim w roku 2009 oraz prognozowaną liczbę etatów w 2025 roku. Największą liczbę etatów nauczycieli odnotowano w powiecie miejskim Siedlec – 1405 etatów. najmniejszą liczbę w powiecie siedleckim (22 etaty). W przedziale 240–1500 oprócz powiatu miejskiego Siedlec znalazły się jeszcze powiaty: ostrowski, węgrowski i powiat miejski Ostrołęki. Do przedziału liczącego 130–240 etatów można było zaklasyfikować powiaty: łosicki, przasnyski, pułtowski i sokołowski. Najmniejszą liczbą etatów charakteryzowały się powiaty położone przede wszystkim w północno-zachodniej części podregionu: makowski, ostrołęcki, wyszkowski, jak i wcześniej wskazany siedlecki. Największy procentowy udział liczby etatów na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ostrołęcko-siedleckim w 2009 roku miał powiat miejski Siedlec – 42,76%, a najmniejszy udział – powiat siedlecki (0,67%). Rysunek 3.28. przedstawia liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie ostrołęcko-siedleckim w 2025 roku. Należy zauważyć, że mimo prognozowanych, negatywnych tendencji demograficznych, wzrośnie dolna granica najniższego przedziału liczby etatów. Szacuje się, że powiat miejski Siedlec utrzyma pierwsze miejsce w rankingu, pod względem wielkości zapotrzebowania na kadrę pedagogiczną. Wzrost zatrudnienia w powiecie przasnyskim pozwoli na zaliczenie go, po powiecie miejskim Ostrołęki, do przedziału o największej liczbie etatów. Przewiduje się, że w powiatach położonych w centrum podregionu znajdzie zatrudnienie od 115–250 nauczycieli. W kolejnym przedziale 40–115 znajdą się powiaty: łosicki, makowski, ostrołęcki i siedlecki. Największy procentowy udział liczby etatów na tym szczeblu w podregionie w 2025 roku miał powiat miejski Siedlec (42,06%), a najmniejszy – powiat siedlecki (1,48%). Najwięcej etatów przybyło w powiecie przasnyskim (o 47). Natomiast najwięcej etatów ubyło w powiecie miejskim Siedlec (o 184). Należy zauważyć, że miasta na prawach powiatu takie jak Siedlce i Ostrołęka generowały dużą liczbę etatów w porównaniu z innymi miastami w podregionie w roku 2009. Nieznacznie zmieni się to na rzecz powiatów sąsiednich w 2025 roku. W całym podregionie ostrołęcko-siedleckim na przestrzeni lat nastąpi spadek liczby etatów nauczycieli kształcących młodzież na szczeblu ponadgimnazjalnym o 11,66%, co oznacza redukcję o 383 etaty. Jest to ważna informacja dla absolwentów szkół pedagogicznych, którzy wiążą karierę zawodową z pracą nauczyciela na terenie analizowanego podregionu.

4. Podregion radomski²⁵

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prezentacja i analiza prognoz zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych przygotowujących się do pracy w charakterze nauczyciela w podregionie radomskim. W badaniu skoncentrowano się na identyfikacji głównych czynników determinujących kształtowanie się liczby uczniów oraz wielkości zatrudnienia w szkołach ponadgimnazjalnych. W 2009 roku na terenie podregionu funkcjonowało 182 szkoły ponadgimnazjalne. Największy udział miały szkoły policealne dla dorosłych – 21,98% (40 szkół). Niewiele mniej było liceów ogólnokształcących 21,43% (39 placówek).

Rysunek 4.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie radomskim

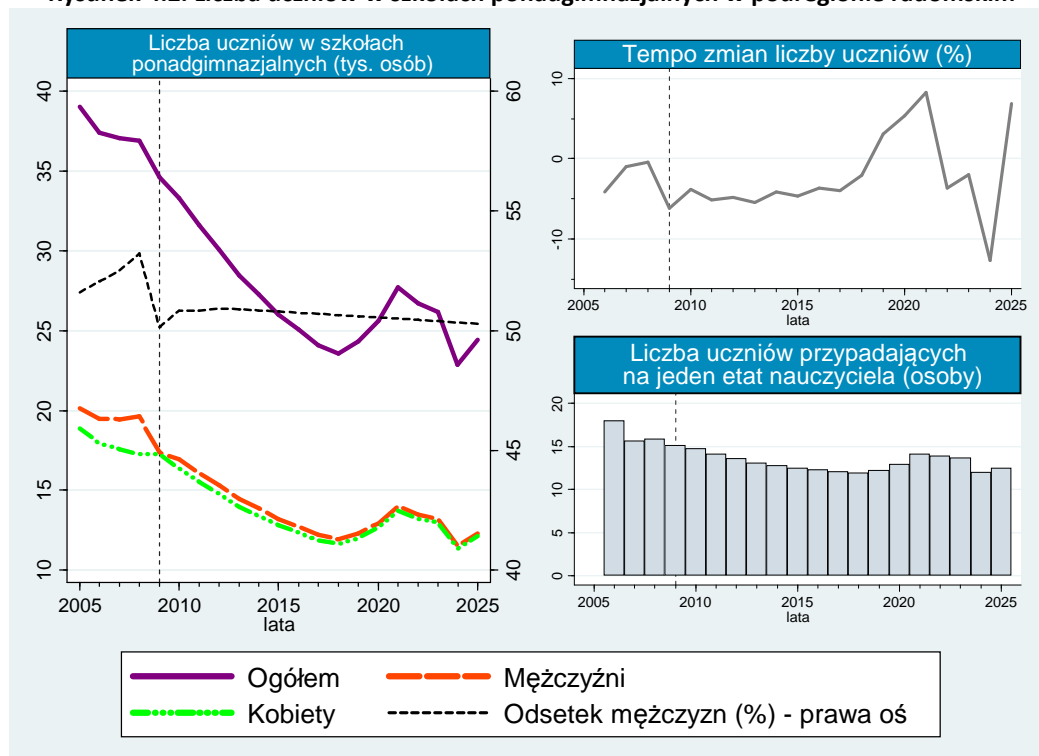


Rysunek 4.1. przedstawia liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie radomskim. Ilustruje wartości historyczne oraz prognozowaną wielkość zatrudnienia do roku 2025. Liczba etatów nauczycieli w roku 2006 wyniosła 2084, w tym kobiet – 1462 etaty. Do roku 2010 liczba etatów nauczycieli wzrosła do poziomu 2255 (8,23%). Liczba etatów nauczycielek zwiększyła się o 12,68% do poziomu 1647 a liczba etatów dla mężczyzn zmniejszyła się o 2,22% do poziomu 608 osób. W przedziale czasowym 2010–2025 ogólna liczba etatów nauczycieli zmniejszy się o 13,19% do poziomu 1958. Liczba etatów dla kobiet zmniejszyła się o 10,81%, natomiast wśród mężczyzn spadek ten wyniesie 19,63%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w podregionie radomskim wyniósł 25,54% w roku 2006. Według prognozy w 2011 roku odsetek ten wzrośnie do poziomu 27,15%, natomiast w 2025 zbliży się do wartości z 2006 roku. Liczba etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie radomskim stanowiła 14,35% etatów nauczycieli tego szczebla w województwie mazowieckim. Prognozowana wartość odsetka w 2025 roku wyniesie 12,87%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie radomskim od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypa-

²⁵ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

dających przeciętnie na jeden powiat na tym szczeblu wyniosło w 2006 roku -13,90%, w roku 2010 wyniesie -13,75%, natomiast w 2025 liczba etatów będzie niższa od łącznej wartości przeciętnego zatrudnienia w powiatach o 22,77%. W okresie objętym badaniem udział kobiet wykonujących zawód nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych wynosił powyżej 70%. W 2025 roku odsetek ten wzrośnie do poziomu 75,03%.

Rysunek 4.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie radomskim

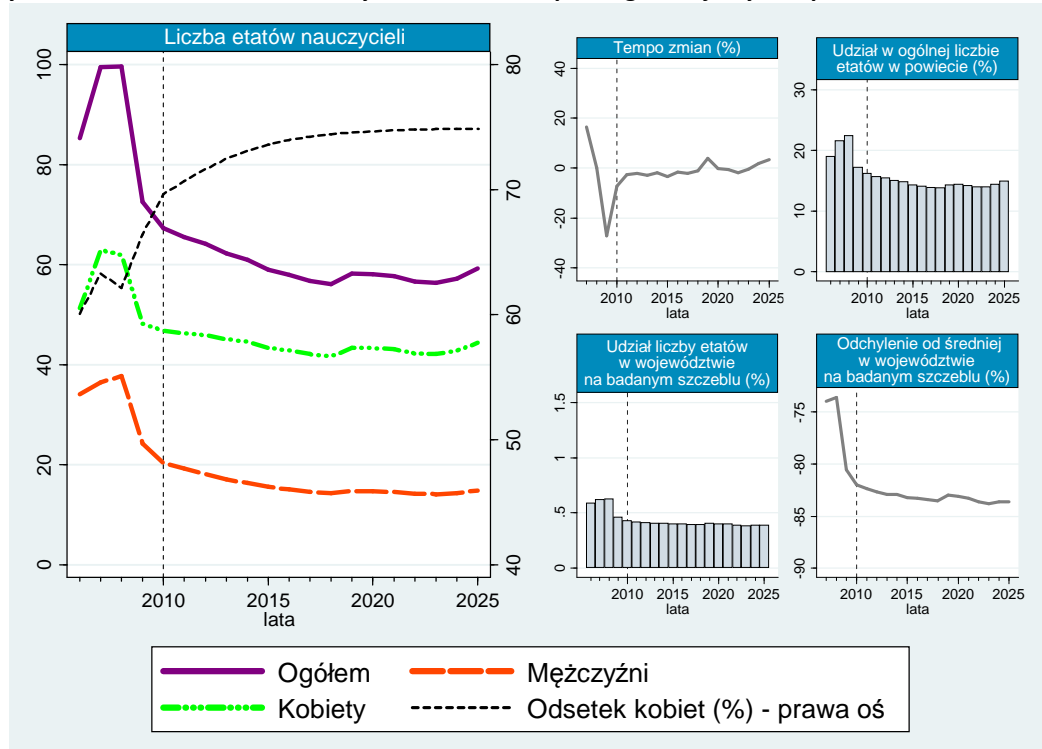


Na Rysunku 4.2. została przedstawiona liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie radomskim z uwzględnieniem podziału na płeć w okresie historycznym oraz prognozowanym. W roku 2006 liczba uczniów wyniosła 37 411, z przeważającym udziałem mężczyzn na poziomie 19 480. W 2010 roku liczba uczniów wyniosła 33 313 (spadek względem 2006 roku o 10,95%). Spadek liczby mężczyzn wyniósł 13,05% a kobiet 8,68%. Do 2018 zmienność liczby uczniów w podregionie będzie charakteryzował wyraźny trend malejący (do poziomu 23 568 osób). Po tym okresie ogólna liczba uczniów zwiększy się do poziomu 27 705 osób w roku 2021, by ponownie zmniejszyć się do poziomu 24 432 osób w 2025 roku. Udział liczby mężczyzn w ogólnej liczbie uczniów na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie radomskim przez cały badany okres kształtował się na podobnym poziomie, oscylując nieznacznie powyżej poziomu 50%. Wielkość obciążenia nauczycieli wyrażona za pomocą liczby uczniów przypadających na jeden etat z 18 osób w 2006 roku, spadnie do poziomu 12 uczniów w 2025 roku. W okresie prognozy liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych będzie malała dwukrotnie szybciej niż liczba nauczycieli. Wielkość zatrudnienia w przeliczeniu na pełne etaty zmniejszy się o 13,19%, a ogólna liczba uczniów spadnie o 26,66%. Oznacza to, że zapotrzebowanie na absolwentów szkół pedagogicznych w zawodzie nauczyciela na terenie podregionu radomskiego będzie maleć w najbliższych latach.

4.1. Powiat białobrzeski²⁶

Przedmiotem niniejszego badania jest analiza i predykcja zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych w latach 2011–2025 w powiecie białobrzeskim. Prognoza liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych przedstawiona w niniejszym opracowaniu pełni istotną rolę w kreowaniu zapotrzebowania na kadrę pedagogiczną. Usługi oświatowe na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie na rok 2009 były świadczone przez pięć placówek, w tym jedno liceum ogólnokształcące, jedną szkołę policealną dla dorosłych, jedno liceum profilowane, jedno technikum oraz jedną zasadniczą zawodową szkołę dla młodzieży.

Rysunek 4.3. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie białobrzeskim

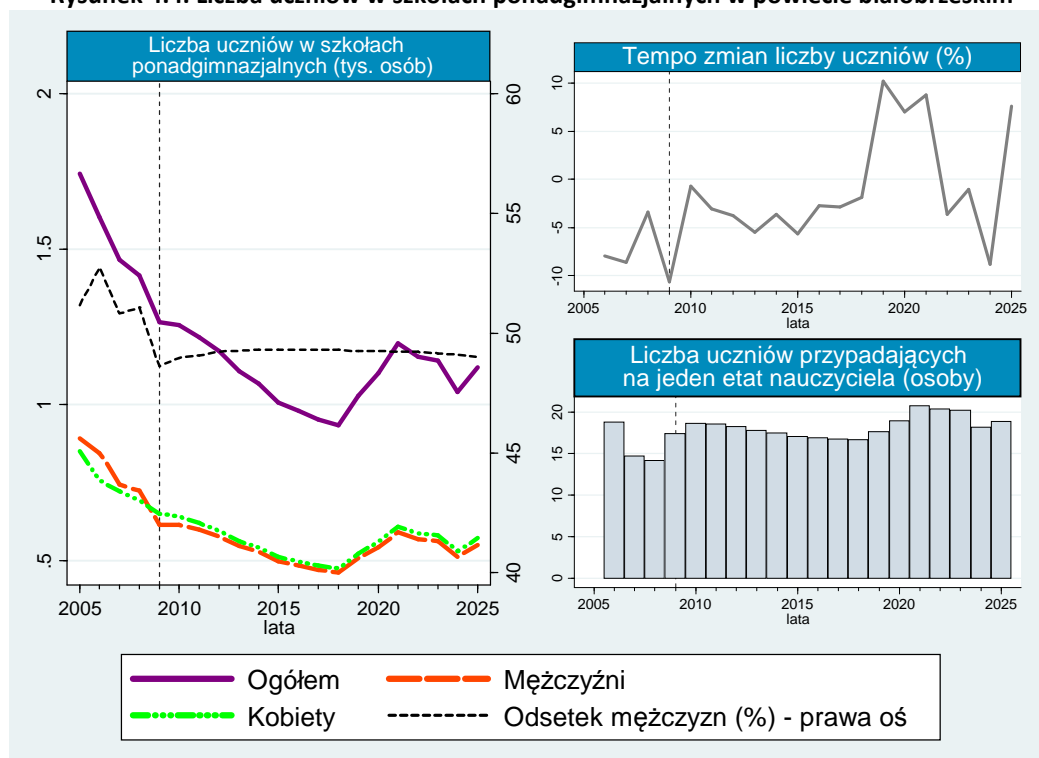


Zmienność rzeczywistej oraz prognozowanej liczby etatów nauczycieli w podziale na płeć, na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie białobrzeskim została zilustrowana na rysunku 4.3. W roku 2006 ogólna liczba etatów nauczycieli wyniosła 85 osób, w tym 51 kobiet. Przez kolejne 2 lata przybyło 15 etatów nauczycielskich, w tym aż 11 etatów objęły kobiety. Rok 2010 zapoczątkował wyraźną tendencję spadkową wielkości zatrudnienia nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie. Minimalnego poziomu zatrudnienia (56 etatów) należy się spodziewać w 2018 roku. W efekcie wielkość zatrudnienia w 2025 roku ustabilizuje się na 59 etatów. Analizując zmienność liczby etatów w okresie 2010–2025 liczba ta spadnie o -11,91%. Liczba etatów, na których są zatrudnione kobiety zmniejszy się o 5,32%, natomiast wśród mężczyzn zatrudnienie spadnie o 27,05%. Zawód nauczyciela w powiecie białobrzeskim charakteryzuje się wysokim stopniem feminizacji. Potwierdzają to dane o udziale kobiet w ogólnej liczbie nauczycieli. W całym badanym okresie udział ten wykazuje trend rosnący. W roku 2006 udział kobiet w kadrze pedagogicznej wynosił 60,10%, a w roku 2010 będzie zostanie odnotowany 69,64%, by w 2025 roku osiągnąć poziom 74,86%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie białobrzeskim

²⁶ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

wynosił 19,00% w roku 2006. W roku 2025 zmniejszy się do poziomu 14,92%. W powiecie białobrzesckim w szkołach ponadgimnazjalnych, w 2006 roku znalazło zatrudnienie 0,58% nauczycieli tego szczebla edukacji województwa mazowieckiego. W roku 2010 odsetek ten będzie wynosił 0,42%, natomiast w 2025 spadnie do poziomu 0,38%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat w roku 2006 wyniósł -75,32%. W roku 2010 wielkość zatrudnienia w powiecie będzie niższa od średniego poziomu w powiatach o 81,99%, natomiast w 2025 roku odchylenie to wzrośnie do poziomu -83,64%.

Rysunek 4.4. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie białobrzesckim

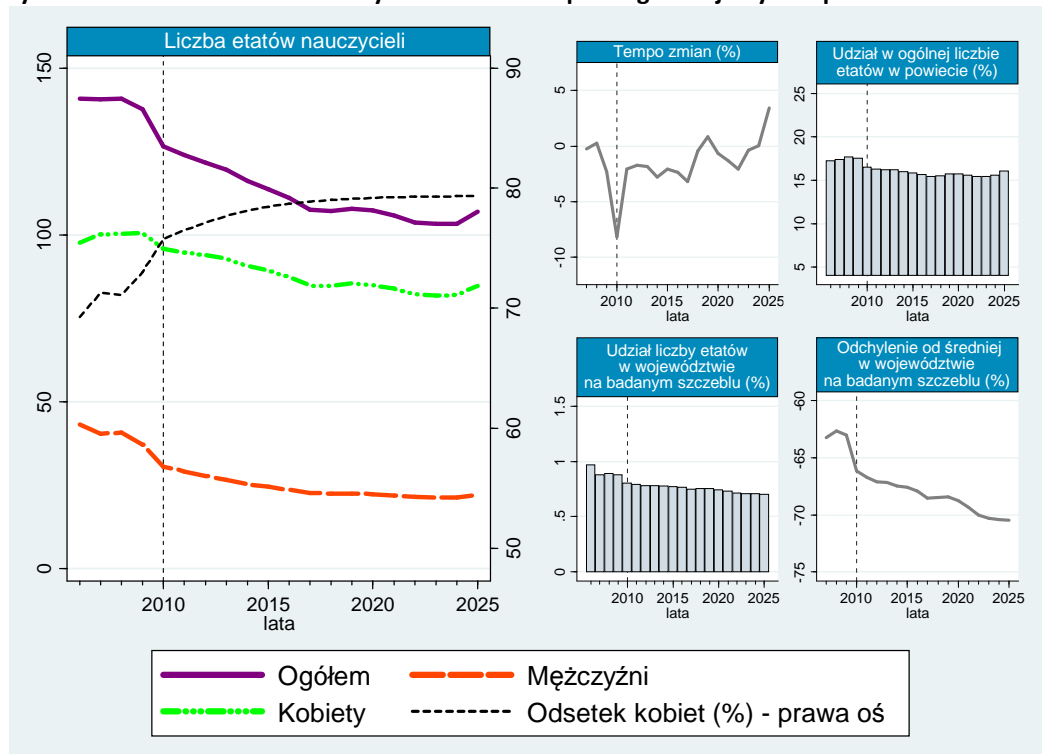


Na rysunku 4.4. przedstawiono liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie białobrzesckim. Okres analizy obejmuje dane historyczne oraz prognozę liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnym do roku 2025, w podziale na płeć uczniów. W badanym okresie liczbę uczniów charakteryzowała tendencja spadkowa. Maksymalną liczbę uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych odnotowano w 2005 (1743 osoby), natomiast najmniejszym poziomem omawianej zmiennej wyróżni się rok 2018 (984 osób). W 2025 roku liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych wyniesie 1121 osób. Udział mężczyzn w ogólnej liczbie uczniów w całym okresie zmniejszy się z poziomu 51,18% w roku 2005 do poziomu 49,02% w 2025 roku. Ważnym wskaźnikiem wskazującym na potencjalną jakość kształcenia uczniów oraz komfort pracy nauczycieli jest liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie białobrzesckim. W roku 2006 pod opieką jednego nauczyciela (w przeliczenia na etat pracy) pozostawało 18 uczniów. Dwa lata później wartość wskaźnika spadła do poziomu 14 uczniów. Według prognozy, w 2025 roku na jeden etat będzie przypadać 19 uczniów.

4.2. Powiat kozienicki²⁷

Celem analizy jest określenie wielkości zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych, którzy planują wybrać zawód nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie kozienickim do 2025 roku. W 2009 roku łączna liczba placówek oświatowych na szczeblu ponadgimnazjalnym wyniosła 16 szkół. Największy udział stanowiły technika (4 placówki). Na terenie powiatu funkcjonowała jedna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej, jedno liceum profilowane dla młodzieży oraz dla dorosłych.

Rysunek 4.5. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie kozienickim

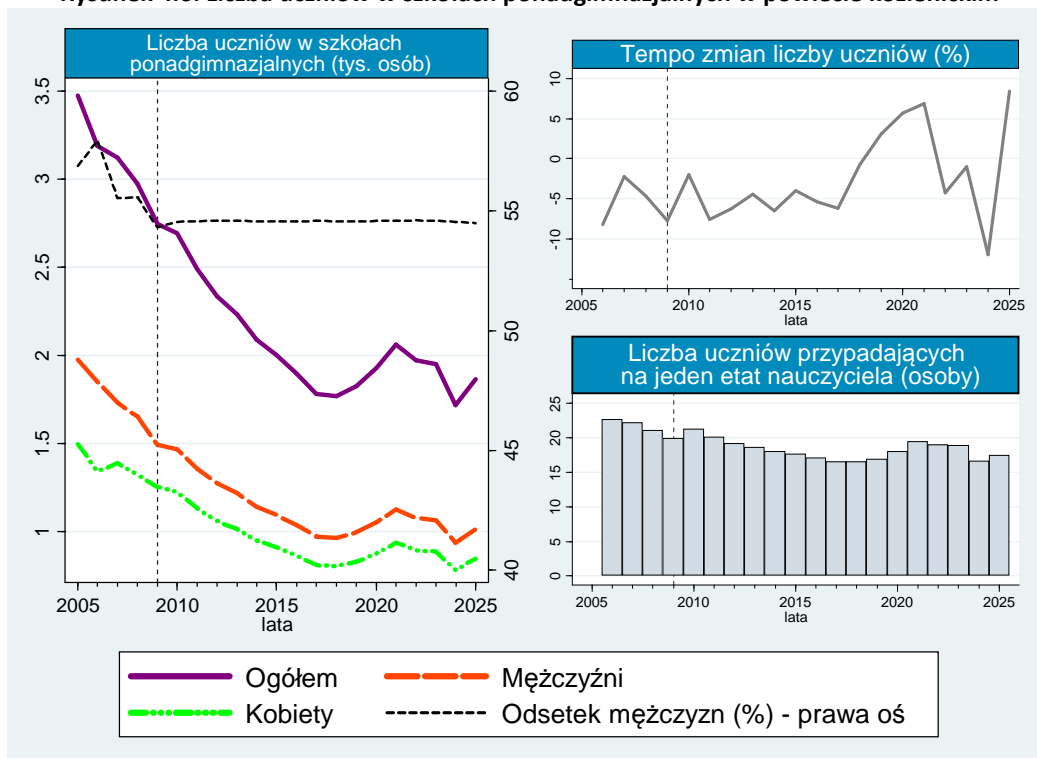


Na rysunku 4.5. zaprezentowane zostały dane historyczne i prognozy dotyczące zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie kozienickim, w podziale na płeć. Analizując zmienność liczby etatów w badanym okresie, należy wskazać na występowanie trendu spadkowego wielkości zatrudnienia w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu kozienickiego. W roku 2006, na terenie powiatu było zatrudnionych łącznie 141 nauczycieli, w tym 98 kobiet. Do roku 2010 liczba ta zmniejszyła się o 10,27%, do poziomu 126 etatów. Zatrudnienie na stanowisku nauczyciela straciło 1,87% kobiet, natomiast wśród mężczyzn odnotowano spadek rzędu 29,24%. W konsekwencji występowania trendu spadkowego, w 2025 roku wielkość zatrudnienia przyjmie poziom 107 etatów. Struktura zatrudnienia według płci, w całym analizowanym przedziale czasowym charakteryzowała wzrostem udziału kobiet w kadrze pedagogicznej szkół ponadgimnazjalnych. W roku 2006 udział ten wyniósł 69,30%, natomiast w 2025 roku będzie większy o 10 pkt. proc, wyniesie 79,32%. Opisane zmiany wskazują na wzrost feminizacji zawodu nauczyciela w badanym powiecie. W placówkach kształcących na poziomie ponadgimnazjalnym, w 2006 roku pracowało 17,23% ogółu nauczycieli zatrudnionych na terenie powiatu. W 2025 wartość odsetka spadnie do poziomu 16,07%. Liczba etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu stanowiła w 2006 roku 0,97% liczby etatów na tym pozio-

²⁷ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

mie kształcenia w województwie mazowieckim. Szacuje się, że w roku 2025 odsetek ten przyjmie poziom 0,70%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło w 2006 roku -59,22%. W 2025 roku liczba etatów w powiecie będzie mniejsza od przeciętnego poziomu w powiatach o -70,48%.

Rysunek 4.6. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie kozienickim

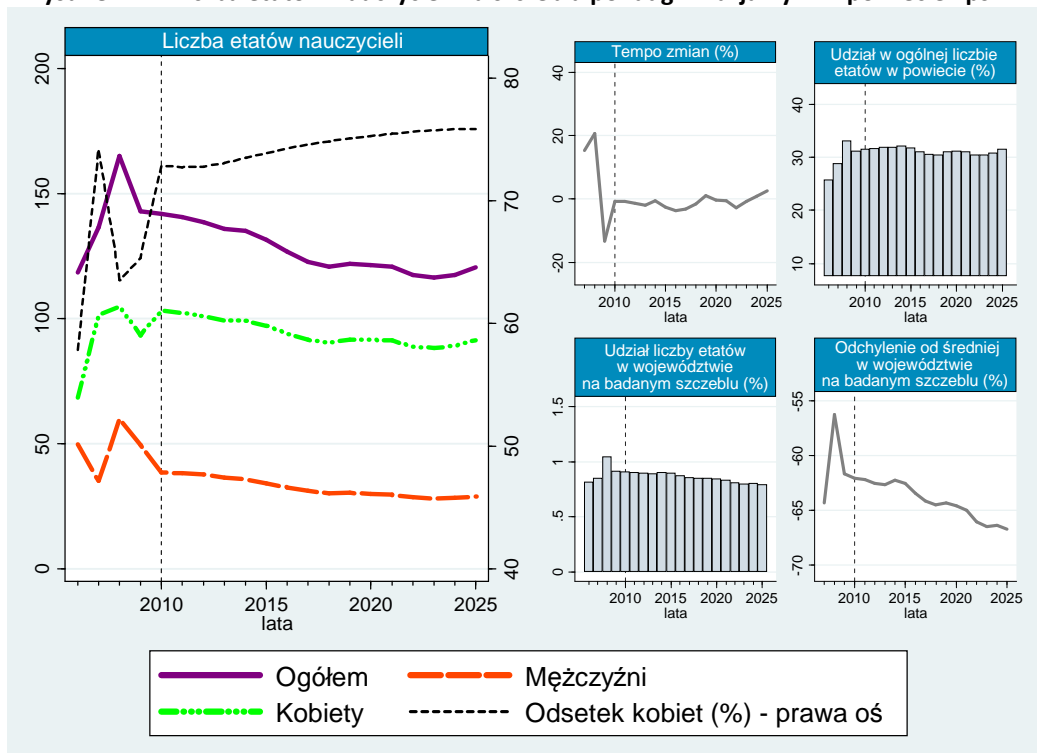


Na rysunku 4.6. przedstawiono historyczną oraz prognozowaną liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych, w podziale na płeć w powiecie kozienickim. Sytuacja demograficzna wskazuje na zniżkowy trend liczby uczniów w analizowanym przedziale czasowym. W roku 2006 liczba uczniów wynosiła 3191, w tym 1849 mężczyzn. Przewiduje się, że najniższy poziom liczby uczniów zostanie odnotowany w 2018 roku i wyniesie 1769 osób. W 2025 roku osiągnie wartość 1863 osób, w tym 1015 mężczyzn. Porównując lata 2010 oraz 2025 ogólna liczba uczniów zmniejszy się o 30,81%. Liczba mężczyzn spadnie o 30,87%, a liczba kobiet o 30,73%. Biorąc pod uwagę strukturę uczniów według płci należy wskazać na zmniejszający się udział mężczyzn z 56,88% w 2005 roku do poziomu 54,50% w roku 2025. Prognoza zapotrzebowania na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie kozienickim wskazuje na zmniejszanie się etatów nauczycielskich w latach 2011–2025. Redukcja etatów jest spowodowana malejącą liczbą uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych. Równocześnie można zauważyć, że maleje liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W roku 2006 był to poziom 22 uczniów. Kontynuacja trendu spadkowego w 2025 roku będzie skutkować spadkiem liczby uczniów w przeliczeniu na jednego nauczyciela do poziomu 17 osób. Wartość ta niewątpliwie ma pozytywny wpływ na proces edukacyjny oraz świadczy o polepszeniu warunkach pracy nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych. Prognoza liczby uczniów oraz zapotrzebowanie na nauczycieli w latach 2010–2025 ma duży przyczyni się do poprawnego zdiagnozowania potrzeb edukacyjnych w badanym powiecie, tym samym pełni ważną funkcję informacyjną o możliwości zatrudnienia w powiecie.

4.3. Powiat lipski²⁸

Celem niniejszego opracowania jest zbadanie możliwości zatrudnienia absolwentów szkół pedagogicznych w placówkach oświatowych na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie lipskim. Zmiany liczby etatów nauczycieli w okresie historycznym oraz tendencje demograficzne, stanowiące o popycie na usługi edukacyjne, mogą okazać się pomocne w wyborze pracy nauczyciela na terenie badanego powiatu. W roku 2009 w powiecie rynek usług oświatowych na szczeblu ponadgimnazjalnym składał się z 14 szkół. Największą liczbę stanowiły licea ogólnokształcące oraz szkoły policealnych dla dorosłych (łącznie 6 placówek).

Rysunek 4.7. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie lipskim

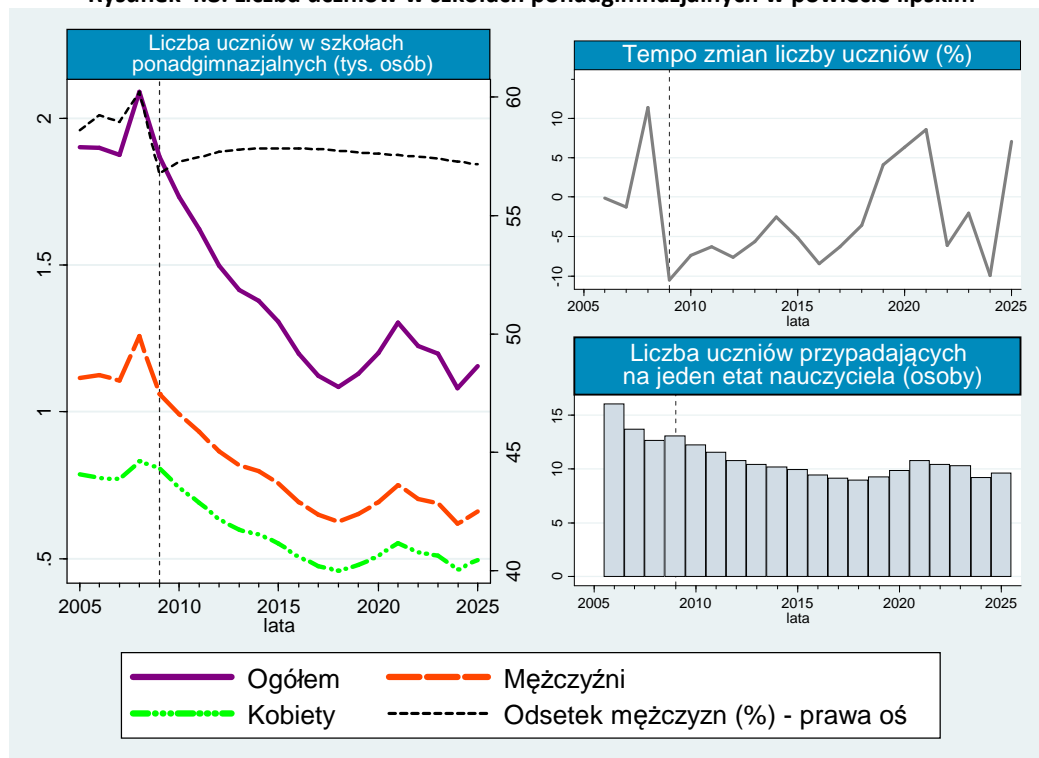


Na rysunku 4.7. przedstawiono dane historyczne oraz prognozę liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie lipskim. Zakres badania obejmuje lata 2006–2025. Na początku okresu liczba etatów nauczycieli wynosiła 118 osób, w tym 68 kobiet. Największa liczba etatów przypadła na rok 2009 (143 etaty). Kolejne lata charakteryzowały się występowaniem tendencji spadkowej liczby zatrudnionych nauczycieli. Najniższy poziom zatrudnienia, wynoszący 116 etatów zostanie osiągnięty w 2023 roku. W kolejnych dwóch latach prognozy liczba etatów wzrośnie do poziomu 120 etatów. W latach 2011–2025 wielkość zatrudnienia zmniejszy się o 20 etatów. Jednocześnie liczba mężczyzn zmniejszy się o 24,30%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie w 2006 roku wyniósł 25,70% w 2025 roku wzrośnie do poziomu 31,57%. W 2006 roku liczba etatów nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie lipskim stanowiła 0,82% wielkości zatrudnienia w tych szkołach na poziomie wojewódzkim. W 2025 roku odsetek ten ulegnie spadkowi do poziomu 0,79%. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat na tym szczeblu wyniosło w 2006 roku -65,73%, nato-

²⁸ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

miast w 2025 będzie wyższe o 1 pkt. proc. Udział liczby kobiet w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w roku 2006 wyniósł 57,87%. W roku 2007 zwiększył się do poziomu 74,21%. W kolejnych latach udział ten będzie zwiększał się systematycznie i w roku 2025 przyjmie wartość 75,85%. Zawód nauczyciela w powiecie lipskim na szczeblu ponadgimnazjalnym edukacji jest silnie sfeminizowany.

Rysunek 4.8. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie lipskim

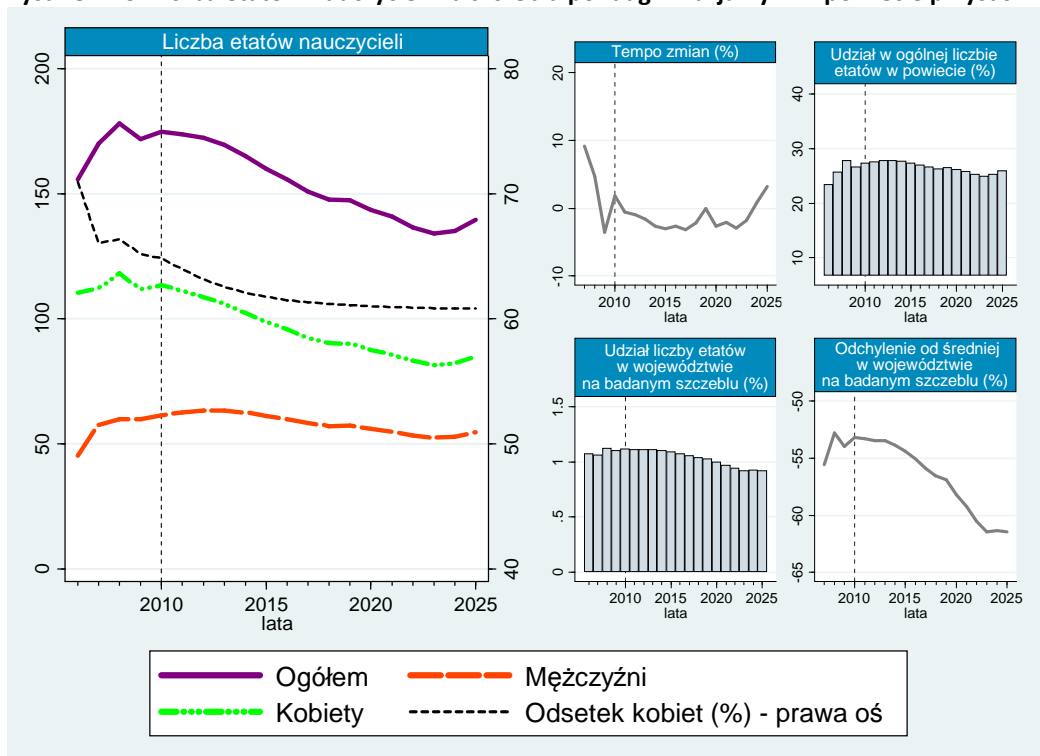


Rysunek 4.8. prezentuje rzeczywistą oraz przewidywaną liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie lipskim z uwzględnieniem podziału na płeć. W roku 2005 liczba uczniów wynosiła 1901 osób, w tym mężczyźni liczyli 1114 osób. Największa liczba uczniów badanego okresu przypadła na rok 2008, w którym został osiągnięty poziom 2089 osób. W roku tym, odnotowano również najwyższy udział mężczyzn w liczbie wszystkich uczniów – 60,22%. W kolejnych latach będzie następował powolny spadek tego odsetka, do poziomu 57,16% w 2025 roku. Okres prognozy będzie charakteryzował się występowaniem tendencji zniżkowej wśród liczby uczniów. W 2018 roku wartość ta wyniesie 1083 osoby, natomiast w 2025 roku osiągnie poziom 1155 osób. W okresie 2010–2025 liczba uczniów zmniejszy się o -33,27%. Liczba mężczyzn ulegnie spadkowi o 33,40%, a liczba kobiet o 33,10%. Analizując szereg czasowy liczby uczniów przypadającą na jeden etat nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie należy wskazać na występowanie trendu spadkowego w całym okresie badania. W roku 2006 liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych w przeliczeniu na jeden etat nauczyciela wynosiła 16 osób. W 2010 roku wartość ta osiągnęła poziom 12 uczniów. Najniższym obciążeniem wyróżni się rok 2018, w którym na etat przypadnie 9 uczniów. Szacuje się, że w 2025 roku osiągnięty zostanie poziom 10 uczniów w przeliczeniu na jeden etat pracy. Prognoza zapotrzebowania na nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie lipskim wskazuje na redukcję etatów nauczycieli w latach 2010–2025.

4.4. Powiat przysuski²⁹

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prezentacja wyników analizy zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych w placówkach oświatowych szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie przysuskim. Baza oświatowa na tym szczeblu w roku 2009 wynosiła 20 szkół. Największą liczbę stanowiły licea ogólnokształcące (5) oraz szkoły policealna dla dorosłych (5). Najmniej było szkół przysposabiających do pracy zawodowej (1) oraz specjalnych zasadniczych szkół zawodowych (1).

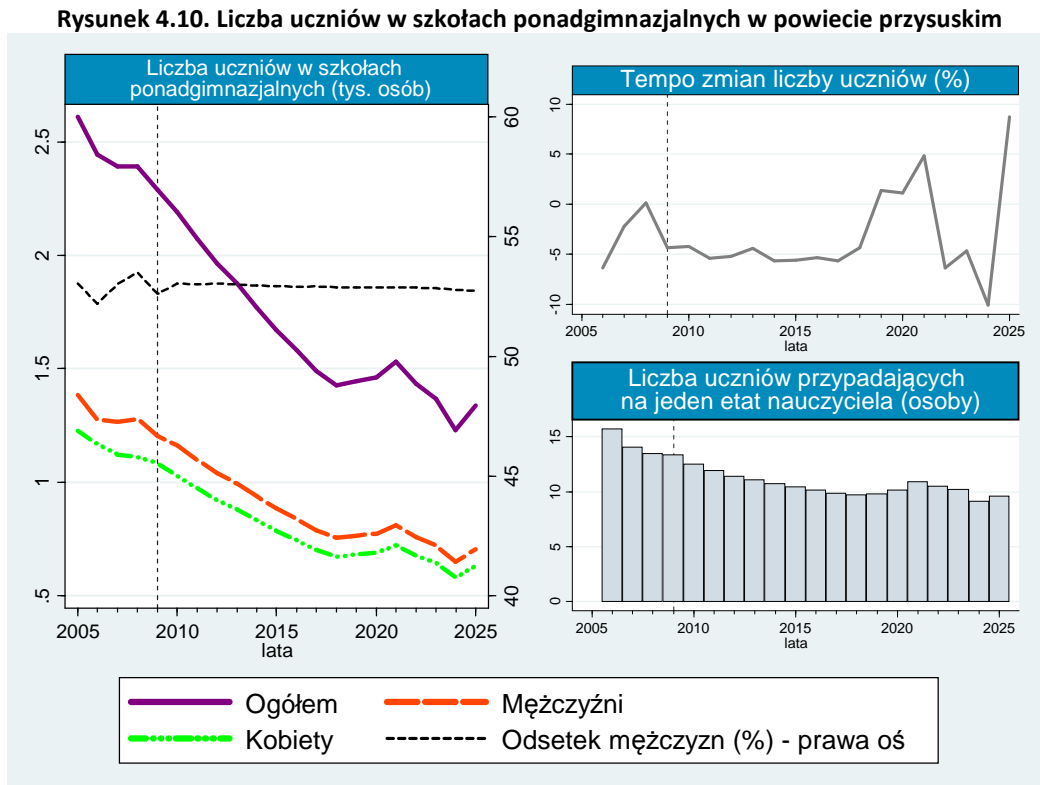
Rysunek 4.9. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie przysuskim



Zmienność faktycznej oraz prognozowanej liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie przysuskim zilustrowano na rysunku 4.9. W roku 2006 ogólna liczba etatów nauczycieli wynosiła 155 osób, w tym liczba kobiet wyniosła 110 osób. Do roku 2010 liczba etatów zwiększyła się o 12,27% do poziomu 175 osób. W grupie kobiet liczba etatów zwiększyła się o 2,64%, a wśród mężczyzn o 35,79%. W kolejnych latach liczba ta uległa zmniejszeniu do poziomu 140 etatów w 2025 roku. Będzie to oznaczać ogólny spadek zatrudnienia o 20,20%. Liczba etatów obejmowanych przez kobiety zmniejszy się o 25,14%, natomiast liczba mężczyzn odnotuje spadek na 11,08%. Udział liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie wynosił 23,43% w 2006 roku. W 2025 roku co czwarta osoba (25,92%) wykonująca zawód nauczyciela na terenie powiatu przysuskiego będzie pracować w szkołach ponadgimnazjalnych. Liczba etatów nauczycieli zatrudnionych w tych szkołach w 2006 roku stanowiła 1,07% etatów nauczycieli pracujących w analogicznych placówkach na poziomie województwa. Wartość odsetka w okresie prognozy zmniejszy się do poziomu 0,92% w 2025 roku. Odchylenie liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie od liczby etatów nauczycieli tego szczebla edukacji przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło w 2006 roku -54,95%, natomiast w ostatnim roku prognozy

²⁹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

przyjmie poziom -61,48%. Udział liczby kobiet w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w roku 2006 wyniósł 70,94%. Przewiduje się, że w 2025 roku wartość odsetka odnotuje spadek do poziomu 60,83%. Opisane zmiany świadczą o zmniejszającym się poziomie feminizacji kadry pedagogicznej w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu.

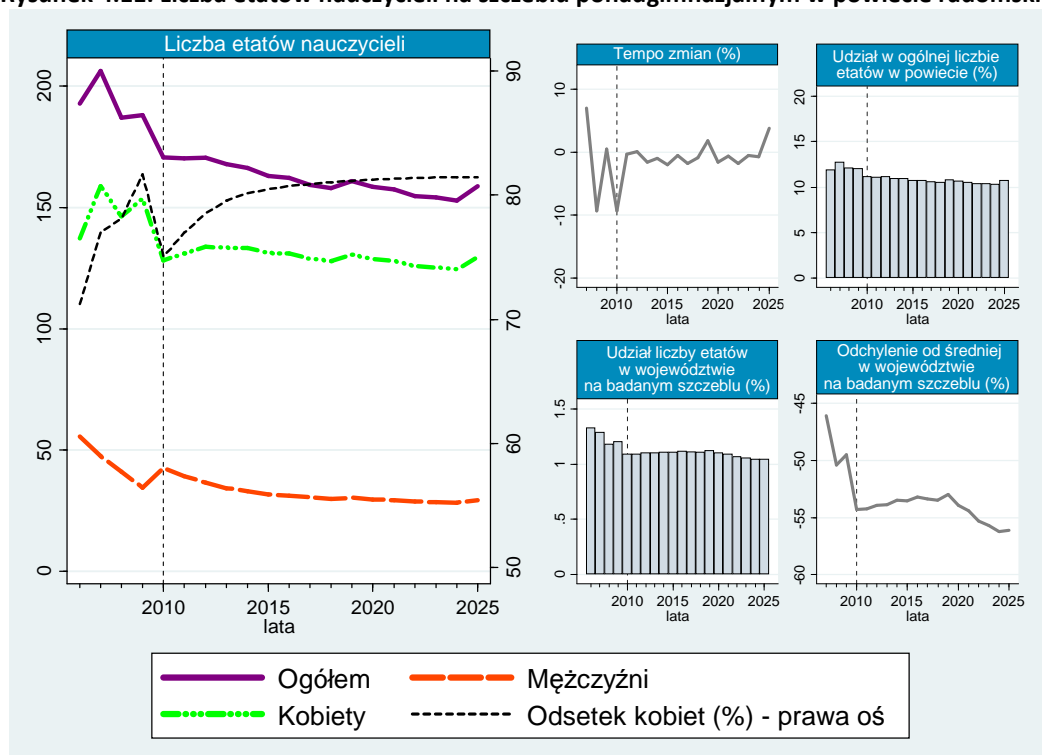


Rysunek 4.10. prezentuje dane historyczne oraz prognozowaną liczbę uczniów, w podziale na płeć, w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu przysuskiego. Analizując cały okres badania, należy zauważyć, że liczba uczniów w podanym przedziale czasowym ulegała tendencji spadkowej. W roku 2005 liczba ta wynosiła 2610 osób w tym liczba mężczyzn była na poziomie 1384 osób. Pięć lat później liczba uczniów zmniejszyła się do poziomu 2191 osób (zmiana o -16,07%), przy czym skala ubytku uczniów obu płci była zbliżona. Liczba mężczyzn zmniejszyła się o 16,05%, a kobiet o 16,10%. Natomiast w roku 2025 liczba uczniów w szkołach zmniejszy się do poziomu 1338, co stanowiło spadek rzędu -38,93% w porównaniu do roku 2010. Według prognozy udział mężczyzn w ogólnej liczbie uczniów będzie oscylował wokół poziomu 53% do roku 2025, w którym wyniesie 52,74%. Wskaźnikiem charakteryzującym wielkość obciążenia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych jest liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczyciela. W roku 2006 liczba ta wynosiła 15 uczniów na etat. Następnie wskaźnik ten zmniejsza się do poziomu 10 uczniów na etat w roku 2018. Według prognozy w 2025 roku na jeden etat nauczyciela będzie przypadać w przybliżeniu 9 uczniów. Prognoza zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych odgrywa znaczącą rolę w odpowiednim dopasowaniu podaży pracy do zmieniających się uwarunkowań demograficznych, determinujących popyt na kadry pedagogiczne. Zmniejszająca się liczba uczniów w powiecie wpłynie na redukcję zatrudnienia wśród nauczycieli pracujących w szkołach ponadgimnazjalnych.

4.5. Powiat radomski³⁰

Struktura placówek edukacyjnych na poziomie ponadgimnazjalnym w powiecie radomskim, w porównaniu do pozostałych powiatów odznacza się wysokim udziałem liceów ogólnokształcących. W 2009 roku na terenie powiatu działało 8 tego typu szkół. Wśród pozostałych 11 szkół należy wymienić szkoły policealne dla dorosłych (3), licea profilowane dla młodzieży (2), ponadgimnazjalne technika dla młodzieży (4), jedno technikum uzupełniające dla młodzieży i dorosłych.

Rysunek 4.11. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie radomskim

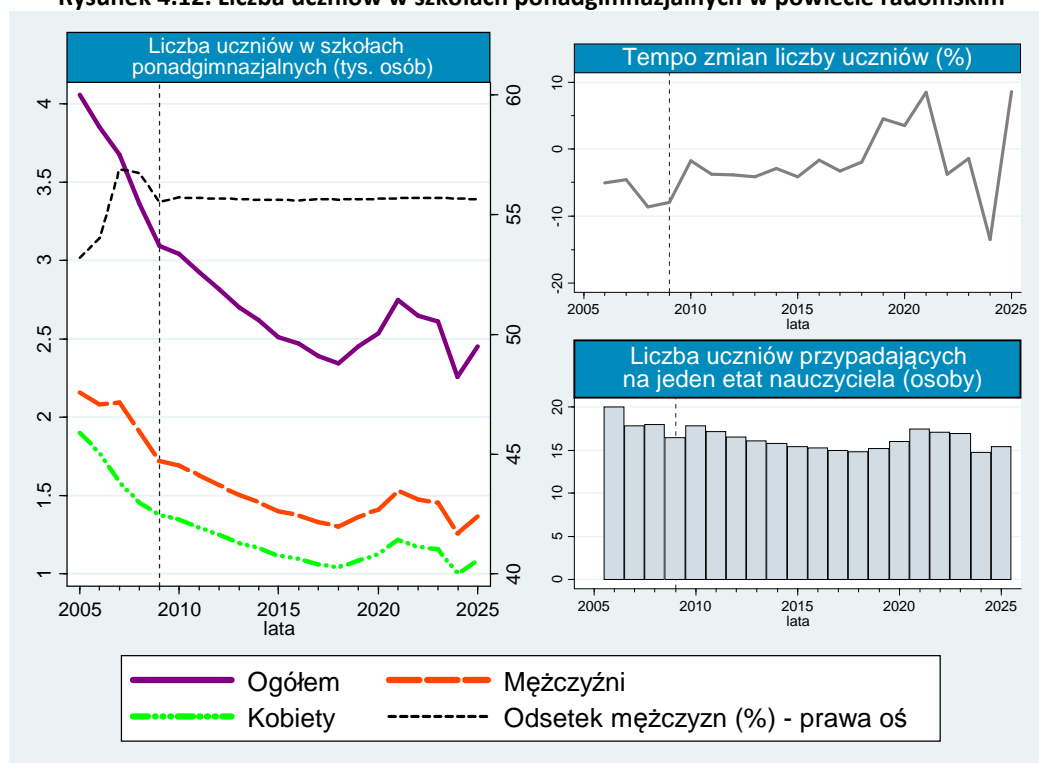


Na rysunku 4.11 zostało zilustrowano kształtowanie się liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie radomskim. Uwzględniona została struktura płci, która charakteryzuje się znaczną przewagą kobiet, ich przeciętny udział w analizowanym okresie oscyluje wokół 79,5%. Najniższy poziom odsetka kobiet w kadrze pedagogicznej na poziomie 71,24% odnotowano w 2006 roku. Natomiast największy udział kobiet pracujących w szkołach ponadgimnazjalnych przypadł na rok 2009, wyniósł 81,70%. Ogólna liczba etatów podlegała w okresie historycznym znacznej redukcji. Chociaż w 2007 roku nastąpił przyrost omawianych stanowisk o 7% (ze 193 do 206 etatów), jednak w kolejnych latach nastąpił wyraźny spadek – w 2008 roku o 9,3% (do 187 etatów). Porównując liczbę nauczycieli zatrudnionych na szczeblu ponadgimnazjalnym z całkowitą liczbą nauczycieli w powiecie radomskim okazuje się, że w 2007 roku relacja ta była najwyższa i wynosiła 12,70%. W kolejnych latach stosunek ten podlegał systematycznej redukcji i przewiduje się, że minimalny poziom zostanie ustanowiony w 2024 roku (10,33%). Natomiast na tle całego województwa mazowieckiego pedagodzy zatrudnieni w rozpatrywanej jednostce terytorialnej stanowią przeciętnie 1,12% w całym analizowanym przedziale czasowym. Maksymalny udział procentowy zaobserwowano w 2006 roku – 1,33%, po czym nastąpił spadek do 1,09% w 2010 roku. W horyzoncie prognozy relacja ta początkowo nieznacznie wzrastała, do 1,12% w 2016 roku, a później ponownie ukształtowała się tendencja

³⁰ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

spadkowa – do 1,04% w 2025 roku. Odchylenie liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie od liczby etatów nauczycieli na tym szczeblu przypadających przeciętnie na jeden powiat wyniosło -44,24% w 2006 roku oraz -56,14% w roku 2025.

Rysunek 4.12. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie radomskim

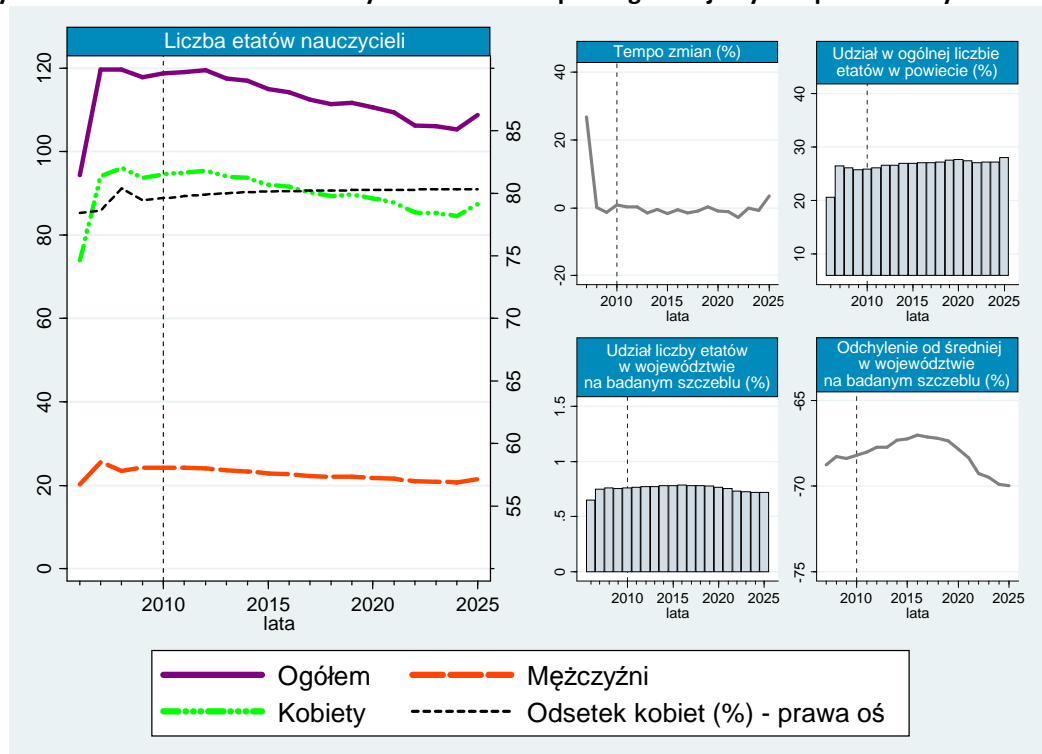


Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu radomskiego cechuje się zdecydowaną tendencją spadkową. W 2005 roku odnotowano 4057 uczniów, a do 2009 roku ich liczba uległa redukcji o 24%, tj. do 3095 osób. Szacuje się, że w okresie objętym wnioskiem prognostycznym trend malejący będzie nadal kontynuowany – przeciętna śródroczna dynamika tego procesu wyniesie 1,12%. W jego wyniku uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych do 2025 roku ubędzie o kolejne 19%, tj. do 2453 osób. Założenia predykcji wskazują, że od 2019 roku nastąpi krótkotrwały wzrost liczby uczniów – z 2450 do 2748 osób w 2021 roku. Jednak w 2024 roku szacuje się redukcję omawianej liczebności rzędu 13,50%, tj. do 2259 osób. Dla ostatniego roku prognozy przewiduje się przyrost o 8,6%. Pod względem struktury płci przewiduje się niewielką przewagę mężczyzn – średnio stanowić będą 55,70% w horyzoncie predykcji. Jedynie na początku okresu historycznego relacja ta była niższa – 53,20% w 2005 roku (2158 mężczyzn wobec 1899 kobiet). Natomiast w 2007 roku zostało ustanowione maksimum pod tym względem równe 56,89% (2092 mężczyzn wobec 1585 kobiet). Rozpatrując liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela największą wartość dostrzec można było w pierwszym roku historycznym (20). Jednak w kolejnych latach proporcja ta uległa redukcji, do 16 osób w 2009 roku. W 2010 roku prognoza wskazuje na wzrost omawianej miary do 17 osób. Jakkolwiek tendencja spadkowa będzie nadal kontynuowana do 2018 roku, kiedy to przewiduje się poziom 15 uczniów. Do 2021 roku szacuje się wzrost omawianej liczebności związany z większą liczbą uczniów (do 17 uczniów). W ostatnim etapie predykcji liczba uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w powiecie radomskim będzie ponownie maleć – do 15 osób w 2025 roku. Wyniki postępowania prognostycznego wskazują, że liczba etatów nauczycieli będzie podlegać stopniowej redukcji. Ma to bezpośredni związek z malejącą liczbą uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych.

4.6. Powiat szydłowiecki³¹

Powiat szydłowiecki cechuje się niewielką liczbą placówek oświatowych na szczeblu ponadgimnazjalnych. Na tym obszarze w 2009 roku funkcjonowały jedynie 2 licea ogólnokształcące, do których uczęszczały łącznie 542 osoby. Wyszczególnić można jeszcze 1 technikum ponadgimnazjalne dla młodzieży oraz 1 ponadgimnazjalną zasadniczą szkołę zawodową dla młodzieży. Dorosłe osoby pragnące podnieść swoje wykształcenie zmuszone były udać się do innych powiatów, ponieważ szkoły o takim profilu w powiecie szydłowieckim nie występowały.

Rysunek 4.13. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie szydłowieckim

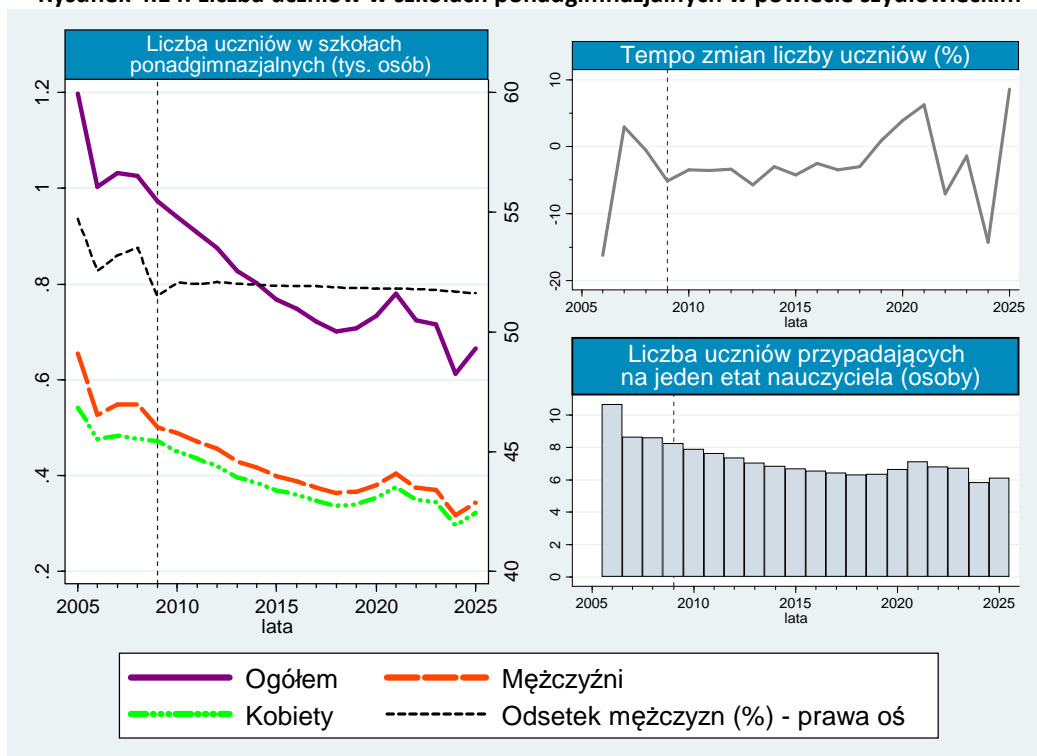


Szacuje się, że sytuacja na rynku pracy w sektorze edukacyjnym na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie szydłowieckim będzie ulegać pogorszeniu. Pomimo początkowego wzrostu liczby etatów – z 94 w 2006 roku do 120 w roku następnym, to jednak w horyzoncie prognozy przewiduje się stopniowy spadek tej liczebności. W 2024 roku wyniki prognozy wskazują, że liczba zatrudnionych nauczycieli wyniesie 105 osób. W ostatnim roku predykcji wartość ta wzrośnie do 109 osób. Zdecydowaną większość w omawianej liczebności stanowią kobiety – przeciętnie 80,48% na przestrzeni wszystkich analizowanych lat. Najniższy odsetek zarejestrowano w 2006 roku, rzędu 78,43% (74 kobiety wobec 20 mężczyzn). Powyższe wnioski odnośnie kształtowania się liczby etatów nauczycieli potwierdza analiza wykresu obrazującego tempo zmian. Wynika z niego, że w początkowym okresie historycznym dynamika ta była najwyższa – w 2007 roku przyrost osiągnął wartość 26,90%. Natomiast w kolejnych latach rozpatrywane tempo przeciętnie wynosić będzie -0,50% rocznie. Ponadto w roku 2007 znacznie zwiększył się udział zatrudnionych nauczycieli na danym poziomie edukacji względem wszystkich pedagogów w obrębie powiatu szydłowieckiego – 20,62% do 26,52%. Przewiduje się, że w kolejnych latach relacja ta będzie dalej systematycznie wzrastać i osiągnie maksimum w ostatnim roku predykcji, tj. 28,02%. Początkowo zbliżoną zależność zaobserwować można było

³¹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

rozpatrując udział liczby omawianych etatów względem całego województwa. W 2007 roku doszło do wzrostu proporcji z 0,65% do 0,74%. Także w pierwszym okresie prognozy przewiduje się kontynuację zwykłej tendencji, jednak w 2016 roku zakłada się poziom maksymalny, rzędu 0,79%. Od tego momentu szacuje się ukształtowanie trendu malejącego – do 0,72% w 2025 roku. Odchylenie od średniej w województwie w 2006 roku wyniosło -72,73%, a w 2009 roku uległo zmniejszeniu do -68,36%. Przewiduje się, że tendencja spadkowa utrzyma się do 2016 roku (-67,00%), po czym nastąpi jej odwrócenie – do -69,94% w 2025 roku.

Rysunek 4.14. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie szydłowieckim

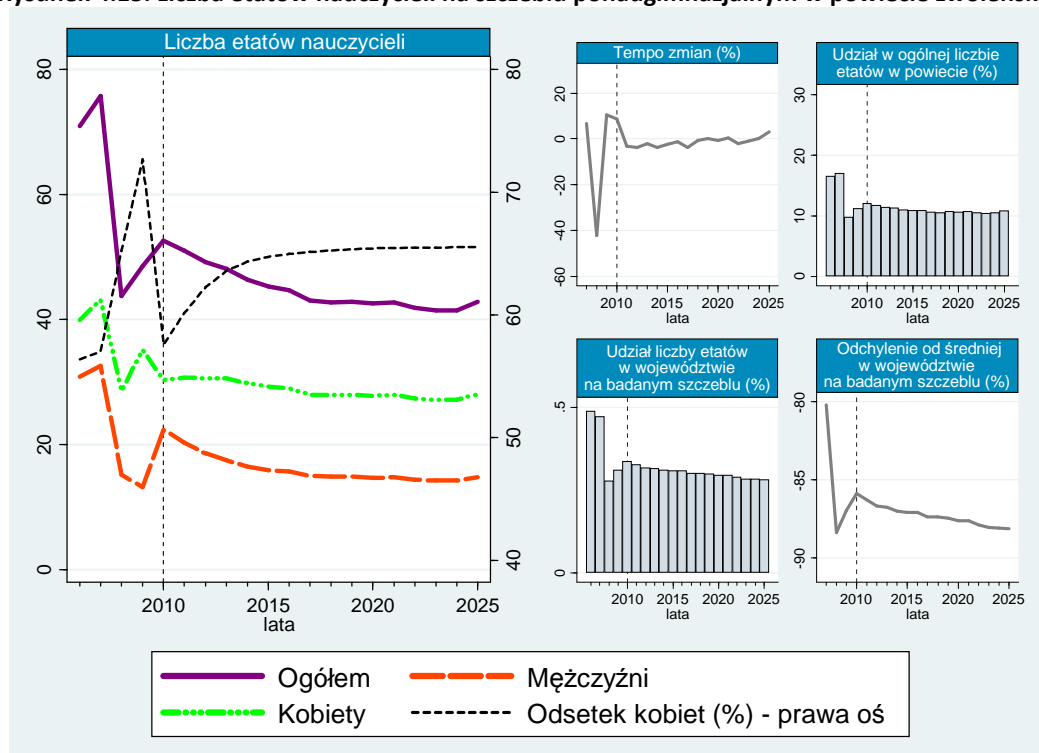


W powiecie szydłowieckim przewiduje się ubytek liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych rzędu 44% – z 1197 osób w 2005 roku do 665 osób w 2025 roku. Największe tempo zmian omawianej liczebności odnotowano w 2006 roku, kiedy to nastąpił spadek o 16,20% (do 1003 osób). Kolejny znaczny spadek, przekraczający 10% przewiduje się w końcowym etapie predykcji, rzędu 14,21% (2024 rok). Okresów cechujących się dodatnią dynamiką zmian wyróżnić można niewiele. W okresie historycznym jedynie w 2007 roku nastąpił przyrost liczby – o 2,89%, tj. z 1003 do 1032 osób. Natomiast w okresie prognozowanym taką sytuację przewiduje się w latach 2019–2021 (wzrosty odpowiednio o 0,90%, 3,83% i o 6,20% – z 707 do 780 osób) oraz w 2025 roku (o 8,54%, tj. z 613 do 665 osób). W ujęciu średnim coroczna dynamika na przestrzeni wszystkich analizowanych lat wyniesie -2,72%. Liczba mężczyzn kształcących się nieznacznie przekraczała liczbę kobiet w całym rozpatrywanym przedziale czasowym. Jednak największą dysproporcję zaobserwowano w początkowym okresie historycznym (54,72% wszystkich uczniów w 2005 roku to mężczyźni). W 2009 roku omawiany odsetek w znacznym stopniu wyrównał się wynosząc 51,49%. W perspektywie lat objętych predykcją dana proporcja kształtować się będzie na zbliżonym poziomie – 52,06% w 2010 roku i 51,62% w 2025 roku. Opisana malejąca tendencja pod względem liczby uczniów przekłada się jednocześnie na redukcję liczby uczniów przypadających na jednego etata nauczyciela. W 2010 roku na jednego pedagoga przypada 8 uczniów. W ostatnim roku objętym prognozą zakłada się wzrost omawianej proporcji do 6 osób.

4.7. Powiat zwoleński³²

Powiat zwoleński to jeden z trzech powiatów województwa mazowieckiego, w którym funkcjonuje tylko 1 liceum ogólnokształcące. Pozostałe to powiat białobrzeski i powiat siedlecki. W 2009 roku do tej placówki edukacyjnej uczęszczało 476 osób. Ponadto wyróżnić tutaj można 1 szkołę policealną dla dorosłych, 1 liceum profilowane dla młodzieży, 1 technikum ponadgimnazjalne dla młodzieży oraz 1 ponadgimnazjalną zasadniczą szkołę zawodową dla młodzieży.

Rysunek 4.15. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie zwoleńskim

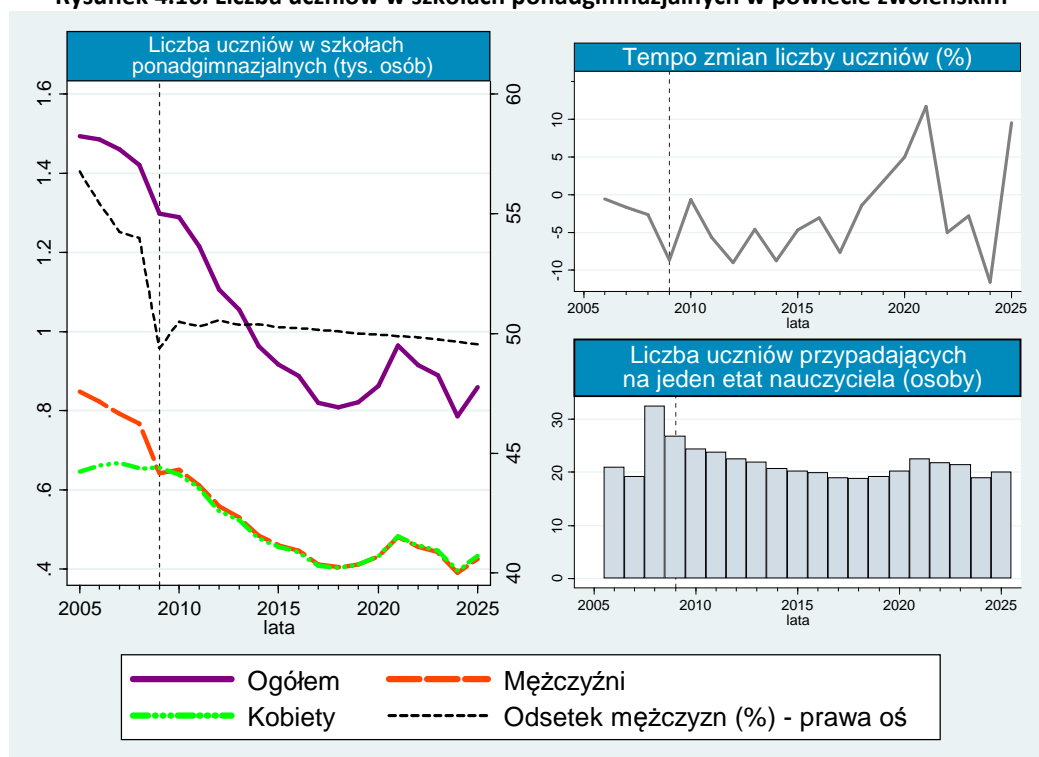


Na rysunku 4.15. zobrazowane zostało kształtowanie się liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie zwoleńskim. Na jego podstawie można stwierdzić, że w 2007 roku nastąpiło gwałtowne ograniczenie omawianego zatrudnienia – o 42,18%, tj. z 76 do 44 pedagogów. Chociaż kolejne dwa lata historyczne cechowały się przyrostem liczby etatów, to jednak przewiduje się, że w horyzoncie prognozy redukcja będzie się pogłębiać. Szacuje się, że minimum zostanie ustanowione w latach 2023–2024 i wyniesie 41 osób. Ostatecznie w 2025 roku zakłada się nieznacznie wyższy poziom, rzędu 43 osób. Kobiety w powiecie zwoleńskim na stanowisku nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych jest zauważalnie więcej niż mężczyzn. Jednak w porównaniu do innych powiatów województwa mazowieckiego stopień feminizacji omawianego zawodu jest relatywnie niski. W 2006 rok kobiety stanowiły 56,36% wszystkich omawianych zatrudnionych. Maksymalna wartość danej proporcji przypadła na rok 2009 – 72,66% nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych to kobiety. Przewiduje się, że relacja ta w ciągu pierwszych 5 lat prognozy wzrośnie o 5 pkt. proc. i z niewielkimi zmianami utrzyma się już do końca predykcji na takim poziomie (z 60,14% w 2011 roku do 64,32% w 2014 roku). Porównując liczbę etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym z całkowitym zatrudnieniem nauczycieli w powiecie zwoleńskim zauważyć można, że pierwsze dwa lata historyczne wyróżniają się od pozostałych. Obserwowano wtedy największy udział pedagogów na omawianym szczeblu – w 2006 roku stanowili oni 16,55% wszystkich nauczycieli, a w 2007 roku

³² GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

17,07% (wartość maksymalna). Jednak w 2008 roku nastąpił znaczny spadek danej relacji, do 9,77%. Na przestrzeni lat prognozowanych przewiduje się stopniowy spadek rozpatrywanego odsetka do 10,42% w 2023 roku. Analogicznie w skali całego województwa największy wpływ na kształtowanie się liczby etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w omawianym powiecie przypada na lata 2006 i 2007. Wtedy to ich udział wynosił odpowiednio 0,49% i 0,47%. W 2008 roku odsetek ten został znacznie zredukowany – do 0,28. Przewiduje się, że w perspektywie lat prognozowanych poziom ten z niewielkimi odchyleniami zostanie utrzymany (0,33% w 2011 roku oraz 0,28 w 2025 roku). Odchylenie od średniej w województwie na analizowanym szczeblu w 2006 roku wyniosło -79,49%, a w 2008 roku -88,4%. Szacuje się, że w 2025 roku wyniesie -88,2%.

Rysunek 4.16. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie zwoleńskim

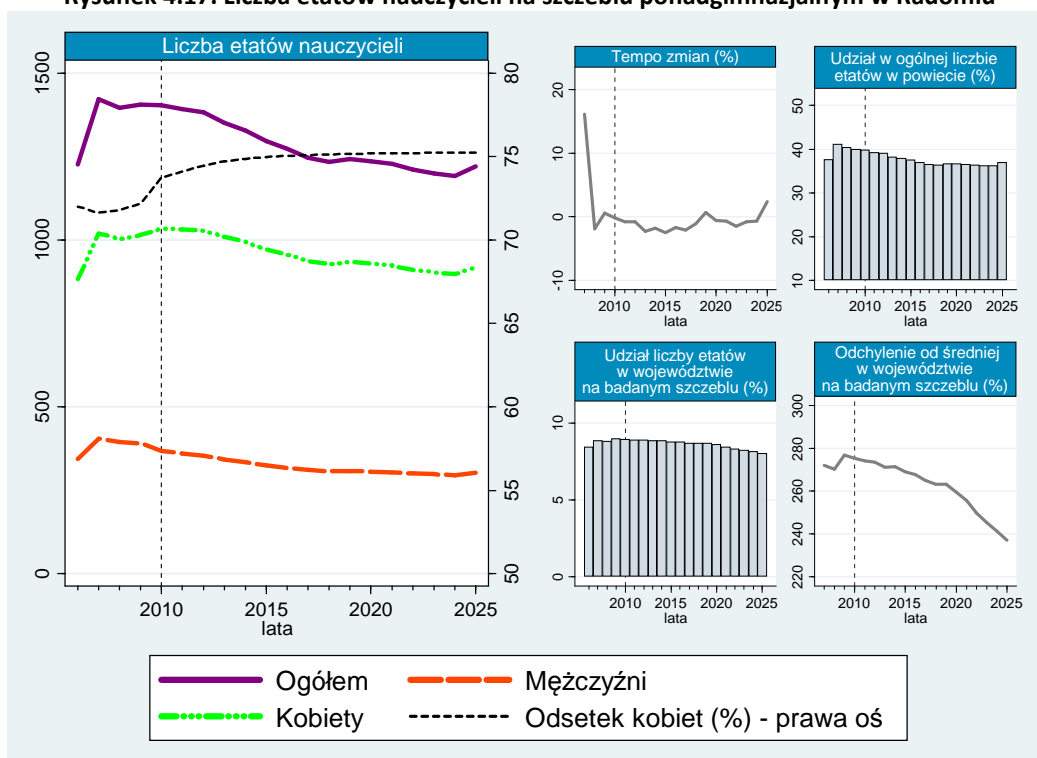


W powiecie zwoleńskim struktura płci początkowo wykazywała przewagę mężczyzn uczących się w szkołach ponadgimnazjalnych. W 2005 roku stanowili oni 56,76% wszystkich uczących się na tym szczeblu. W kolejnych latach proporcja ta ulegała stopniowemu wyrównaniu – do 53,98% w 2008 roku. W 2009 roku kobiety osiągnęły nieznaczną przewagę pod względem omawianej liczebności, odnotowano ich 657 wobec 641 mężczyzn. Przewiduje się, że w okresie prognozy liczba mężczyzn ponownie będzie nieznacznie przekraczać liczbę kobiet, jednak w coraz mniejszym stopniu. W 2019 roku szacuje się identyczną liczbę kobiet i mężczyzn na poziomie 411 osób. Od tego momentu przewiduje się, że powstanie przewaga liczby kobiet nad liczbą mężczyzn i będzie ona stopniowo wzrastać. Ostatecznie w 2025 roku prognozuje się liczbę kobiet w wysokości 434 osób, wobec 426 mężczyzn, co stanowić będzie odsetek mężczyzn równy 49,55%. Rozpatrując obie liczebności łącznie przewiduje się, że w horyzoncie prognozy nastąpi spadek liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu zwoleńskiego o 33,26%, tj. z 1289 osób w 2010 roku do 860 osób w 2025 roku. Oznacza to przeciętne śródroczne tempo spadku na poziomie 2,55%. Pod względem liczby uczniów przypadających na jeden etata maksymalna wartość wystąpiła w 2008 roku – 32 osoby. Od tego momentu rozpoczął się spadek tej wartości i przewiduje się, że proces ten potrwa do 2018 roku, kiedy omawiana relacja osiągnie poziom 18 osób. W ostatnim roku prognozy przewiduje się wartość 20 uczniów.

4.8. Powiat m. Radom ³³

Pośród powiatów wchodzących w skład województwa mazowieckiego Radom wyróżnia się znaczną liczbą liceów ogólnokształcących. W 2009 roku na tym obszarze funkcjonowało 16 takich placówek. Większą liczbę stwierdzono jedynie w Warszawie – 144 licea ogólnokształcące. Także pod względem liczby pozostałych rodzajów szkół powiat m. Radom znajduje się w czołówce – 28 szkół policealnych, w tym 4 dla młodzieży, 5 liceów profilowanych dla młodzieży, 18 techników ponadgimnazjalnych dla młodzieży, w tym 7 uzupełniających oraz 10 techników uzupełniających dla dorosłych. Ponadto na omawianym obszarze można wyróżnić 3 szkoły specjalne dla młodzieży – 1 technikum uzupełniające i 2 ponadgimnazjalne zasadnicze szkoły zawodowe. Pozostałych szkół zawodowych w 2009 roku było 16.

Rysunek 4.17. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w Radomiu

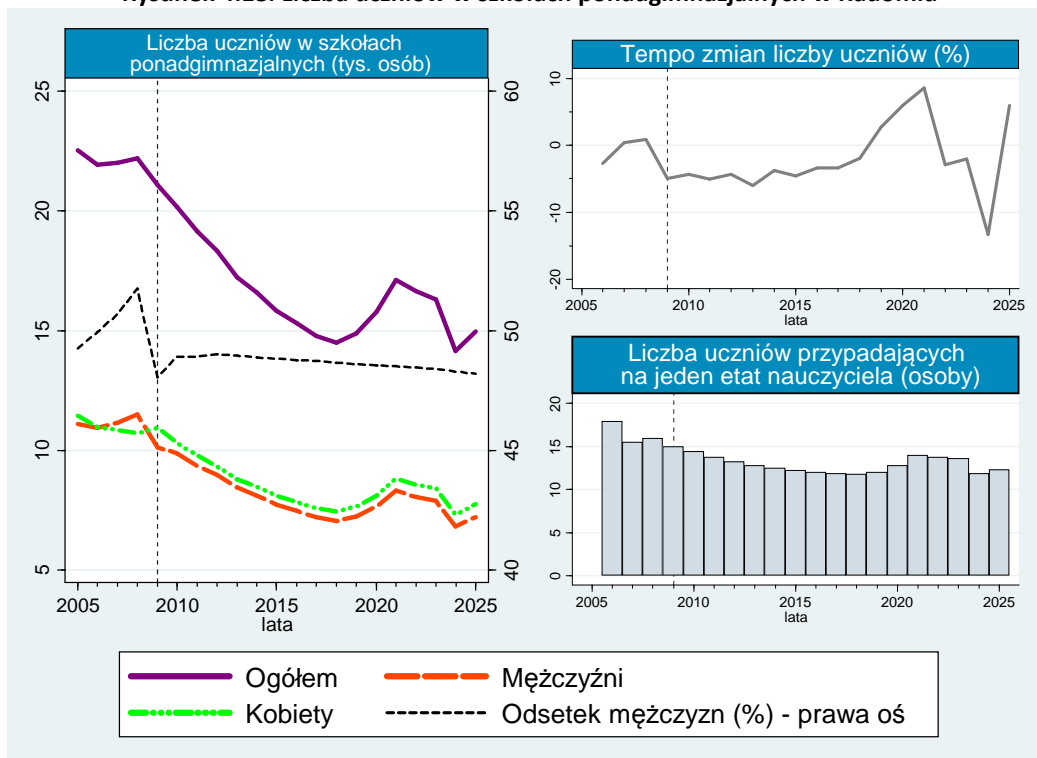


Nauczyciele zatrudnieni na szczeblu ponadgimnazjalnym w Radomiu stanowią znaczną część wszystkich etatów nauczycielskich w danym powiecie. W 2006 roku ich udział wynosił 37,60%, a rok później wzrósł do 41,07%. Jednak od tego momentu została zapoczątkowana tendencja spadkowa omawianej relacji – do 39,78% w 2010 roku. Przewiduje się, że w horyzoncie prognozy trend ten będzie kontynuowany, a jego minimum przypadnie na rok 2024 – 36,19%. Jak można dostrzec największa dynamika zmian przypada na rok 2007, rzędu 16,14% (przyrost z 1225 do 1423 etatów). Jednak po tym wczesnym impulsie wzrostowym ukształtował się umiarkowany trend spadkowy. Przewiduje się, że w jego wyniku na przestrzeni lat prognozowanych liczba etatów nauczycieli zostanie zredukowana o 12,22%. Pod względem struktury płci mężczyźni są w zdecydowanej mniejszości. Ich udział w początkowym okresie objętym badaniem wynosił 27,99% (343 mężczyzn wobec 882 kobiet w 2006 roku), a w ostatnim roku historycznym zmalał do 26,25%. Szacuje się, że latach prognozy wartość ta będzie podlegać dalszemu ograniczeniu – do 24,77% w 2025 roku (302 mężczyzn wobec 919 kobiet). Powiatowe miasto Radom wyróżnia się wysokim odchyleniem od średniej w województwie na bada-

³³ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

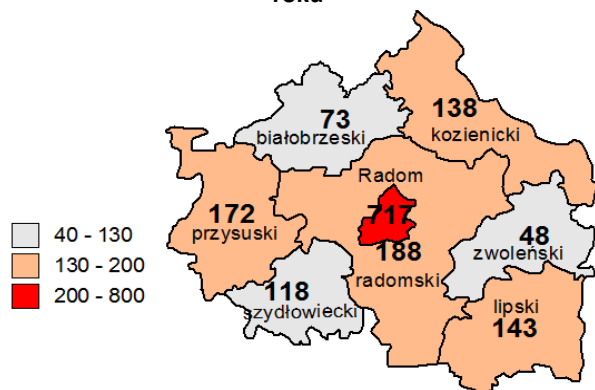
nym szczeblu edukacji –w 2006 roku wynosiło 254,39%, a w 2007 roku wzrosło do 272,13%. Wyniki prognozy wskazują, że w przyszłych latach miara ta będzie ulegać redukcji – do 237,15% w 2025 roku. Natomiast poziom zatrudnienia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych względem całego województwa osiągnął maksimum w 2009 roku, wyniósł 8,97%. W okresie prognozy szacuje się, że relacja ta będzie systematycznie maleć i na koniec okresu przyjmie wartość 8,03%.

Rysunek 4.18. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w Radomiu

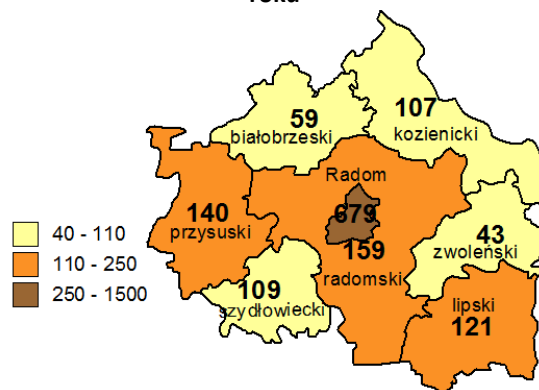


Na rysunku 4.18. została przedstawiona liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych powiecie miejskim Radomia. Na jego podstawie można stwierdzić, że podlega ona tendencji malejącej. W okresie historycznym wyjątek stanowiły lata 2007–2008, kiedy to odnotowano dodatnią dynamikę (odpowiednio 0,36% i 0,82%). Natomiast w horyzoncie prognozy przewiduje się trend spadkowy do 2019 roku. Liczba uczniów ulegnie redukcji o 28,11%, tj. z 20 174 osób w 2010 roku do 14502 osób w 2018 roku. Kolejne trzy lata, zgodnie z założeniami predykcji, cechować będzie dodatnie tempo wzrostu: 2,71%, 5,92% oraz 8,52%. Szacuje się, że w tym czasie liczba osób kształcących się w szkołach ponadgimnazjalnych wzrośnie do 17 121. W ciągu następnych trzech lat ten przyrost zostanie jednak zniwelowany – w 2024 roku przewiduje się ustanowienie minimum pod względem analizowanej liczebności (14 138 osób). Ostatecznie w 2025 roku szacuje się wartość równą 14 977 osób. Spośród tego, kobiety i mężczyźni stanowią zbliżony odsetek, z niewielką przewagą kobiet. Wyniki obliczeń prognostycznych wskazują, że w okresie predykcji stanowią one będą ok. 51,37% wszystkich osób kształcących się na omawianym szczeblu. Jedyne lata, gdy zarejestrowano przeważającą liczbę mężczyzn to 2007 rok (11 159 mężczyzn wobec 10 852 kobiet, tj. 50,70%) i 2008 rok (11 485 mężczyzn wobec 10 707 kobiet, tj. 51,75%). Rozpatrując liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela również dostrzec można tendencję malejącą. W 2006 roku miara ta wynosiła 17 osób, a już rok później uległa redukcji do 15 uczniów. Przewiduje się, że również w okresie prognozy tendencja ta zostanie podtrzymana. Najniższy poziom omawianej relacji szacuje się na 2018 rok – 11 uczniów przypadających na jeden etat pedagoga w szkołach ponadgimnazjalnych w powiatowym mieście Radom.

Rysunek 4.19. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie radomskim w 2009 roku



Rysunek 4.20. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w radomskim w 2025 roku

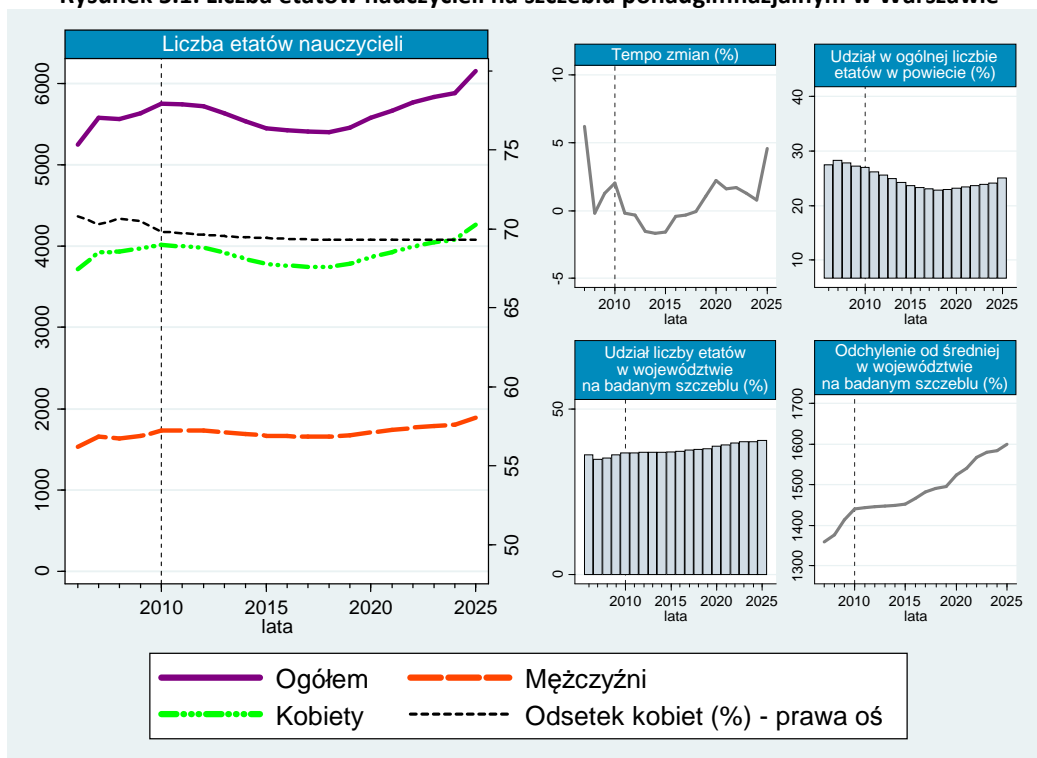


Na rysunkach 4.19. i 4.20. zobrazowano przestrzenne kształtowanie się gęstości zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie radomskim. Pierwszy z wymienionych rysunków przedstawia sytuację na rok 2009. Wynika z niego, że koncentracja zatrudnienia w omawianym zawodzie była największa w powiecie miejskim Radomia – 717 osób. Wartość ta wielokrotnie przekraczała liczebności notowane w pozostałych jednostkach terytorialnych. Drugi w kolejności pod względem liczby etatów nauczycieli na danym szczeblu to powiat radomski. W 2009 roku zanotowano w nim 188 pracujących pedagogów. Niewiele mniej etatów nauczycieli stwierdzono w powiecie przysuskim – 172. Do tego samego przedziału klasowego przyporządkowano także powiaty: lipski i kozienicki. Liczba zatrudnionych nauczycieli wyniosła w nich odpowiednio 143 i 138 osób. Na drugim końcu zestawienia znalazł się powiat zwoleński, ponieważ w nim liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym wyniosła zaledwie 48. W powiecie biało-brzeskim liczba ta wyniosła 73 osoby, a w powiecie sztydlowieckim 118 osób. Na przestrzeni prognozowanych lat przewiduje się, że liczba etatów nauczycieli na rozpatrywanych szczeblu ulegnie redukcji we wszystkich powiatach podregionu radomskiego. Największy ubytek bezwzględny dotyczy miasta Radom – szacowany ubytek wśród nauczycieli wyniesie 38 osób. Jednak w ujęciu względnym spadek ten okazuje się najmniejszy, rzędu 5,60%. Natomiast największą redukcją pod tym względem wyróżnia się powiat kozienicki – przewidywany spadek wyniesie z 138 do 107 etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym. Ubytki przekraczające 20% dotyczyć będą jeszcze dwóch powiatów – biało-brzeskiego i przysuskiego (odpowiednio o 23,70% i o 22,86%). Stosunkowo niewielki spadek zatrudnienia wśród analizowanych pedagogów prognozuje się dla powiatu sztydlowieckiego, rzędu 8,26% (do 109 etatów, tj. mniej o 9 osób). W pozostałych jednostkach terytorialnych prognozowane w okresie predykcji procentowe spadki kształtować się będą następująco: w powiecie radomskim o 18,24% (do 159 etatów, tj. mniej o 29 osób), w powiecie lipskim o 18,20% (do 121 etatów, tj. mniej o 22 osoby) oraz w powiecie zwoleńskim o 11,63% (do 43 etatów, tj. mniej o 5 osób). Jedyną przewidywaną zmianą w podziale na kategorie klasowe będzie przyporządkowanie powiatu kozienickiego do najniższej kategorii liczbowej (40–110). Podsumowując powyższe wnioski w skali całego podregionu radomskiego na przestrzeni lat 2009–2025 łączna przewidywana liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym ulegnie redukcji o 180 osób (z 1597 do 1417 osób). Spadek zatrudnienia w omawianym zawodzie w znacznym stopniu wynika z przewidywanego zmniejszenia liczby uczniów.

5. Podregion m. Warszawa³⁴

Podregion miasto Warszawa cechuje się wysokim współczynnikiem skolaryzacji na poziomie liceów ogólnokształcących. W 2009 roku jego wartość brutto wynosiła 122,63%, a netto 97,79%. Natomiast pod względem szkół zasadniczych zawodowych omawiany wskaźnik przyjmuje najniższe wartości spośród omawianych podregionów województwa mazowieckiego – 7,6% w ujęciu brutto w 2009 roku i 5,5% w ujęciu netto. W zakresie szkół zawodowych i ogólnie zawodowych rozpatrywana miara przyjmuje zbliżone wartości w całym województwie. Natomiast pod względem szkół policealnych podregion miasto Warszawa cechuje się ponownie wyższym stopniem skolaryzacji niż reszta województwa – 27,82% w ujęciu brutto i 10,02% w ujęciu netto (2009 rok). Przytoczone wartości wskaźnika skolaryzacji ściśle wiążą się z liczbą szkół na danym szczeblu. Szkół policealnych dla młodzieży w 2009 roku funkcjonowało 37, a dla dorosłych 82 placówki. Jeszcze więcej w omawianym podregionie jest liceów ogólnokształcących – 144. W 2009 roku uczęszczało do nich 42 746 uczniów.

Rysunek 5.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w Warszawie

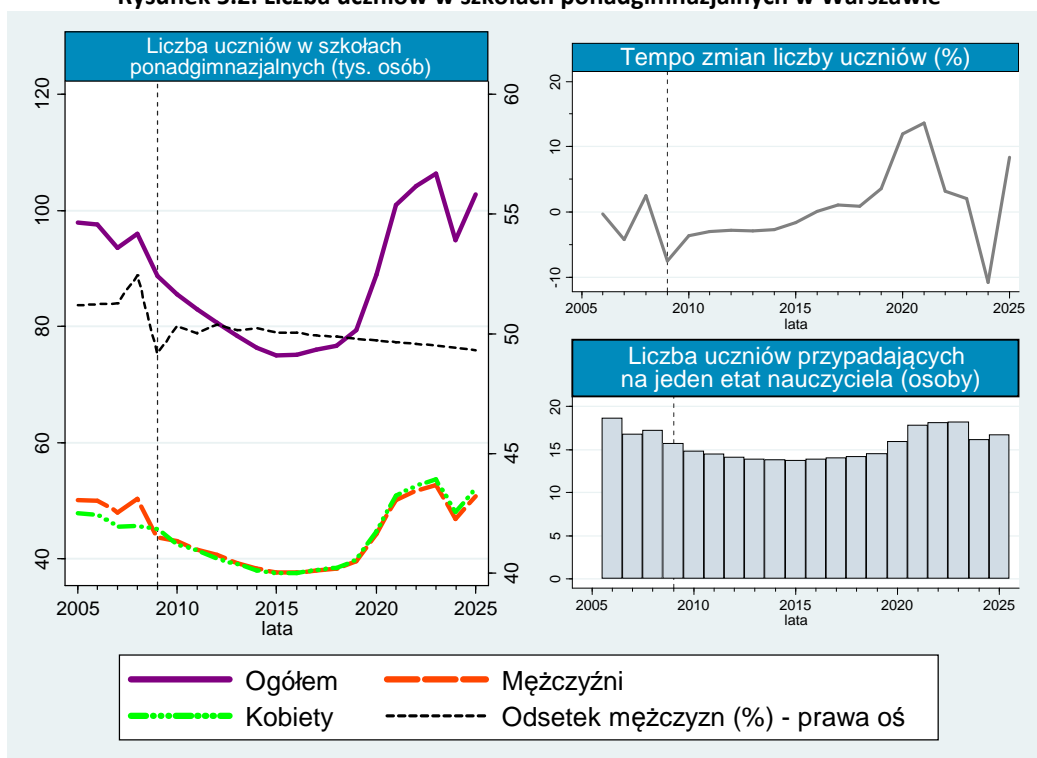


Warszawa to jeden z niewielu obszarów w województwie mazowieckim, gdzie przewiduje się wzrost liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym na przestrzeni lat prognozowanych. Co prawda do 2018 roku szacuje się, że zatrudnienie wśród pedagogów będzie ulegać powolnej redukcji (do 5402 osób), to jednak w kolejnych latach prognozuje się wystąpienie dynamicznego wzrostu zapotrzebowania. Szczególnie wysoki przyrost przewiduje się dla ostatniego roku predykcji, rzędu 4,58% (z 5884 do 6154 osób). Oznacza to aprecjację względem pierwszego roku historycznego o 17,20% (z 5251 osób). Najwięcej osób zatrudnionych w zawodzie nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym w mieście Warszawa to kobiety. Wyniki postępowania prognostycznego wskazują, że ich przeciętny udział w okresie predykcji wyniesie około 69,39%. Największy odsetek zarejestrowano w 2006 roku, kiedy to kobiety stanowiły 70,78% wszystkich zatrudnionych na omawianym stanowisku

³⁴ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

(3716 kobiet wobec 1534 mężczyzn). Przewiduje się, że w 2025 roku liczba kobiet w tym zawodzie wyniesie 4265 wobec 1889 mężczyzn na szczeblu ponadgimnazjalnym w mieście. Warszawa w 2010 roku stanowili 30,19% wszystkich nauczycieli. Szacuje się, że proporcja ta będzie maleć do 2018 roku, kiedy to uzyska wartość 22,84%. Od tego momentu przewiduje się ukształtowanie się trendu wzrostowego, w wyniku którego omawiany udział ulegnie wzrostowi do 30,60% w 2025 roku. Natomiast na tle województwa zaobserwować można stabilną tendencję wzrostu udziału liczby etatów nauczycieli. W 2007 roku nauczyciele na szczeblu ponadgimnazjalnym w omawianym podregionie stanowili 34,72% wszystkich nauczycieli na tym szczeblu w województwie. W 2010 roku relacja ta wzrosła do 36,65%. Prognoza wskazuje, że do 2025 roku omawiany udział wzrośnie do 40,45%. Także odchylenie od średniej w województwie jest bardzo wysokie i przewiduje się jego dalszy wzrost – z 1439,5% w 2010 roku do 1599,2% w 2025 roku.

Rysunek 5.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w Warszawie

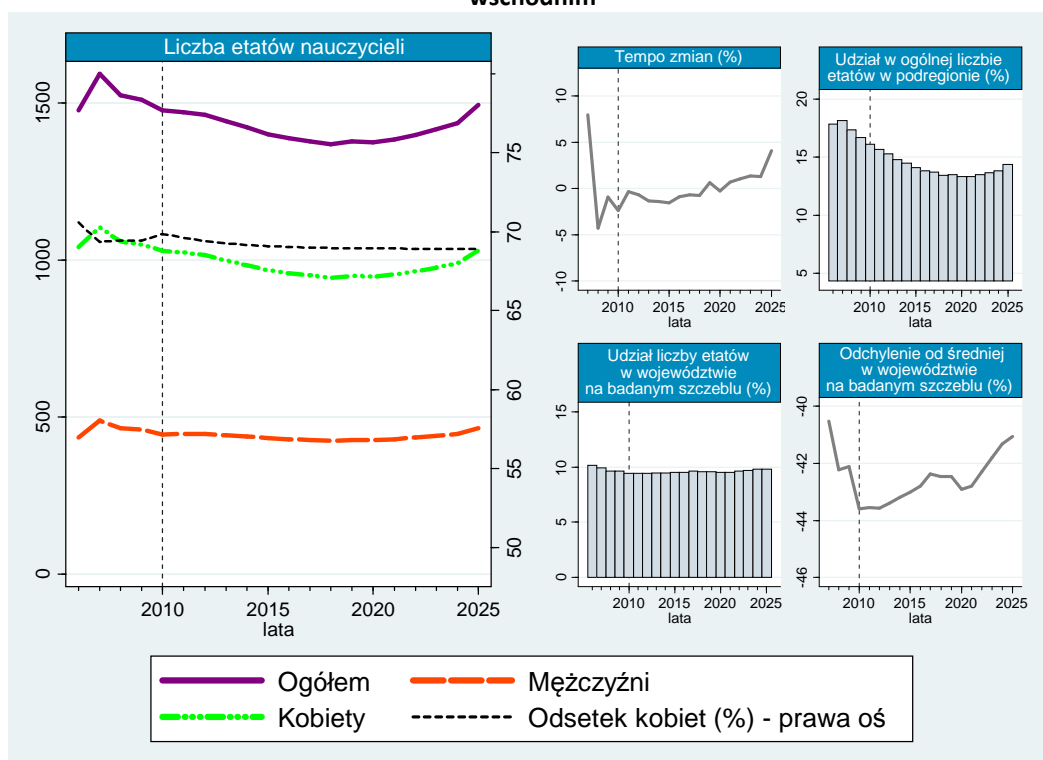


Rysunek 5.2. przedstawia kształtowanie się liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w Warszawie. Na jego podstawie można stwierdzić, że w okresie historycznym wyodrębniła się tendencja malejąca opisywanej liczebności. W tym czasie liczba uczniów została zredukowana o 9,34%, tj. z 97 861 osób w 2005 roku do 88 717 osób w 2009 roku. Przewiduje się, że trend ten będzie kontynuowany także w okresie prognozy – do 2015 roku (75 044 uczniów). Od tego momentu szacuje się odwrócenie tendencji i stopniowy przyrost rozpatrywanej liczebności. Największą dynamikę zjawiska zakłada się na lata 2020–2021. Przewiduje się wtedy przyrosty odpowiednio o 11,99% (z 79 376 do 88 893 osób) i o 13,58% (do 100 968 osób). Ostatecznie w ostatnim roku prognozy przewiduje się liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych na poziomie 102 786 osób. Spośród tego niewiele ponad połowa będą to kobiety (50,68%, tj. 52 091 osób). W pierwszym roku prognozy przewiduje się odwrotną relację – mężczyźni stanowić będą 50,32% ogólnej liczby uczniów na danym szczeblu. Najwięcej uczniów na jednego nauczyciela przypadowało w 2006 roku – 18. W ostatnim roku historycznym zarejestrowano wartość 16, a w okresie prognozy przewiduje się dalszy spadek do 14 w 2015 roku. W 2025 roku relacja ta wyniesie 17 osób.

6. Podregion warszawski wschodni³⁵

Podregion warszawski wschodni jest częścią składową województwa mazowieckiego. Swoim zasięgiem obejmuje następujące powiaty: garwoliński, legionowski, miński, nowodworski, otwocki, wołomiński. Na terenie podregionu warszawskiego wschodniego na koniec 2009 roku działało 38 liceów ogólnokształcących, 14 szkół policealnych, 53 szkoły zawodowe i 40 zasadniczych szkół zawodowych. Współczynnik skolaryzacji netto na koniec 2009 r. dla poziomu szkół zawodowych w opisywanym podregionie wynosił 23,58%, dla liceów ogólnokształcących 31,01%, a dla zasadniczych szkół zawodowych był najniższy i kształtował się na poziomie 10,41%.

Rysunek 6.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim wschodnim

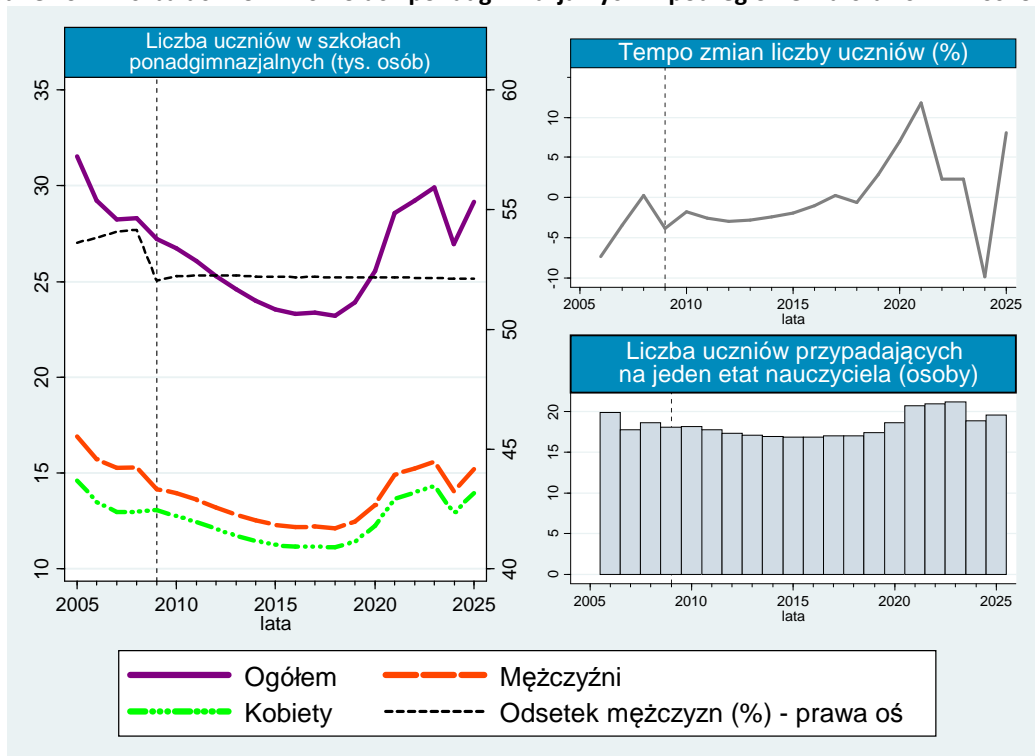


W latach 2006–2007 poziom zatrudnienia nauczycieli charakteryzował się tendencją rosnącą. Zatrudnienie ogółem wzrosło wówczas z 1475 do 1592 etatów. Od 2006 roku widać wyraźny spadek w liczbie etatów. Zjawisko to szczególnie wyraźnie można było zaobserwować wśród kobiet. Liczba etatów zajmowanych przez nauczycieli płci żeńskiej szczebla ponadgimnazjalnego zmalała z około 1040 do 1030 w 2010 roku. Natomiast wśród mężczyzn spadek zatrudnienia we wspomnianym zawodzie był zdecydowanie mniejszy. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie warszawskim wschodnim do całkowitej liczby etatów nauczycieli w podregionie w roku 2007 oscylował w granicach 18,12%, a już w 2010% zmalał do poziomu 16,08%. Maleje także udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie. W 2006 roku kształtował się na poziomie 10,16%, a już w 2010 roku zmalał do poziomu 9,40%. Prognozy wskazują na dalsze utrzymywanie się trendu spadkowego zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym przynajmniej do roku 2022. Następnie od 2022 do 2025 roku przewiduje się wyraźną stabilizację zatrudnienia we wspomnianym zawodzie. Liczba etatów w tym czasie oscyluje w gra-

³⁵ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

nicach 1397–1494. Przewidywania te pokrywają się z prognozą udziału nauczycieli zatrudnionych na szczeblu ponadgimnazjalnym do całkowitej liczby etatów nauczycieli w podregionie warszawskim. Mówi się o niewielkim wzroście udziału tej grupy nauczycieli pracujących na wspomnianym szczeblu w 2022 roku z 13,48 do 14,35% w 2025 roku.

Rysunek 6.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie warszawskim wschodnim

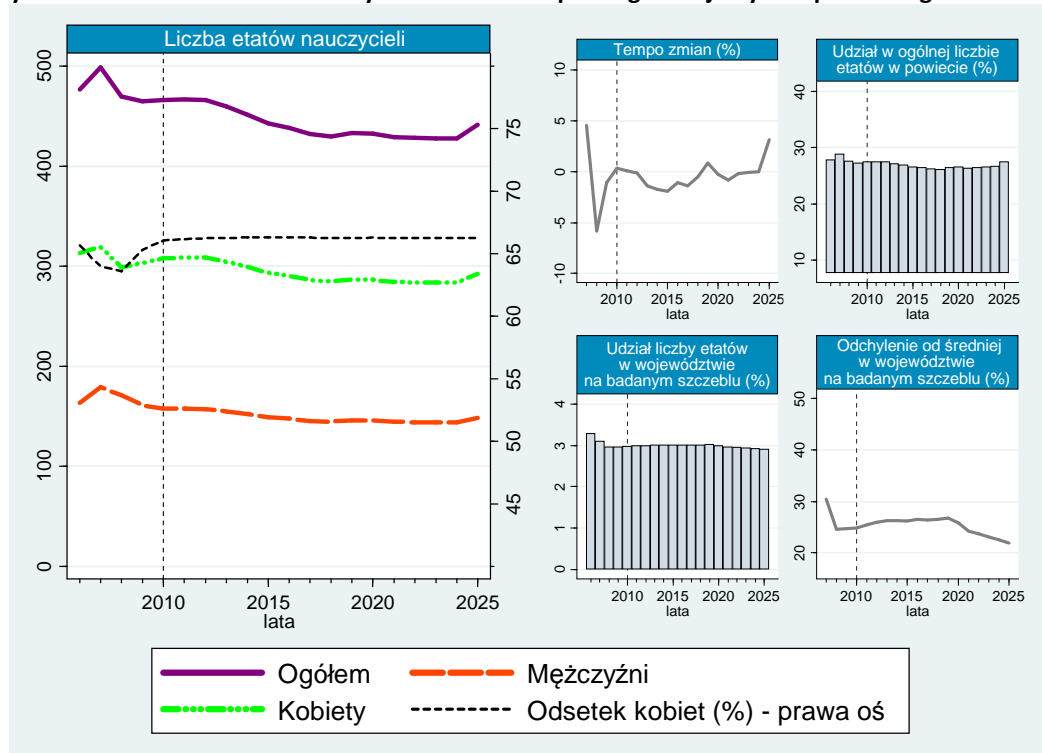


W oparciu o dane historyczne zamieszczone na rysunku 6.2. można zaobserwować wyraźny spadek liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie warszawskim wschodnim. W latach próby zdecydowanie najwięcej uczniów uczęszczało do tego rodzaju placówek w roku 2006 – 29 215, w tym 15 724 mężczyzn i 13 491 kobiet. Następnie do końca okresu próby (2010 rok), przy okresowych wahaniami i tendencji spadkowej, liczba uczniów uczęszczających do szkół na badanym szczeblu zmalała do poziomu 26 733 osób – 12 772 chłopców i 13 961 dziewcząt. Obserwuje się ponadto spadek liczby uczniów przypadających średnio na jednego nauczyciela, z poziomu 20 w roku 2006 do poziomu 18 w roku 2010. W okresie predykcji wskaźnik ten na przestrzeni lat 2011–2018 zmaleje z poziomu 18 w 2011 roku do 17 w 2018 roku. Dopiero od 2019 roku wskaźnik ten zacznie przyjmować tendencję rosnącą. W roku 2023 na jeden etat nauczycielski w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie warszawskim wschodnim przypadają będzie średnio 21 uczniów. Zgodnie z tymi prognozami liczba uczniów uczęszczających do tego typu placówek w perspektywie horyzontu czasowego predykcji powinna wzrosnąć do 99 712 osób, w tym 51 258 chłopców i 48 453 dziewcząt. W 2024 roku przewiduje się spadek liczby uczniów do poziomu 99 560 i tym samym na jednego nauczyciela będzie przypadać wówczas 19 uczniów. W 2025 roku prognozuje się ponowny wzrost w liczbie uczniów do poziomu 98 910. Wtedy na jeden etat nauczycielski będzie przypadać 20 uczniów. Według predykcji zatrudnienie nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym powinno wykazywać tendencję malejącą, przynajmniej do 2022 r. W roku 2025 liczba miejsc pracy w tym podregionie zwiększy się o blisko 6,81% w porównaniu do roku 2015. Ten wzrost oznacza dodatkowe 63 etaty dla nauczycieli – kobiet i 32 etaty dla mężczyzn, co należy oceniać pozytywnie.

6.1. Powiat garwoliński³⁶

Na terenie powiatu garwolińskiego funkcjonowało w 2009 roku 6 liceów ogólnokształcących, jedna szkoła policealna, 9 szkół zawodowych oraz 8 zasadniczych szkół zawodowych. Sumując liczbę uczniów ogółem kształcących się w wymienionych powyżej szkołach na koniec 2009 roku, otrzymujemy ogółem 4097 osób.

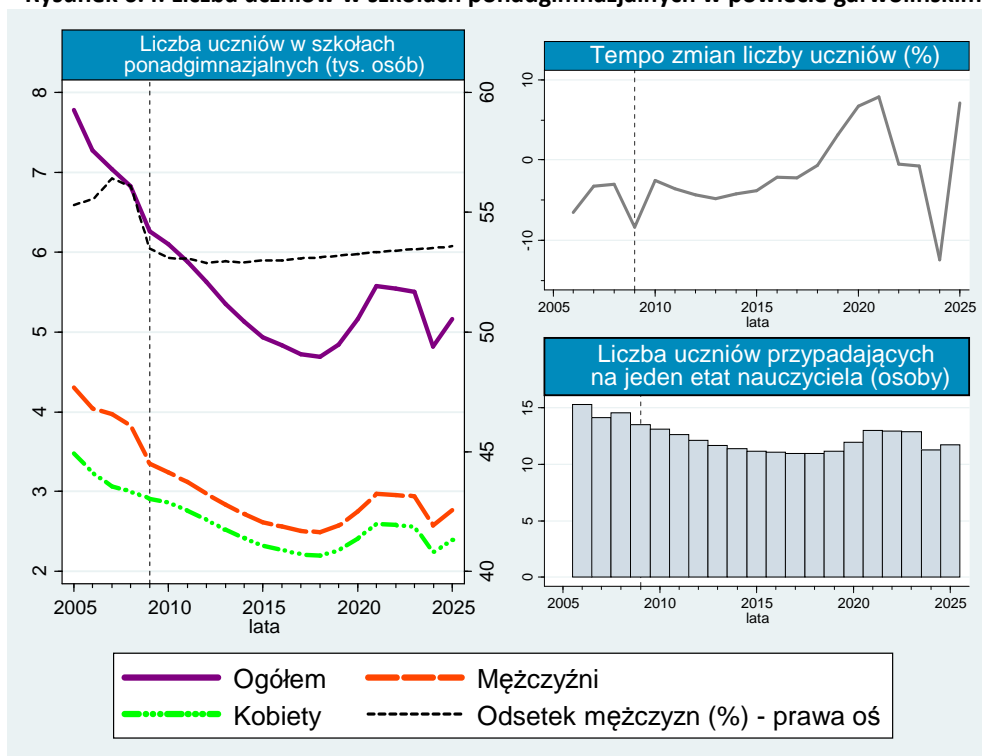
Rysunek 6.3. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie garwolińskim



Na rysunku 6.3. zobrazowano dane historyczne oraz prognozy dotyczące zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie garwolińskim, z uwzględnieniem podziału na płeć. W okresie historycznym obserwuje się wahania w poziomie zatrudnienia, które przyniosły przejściowy wzrost w 2007 roku do 499 etatów, w tym 319 etatów zajmowały kobiety, a 180 etatów należało do mężczyzn. Od tego momentu widać wyraźny spadek jego poziomu do 464 etatów w 2009 roku, gdzie 303 etaty zajmowały kobiety, a 161 mężczyźni. Analogiczny przebieg zmienności miało zatrudnienie w przypadku obydwu płci. W 2010 roku liczba etatów wśród nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w omawianym powiecie w przypadku mężczyzn wyniosła 158, a w przypadku kobiet 308, co oznacza spadek odpowiednio o około 11,73% oraz o 3,45% w porównaniu z rokiem 2007. Udział mężczyzn w łącznym zatrudnieniu nauczycieli w całym okresie historycznym oscylował w granicach 33,83–36,38%. Szacuje się, że udział mężczyzn do 2025 roku utrzyma się na poziomie 33,39%. Tempo zmian w liczbie etatów było najsilniejsze było w latach 2007–2010. W 2007 r. kształtowało się na poziomie 12,69%, a już na koniec 2010 roku osiągnęło poziom 3,68%. Udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie garwolińskim do całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie w roku 2007 oscylował w granicach 28,81%, a już w 2010 roku zmalał do poziomu 27,52%. W okresie prognozy ma przyjmować poziom wokół 26%. Maleje także udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym do liczby etatów nauczycieli tego szczebla w województwie. W 2006 roku kształtował się na poziomie 10,16%, a już w 2010 roku zmalał do poziomu 9,40%.

³⁶ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

Rysunek 6.4. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie garwolińskim

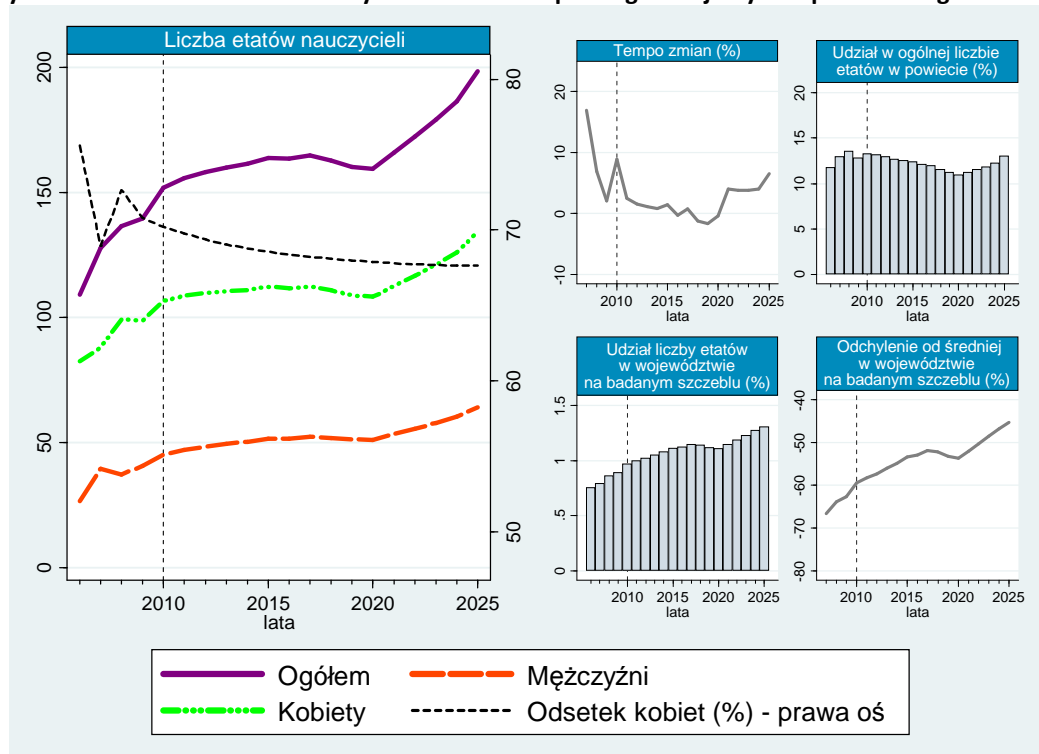


Dane historyczne oraz prognoza liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych z uwzględnieniem podziału na płeć została zaprezentowana na rysunku 6.4. W okresie historycznym obserwuje się wyraźny trend malejący w liczbie uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych badanego powiatu. W 2010 roku na omawianym szczeblu uczyło się 6100 uczniów, z czego mężczyźni stanowili ponad połowę (53,08%). Jest to zdecydowanie mniejsza liczba uczniów niż w roku 2005, gdzie uczyło się wówczas 7783 osób, z czego 55,30% stanowili mężczyźni. Malejąca tendencja odnotowała także w okresie historycznym liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczyciela. W 2010 roku na jeden etat nauczyciela przypadało 13 uczniów i ta wartość okazała się niższa niż w 2006 roku o 2 osoby. Zgodnie z prognozą, tendencja malejąca tego wskaźnika powinna się utrzymać do roku 2018. Prognozuje się, że w roku 2018 wartość tego wskaźnika uplasuje się na poziomie 11 uczniów. W kolejnych latach szacuje się jego wzrost do poziomu 12 osób w roku 2025. Malejąca tendencja uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych ma się utrzymać do roku 2019. W latach 2019–2021 powinna się ustabilizować. Szacuje się, że w tym okresie liczba uczniów będzie kształtować się na poziomie 4840–5569. Od 2022 roku ma zacząć systematycznie rosnąć. Prognozuje się, że na koniec 2025 roku liczba uczniów na szczeblu ponadgimnazjalnym osiągnie poziom ogółem 5161, w tym 2765 mężczyzn i 2396 kobiet. Według prognozy liczba etatów ogółem, jak i liczba mężczyzn zatrudnionych na szczeblu ponadgimnazjalnym będzie charakteryzowała się tendencją spadkową. Tendencja malejąca dotyczyć będzie także kobiet w latach 2012–2024. W ostatnim roku prognoza wskazuje na wzrost wielkości zatrudnienia do poziomu 292 kobiet i 149 mężczyzn pracujących w charakterze nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym.

6.2. Powiat legionowski³⁷

Na terenie powiatu legionowskiego funkcjonowało w 2009 roku 5 liceów ogólnokształcących, dwie szkoły policealne, 7 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe (w tym jedna specjalna, ponadgimnazjalna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej i 3 ponadgimnazjalne szkoły zawodowe dla młodzieży bez specjalnych). Ogółem liczba uczniów kształcąca się w wymienionych powyżej szkołach na koniec 2009 roku wynosiła 1003 osoby.

Rysunek 6.5. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie legionowskim

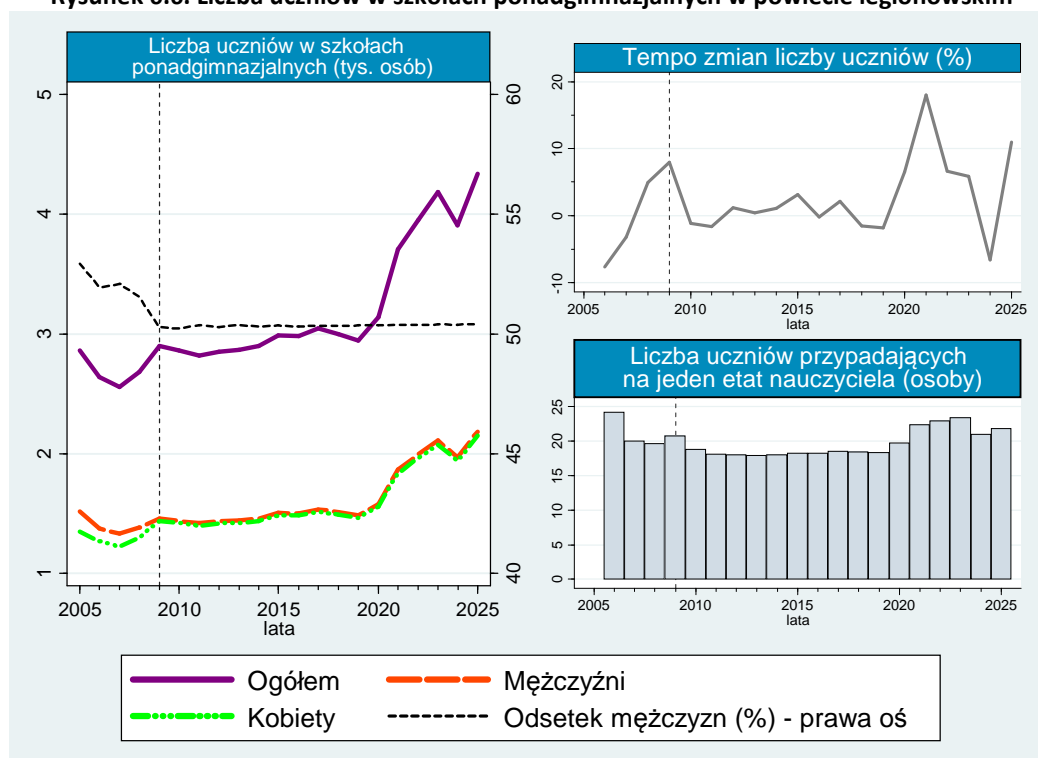


Rysunek 6.5. prezentuje historyczne oraz prognozowane wartości dotyczące zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie legionowskim. Od 2006 roku zaobserwowano wyraźnie wzrost zatrudnienia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych. W 2010 roku zatrudnienie nauczycieli ogółem kształtowało się na poziomie 152 osób, z czego 107 etatów przypadało dla kobiet a 45 dla mężczyzn. W porównaniu do roku 2006 liczba etatów w 2010 roku wzrosła o 43, a to oznaczało dodatkowe 24 etaty dla kobiet i o 19 miejsc zatrudnienia więcej dla mężczyzn. Udział mężczyzn w łącznym zatrudnieniu na szczeblu ponadgimnazjalnym na koniec 2010 roku kształtował się na poziomie 29,79%, tj. o 5,39 punktu procentowego więcej w porównaniu z rokiem 2006. Udział mężczyzn w łącznym zatrudnieniu nauczycieli w całym okresie historycznym był największy w 2007 roku i kształtował się na poziomie 31,04%. W latach 2008–2010 oscylował w granicach 27,34–29,79%. Szacuje się, że udział mężczyzn w okresie prognozy będzie miał tendencję wzrostową i na koniec 2025 roku osiągnie poziom 32,36%. Tempo zmian w liczbie etatów było najsilniejsze było w okresie historycznym, w latach 2006–2010. W 2006 roku kształtowało się na poziomie 16,99%, a już na koniec 2010 roku osiągnęło poziom 2,53%. W okresie predykcji nie przewiduje się tak dużych wahań w zatrudnieniu nauczycieli w analizowanym powiecie. Udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie legionowskim do całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie w roku 2006 kształtował się na poziomie 11,74%, a już w 2010 roku wzrósł do poziomu 13,31%. W okresie progno-

³⁷ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

zy ma oscylować w granicach 10,96–12,98%. Tendencję wzrostową obserwuje się także, patrząc na wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym do liczby etatów nauczycieli tego szczebla w województwie. W 2006 roku udział ten kształtował się na poziomie 0,75%, a już w 2010 roku wzrósł do poziomu 0,97%. Na koniec 2025 roku ma osiągnąć poziom 1,30%. Ogólnie rzecz biorąc, nauczyciele szczebla ponadgimnazjalnego powiatu legionowskiego stanowią znikomą część w stosunku do liczby etatów tego szczebla w całym województwie mazowieckim.

Rysunek 6.6. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie legionowskim



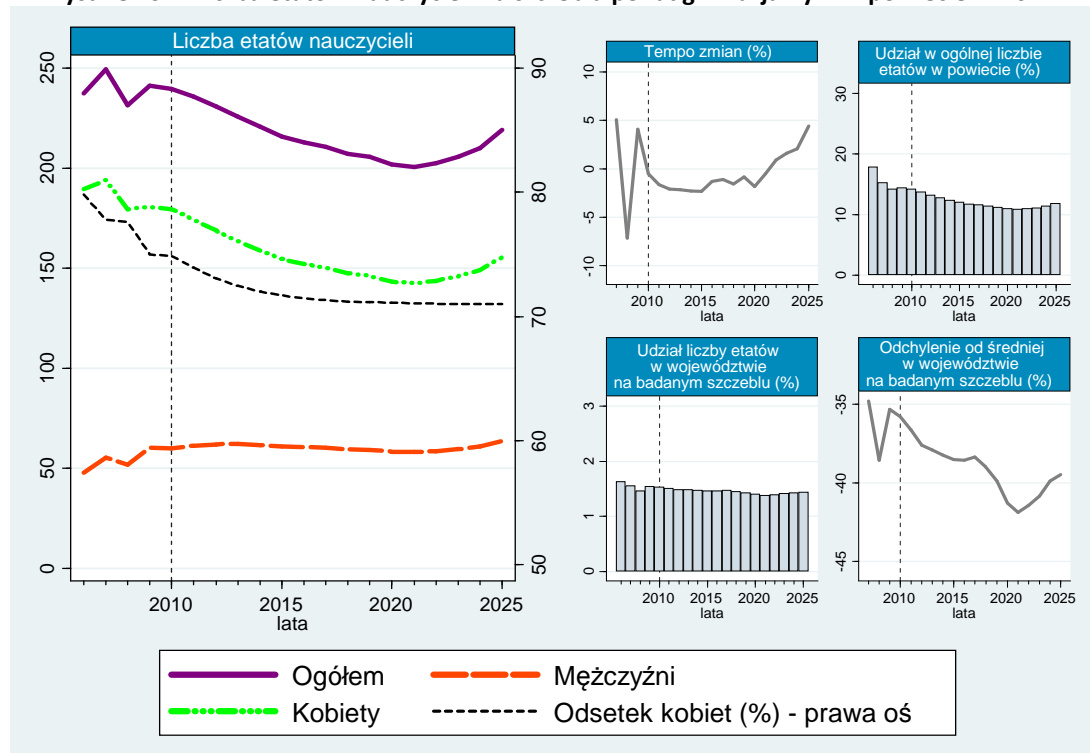
Wartości historyczne oraz prognozy dotyczące liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu legionowskiego, z uwzględnieniem podziału na płeć pokazuje rysunek 6.6. W latach 2005–2007 widać wyraźny trend malejący w liczbie uczniów szkół ponadgimnazjalnych powiatu. Jednak od 2008 roku nastąpił wzrost liczby uczniów na szczeblu ponadgimnazjalnym. W 2010 roku na omawianym szczeblu uczyły się 2863 osoby (liczba kobiet i mężczyzn była niemal identyczna), a to oznaczało o 8,41% więcej uczniów w porównaniu do 2006 roku. Tendencja malejąca w okresie 2006–2008 charakteryzowała również liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W 2009 roku na jeden etat nauczyciela przypadało 21 uczniów i była to wartość niższa od poziomu z 2006 roku o 3 osoby. Według prognoz trend malejący w przypadku tego wskaźnika powinien się utrzymać do roku 2019, w którym osiągnie on poziom 18. W następnych latach szacuje się jego wzrost do poziomu 22 w 2025 roku. Jeżeli chodzi o liczbę uczniów szczebla ponadgimnazjalnego, to będzie ona powoli wzrastała do roku 2017 i osiągnie poziom 3047 uczniów. W latach 2018–2019 zmaleje do poziomu 2947, a od 2020 roku zacznie rosnać w szybkim tempie i na koniec 2025 roku przewiduje się, że osiągnie poziom 4336 uczniów.

Prognozuje się, że liczba etatów ogółem, jak i liczba mężczyzn zatrudnionych na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie legionowskim będzie charakteryzowała się tendencją wzrostową, przynajmniej do roku 2017. W latach 2018–2020 nastąpi nieznaczny spadek w zatrudnieniu ogółem do poziomu 160 etatów (w tym 110 dla kobiet i 50 dla mężczyzn). W ostatnim roku prognoza wskazuje na wzrost wielkości zatrudnienia do poziomu 198 etatów (134 dla kobiet i 64 dla mężczyzn).

6.3. Powiat miński³⁸

Na terenie powiatu mińskiego funkcjonowało w 2009 roku 9 liceów ogólnokształcących, 3 szkoły policealne (w tym dwie szkoły specjalne), 9 szkół zawodowych oraz 8 zasadniczych szkół zawodowych (w tym jedna specjalna ponadgimnazjalna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej). W wymienionych powyżej szkołach kształciło się tu w 2009 roku ogółem 3 458 uczniów.

Rysunek 6.7. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie mińskim

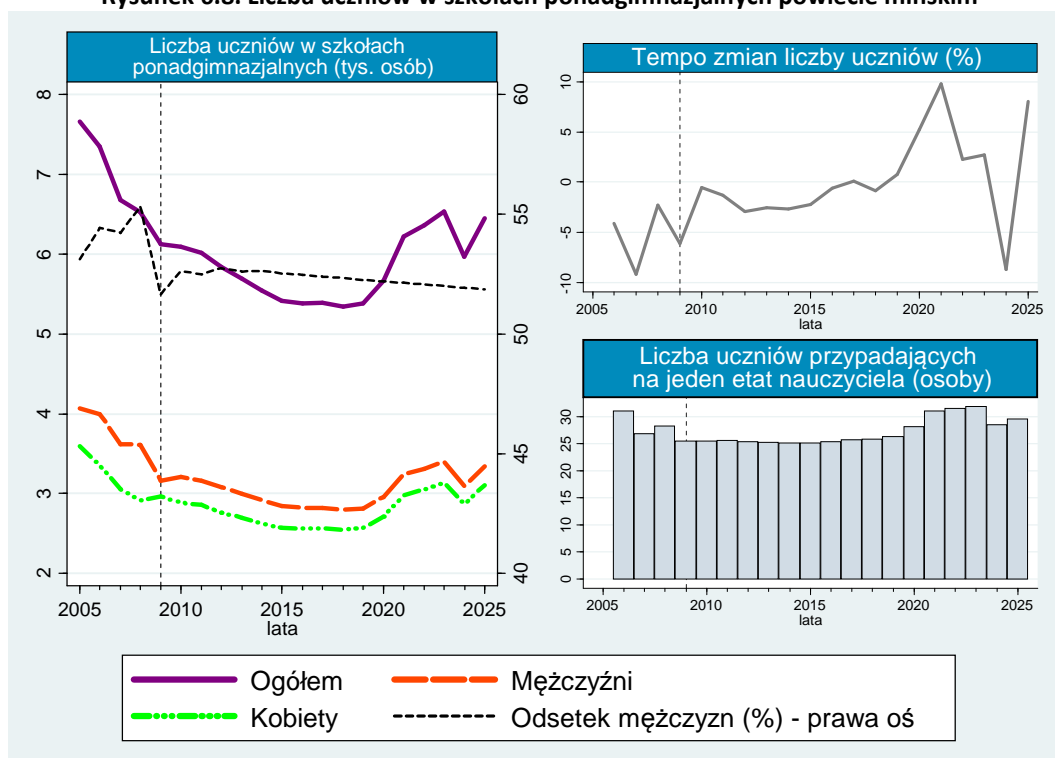


Rysunek 6.7. prezentuje historyczne i prognozowane wartości charakteryzujące zatrudnienie nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie mińskim. Od 2006 roku widać wyraźny wzrost zatrudnienia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu z poziomu 237 etatów do 249 w 2007 roku. Rok później osiągnęło ono jeszcze niższy poziom – 231, a w 2009 roku wzrosło znowu i osiągnęło wartość 241. W omawianym okresie podobne zmiany towarzyszyły również liczbie kobiet i mężczyzn, zatrudnianych w zawodzie nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych. W 2010 roku liczba etatów w grupie kobiet wynosiła 179 (spadek ze 189 w 2006 roku). Zatrudnienie mężczyzn wśród nauczycieli zmalało w tym samym czasie z poziomu 60 etatów do 48 etatów w 2010 roku. Udział mężczyzn w łącznym zatrudnieniu nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych ukształtował się w 2010 roku na poziomie 25,12%. Szacuje się, że wskaźnik ten w latach 2011–2013 będzie oscylował w granicach 26,08–27,55%. Od 2014 roku przewiduje się, że wskaźnik ten osiągnie stały poziom 28% i utrzyma się na tej wysokości do 2022 roku. W okresie 2022–2025 osiągnie wartość około 29%. Prognozuje się, że liczba etatów dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego będzie malała, przynajmniej do roku 2021. Tempo zmian w liczbie etatów było najsilniejsze w okresie historycznym, w latach 2006–2010. W okresie 2006–2007 nastąpił gwałtowny wzrost z poziomu 5,04% do poziomu 7,15% w 2007 roku, a już w 2008 roku tempo zmian osiągnęło wartość 4,09%. W okresie predykcji nie przewiduje się tak dużych wahań w zatrudnieniu nauczycieli w analizowanym powiecie, jakie miały miejsce w okresie historycznym. Udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie mińskim

³⁸ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

w całkowitej liczbie etatów nauczycieli w powiecie osiągnął w okresie historycznym najwyższy poziom 17,87% w 2006 roku, a już w 2010 roku zmalał do poziomu 14,25%. Tendencję spadkową obserwuje się także, analizując wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym do liczby etatów nauczycieli tego szczebla w województwie. W 2006 roku udział ten był największy i kształtował się na poziomie 1,63%, a już w 2010 roku spadł do poziomu 1,53%. Generalnie wskaźnik ten będzie malał do roku 2022 i osiągnie 1,39%. Na koniec 2025 roku ma przyjąć wartość 1,44%.

Rysunek 6.8. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych powiecie mińskim

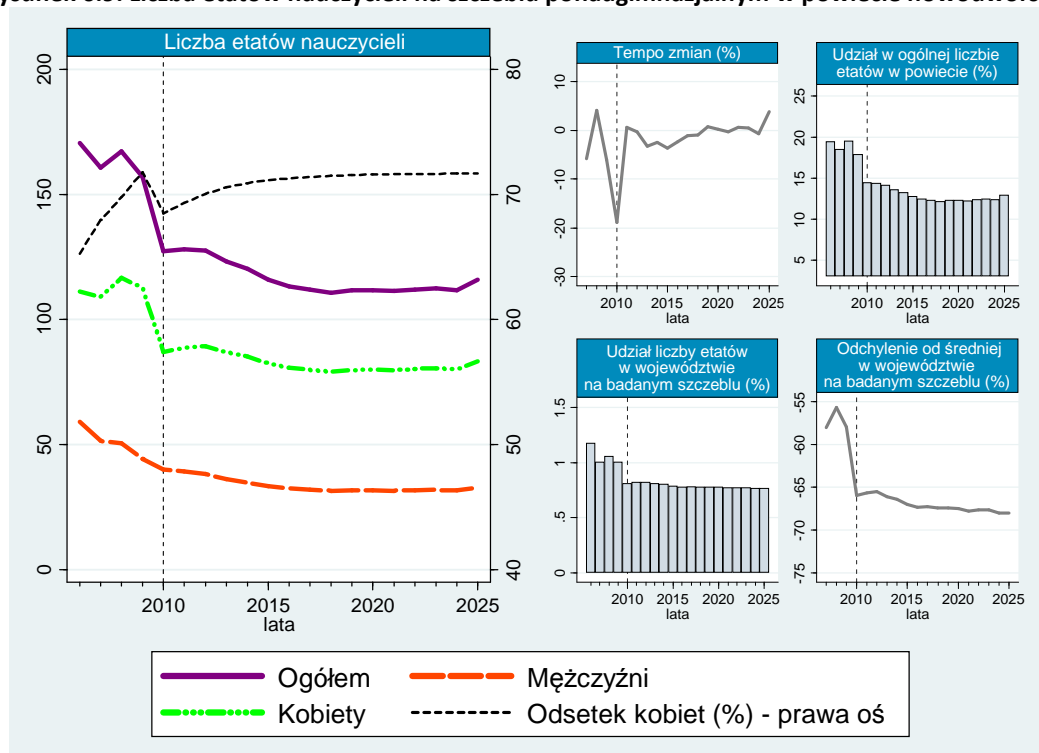


Wielkości historyczne oraz prognozy opisujące liczbę uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie mińskim, z uwzględnieniem podziału na płeć prezentuje rysunek 6.8. W okresie historycznym widać wyraźny trend malejący w liczbie uczniów szczebla ponadgimnazjalnego w omawianym powiecie. W 2010 roku uczyło się tu 6094 uczniów, (z czego mężczyźni stanowili 52,63%) co oznacza spadek aż o 20,47% uczniów ogółem w porównaniu do roku 2005. Ponadto obserwuje się w okresie historycznym malejącą tendencję w liczbie uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela. W 2010 roku na jeden etat nauczyciela przypadało średnio 25 uczniów i ta wartość okazała się niższa od poziomu z roku 2005 o 6 osób. Według szacunków poziom w granicach 25 uczniów utrzyma się do końca 2018 roku. Od 2019 roku przewiduje się wzrost tego wskaźnika z poziomu 26 do 31 w roku 2021 i będzie na tym poziomie do 2023 roku, a potem znowu zmaleje. Na koniec roku prognozy ma przyjąć wartość 29. Malejąca tendencja do końca 2018 roku dotyczyć będzie także ogólnej liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych. Prognozuje się, że w 2018 roku do szkoły będzie uczęszczać 5343 uczniów, a w 2025 roku 6449 osób (w tym 51,86% to mężczyźni). Według prognoz liczba etatów dla kobiet i mężczyzn w zawodzie nauczyciela będzie się zmniejszać do roku 2021 do poziomu 201. Przewiduje się, że wówczas dla kobiety będą pracowały na 143 etatach, a dla mężczyzn na 58. Jak wskazują prognozy poziom zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym na terenie powiatu mińskiego, powinien ukształtować się w ostatnim roku prognozy na wysokości 219 etatów (w tym 155 etatów dla kobiet i 64 etatów dla mężczyzn), co będzie oznaczać jego spadek o 8,75% w stosunku do poziomu jaki został odnotowany w ostatnim roku historycznym.

6.4. Powiat nowodworski³⁹

Na terenie powiatu nowodworskiego funkcjonowały w 2009 roku 4 licea ogólnokształcące, jedna szkoła policealna, 8 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe (w tym jedna specjalna ponadgimnazjalna szkoła przysposabiająca do pracy zawodowej i 3 ponadgimnazjalne szkoły zawodowe dla młodzieży bez specjalnych). Ogółem liczba uczniów kształcąca się w wymienionych powyżej szkołach na koniec 2009 roku wynosiła 1484 osoby.

Rysunek 6.9. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie nowodworskim

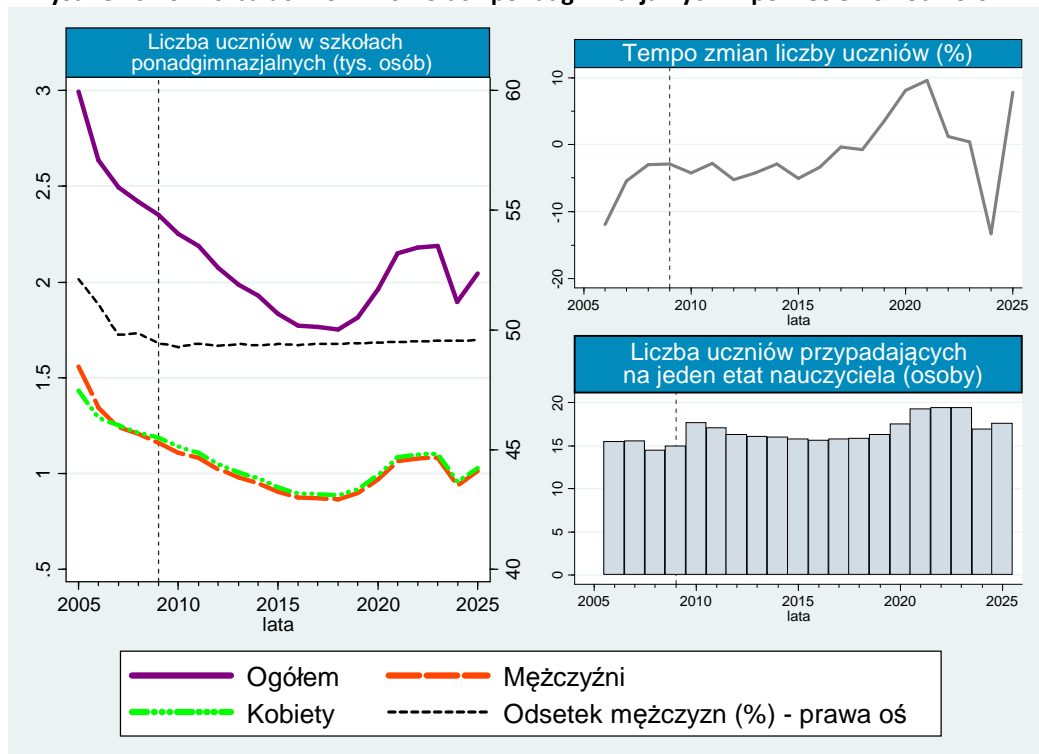


Rysunek 6.9. prezentuje dane historyczne i prognozy dotyczące liczby etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych według płci w powiecie nowodworskim. Od 2006 roku obserwuje się spadek zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym powiatu z poziomu 171 etatów do 127 etatów w 2010 roku. W omawianym okresie wyraźnie zmniejszyło się zatrudnienie mężczyzn z poziomu 59 etatów do poziomu 40 etatów w 2010 roku. Zatrudnienie wśród kobiet nauczycieli omawianego szczebla w 2006 roku ukształtowało się na poziomie 111 etatów, a w roku 2008 wzrosło do poziomu 117 etatów, natomiast w 2010 roku osiągnęło poziom 87 etatów, tj. o 24 etaty mniej w porównaniu do roku 2006. Udział mężczyzn w łącznym zatrudnieniu nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych na koniec 2010 roku ukształtował się na poziomie 31,52%. Szacuje się, że wskaźnik ten w okresie prognozy będzie charakteryzował się trendem malejącym. W 2012 roku prognozuje się jego wartość na poziomie około 29,95%, a na koniec 2025 roku ma osiągnąć 28,32%. Liczba etatów przeznaczonych dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego także będzie się zmniejszać się i w 2021 roku osiągnie poziom 111 etatów (w tym 79 etatów dla kobiet i 32 dla mężczyzn). Jeżeli chodzi o tempo zmian w liczbie etatów, to było ono najsilniejsze w okresie historycznym. W okresie 2007–2010 nastąpił gwałtowny spadek z poziomu -5,81% do poziomu -18,88% w 2010 roku. W okresie prognozy wahania w zatrudnieniu nauczycieli w analizowanym powiecie nie będą już tak silne. Udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie nowodworskim do całkowitej liczby etatów

³⁹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

nauczycieli w powiecie osiągnął w okresie historycznym najwyższy poziom 19,44% w 2006 roku, natomiast w kolejnych latach zaczął spadać. W 2010 roku zmalał do poziomu 14,46%. Na koniec 2025 roku szacuje się jego wartość na poziomie 12,89%. Poddając analizie wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, zauważa się wyraźnie trend spadkowy tego wskaźnika. W 2006 roku jego udział był największy i kształtował się na poziomie 1,17%, a już w 2010 roku spadł do poziomu 0,81%. W latach 2015–2025 szacuje się, że będzie przyjmował wartości z przedziału 0,76–0,78%.

Rysunek 6.10. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie nowodworskim

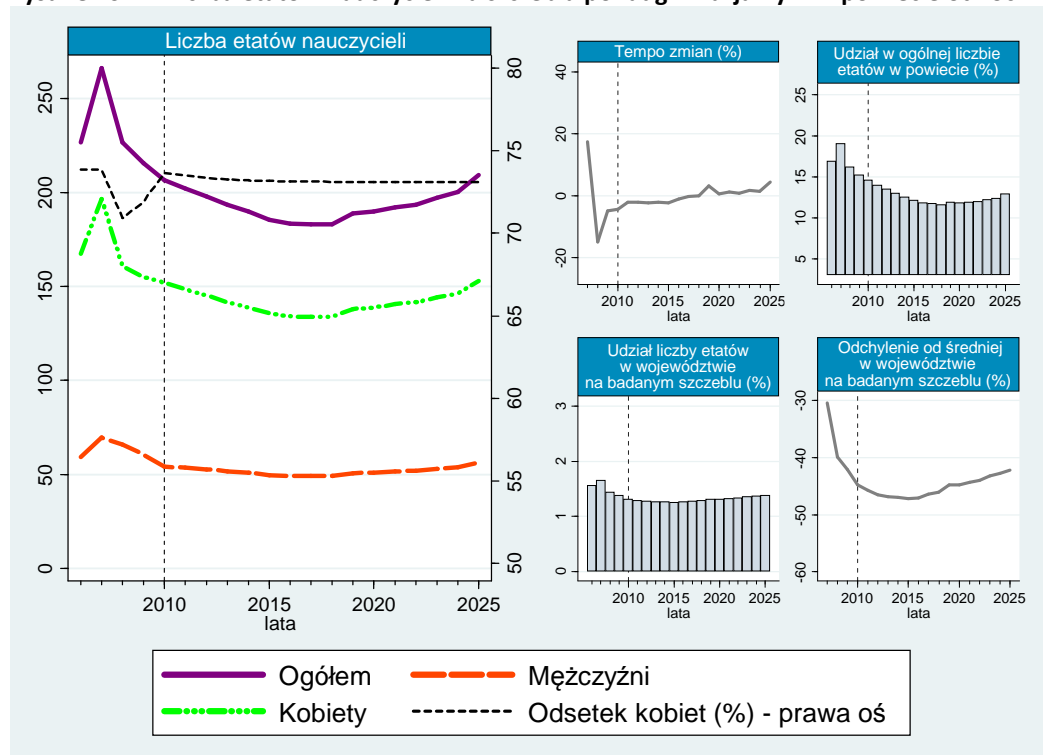


Historyczne dane oraz prognozy liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie nowodworskim z uwzględnieniem podziału na płeć przedstawia rysunek 6.10. W okresie historycznym liczba uczniów badanego obszaru wykazywała tendencję malejącą. W latach 2005–2010 liczebność omawianej grupy zmniejszyła się z poziomu 2993 osób do poziomu 2252 osób, co oznacza spadek aż o blisko 25% w porównaniu do roku 2005. Poddając analizie liczbę uczniów przypadającą na jedno etat nauczycielki, widać iż w latach 2006–2007 wartość ta kształtowała się na poziomie 15, a już w 2010 roku na jednego nauczyciela przypadało 17 uczniów. Według prognoz wskaźnik ten będzie wykazywał tendencję malejącą do 2018 roku i osiągnie poziom 16, a w latach 2021–2023 wzrośnie do 19. W ostatnim roku prognozy na jednego nauczyciela będzie przypadało 17 uczniów. Do 2018 roku będzie zmniejszać się łączna liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych, osiągając poziom 1753 osoby (prawie jednakowa liczba kobiet i mężczyzn). Wzrost liczby uczniów spodziewany jest od 2019 roku. W roku 2024 prognozowany jest gwałtowny spadek liczby uczniów do poziomu 1896, a w roku następnym znowu nastąpi wzrost. Szacuje się, że liczba uczniów w 2025 roku, zamykającym okres prognozy, powinna ukształtować się na poziomie 2045 osób, co będzie oznaczać jednak spadek o 9,19% w porównaniu do 2010 roku. Do roku 2021 liczba etatów przeznaczonych dla nauczycieli będzie wykazywać tendencję malejącą. Poprawy w zatrudnieniu można spodziewać się od 2022 roku. Poziom zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego wyniesie 116 etatów w 2025 roku (83 etaty dla kobiet i 33 etaty dla mężczyzn), a to oznacza 8,85% etatów mniej niż w 2010 roku.

6.5. Powiat otwocki⁴⁰

Na terenie powiatu otwockiego funkcjonowało w 2009 roku 7 liceów ogólnokształcących, 2 szkoły policealne, 5 szkół zawodowych oraz 6 zasadniczych szkół zawodowych (w tym 3 szkoły specjalne przysposabiające do pracy zawodowej). W wymienionych powyżej szkołach kształciło się tu w 2009 roku ogółem 1836 uczniów.

Rysunek 6.11. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie otwockim

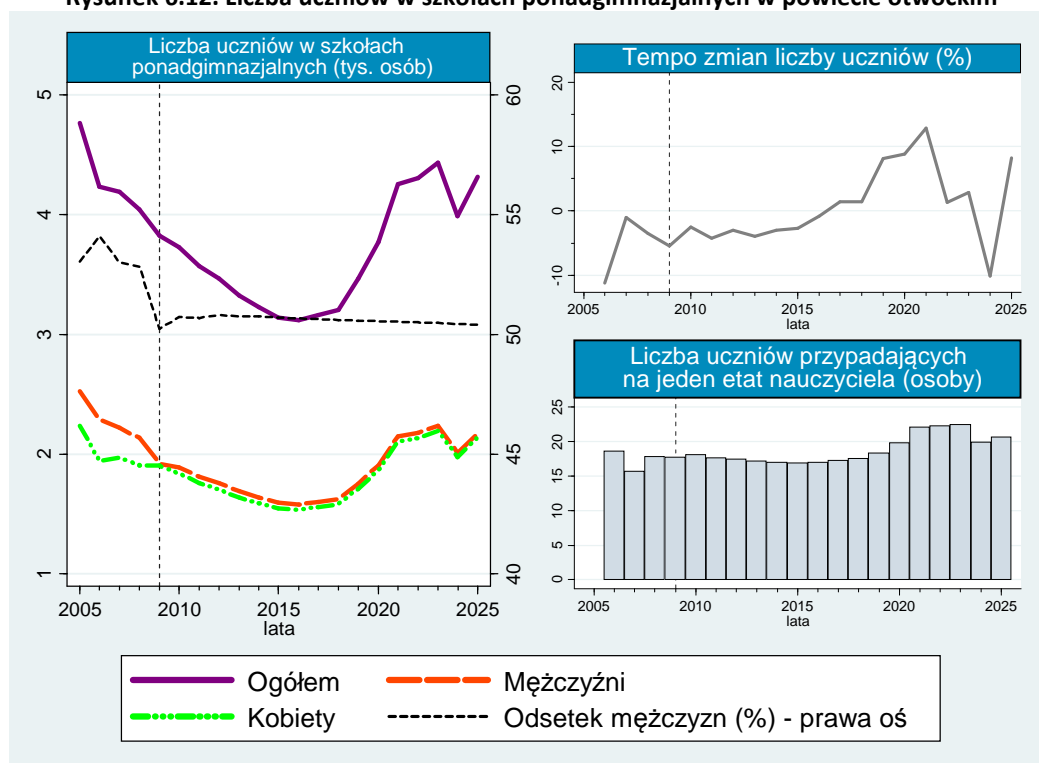


Na rysunku 6.11. przedstawiono prognozę liczby etatów na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie otwockim z uwzględnieniem podziału na płeć. Zatrudnienie nauczycieli w okresie historycznym osiągnęło najwyższą wartość w 2007 roku i wynosiło 266 etatów (197 etatów zajmowały kobiety, a 69 mężczyzn). Następnie w latach 2008–2010 wykazywało wyraźną tendencją malejącą (spadek z poziomu 227 do poziomu 207 etatów). Od 2011 roku spodziewany jest także spadek w poziomie zatrudnienia nauczycieli, który według szacunków utrzyma się do 2018 roku (redukcja do poziomu 183 etatów). Do 2010 zaobserwowano spadek liczby etatów nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego zajmowanych zarówno przez osoby płci męskiej i żeńskiej. Jak podają prognozy zatrudnienie mężczyzn w 2025 roku powinno kształtować się na poziomie 56 etatów, co stanowi blisko 26,88% zatrudnienia ogółem w tej grupie. Szacuje się ponadto, że liczba etatów nauczycieli ponadgimnazjalnych płci żeńskiej powiatu otwockiego w latach 2010–2018 zmniejszy się z poziomu 152 do poziomu 134. Jeżeli chodzi o tempo zmian w liczbie etatów, to było ono najsilniejsze w okresie historycznym w okresie 2007–2010. W tym czasie nastąpił gwałtowny spadek z poziomu 17,46% do poziomu -4,27% w 2010 roku. Udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie otwockim wobec całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie osiągnął w okresie historycznym najwyższy poziom 19,02% w 2007 roku, natomiast w kolejnych latach zaczął spadać. W 2010 roku osiągnął poziom 14,58%. Na koniec 2025 roku prognozuje się jego wartość na poziomie 12,91%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli

⁴⁰ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

tego szczebla w województwie, to widać wyraźnie trend spadkowy tego wskaźnika do roku 2018. W 2006 roku jego udział kształtował się na poziomie 1,56%, a już w 2010 roku spadł do poziomu 1,32%. W latach 2019–2025 szacuje się, że będzie przyjmować wartości z przedziału 1,26–1,38%.

Rysunek 6.12. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie otwockim

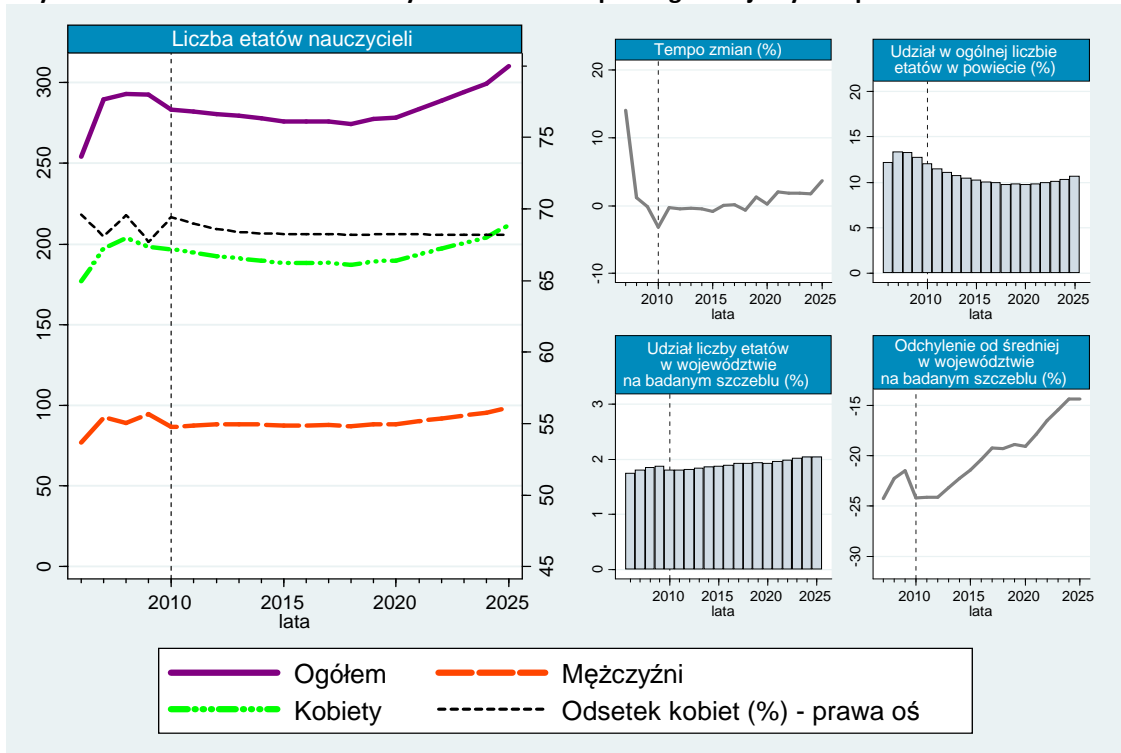


Rysunek 6.12. prezentuje dane historyczne oraz prognozy charakteryzujące liczbę uczniów w podziale na płeć w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie otwockim. Liczebność tej grupy w całym okresie historycznym charakteryzował trend malejący. W 2010 roku liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie otwockim osiągnęła poziom 3729 osób i była o 1037 osób niższa niż w roku 2005. Udział mężczyzn w ogólnej liczbie uczniów w okresie 2005–2009 przekraczał 50,24%. Z kolei liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczycielski w szkołach ponadgimnazjalnych w analizowanym powiecie zmalała z poziomu 19 do 18. W 2010 roku na jeden etat nauczyciela przypadało już 17 uczniów. Malejąca tendencja tego wskaźnika powinna odwrócić się po 2019 roku. Szacuje się, że w 2025 roku na jednego nauczyciela będzie przypadać średnio 21 uczniów. W przypadku liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie otwockim od 2018 roku prognozuje się (po długim spadku) trend rosnący trwający do 2023 roku. Według prognoz, w 2023 roku w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu otwockiego powinno uczyć się 4434 osób. W roku 2024 przewiduje się gwałtowny spadek liczby uczniów do poziomu 3986, a w 2025 roku ponowny wzrost do poziomu 4316. W ostatnim roku prognozy liczebność omawianej próby zmniejszy się o blisko 16% względem poziomu z ostatniego roku próby. Prognozuje się, że zatrudnienie wśród nauczycieli płci żeńskiej w latach 2010–2018 będzie wykazywać tendencję malejącą. Szacuje się spadek zatrudnienia w analizowanym zawodzie o blisko 11,92%, przy prawie 9,56% redukcji zatrudnienia wśród mężczyzn w tym samym okresie. Od 2019 roku zatrudnienie wśród nauczycieli przyjmie tendencję wzrostową. Szacuje się, że liczba etatów nauczycieli ponadgimnazjalnych płci żeńskiej powiatu otwockiego w latach 2019–2025 zwiększy się z poziomu 138 do poziomu 153, a wśród mężczyzn z poziomu 51 do 56 etatów. Oznaczać to będzie wzrost zatrudnienia wśród kobiet i mężczyzn jednocześnie o prawie 10,77 i 10,74%.

6.6. Powiat wołomiński⁴¹

Na terenie powiatu wołomińskiego funkcjonowało w 2009 roku 7 liceów ogólnokształcących, 5 szkół policealnych, 15 szkół zawodowych oraz 10 zasadniczych szkół zawodowych (w tym 5 szkół specjalnych przysposabiających do pracy zawodowej). W wymienionych powyżej szkołach kształciło się tu w 2009 roku ogółem 3 001 uczniów.

Rysunek 6.13. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie wołomińskim

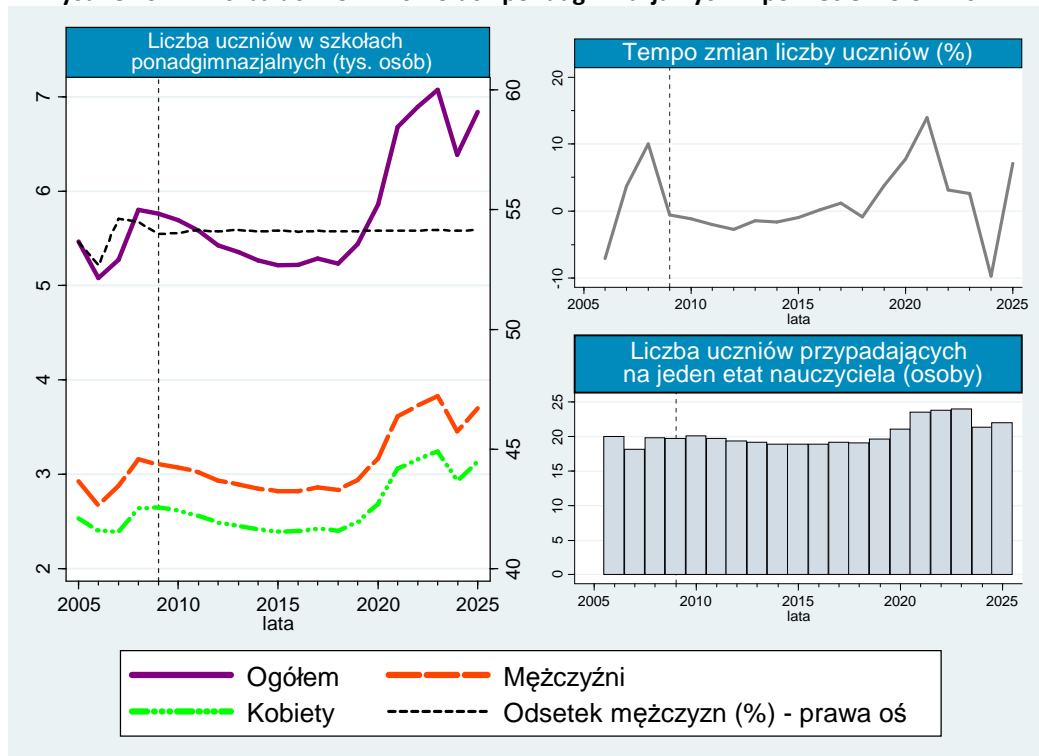


Na rysunku 6.13. zobrazowano, jak w okresie historycznym kształtowało się zatrudnienie nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych powiatu wołomińskiego oraz prognozy jego zmian do roku 2025 z uwzględnieniem podziału na płeć. W okresie historycznym poziom zatrudnienia nauczycieli na omawianym obszarze wykazywał tendencję do roku 2009 i ukształtował się na poziomie 293. W 2010 roku zatrudnienie zmalało do 283 etatów, z czego 87 etatów przypadało na mężczyzn. Zatrudnienie wśród kobiet także wykazywało tendencje malejącą. W 2010 roku zatrudnienie wśród nauczycieli płci żeńskiej kształtowało się na poziomie 197 etatów. Prognozuje się, że liczba etatów wśród mężczyzn będzie utrzymywała się na stałym poziomie 87 etatów do 2018 roku. Od 2019 roku do końca okresu predykcji powinna rosnąć. Podobnie jest z zatrudnieniem kobiet. W perspektywie roku 2025 spodziewany jest wzrost w zatrudnieniu nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego o około 7,65% wśród kobiet i o 14,04% wśród mężczyzn wobec ostatniego roku danych historycznych. Tempo zmian w liczbie etatów było najsilniejsze w okresie historycznym w okresie 2007–2010. W tym czasie nastąpił gwałtowny spadek z poziomu 14,05% do poziomu -3,16% w 2010 roku. Jeżeli chodzi o udział nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w powiecie wołomińskim w odniesieniu do całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie, to w okresie historycznym osiągnął on najwyższy poziom 13,36–13,26% w latach 2007–2008. W kolejnych dwóch latach zmalał do około 12,02%. W okresie prognozy szacuje się kolejny spadek, przynajmniej do roku 2022 do poziomu 9,98%. Na koniec 2025 roku prognozuje się jego wartość na poziomie 10,66%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szcze-

⁴¹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

blu ponadgimnazjalnym do liczby etatów nauczycieli tego szerebla w województwie, to widać wahania w wysokości tego wskaźnika do roku 2012. W 2006 roku jego udział kształtował się na poziomie 1,75%, a już w 2010 roku wzrósł do poziomu 1,80% i na takiej wysokości utrzymał się przez dwa kolejne lata. Od 2013 roku powinien zacząć systematycznie rosnąć i w 2025 roku wyniesie 2,04%.

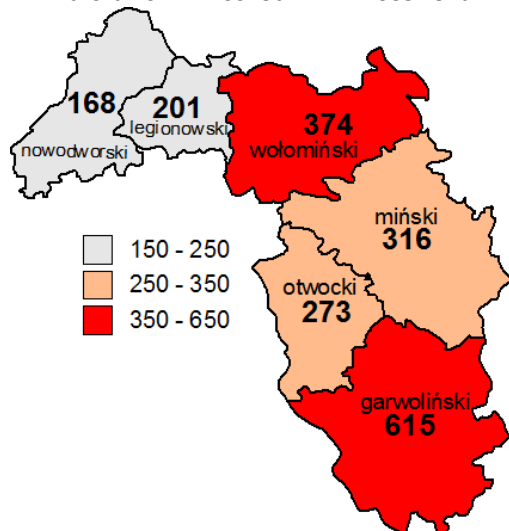
Rysunek 6.14. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie wołomińskim



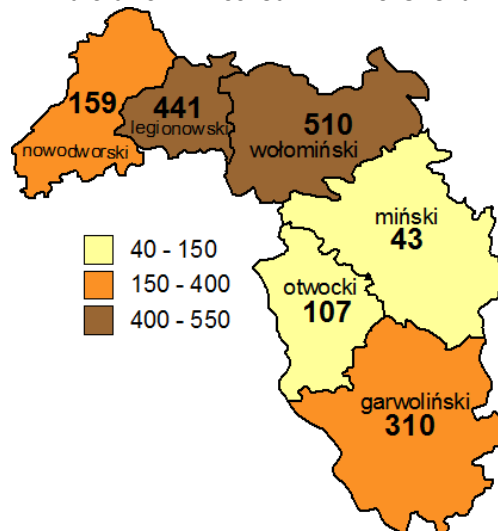
Rysunek 6.14. ilustruje wartości historyczne oraz prognozę liczby uczniów w podziale na płeć w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie wołomińskim. W roku 2005 liczebność uczniów na badanym obszarze kształtowała się na poziomie 5464, a już w 2006 roku spadła do poziomu 5081. Następnie do 2008 roku wykazywała tendencję rosnącą. Wówczas omawiana wielkość osiągając poziom 5797 osób, wzrosła w stosunku w roku 2006 o ponad 14%. Od 2009 roku zaczęła wyraźnie spadać, osiągając poziom 5695 w roku 2010. W latach 2005–2010 liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych na badanym terenie spadła o 4,23%. Przewaga liczby mężczyzn wśród uczniów utrzymywała się w całym okresie historycznym (w 2010 roku stanowili oni 54% ogólnej liczby uczniów). Jeżeli chodzi o liczbę uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela, to wskaźnik ten był najwyższy w 2006 roku i kształtował się na poziomie 20. Rok później spadł, osiągając wartość 18, a w latach 2008–2009 przyjął poziom 19, zaś w 2010 roku wzrósł do 20. Szacuje się, że wskaźnik ten będzie oscylował w okolicach 18–19 do 2019 roku, po którym zwiększy się on do poziomu 22 w 2025 roku. Do 2018 roku powinna stopniowo zmniejszać się liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie wołomińskim. Jak podają szacunki, dopiero od 2019 roku przewidywany jest wzrost z poziomu 5438 do poziomu 7072 w roku 2023. W przedostatnim roku prognozy przewiduje się nagłe załamanie w liczbie uczniów do poziomu 6387, a potem znowu nastąpi wzrost do poziomu 6839 (o 7,08% w stosunku do roku 2024). Prognozuje się, że liczba etatów wśród mężczyzn będzie utrzymywała się na stałym poziomie 87 etatów w latach 2011–2018. Dopiero od 2019 roku do końca okresu prognozy powinna wzrosnąć. Na koniec 2025 roku szacuje się, że osiągnie poziom 99 etatów. Podobnie jest z zatrudnieniem kobiet. Liczba etatów w okresie 2011–2018 będzie oscylować w granicach 188 eta-

tów. Dopiero od 2019 roku powinna utrzymać się tendencja wzrostowa z poziomu 189 etatów do poziomu 212 etatów w roku 2025.

Rysunek 6.15. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim wschodnim w 2009 roku



Rysunek 6.16. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim wschodnim w 2025 roku

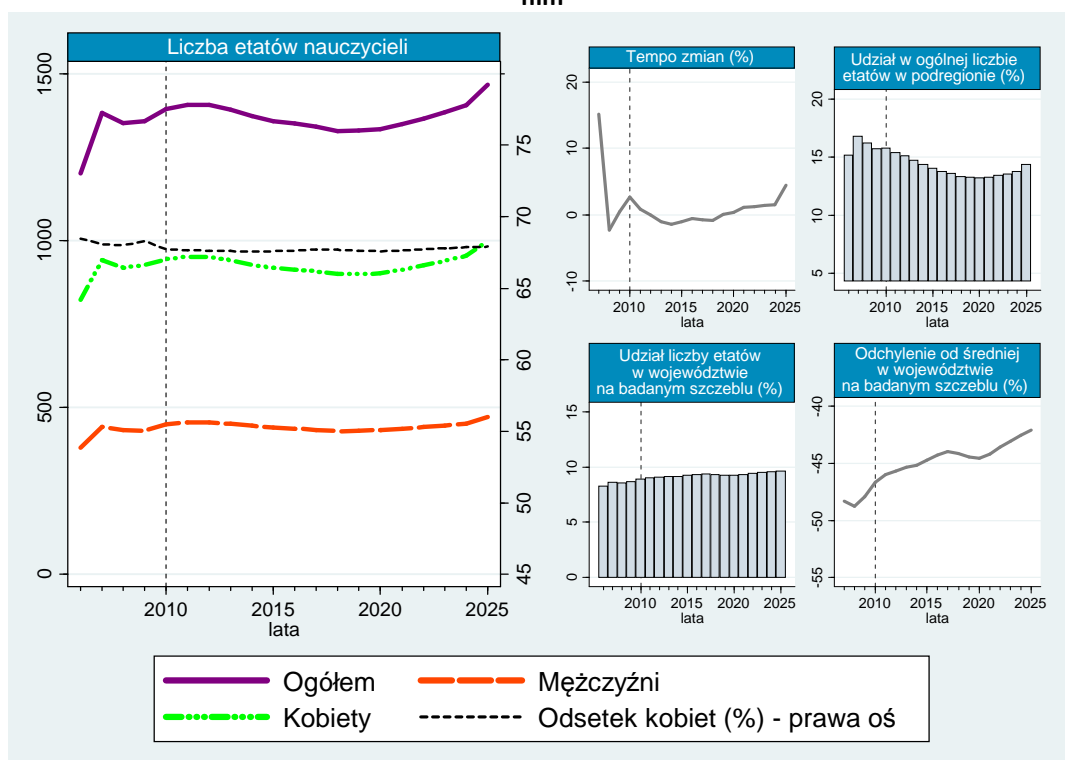


Największy poziom zatrudnienia względem zatrudnienia w podregionie warszawskim w 2009 roku przypadał w powiecie garwolińskim, który ukształtował się na poziomie 615 etatów, co stanowiło 31,16% ogólnego zatrudnienia w podregionie. Drugi pod względem liczby etatów w 2009 roku był powiat wołomiński (374 etatów), który wiał wówczas 18,95% udziału w zatrudnieniu nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim wschodnim. Na trzecim miejscu pod względem liczby etatów ukształtował się powiat miński (316 etatów), co stanowiło 16,01% udziału w zatrudnieniu w badanym podregionie. Z kolei najmniejszy udział w zatrudnieniu nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w 2009 roku odnotowany został w powiecie nowodworskim na poziomie 8,51% ogólnego poziomu zatrudnienia w podregionie. Wśród wszystkich powiatów podregionu w 2025 roku największa liczba etatów w zawodzie nauczyciela na badanym szczeblu edukacji spodziewana jest w powiecie wołomińskim (510 etatów), co stanowi 32,48% udziału w ogólnym zatrudnieniu nauczycieli w 2025 roku w podregionie warszawskim wschodnim. Prognozuje się, że tym powiecie zatrudnienie nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych wzrośnie o 36,36% w stosunku do roku 2009. Drugi pod względem wielkości zatrudnienia w 2025 roku według szacunków będzie powiat legionowski. Szacuje się, że w tym powiecie zatrudnienie wśród nauczycieli opisywanego szczebla wzrośnie z poziomu 201 etatów w 2009 roku do poziomu 441 etatów w 2025 roku, czyli aż o 119,40%. Z kolei najniższy poziom zatrudnienia wśród nauczycieli badanego szczebla spodziewany jest w powiecie mińskim. W tym powiecie zatrudnienie w 2025 roku spadnie aż o 273 etaty w porównaniu do roku 2009. Podsumowując, tendencję zwykłą w liczbie etatów dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie warszawskim wschodnim w 2025 roku w stosunku do roku 2009 zaobserwowano tylko w dwóch powiatach: legionowskim i wołomińskim z kolei w pozostałych powiatach badanego podregionu prognozuje się spadek w zatrudnieniu nauczycieli.

7. Podregion warszawski zachodni⁴²

Podregion warszawski zachodni usytuowany jest w województwie mazowieckim. Swoim zasięgiem obejmuje następujące powiaty: grodziski, grójecki, piaseczyński, pruszkowski, sochaczewski, warszawski zachodni i żyrardowski. Na terenie podregionu warszawskiego zachodniego w 2009 roku działało 47 liceów ogólnokształcących, 27 szkół policealnych, 58 szkół zawodowych i 41 zasadniczych szkół zawodowych. Współczynnik skolaryzacji netto w 2009 r. dla poziomu szkół zawodowych w opisywanym podregionie wynosił 19,45%, dla liceów ogólnokształcących 32,86%, a dla zasadniczych szkół zawodowych był najniższy i kształtował się na poziomie 7,71%.

Rysunek 7.1. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim zachodnim

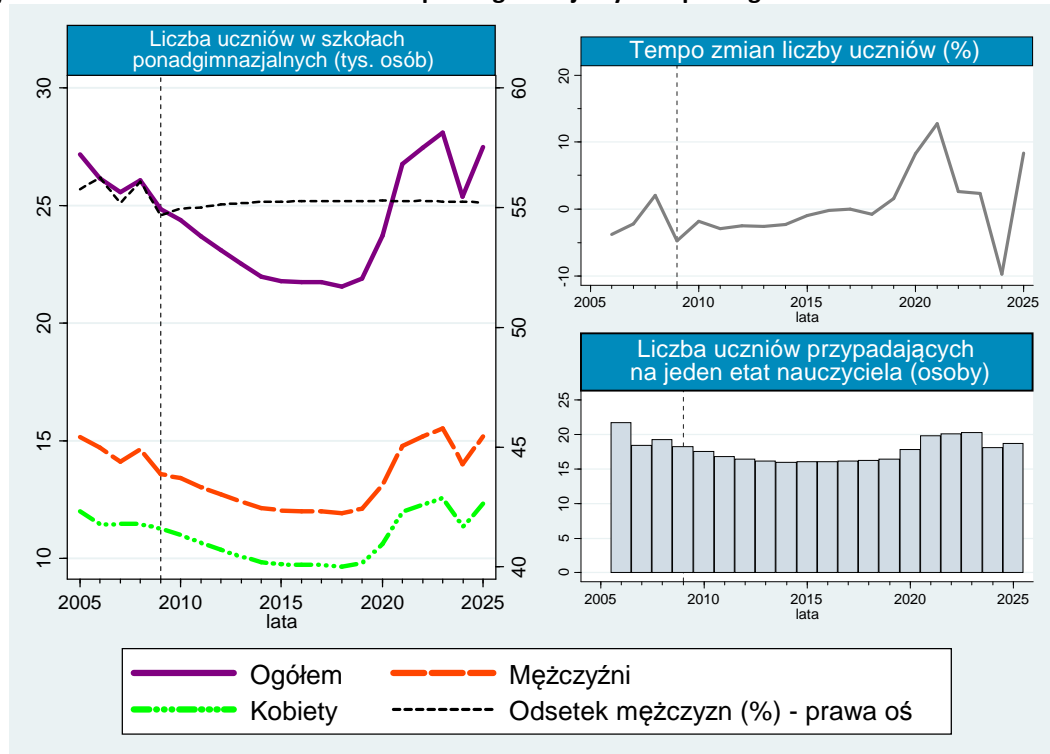


Analizując dane historyczne liczby etatów zajmowanych przez nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim zachodnim (por. rysunek 7.1.), można zaobserwować, iż w latach 2006–2010 cechowała się ona trendem rosnącym, z małymi wahaniami. Poziom zatrudnienia nauczycieli od 2006 roku wyraźnie zwiększył się z poziomu 1201 do poziomu 1383 w roku 2007. W roku następnym zmalał do 1352 etatów, a od roku 2010 wzrósł ponownie do 1394 etatów, czyli o 16,09% w stosunku do roku 2006. Szacuje się, że w latach 2011–2020 zatrudnienie nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w badanym podregionie będzie charakteryzowało się tendencją malejącą, jednakże spadki będą coraz niższe. W następnych latach widoczny będzie wzrost zatrudnienia w badanej grupie osób z poziomu 1349 etatów w 2021 roku do poziomu 1468 etatów w 2025 roku. Udział nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w podregionie warszawskim zachodnim w odniesieniu do całkowitej liczby etatów nauczycieli w podregionie w roku 2010 ukształtował się na poziomie 15,75%. Na koniec 2025 roku prognozuje się, że jego wartość obniży się do poziomu 14,35%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów

⁴² GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

nauczycieli tego szczebla w województwie, to widać generalnie tendencję wzrostową w okresie historycznym. Na koniec 2010 roku wskaźnik ten osiągnął wartość 8,89%. W okresie prognozy szacuje się, że wartość omawianego udziału utrzyma się na stałym poziomie w granicach 9,40% do roku 2022, a w ostatnim roku prognozy wzrośnie do 9,65%.

Rysunek 7.2. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie warszawskim zachodnim

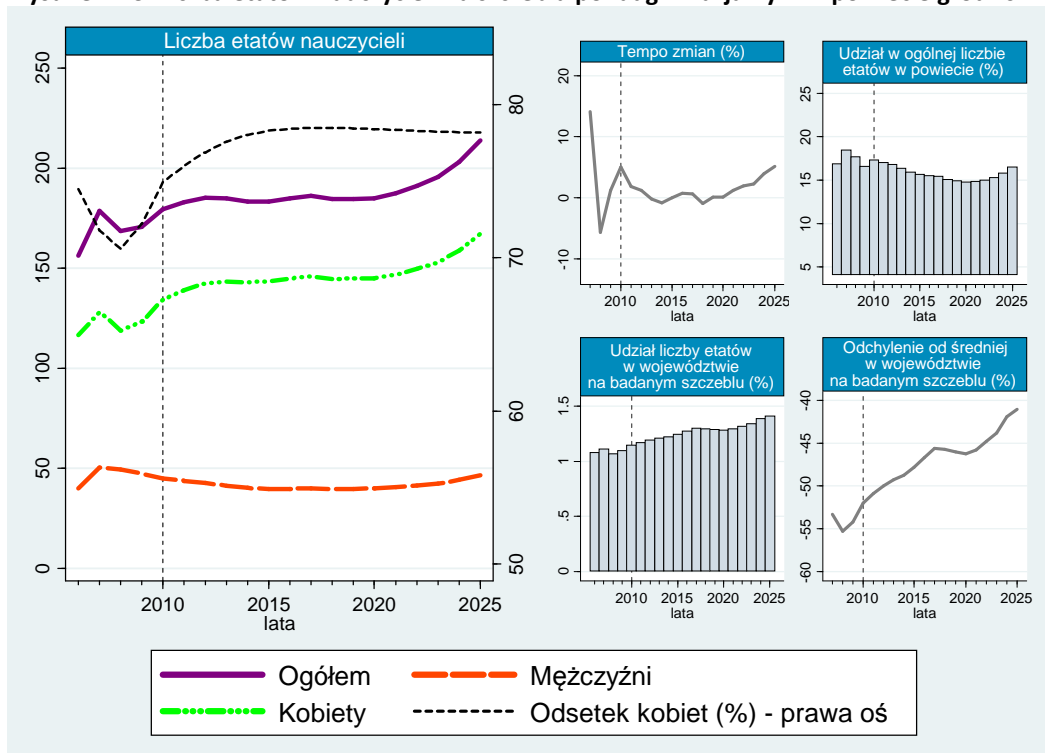


Rysunek 7.2. przedstawia kształtowanie się liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w podregionie warszawskim zachodnim. Obserwuje się, iż największa liczba uczniów przypadła na rok 2005 (27 156 uczniów). Zgodnie z prognozą tendencja spadkowa utrzyma się do 2018 roku. Liczba uczniów w tym czasie ulegnie redukcji z poziomu 24 399 osób w roku 2010 do poziomu 21 562 osób w 2018 roku. Wyniki prognozy wskazują, że w latach 2019–2023 utrzyma się tendencja wzrostowa. W roku 2024 nastąpi spadek do poziomu 25 374 osób, a na koniec 2025 planowany jest ponowny wzrost liczby uczniów do poziomu 27 497 osób. Zgodnie z prognozą w latach 2011–2025 udział mężczyzn będzie kształtował się w granicach 55,01–55,30%. Na badanym obszarze w roku 2010 na jeden etat nauczyciela przypadło średnio 18 uczniów na szczeblu ponadgimnazjalnym. Szacuje się, że w roku 2012 powyższa wartość obniży się do 16 uczniów i utrzyma się na takim poziomie do 2019 roku. Ze względu na bardziej dynamiczny wzrost liczby uczniów niż nauczycieli, w kolejnych latach powyższy współczynnik wzrośnie, osiągając w 2025 roku poziom 19. Prognozuje się, że w latach 2011–2020 zatrudnienie nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w badanym podregionie będzie charakteryzować się tendencją malejącą. Wyniki prognozy wskazują, że udział mężczyzn w ogólnej liczbie zatrudnionych w badanym zawodzie na przestrzeni lat 2011–2025 utrzyma się na stałym poziomie 32,08–32,41%, a kobiet na poziomie 67,58–67,91%. Zgodnie więc z wynikami prognozy, w 2025 roku na badanym stanowisku nauczycielom płci żeńskiej przysługiwać będzie 997 etatów, mężczyznom zaś 471 etatów.

7.1. Powiat grodziski⁴³

Na terenie powiatu grodzkiego funkcjonowało w 2009 roku 5 liceów ogólnokształcących, 2 szkoły policealne (w tym jedna specjalna), 7 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe (w tym 2 szkoły specjalne przysposabiające do pracy zawodowej). W wymienionych powyżej szkołach kształciło się w 2009 roku ogółem 1666 uczniów.

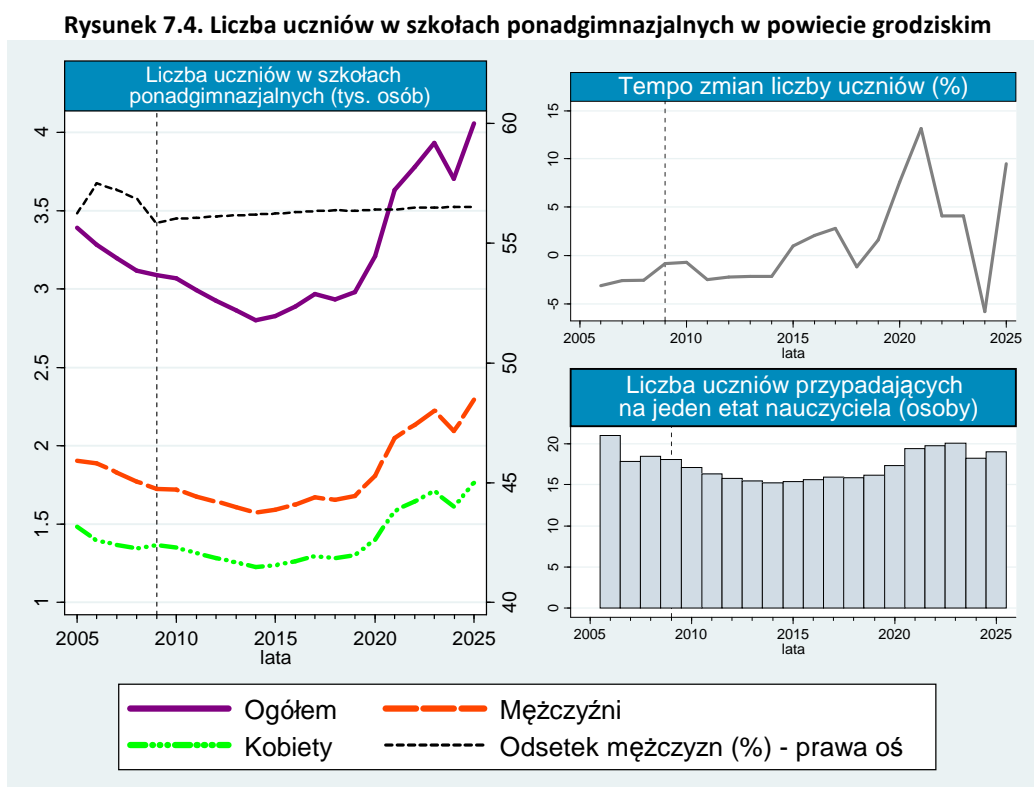
Rysunek 7.3. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie grodzkim



Dane historyczne oraz prognozę na lata 2011–2025 liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie grodzkim zobrazowano na rysunku 7.3. W 2007 roku poziom zatrudnienia nauczycieli na badanym obszarze wzrósł aż do liczby 179 etatów, a rok później zmalał o 10 etatów w odniesieniu do roku 2007. W 2009 roku wzrósł ponownie z poziomu 171 etatów do 179 etatów w 2010 roku. W latach 2011–2020 prognozuje się, że zatrudnienie nauczycieli będzie utrzymywać się na poziomie 183–185 etatów. Dopiero od 2021 roku spodziewany jest wzrost w zatrudnieniu nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego z poziomu 187 do 214 etatów (w tym 167 etatów dla kobiet i 47 dla mężczyzn) w 2025 roku. Szacuje się, że w porównaniu z rokiem 2010 zatrudnienie ogółem w 2025 roku wzrośnie aż o 19,55%. Jeżeli chodzi o kształtowanie się struktury zatrudnienia według płci, to w okresie historycznym charakteryzowała się znacznymi wahaniami. Udział kobiet w 2008 roku spadł do poziomu około 71%, a więc o 4 pkt. proc. w porównaniu do roku 2006. Z kolei udział mężczyzn w tym samym okresie wzrósł o 4 punkty procentowe (z poziomu 25% do poziomu 29% w roku 2008). Szacuje się, że w okresie prognozy zatrudnienie wśród kobiet w omawianym zawodzie będzie się zwiększać, zaś wśród mężczyzn będzie wykazywać tendencję malejącą. Odsetek nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie grodzkim w odniesieniu do całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie w roku 2010 ukształtował się na poziomie 17,30% i był niższy w porównaniu do roku 2006 o 0,43 pkt. proc. W latach 2012–2022 przewiduje się tendencję spadkową tego wskaźnika. Poprawa ma nastąpić dopiero od 2023 roku. Na koniec 2025 roku sza-

⁴³ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

cuje się, że wartość opisywanego wskaźnika obniży się do poziomu 16,51%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to zaznaczyły się wyraźne wahania w okresie historycznym. Na koniec 2010 roku wskaźnik ten osiągnął wartość 1,14%. W okresie prognozy szacuje się, że wartość omawianego udziału będzie wykazywać trend rosnący, a w ostatnim roku prognozy wskaźnik ten wzrośnie do poziomu 1,40%.

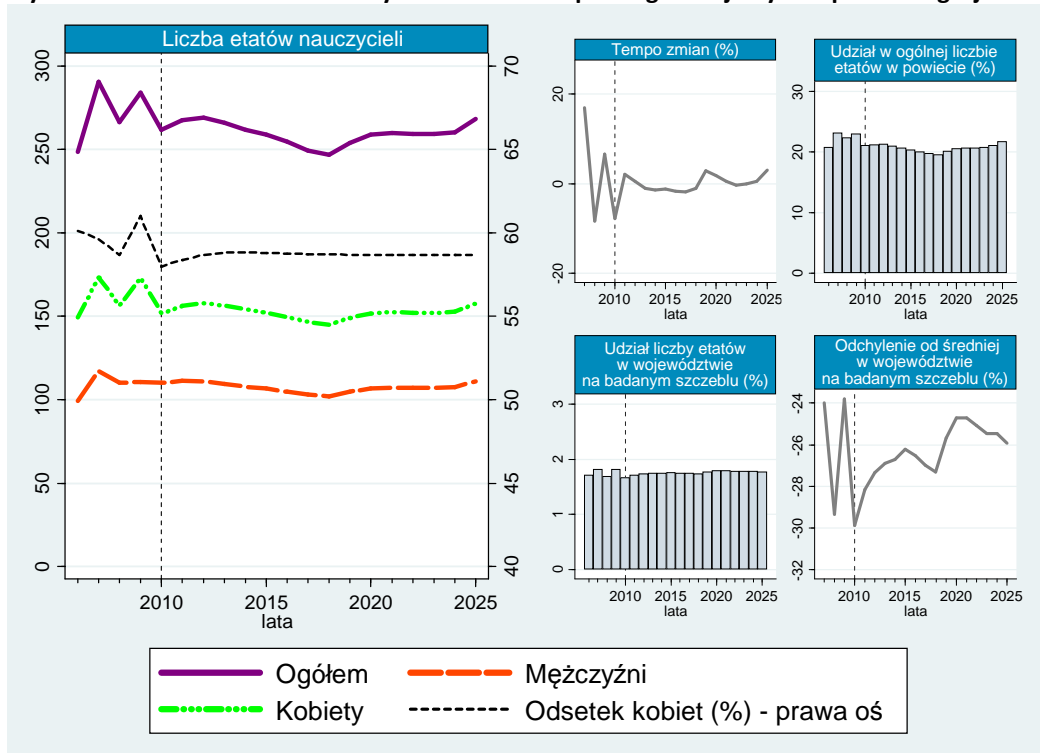


Na rysunku 7.4. zostały zaprezentowane rezultaty prognozy oraz dane historyczne dotyczące liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie grodzkim. Wynika z nich, że przez cały okres historyczny rozpatrywanego badania utrzymywała się wyraźna tendencja malejąca wśród liczby uczniów. Była ona obserwowana od początku okresu próby i przewiduje się, że będzie kontynuowana do 2018 roku. W latach 2005–2010 miał miejsce spadek liczby uczniów z poziomu 3389 osób w roku 2005 do poziomu 3070 osób w ostatnim roku danych historycznych. Szacuje się, że po okresie spadku liczba uczniów w badanej grupie w powiecie grodzkim ukształtuje się na minimalnym, w całym badanym okresie, poziomie 2934 w 2018 roku. Wyniki prognozy wskazują, że od 2019 roku liczba uczniów będzie stopniowo zwiększać się aż do 2023 roku do poziomu 3934. W roku 2024 spodziewany jest gwałtowny spadek liczby uczniów do poziomu 3705. Przewiduje się, że w 2025 roku liczebność uczniów szczebla ponadgimnazjalnego wzrośnie do poziomu 4057 i będzie wyższa o 32,18% w porównaniu do roku 2010. W okresie historycznym miał miejsce na badanym terenie gwałtowny spadek liczby uczniów przypadających średnio na jednego etat nauczyciela na analizowanym szczeblu edukacji. W tym czasie wartość tego wskaźnika zmalała z poziomu 21 osób w 2006 roku do poziomu 17 w 2010 roku. W ostatnich dwóch latach prognozy wskaźnik ten ulegnie obniżeniu (w 2025 roku osiągnie poziom 19 osób). Prognozuje się, że w okresie predykcji udział kobiet w zawodzie nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie grodzkim będzie powoli zwiększać się z poziomu 75,99% w roku 2011 do poziomu 78,21% w 2025 roku. Natomiast udział mężczyzn będzie zmniejszać się w okresie prognozy z poziomu 24,01% w roku 2011 do poziomu 21,79% w roku 2025.

7.2. Powiat grójecki⁴⁴

Na terenie powiatu grójeckiego funkcjonowało w 2009 roku 7 liceów ogólnokształcących, 9 szkół policealnych (dla dorosłych), 17 szkół zawodowych oraz 11 zasadniczych szkół zawodowych (w tym 5 szkół specjalnych). W wymienionych powyżej szkołach kształciło się w 2009 roku ogółem 2 685 uczniów.

Rysunek 7.5. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie grójeckim

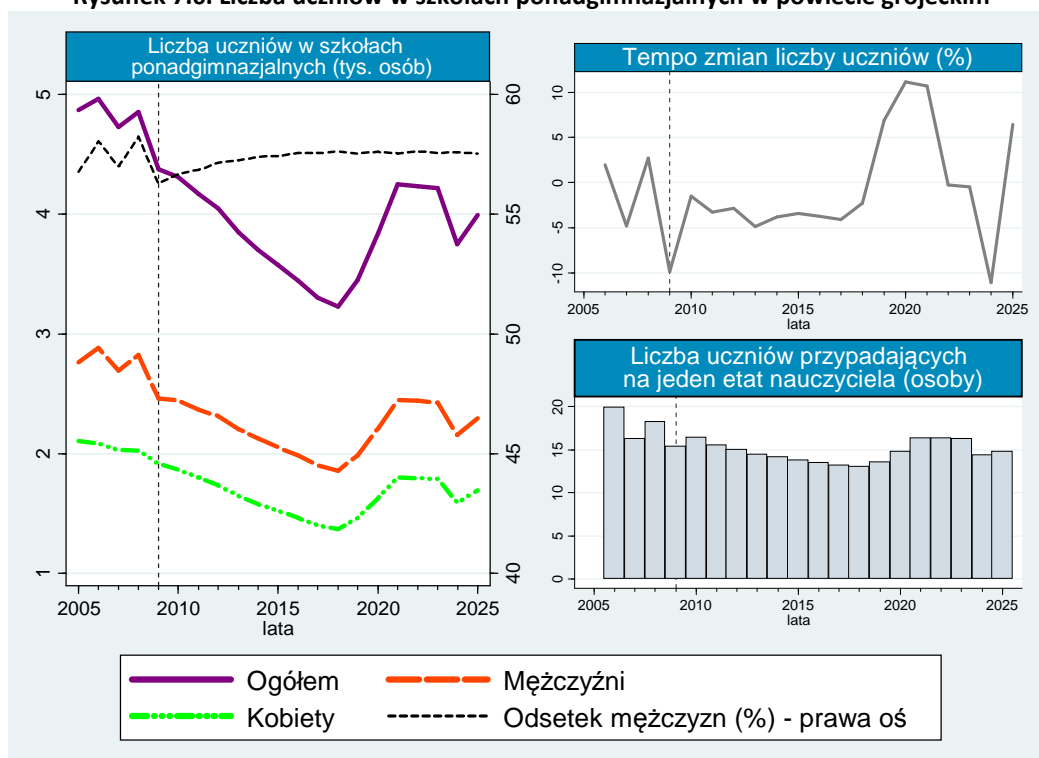


Rysunek 7.5. obrazuje charakterystyki dotyczące liczby etatów nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie grójeckim. Zestawienie obejmuje okres historyczny 2005–2010 oraz wyniki prognozy dla lat 2011–2025. Na jego podstawie można stwierdzić, że do roku 2010 miały miejsce dość duże wahania w liczbie etatów nauczycieli opisywanego szczebla. W roku 2007 wystąpił gwałtowny wzrost zatrudnienia do poziomu 291 etatów, a w 2008 roku zmalał już o 25 etatów w porównaniu do roku poprzedniego. W 2009 roku nastąpił kolejny wzrost do poziomu 284 etatów i od 2008 roku do końca 2010 roku utrzymywała się tendencja malejąca. W okresie prognozy spodziewana jest kontynuacja trendu spadkowego liczby etatów do roku 2018. Od 2019 roku spodziewany jest stopniowy wzrost w liczbie etatów w omawianym zawodzie. W 2025 roku liczba etatów wśród nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego powinna kształtować się na poziomie 268 etatów, co będzie stanem zaledwie o około 2,47% niższym od poziomem zatrudnienia jaki miał miejsce w 2010 roku. Udział mężczyzn w analizowanej grupie w okresie historycznym wzrósł z poziomu 40,36% w 2006 roku do poziomu 42% w 2010 roku. Na koniec 2025 roku ma on osiągnąć poziom 41,02%. W okresie prognozy udział płci żeńskiej wśród nauczycieli badanego szczebla ma oscylować w granicach 57,97–58,83%. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie grójeckim wobec całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie w roku 2010 ukształtował się na poziomie 21,12% i był niższy w porównaniu do roku 2007 o 2,01 pkt. proc. W latach 2012–2018 przewiduje się spadek tego wskaźnika z poziomu 21,25% do poziomu 19,50% w roku 2018. Na koniec 2025 roku

⁴⁴ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

szacuje się, że wartość opisywanego wskaźnika wzrośnie do poziomu 21,64%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to w okresie historycznym zaznaczyły się duże wahania. Na koniec 2010 roku wskaźnik ten osiągnął wartość 1,67% i był niższy w porównaniu do roku 2006 o 0,04 pkt. proc. w okresie prognozy. W latach 2012–2018 szacuje się, że wartość omawianego udziału będzie utrzymywać się na stabilnym poziomie w granicach 1,73–1,74%, a w 2020 roku wzrośnie do poziomu 1,79%, zaś w ostatnim roku prognozy zmaleje nieco do poziomu 1,76%.

Rysunek 7.6. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie grójeckim

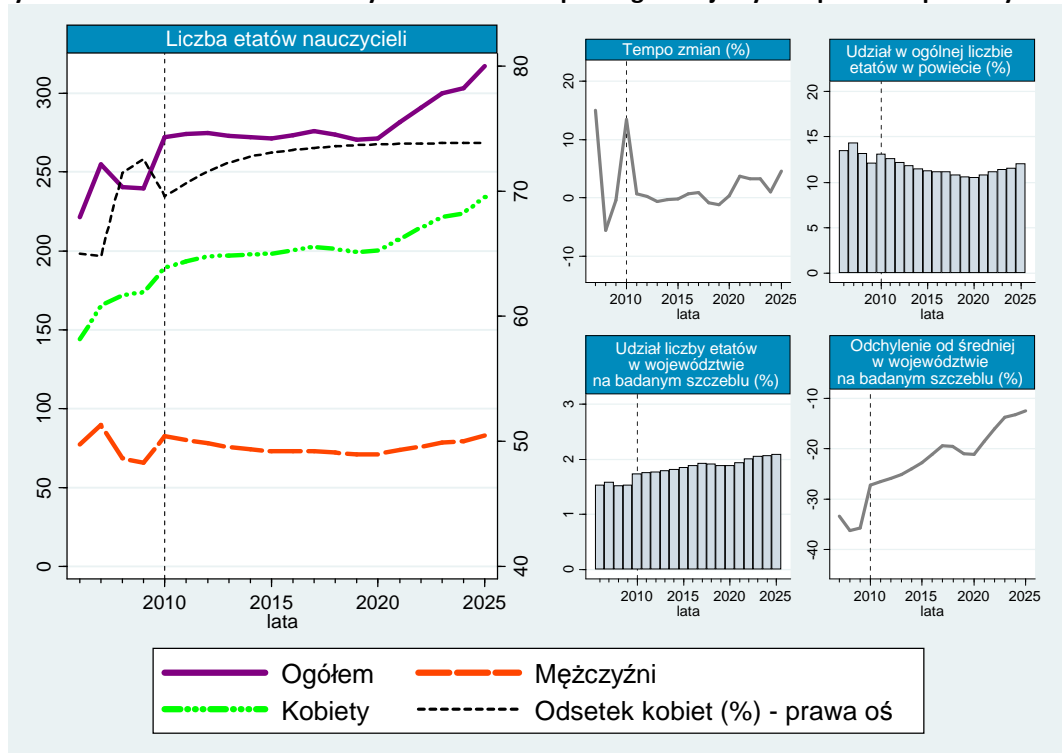


Na rysunku 7.6. zostały przedstawione rezultaty prognozy oraz dane historyczne dotyczące liczby uczniów szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie grójeckim z uwzględnieniem podziału na płeć. Malejącą tendencję liczby uczniów zaobserwowano już na początku okresu próby i przewiduje się, że będzie kontynuowana do 2018 roku. W latach 2005–2010 miał miejsce gwałtowny spadek liczby uczniów z poziomu 4867 w roku 2005 do poziomu 4310 w ostatnim roku danych historycznych. Szacuje się, że po okresie spadku liczba uczniów w badanej grupie ukształtuje się na minimalnym w całym badanym okresie poziomie 3227 osób w 2018 roku. Wyniki prognozy wskazują, że od 2019 roku liczba uczniów będzie stopniowo wzrastać do 2022 roku. Szacuje się, że w 2022 roku sięgnie poziomu 4236 osób (w tym 2441 mężczyzn), co przypominać będzie poziom z 2010 roku. W okresie próby miał miejsce, na badanym terenie, spadek liczby uczniów przypadających średnio na jeden etat nauczyciela szczebla ponadgimnazjalnego. Wartość tego wskaźnika w 2006 roku zmalała z poziomu 20 do 16 w roku 2010. Prognozuje się, że nastąpi dalszy spadek wskaźnika do poziomu 13 uczniów w roku 2018 i ponowny wzrost do poziomu 15 w ostatnim roku predykcji. Od 2019 roku prognozowany jest powolny wzrost w liczbie etatów dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie grójeckim. W latach prognozy spodziewana jest stabilizacja odsetka mężczyzn i kobiet wśród kadry pedagogicznej szczebla ponadgimnazjalnego. Na koniec 2025 roku udział mężczyzn w zatrudnieniu ogółem będzie wynosić około 41,32%, a w przypadku kobiet prognozuje się poziom 58,67%.

7.3. Powiat piaseczyński⁴⁵

Na terenie powiatu piaseczyńskiego funkcjonowało w 2009 roku 8 liceów ogólnokształcących, 5 szkół policealnych (w tym jedna specjalna i 4 dla dorosłych), 10 szkół zawodowych oraz 6 zasadniczych szkół zawodowych (w tym 3 szkoły specjalne). W wymienionych powyżej szkołach uczyło się w 2009 roku ogółem 2096 uczniów.

Rysunek 7.7. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie piaseczyńskim

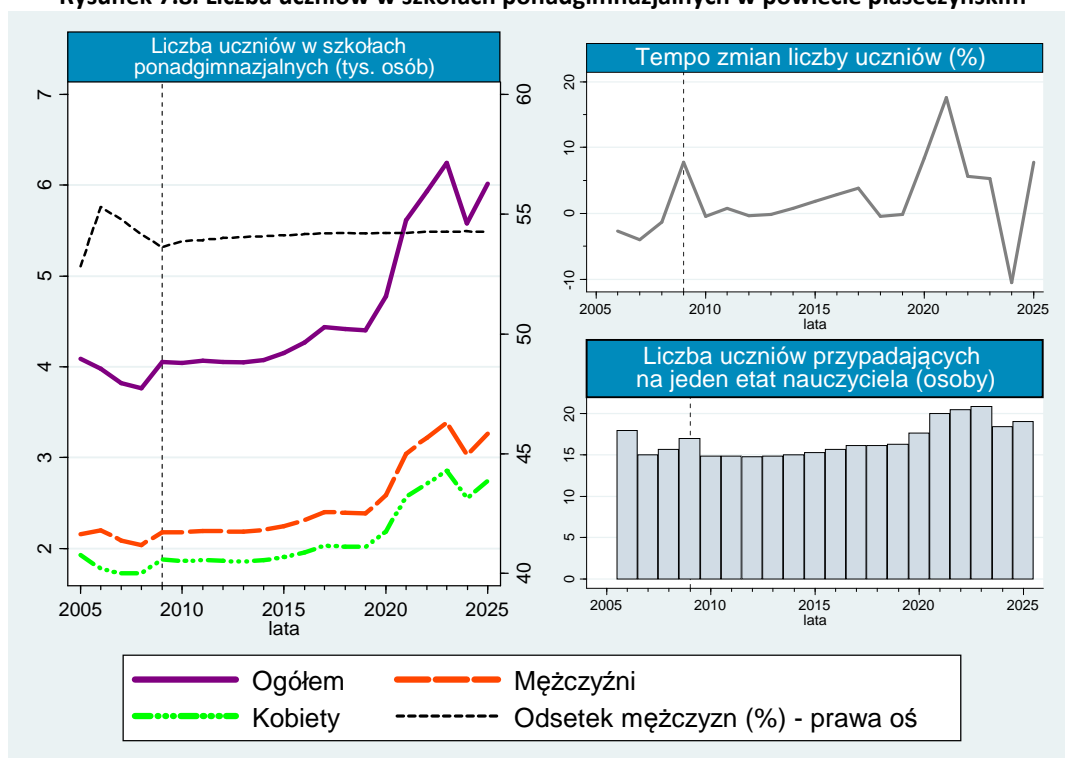


Rysunek 7.7. prezentuje dane historyczne oraz prognozy dotyczące zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie piaseczyńskim z uwzględnieniem podziału na płeć. Zatrudnienie nauczycieli omawianej grupy wzrosło z poziomu 221 w roku 2006 do poziomu 255 w 2007 roku. W roku 2010 zatrudnienie osiągnęło 272 etatów, co oznaczało wzrost o 23% więcej etatów niż w 2006 roku. W okresie historycznym zatrudnienie kobiet charakteryzował trend rosnący. Liczba etatów dla nauczycieli płci żeńskiej wzrosła z poziomu 144 w roku 2006 do poziomu 189 w 2010 roku. Prognozuje się, że w 2025 roku poziom zatrudnienia kobiet na badanym szczeblu będzie wynosił 225 etaty, a więc w porównaniu do 2010 roku będzie wyższy o 19,05%. W okresie objętym prognozą spodziewana jest kontynuacja z okresu historycznego tendencji wzrostowej co do udziału kobiet w badanej grupie z poziomu 70,66% w 2011 roku do poziomu 73,85% w 2025 roku. Z kolei jeżeli chodzi o nauczycieli płci męskiej, to w okresie historycznym od 2007 roku widoczna była tendencja spadkowa z poziomu 90 etatów do poziomu 83 w 2010 roku. Prognozuje się, że trend malejący będzie kontynuowany do 2020 roku. Dopiero od 2021 roku widać wzrost liczby etatów dla mężczyzn z poziomu 73 do poziomu 83 w ostatnim roku predykcji. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie piaseczyńskim w ogólnej liczbie etatów nauczycieli w powiecie w roku 2010 ukształtował się na poziomie 13,09% i był niższy w porównaniu do roku 2006 o 0,4 pkt. proc. W latach 2012–2021 przewiduje się spadek tego wskaźnika z poziomu 12,61% do poziomu 10,82% w roku 2018. W ostatnim roku predykcji szacuje się, że wartość opisywanego wskaźnika wzrośnie do poziomu

⁴⁵ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

12,05%. Co do wskaźnika obrazującego udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym do liczby etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to obserwuje się wahania tego wskaźnika w okresie historycznym. Na koniec okresu historycznego wskaźnik ten osiągnął wartość 1,73%. W okresie prognozy w latach 2011–2017 szacuje się, że wartość omawianego udziału wzrośnie z poziomu 1,75% do poziomu 1,92% w roku 2017. Od 2021 roku będzie ponownie wzrastał od poziomu 1,94% do 2,08% w roku 2025.

Rysunek 7.8. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie piaseczyńskim

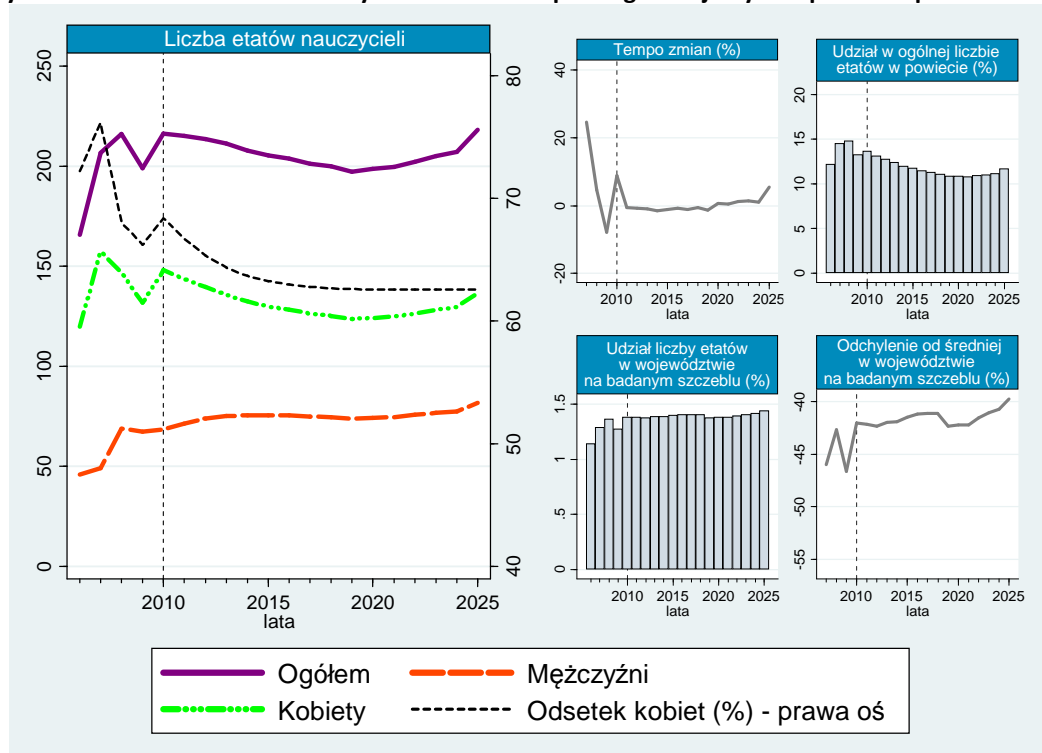


W latach 2005–2010 liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych zmniejszyła się z 4088 osób do 4040 osób. Oznacza to, że w roku 2010 liczebność omawianej grupy zmalała o 1,20% w porównaniu do roku 2005. Jeżeli chodzi o liczbę uczniów przypadających na jeden etat, to w okresie historycznym największą najwyższy poziom odnotowano w 2006 roku (18 uczniów). Jednak w 2010 roku spadł do poziomu 15 osób. W latach 2011–2019 prognozuje się, że omawiany wskaźnik utrzyma się na poziomie 15–16 uczniów, zaś od 2021 roku zacznie rosnąć i na koniec roku historycznego na jeden etat nauczycielski w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie piaseczyńskim będzie przypadać 19 uczniów. Prognozuje się, że ogólna liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie piaseczyńskim w latach 2011–2013 będzie kształtować się na stabilnym poziomie, zaś dopiero od 2014 roku powinna wyraźnie wzrosnąć. Tendencja zwykła przewidywana jest od 2014 roku z poziomu 4078 uczniów do poziomu 4414 osób w roku 2018. W latach 2019–2020 prognozuje się przejściowy spadek liczby uczniów omawianego szczebla. Jednak szacuje się, że w ostatnich latach prognozy liczebność omawianej grupy powinna się zwiększać. Prognozowany jest wzrost liczby uczniów w 2020 roku z poziomu 4774 do poziomu 6014 w ostatnim roku predykcji, a to oznacza wzrost aż o blisko 48,87% w porównaniu do roku 2010. Poziom zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym powinien w okresie prognozy podlegać tendencji wzrostowej do 2017 roku. W następnych trzech latach spodziewany jest spadek poziomu zatrudnienia w badanej grupie. W perspektywie ostatnich lat prognozy spodziewany jest po 2021 roku wzrost zatrudnienia do poziomu 317 etatów w 2025 roku.

7.4. Powiat pruszkowski⁴⁶

Na terenie powiatu pruszkowskiego funkcjonowało w 2009 roku 10 liceów ogólnokształcących, 4 szkoły policealne (dla dorosłych), 4 szkoły zawodowe oraz 6 zasadniczych szkół zawodowych (w tym 4 szkoły specjalne). W wymienionych powyżej szkołach uczyło się w 2009 roku ogółem 1265 uczniów.

Rysunek 7.9. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie pruszkowskim

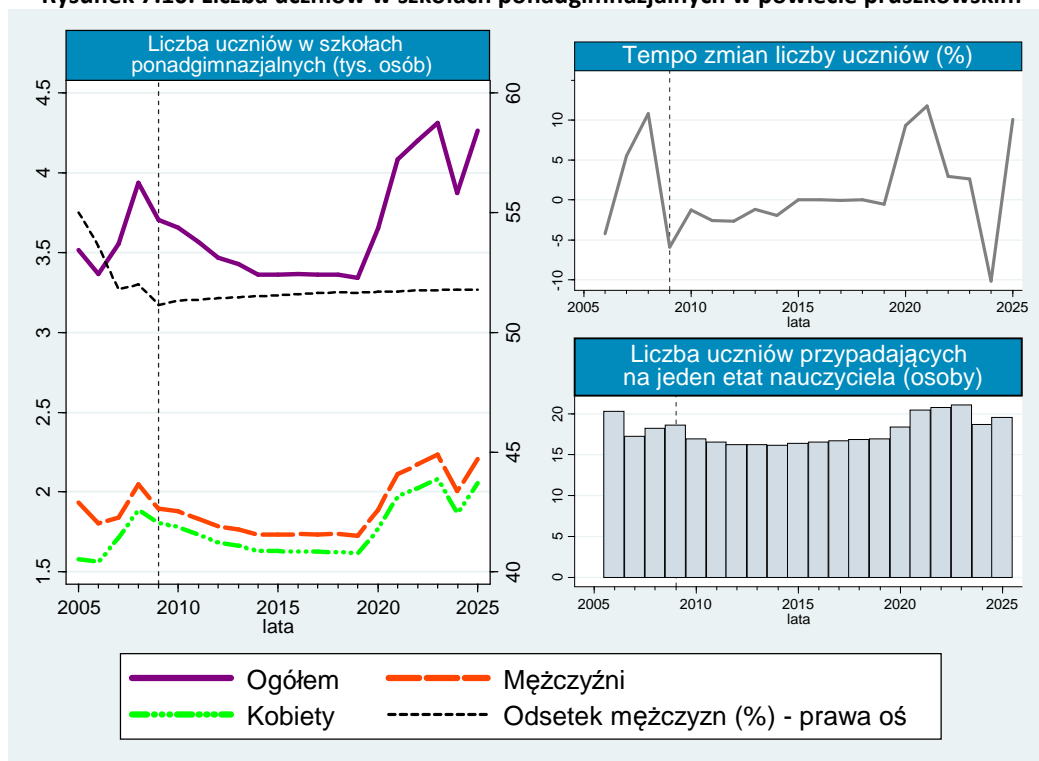


Na rysunku 7.9. zobrazowano zmienność zatrudnienia nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych powiatu pruszkowskiego oraz prognozy jego zmian do 2025 roku z uwzględnieniem podziału na płeć. W okresie historycznym poziom zatrudnienia wykazywał tendencję rosnącą od roku 2006 z poziomu 166 etatów do 216 etatów w roku 2008. Rok później zatrudnienie spadło o 17 etatów wobec roku 2008. W roku 2010 osiągnęło poziom prawie identyczny jak w roku 2008, w którym 68 etatów przypadało mężczyznom. Zatrudnienie mężczyzn w latach 2007–2010 wykazywało tendencję rosnącą w przeciwieństwie do zatrudnienia kobiet. W 2010 roku zatrudnienie nauczycieli płci żeńskiej kształtowało się na poziomie 148 etatów. Szacuje się, że liczba etatów wśród mężczyzn w latach 2011–2025 będzie powoli wzrastać, a na koniec 2025 roku przyjmie poziom 82 etatów, oznacza to o 20,59% etatów więcej w stosunku do roku 2010. Z kolei zatrudnienie kobiet od 2019 roku spadnie z poziomu 144 do poziomu 125 etatów w 2021 roku. Dopiero od 2021 roku zacznie wzrastać i na koniec 2025 roku osiągnie poziom 137 etatów. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie pruszkowskim do całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie w roku 2010 ukształtował się na poziomie 13,72% i był niższy wobec roku 2006 o 1,53 pkt. proc. W latach 2011–2021 szacuje się, że wskaźnik ten spadnie z poziomu 13,15% do poziomu 10,81% w roku 2021. W ostatnim roku predykcji prognozuje się, że wartość opisywanego wskaźnika wzrośnie do poziomu 11,72%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego do liczby etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to obserwuje się wzrost tego wskaźnika okresie historycz-

⁴⁶ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

nym. Na koniec okresu historycznego wskaźnik ten osiągnął wartość 1,38%. W okresie prognozy w latach 2011–2025 trend z okresu historycznego będzie kontynuowany i na koniec 2025 wskaźnik ten ma osiągnąć poziom 1,44%, a to oznacza wzrost o 0,06 pkt. proc. w stosunku do 2010 roku.

Rysunek 7.10. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie pruszkowskim

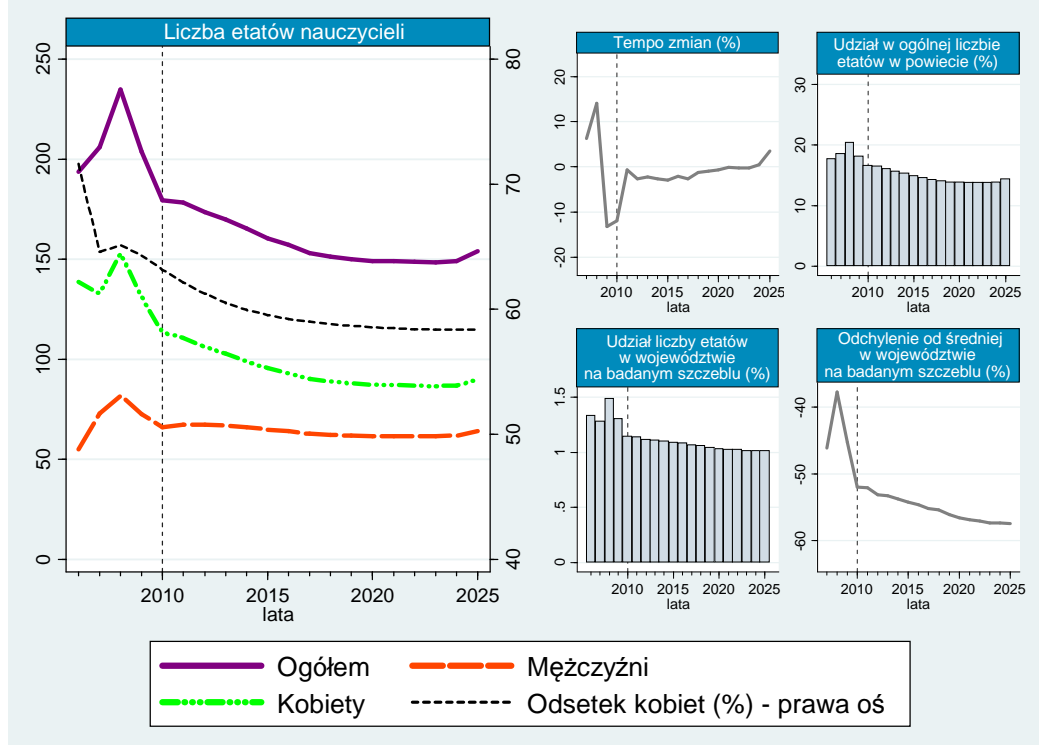


Dane historyczne oraz prognozy liczby uczniów przedstawia w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie pruszkowskim z uwzględnieniem podziału na płeć rysunek 7.10. W okresie historycznym liczba uczniów omawianego szczebla wyraźnie wzrosła, z poziomu 3367 w roku 2006 do poziomu 3936 w roku 2008. Z kolei w latach 2009–2010 wartość ta spadła z poziomu 3704 do poziomu 3658 w roku 2010. Malejący trend od 2006 roku zaobserwowano także w liczbie uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela zatrudnionego w szkole ponadgimnazjalnej powiatu pruszkowskiego. W latach 2006–2010 udział ten zmniejszył się z poziomu 20 do 17 uczniów. Omawiany wskaźnik według prognoz na poziomie 17 utrzyma się do 2019 roku. Następnie szacuje się, że wskaźnik ten wzrośnie od 2020 roku. W 2025 roku prognozuje się, że na jednego nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych przypadac będzie średnio 20 uczniów. Zmienność tego wskaźnika będzie zdeterminowana w głównej mierze wahaniami w liczbie uczniów. Prognozy podają, że liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych będzie zmniejszać się do 2014 roku do 3362 uczniów (1737 mężczyzn i 1624 kobiet) i na tym poziomie pozostanie do 2018 roku. Następnie od roku 2019 gwałtownie wzrośnie z poziomu 3342 osób do 4264 w roku 2025. Przewiduje się, że w ostatnim roku prognozy do szkół powinno uczęszczać 2208 mężczyzn i 2056 kobiet. Liczba uczniów w 2025 roku zwiększy się w porównaniu do roku 2010 o 16,54%. Wskutek prognozowanych zmian zatrudnienia według płci w perspektywie roku 2025 spodziewany jest spadek zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie pruszkowskim zaledwie o 0,91% wobec ostatniego roku danych historycznych. Prognozuje się, że zatrudnienie wśród mężczyzn w latach 2011–2025 będzie wykazywać generalnie tendencję rosnącą, zaś wśród nauczycieli płci żeńskiej tendencję malejącą.

7.5. Powiat sochaczewski⁴⁷

Na terenie powiatu sochaczewskiego działało w 2009 roku 7 liceów ogólnokształcących, 4 szkoły policealne (dla dorosłych), 9 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe (w tym jedna szkoła specjalna). W wymienionych powyżej szkołach uczyło się w 2009 roku 3267 uczniów.

Rysunek 7.11. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie sochaczewskim

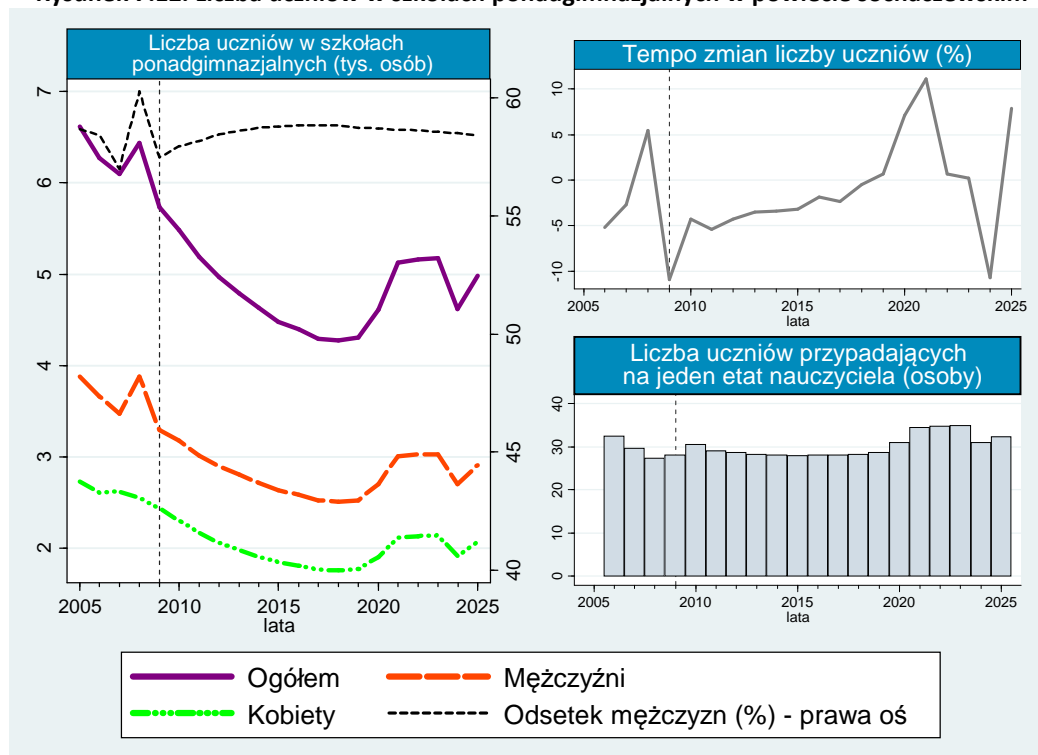


Na rysunku 7.11. przedstawione zostały dane historyczne oraz prognozy dotyczące zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie sochaczewskim. W okresie historycznym widać wyraźny wzrost liczby etatów dla nauczycieli opisywanego szczebla z poziomu 194 etatów w roku 2006 do poziomu 235 etatów w roku 2008. Od 2009 roku obserwuje się wyraźny spadek w zatrudnieniu do poziomu 179 etatów w 2010 roku. W całym okresie historycznym utrzymywała się przewaga liczby kobiet nad liczbą mężczyzn pracujących na stanowiskach nauczycieli ponadgimnazjalnych na omawianym terenie. Udział mężczyzn w tej grupie zawodowej wzrósł z 28,37% w 2006 roku do poziomu 36,84% w roku 2010. Następnie od 2009 roku obserwuje się wyraźny spadek w zatrudnieniu mężczyzn i kobiet. W ostatnim roku historycznym w powiecie sochaczewskim zatrudnienie w zawodzie nauczyciela wśród kobiet wynosiło 113 etatów, zaś wśród mężczyzn 66 etatów. Zaznaczył się spadek odpowiednio z poziomu 139 i 55 etatów w roku 2006. W okresie prognozowanym obserwuje się dalszą tendencję malejącą zatrudnienia nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego do poziomu 149 etatów w roku 2024. W ostatnim roku prognozy spodziewany jest wzrost do poziomu 154 etatów, z czego 90 powinno przypadać kobietom, a 64 mężczyznom. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie sochaczewskim w odniesieniu do całkowitej liczby etatów nauczycieli w powiecie był najwyższy w 2008 roku i ukształtował się na poziomie 20,46%. Następnie w kolejnych dwóch latach okresu historycznego zaczął spadać i w roku 2010 osiągnął poziom 16,65% i był niższy w odniesieniu do roku 2006 o 1,1 pkt. proc. W latach 2011–2024 przewiduje się spadek tego wskaźnika z poziomu 16,48% do poziomu 13,92% w roku 2024. W ostatnim roku prognozy sza-

⁴⁷ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

kuje się, że wartość opisywanego wskaźnika wzrośnie o 0,47 punktu procentowego wobec 2024 roku. Co do wskaźnika obrazującego udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to widać wahania tego wskaźnika w okresie historycznym. Na koniec okresu historycznego wskaźnik ten uplasował się na poziomie 1,14%. W okresie prognozy w latach 2011–2025 szacuje się, że wartość omawianego udziału spadnie z poziomu 1,14% do poziomu 1,01% w roku 2025.

Rysunek 7.12. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie sochaczewskim

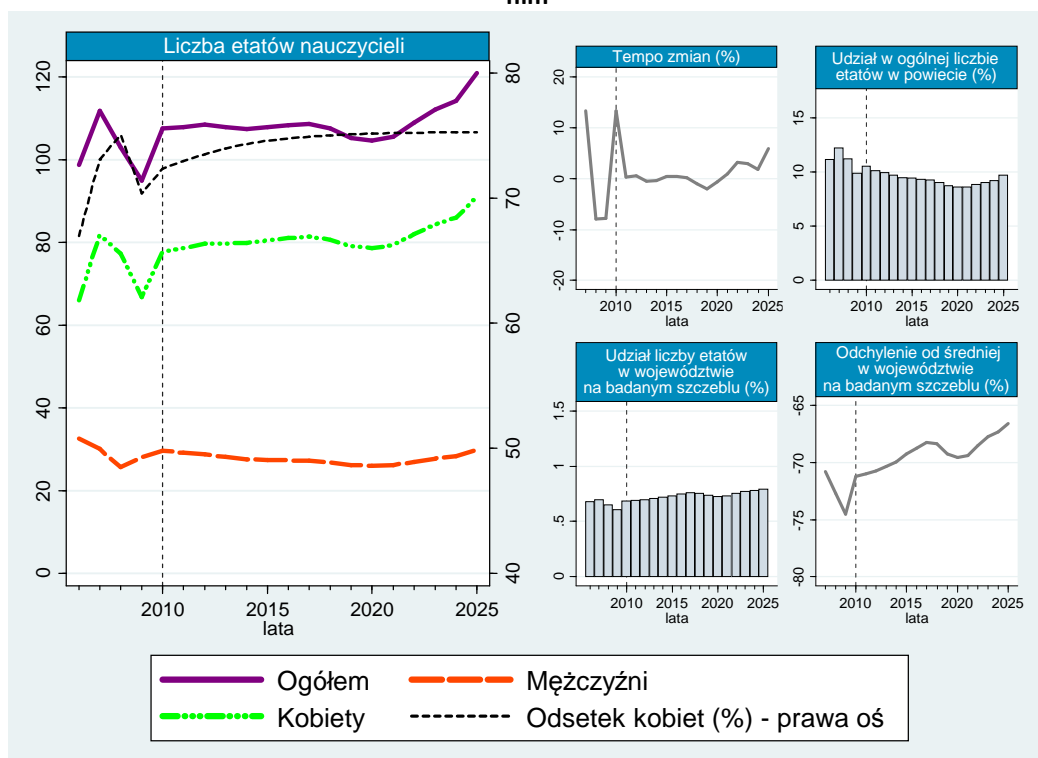


Od 2005 roku liczba uczniów uczęszczająca do szkół ponadgimnazjalnych na opisywanym obszarze wyraźnie zmniejszyła się z poziomu 6614 do 6101 w 2007 roku. Następnie w 2008 roku osiągnęła znowu wyższy poziom 6436 osób. Na koniec ostatniego roku historycznego zatrudnienie ukształtowało się na poziomie 5486 osób i było niższe w porównaniu do roku 2005 o 20,56%. W latach 2005–2010 uległa zmianie również liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczyciela. W 2010 roku na jeden etat nauczyciela szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie sochaczewskim przypadało 31 uczniów, co oznacza nieznaczny spadek w porównaniu do roku 2006 z poziomu 32, choć najniższy swój poziom wskaźnik ten osiągnął w 2008 roku o wartości 27. Według szacunków malejąca tendencja w przypadku omawianego wskaźnika utrzyma się do 2019 roku (29 uczniów). W kolejnych latach przewiduje się wzrost do poziomu 34 w roku 2023, natomiast na koniec okresu prognozy opisywany wskaźnik powinien osiągnąć niższy poziom (32 uczniów). Prognozy pokazują, że liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie sochaczewskim będzie zmniejszała się do roku 2019 (2529 mężczyzn i 1777 kobiet). W roku 2024 liczba uczniów omawianego szczebla ponownie spadnie o 12,06% w stosunku do 2023 roku i wzrośnie w 2025 roku do poziomu 4983. Trzeba zaznaczyć fakt, że liczba mężczyzn w ogólnej liczbie uczniów dominuje zarówno w okresie historycznym, jak i w okresie prognozy (udział około 58%). W latach 2011–2016 zatrudnienie kobiet będzie charakteryzował trend malejący w przeciwieństwie do zatrudnienia mężczyzn, a od 2017 roku do końca prognozy przewiduje się stabilizację w poziomie zatrudnienia. Z kolei liczba etatów wśród mężczyzn będzie się zmniejszać generalnie do 2018 roku, a od 2019 prognozuje się stabilizację.

7.6. Powiat warszawski zachodni⁴⁸

Na terenie powiatu warszawskiego zachodniego funkcjonowały w 2009 roku 4 licea ogólnokształcące, tylko 2 szkoły policealne (jedna specjalna i jedna dla dorosłych), 5 szkół zawodowych oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe (specjalne). W wymienionych powyżej szkołach uczyło się w 2009 roku ogółem zaledwie 844 uczniów (najmniej ze wszystkich powiatów w podregionie warszawskim zachodnim).

Rysunek 7.13. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie warszawskim zachodnim

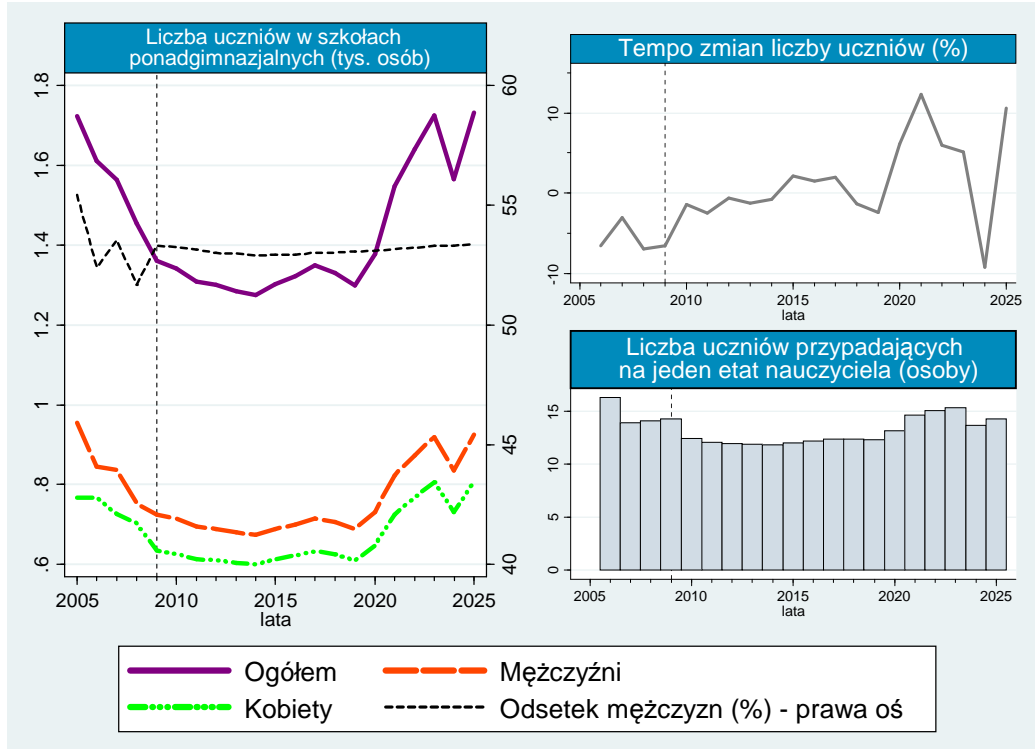


Rysunek 7.13. pokazuje zmienność zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym z podziałem na płeć oraz prezentuje prognozy zatrudnienia w tym zawodzie w perspektywie do roku 2025. W okresie historycznym poziom zatrudnienia nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w badanym powiecie charakteryzował się dużymi wahaniami. We wskazanym przedziale czasowym najwyższy poziom zatrudnienia zaobserwowano w 2007 roku (112 etatów). W latach 2006–2010 generalnie wzrosło z poziomu 99 etatów do poziomu 108 etatów w 2010 roku. Liczba etatów zajętych przez mężczyzn zatrudnionych w zawodzie nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie warszawskim zachodnim zmalała w tym czasie z poziomu 33 do 30 etatów w ostatnim roku danych historycznych. W całym omawianym okresie grupa mężczyzn pracujących w tym zawodzie była zdecydowanie niższa od liczby kobiet. Udział mężczyzn w omawianej grupie zawodowej zmalał w okresie historycznym z poziomu 33,03% w roku 2006 do poziomu 27,64% w 2010 roku w przeciwieństwie do kobiet. W przypadku nauczycieli płci żeńskiej, ich udział zwiększył się z poziomu 66,97% w 2005 roku do poziomu 72,34% w 2010 roku. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie warszawskim zachodnim w całkowitej liczbie etatów nauczycieli w powiecie był najwyższy w 2008 roku i ukształtował się na poziomie 11,24%. W roku 2010 wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 10,55% i był niższy w odniesieniu do roku 2008 o 1,66 punktu procentowego. W latach 2011–2021

⁴⁸ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

przewiduje się spadek tego wskaźnika z poziomu 10,14% do poziomu 8,58% w roku 2021. W ostatnim roku prognozy szacuje się, że wartość opisywanego wskaźnika wzrośnie o 0,85 punktu procentowego wobec 2010 roku. Co do wskaźnika obrazującego udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym do liczby etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to widać minimalny wzrost jego wartości z poziomu 0,68% w 2006 roku do poziomu 0,69% w 2010 roku. W okresie prognozy w latach 2011–2025 szacuje się, że wartość omawianego udziału wzrośnie do poziomu 0,80% w roku 2025.

Rysunek 7.14. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie warszawskim zachodnim

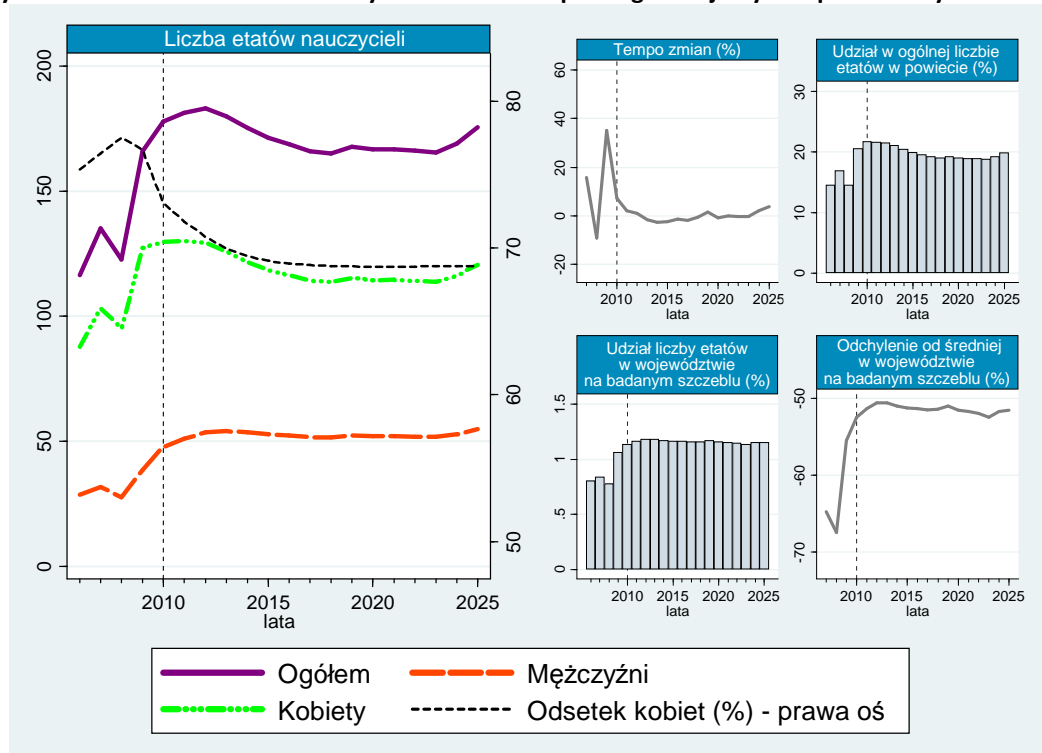


W okresie historycznym liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych wykazywała wyraźny trend malejący. Największa redukcja tej liczebności w okresie historycznym miała miejsce właśnie w 2010 roku (spadek o 28,49% wobec 2006 roku). Wówczas do szkół ponadgimnazjalnych uczęszczały 1341 osoby, w tym 714 mężczyzn i 627 kobiet. W tym samym okresie liczba uczniów przypadająca na jednego nauczyciela w szkołach ponadgimnazjalnych badanego powiatu zmniejszyła się z poziomu 16 etatów do poziomu 12 etatów w 2010 roku. W okresie objętym prognozą, w latach 2011–2019 można się spodziewać utrzymania omawianego wskaźnika na stabilnym poziomie (12 uczniów). Dopiero od 2020 roku prognozowany jest wzrost z poziomu 13 do 15 w 2023 roku. Na koniec 2025 roku na jednego nauczyciela będzie przypadało 14 uczniów. Według prognoz w latach 2011–2015 zmniejszać się będzie także liczba uczniów, osiągając w 2015 roku poziom 1275 uczniów. Dopiero od 2016 roku spodziewany jest wzrost w liczbie uczniów do poziomu 1732 osoby (zbliżona wartość do 2005 roku). Wzrost w liczbie etatów w zawodzie nauczyciela szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie warszawskim zachodnim spodziewany jest od 2021 roku z poziomu 106 etatów do poziomu 121 etatów w ostatnim roku prognozy. Szacuje się, że w latach 2011–2025 udział mężczyzn w łącznej liczbie nauczycieli będzie stopniowo zmniejszał się aż do osiągnięcia poziomu 24,74% w roku 2025. Z kolei udział kobiet w liczbie nauczycieli ogółem w tym samym czasie będzie przyjmował tendencję wzrostową z poziomu 72,95% w roku 2011 do poziomu 75,25% w ostatnim roku prognozy.

7.7. Powiat żyrardowski⁴⁹

Na terenie powiatu żyrardowskiego działało w 2009 roku 6 liceów ogólnokształcących, jedna szkoła policealna (dla dorosłych), 6 szkół zawodowych oraz 6 zasadniczych szkół zawodowych (w tym trzy szkoły specjalne). W wymienionych powyżej szkołach uczyło się w 2009 roku ogółem 996 uczniów, czyli o 152 osoby więcej niż w powiecie warszawskim zachodnim.

Rysunek 7.15. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie żyrardowskim

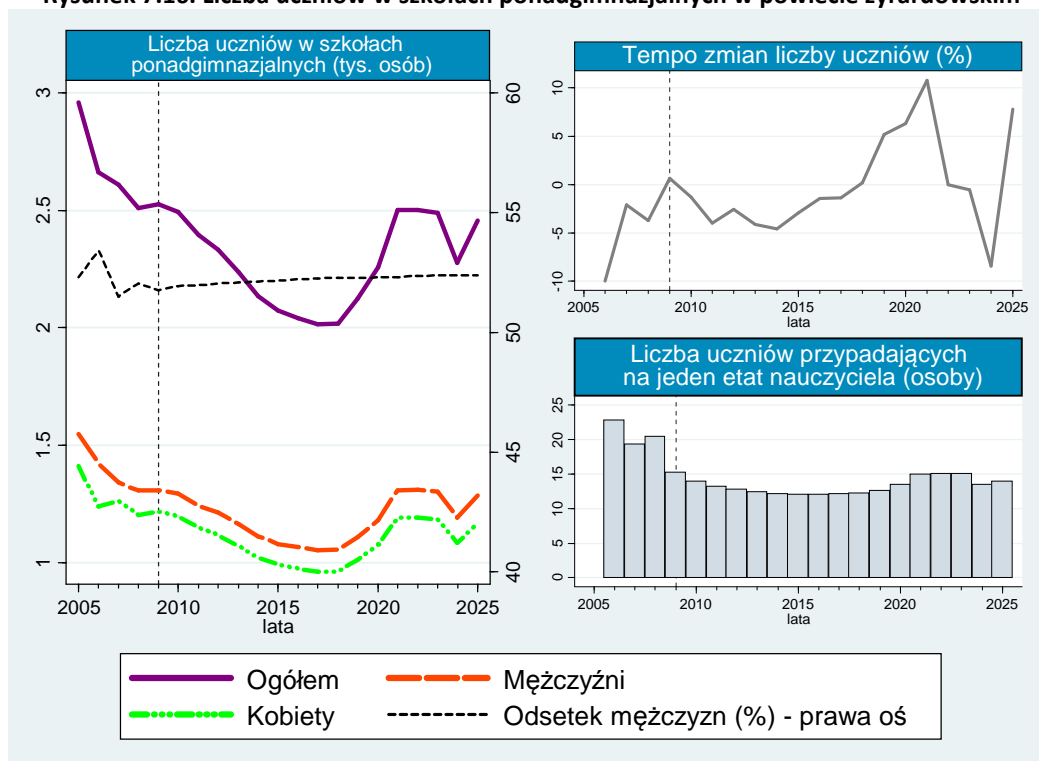


Poziom zatrudnienia nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie żyrardowskim (por. rysunek 7.15.) w analizowanym okresie historycznym wzrósł z poziomu 117 etatów w 2006 roku do poziomu 135 etatów w 2007 roku. Rok później znowu spadł do poziomu 123 etaty. W roku 2008 ponownie zauważany był ponowny wzrost z poziomu 123 etatów do poziomu 178 etatów w roku 2010, co oznacza wzrost o 44,72% w stosunku do roku 2006. Wyniki prognozy wskazują, że powyższa tendencja ulegnie odwróceniu. Od 2011 roku przewiduje się, że liczba etatów nauczycieli będzie stopniowo zmniejszać się z poziomu 181 etatów do poziomu 166 etatów w 2017 roku i na tym poziomie ustabilizuje się do 2023 roku. Ostatnie dwa lata prognozy przyniosą wzrost poziomu zatrudnienia, jednakże będzie on spowodowany przede wszystkim rosnącą liczbą kobiet w omawianej grupie osób. Szacuje się, że liczba nauczycieli ponadgimnazjalnych w powiecie żyrardowskim ukształtuje się na poziomie 175 etatów w 2025 roku, będąc tym samym niższa tylko o 1,69% w porównaniu z 2010 rokiem. Udział nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w powiecie żyrardowskim w całkowitej liczbie etatów nauczycieli w powiecie był najwyższy w ostatnim roku okresu historycznego i ukształtował się na poziomie 21,66%, czyli o 7,08 pkt. proc. wyższym niż w 2006 roku. W latach 2011–2023 przewiduje się nieznaczny spadek tego wskaźnika z poziomu 21,58% do poziomu 18,78% w roku 2023. W ostatnich dwóch latach prognozy szacuje się, że wartość opisywanego wskaźnika wzrośnie i w 2025 roku osiągnie poziom 19,85%. Jeżeli chodzi o wskaźnik obrazujący udział nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w liczbie etatów nauczycieli tego szczebla w województwie, to

⁴⁹ GUS, BDR, www.stat.gov.pl; dane dot. szkolnictwa ponadgimnazjalnego [data dostępu: 16.07.2011].

w okresie historycznym widać tendencję rosnącą tego wskaźnika z poziomu 0,80% w roku 2006 do poziomu 1,13% w 2010 roku. W okresie prognozy w latach 2011–2025 szacuje się, że wartość omawianego udziału będzie utrzymywać się na stabilnym poziomie 1,15–1,17%.

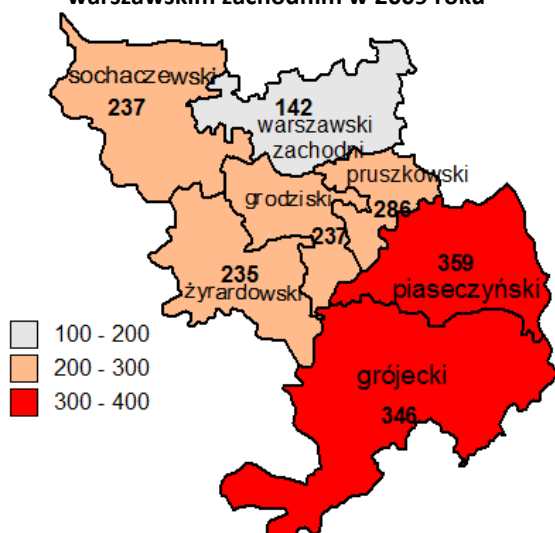
Rysunek 7.16. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych w powiecie żyrardowskim



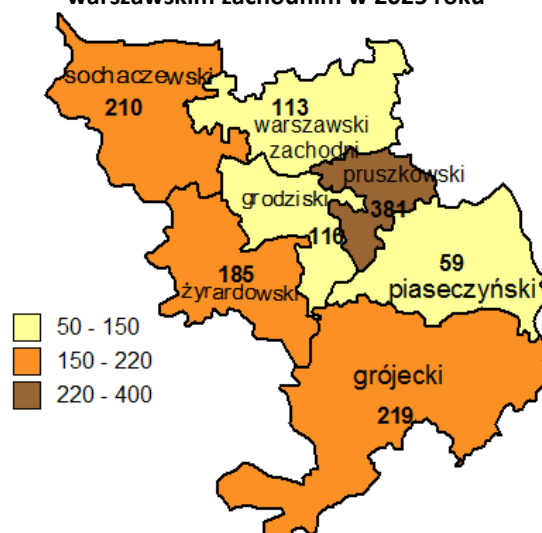
Liczba uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych w powiecie żyrardowskim została przedstawiona na rysunku 7.16. W okresie historycznym obserwuje się wyraźny trend malejący jeżeli chodzi o liczbę uczniów w powiecie żyrardowskim. Liczba uczniów zmniejszyła się z poziomu 2960 osób w 2005 roku do poziomu 2494 osób w 2010 roku, czyli o 15,74%. Przewiduje się, że zapoczątkowany od 2005 roku spadek liczebności uczniów szkół ponadgimnazjalnych będzie kontynuowany do roku 2017. Wówczas liczba uczniów ukształtuje się na poziomie 2014 osób. Od 2018 roku spodziewany jest wzrost liczebności w badanej grupie z poziomu 2018 osób do poziomu 2502 w roku 2021. W ostatnich czterech latach prognozy liczba uczniów będzie się wahać i na koniec 2025 roku osiągnie poziom 2457 osób. Zgodnie z prognozą w ostatnim roku predykcji będzie uczęszczać do szkół 1287 mężczyzn i 1170 kobiet. W analizowanym okresie rosnącej liczbie etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w powiecie żyrardowskim (por. rysunek 7.15.) towarzyszył spadek liczby uczniów. Liczba uczniów przypadających na jeden etat uległa spadkowi z poziomu 23 uczniów w roku 2006 do poziomu 14 uczniów w 2010 roku. Ze względu na to, iż w początkowym okresie prognozy redukcja liczby uczniów będzie bardziej dynamiczna niż poziomu zatrudnienia nauczycieli, opisywany wskaźnik obniży się do poziomu 13 osób w roku 2019. Jednak w wyniku niewielkiego wzrostu liczby uczniów w końcowych latach prognozy omawiany wskaźnik ukształtuje się ostatecznie w 2025 roku na poziomie 14 osób przypadających na jeden etat nauczyciela. Prognozuje się, że latach 2011–2023 zatrudnienie kobiet będzie wykazywało tendencję malejącą z poziomu 130 etatów w 2011 roku do poziomu 114 etatów w 2023 roku w przeciwieństwie do zatrudnienia mężczyzn. Zatrudnienie wśród nauczycieli płci męskiej w latach 2011–2025 będzie wykazywało powolną tendencję wzrostową. W ostatnim roku prognozy powinno ukształtować się na poziomie 55 etatów.

Podregion warszawski zachodni jest częścią składową województwa mazowieckiego. Swoim zasięgiem obejmuje siedem powiatów. Na jego terenie w 2009 roku znajdowało się ogółem 173 szkół na szczeblu ponadgimnazjalnym. Rysunek 7.17. i rysunek 7.18. prezentują liczbę etatów nauczycieli na opisywanym szczeblu w podregionie warszawskim w 2009 oraz w 2025 roku.

Rysunek 7.17. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim zachodnim w 2009 roku



Rysunek 7.18. Liczba etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w podregionie warszawskim zachodnim w 2025 roku



Największa liczba etatów dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie warszawskim zachodnim w 2009 roku przypadła dla powiatu piaseczyńskiego i ukształtowała się poziomie 359 etatów, co stanowiło 19,48% udziału w ogólnym poziomie zatrudnienia w tym podregionie. Drugie miejsce w 2009 roku zajął powiat grójecki. W tym powiecie liczba etatów nauczycieli była tylko o 10 etatów mniejsza w porównaniu do powiatu piaseczyńskiego. Zbliżoną liczbę etatów dla nauczycieli na badanym szczeblu edukacji w roku 2009 zaobserwowano w powiecie grodziskim, sochaczewskim i żyrardowskim (236–237 etatów), co stanowiło około 12,80% udziału w ogólnym poziomie zatrudnienia w podregionie. Natomiast najmniejszy udział w zatrudnieniu nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych w 2009 roku odnotowany został w powiecie warszawskim zachodnim na poziomie 7,70% ogólnego poziomu zatrudnienia w podregionie. Spośród wszystkich powiatów w podregionie warszawskim zachodnim w 2025 roku zdecydowanie największa liczba etatów w zawodzie nauczyciela prognozowana jest w powiecie pruszkowskim (384 etaty), co stanowi 29,86% udziału w ogólnym zatrudnieniu nauczycieli. Szacuje się, że w tym powiecie zatrudnienie nauczycieli w szkołach ponadgimnazjalnych wzrośnie o 34,27% w stosunku do roku 2009. Drugie miejsce pod względem wielkości zatrudnienia w 2025 roku według prognozy powinien zająć powiat grójecki. Szacuje się, że w tym powiecie zatrudnienie wśród nauczycieli opisywanego szczebla zmaleje z poziomu 346 etatów w 2009 roku do poziomu 219 etatów w 2025 roku. Z kolei najniższy poziom zatrudnienia wśród nauczycieli spodziewany jest w powiecie piaseczyńskim na poziomie 59 etatów w 2025 roku (spadek o 300 etatów wobec 2009 roku). Podsumowując, tendencja zwykła w liczbie etatów dla nauczycieli szczebla ponadgimnazjalnego w podregionie warszawskim wschodnim w 2025 roku w stosunku do roku 2009 wystąpiła tylko dla powiatu pruszkowskiego. W pozostałych powiatach badanego podregionu obserwuje się spadek w liczbie etatów względem 2009 roku.

Podsumowanie

Prognozy zapotrzebowania na nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym w województwie mazowieckim wskazują na spodziewany spadek zatrudnienia w latach 2010–2025. Opierając się na wynikach przeprowadzonych prognoz, największa redukcja zatrudnienia w omawianej profesji spodziewana jest w podregionie ciechanowsko-płockim. Prognozuje się, że w 2025 roku w szkołach ponadgimnazjalnych liczba etatów zmaleje tam o 17,87% w stosunku do roku 2010. Spadek liczby etatów nauczycieli na omawianym szczeblu edukacji spodziewany jest również w podregionach radomskim (o 13,19%) oraz ostrołęcko siedleckim (o 10,91%). Największy wzrost zatrudnienia nauczycieli w na omawianym szczeblu edukacji spodziewany jest w tym czasie w Warszawie (o 7,01% względem roku 2010). W podregionach warszawskim wschodnim oraz warszawskim zachodnim w perspektywie roku 2025 spodziewany jest wzrost liczby etatów nauczycieli na szczeblu ponadgimnazjalnym o odpowiednio 1,34% i 5,28% w stosunku do stanu z roku 2010

Przechodząc do analizy tendencji kształtujących liczbę uczniów uczęszczających do szkół ponadgimnazjalnych w województwie mazowieckim, należy podkreślić, że najwyższa ich liczba w 2010 roku spośród wszystkich podregionów została odnotowana w Warszawie na poziomie 85 494 osób. Najniższa liczba uczniów na omawianym szczeblu edukacji charakteryzowała podregion warszawski zachodni (24 399 osób). W perspektywie roku 2025 najsilniejszy spadek liczby uczniów na tym szczeblu spodziewany jest w podregionie ciechanowsko-płockim (o 28,33% w stosunku do roku 2010). Spadki liczby uczniów spodziewane są podobnie jak spadki liczby etatów nauczycieli w podregionach radomskim oraz ostrołęcko siedleckim. Najsilniejszy wzrost liczby uczniów szkół ponadgimnazjalnych w województwie mazowieckim spodziewany jest w Warszawie (o 20,23% wobec roku 2010).

W roku 2010 najwyższa wartość wskaźnika liczby uczniów przypadających przeciętnie na jeden etat nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym miała miejsce w podregionie warszawskim wschodnim na poziomie ponad 18 osób. Wysoka wartość omawianego wskaźnika miała również miejsce w podregionie warszawskim zachodnim (blisko 18 osób). Najniższy poziom analizowanego wskaźnika miał w tym czasie miejsce w podregionie radomskim oraz w Warszawie – średnio mniej niż 15 uczniów przypadających na jeden etat. Prognozowane zmiany udziału liczby uczniów w charakteryzowanych podregionach oraz udziały w zatrudnieniu nauczycieli na omawianym szczeblu edukacji mają swoje odzwierciedlenie w wartości wskaźnika liczby uczniów przypadających na jeden etat nauczyciela w horyzoncie do 2025 roku. Wyniki prognoz wskazują, że do 2025 roku najwyższy wskaźnik liczby uczniów przypadających przeciętnie na jeden etat nauczyciela na omawianym szczeblu edukacji utrzyma się w podregionie warszawskim wschodnim i wyniesie blisko 20. Wzrost omawianego wskaźnika będzie miał miejsce również w Warszawie oraz w podregionie warszawskim zachodnim. Najmniejsza liczba uczniów przypadających średnio na etat nauczyciela w roku 2025 spodziewana jest ponownie w podregionie radomskim na poziomie mniej niż 13.

Przewiduje się, że w okresie prognozy zdecydowaną większość etatów w zawodzie nauczyciela na szczeblu ponadgimnazjalnym we wszystkich analizowanych podregionach stanowić będą kobiety. Najwyższy udział kobiet przez cały okres prognozy powinien utrzymywać się w podregionie radomskim. W perspektywie roku 2025 powinien ukształtować się na omawianym terenie na poziomie 75,03%. Z kolei najniższy udział etatów nauczycieli ponadgimnazjalnych zajmowanych przez kobiety powinien utrzymywać się w okresie predykcji w podregionie ciechanowsko-płockim. W ostatnim roku prognozy powinien ukształtować się on tam na poziomie 66,53%

Metodologia

Metodologia opracowania prognoz uwzględniła znaczenie przewidywanych trendów demograficznych oraz zmian sytuacji gospodarczej w województwie mazowieckim i w poszczególnych powiatach. W celu przeprowadzenia szczegółowych analiz i prognoz zmiennych charakteryzujących zapotrzebowanie na absolwentów szkół pedagogicznych na szczeblu ponadgimnazjalnym zastosowano zaawansowane narzędzia statystyczno-ekonometryczne oraz profesjonalne oprogramowanie ekonometryczne STATA.

Opracowana metodologia została oparta na Systemie Badań i Prognoz Regionalnych Regionstat. Prognozy sytuacji na rynku pracy bazowały na technikach modelowania i prognozowania szeregów czasowych, m.in.: VAR, VEqCM, ARIMA, ARIMAX. W celu określenia przyszłych tendencji na rynku pracy wykorzystano dodatkowo metodę długookresowego prognozowania na podstawie ultrakrótkich szeregów czasowych⁵⁰. Metoda zaproponowana na potrzeby prognoz czerpała ze znanych sposobów analizy szeregów czasowych, takich jak: wygładzanie wykładnicze, metoda średniej ruchomej, modele trendu czy model autoregresyjny.

Przygotowanie prognoz zapotrzebowania na absolwentów szkół pedagogicznych poprzedzone zostało wielowymiarową, szczegółową analizą trendów charakteryzujących szeregi czasowe, opisane m.in. przez poziomy bezwzględne zmiennych, tempa wzrostu oraz zróżnicowane wskaźniki struktury. Celem tego rodzaju analizy było wyodrębnienie charakterystyk danych o największej stabilności, które zminimalizują błędy prognozy.

Na podstawie otrzymanych charakterystyk stworzony został system prognostyczny składający się z bilansujących się wskaźników, charakteryzujących kategorie rynku pracy oraz koniunktury na szczeblu ogólnopolskim oraz regionalnym. Aby zapewnić spójność prognoz w ramach systemu, prognozy wykonano na kilku powiązanych ze sobą poziomach szczegółowości. W ramach każdego z nich zastosowano metodę prognozowania długookresowego na podstawie szeregów ultrakrótkich. Pierwszy poziom systemu prognostycznego wiązał się z opracowaniem prognoz wielkości w najszerszym ujęciu (np. liczby nauczycieli w województwie). Kolejne poziomy tworzyły predykcje sytuacji w poszczególnych podgrupach danej zmiennej (np. liczba nauczycieli w poszczególnych powiatach). Spójność wykonanych na tym etapie predykcji uzyskano za pomocą bilansujących się wskaźników, z których każdy wyrażał udział zmiennej szczegółowej w wartości ogólnej. Oprócz specjalnie przygotowanej metody prognozowania wszystkie wykonane na tym poziomie predykcje poddane zostały korektom eksperckim. Efektem końcowym systemu prognostycznego było uzyskanie długookresowych prognoz dla każdej zmiennej z uwzględnieniem podziału geograficznego i przedmiotowego.

Prognozy mają charakter bazowy, czyli zakładają wydłużenie w czasie istniejących tendencji panujących w gospodarce regionu. Bazowy typ przygotowywanych prognoz oznacza m.in., że prognozowane wartości zmiennych nie uwzględniają nadzwyczajnych, dotychczas nie podejmowanych działań ukierunkowanych na kształtowanie sytuacji ekonomicznej podmiotów. Takie podejście podyktowane jest niedostępnością informacji dotyczących zestawu działań wybranych przez decydentów z rekomendowanej palety możliwych narzędzi, jak również trudnością odpowiednio wiarygodnego, spełniającego standardy naukowe oszacowania ilościowych skutków poszczególnych rozwiązań.

⁵⁰ Opracowana metoda zaprezentowana została w czasopiśmie Głównego Urzędu Statystycznego i Polskiego Towarzystwa Statystycznego (Mackiewicz M., Krajewski P., Kuchta Z., Mazurek M., Nowakowski M., *Długookresowe prognozowanie zmiennych ekonomicznych na podstawie bardzo krótkich szeregów czasowych*, Wiadomości Statystyczne, Nr 9/2009, s. 33-41.

Bibliografia

- Abelson P.W., Joyeux R., *Economic Forecasting*, Allen & Unwin, 2000.
- Barreto H., Howland F.M., *Introductory econometrics*, Cambridge University Press, 2006
- Barro R., *Makroekonomia*, PWE, Warszawa 1997.
- Barteczko K., Bocian A., *Modele prognozowania i symulacji gospodarczych*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2006.
- Bartosiewicz S., *Estymacja modeli ekonometrycznych*, PWE, Warszawa 1990.
- Bielińska E., *Metody prognozowania*, Wydawnictwo Śląsk, Katowice 2003.
- Charemza W., Deadman D., Syczewska E.M., *Nowa ekonometria*, PWE, Warszawa 1997
- Chatfield C., *Time-series forecasting*, Chapman & Hall/CRC, 2000.
- Cieślak M. (red.), *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, PWN, Warszawa 2005.
- Clements M. P., Hendry D. F., *Forecasting Economic Time Series*, Cambridge University Press, 1988.
- Clements M. P., Hendry D. F., *Forecasting Non-stationary Economic Time Series*, Zeuthen Lecture Book Series, 2001.
- Diebold F. X., Mariano R. S., *Comparing Predictive Accuracy*, [w:] „Journal of Business & Economic Statistics”, 1995.
- Gajda J., *Ekonometria praktyczna*, Przedsiębiorstwo Specjalistyczne "Absolwent", Łódź 2002.
- Gajda J., *Prognozowanie i symulacja a decyzje gospodarcze*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2001.
- Ghysels E., Osborn D.R., *The econometric analysis of seasonal time series*, Cambridge University Press, 2001.
- Granger C. W. J., Newbold P., *Spurious Regression in Econometrics*, [w:] „Journal of Econometrics”, 1974.
- Grudkowska S., Paśnicka E., *X-12-ARIMA i TRAMO/SEATS : empiryczne porównanie metod wyrównania sezonowego w kontekście długości próby*, NBP Departament Komunikacji Społecznej, Warszawa 2007.
- Guzik B., Jurek W., *Podstawowe metody ekonometrii*, Wydawnictwa AE w Poznaniu, Poznań 2003.
- Hall R., Taylor J., *Makroekonomia*, PWN, Warszawa 2005.
- Hendry D. F., *Dynamic Econometrics*, Oxford University Press, 1995.
- Hozer J., *Metody ilościowe w ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
- Jajuga K., *Ekonometryczna analiza problemów ekonomicznych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 1994.
- Jajuga K., Kowalewski G., *Ekonometria : metody i analiza problemów ekonomicznych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 1998.
- Krajewski S., Kaczorowski P., *Wzrost gospodarczy, restrukturyzacja i rynek pracy w Polsce : ujęcie teoretyczne i empiryczne*, WUŁ, Łódź 2006.
- Kryńska E., *Dylematy polskiego rynku pracy*, IPISS, Warszawa 2001.
- Kryńska E., *Wybrane teorie rynku pracy o prognozowaniu*, [w:] Kryńska E.,

Suchecka J., Suchecki B., *Prognoza podaży i popytu na pracę w Polsce do roku 2010*, IPISS, Warszawa 1998.

- Kupczyk T. (red.), *Prognozy rynku pracy i zapotrzebowania na kwalifikacje*, Politechnika Wroclawska – Centrum Kształcenia Ustawicznego, Wrocław 2005.
- Kwiatkowska W., *Zmiany strukturalne na rynku pracy w Polsce*, WUŁ, Łódź 2007.
- Li W.K., *Diagnostic checks in time series*, Chapman & Hall/CRC, 2004.
- Llewellyn G.E., Samuelson S.P., *Economic Forecasting and Policy. The international dimension*, Routledge & Kegan Paul plc, 1985.
- Lütkepohl H., Kräzig M., *Applied time series econometrics*, Cambridge University Press, 2004.
- Lütkepohl H., *New introduction to multiple time series analysis*, Springer, 2005
- Mackiewicz M., Krajewski P., Kuchta Z., Mazurek M., Nowakowski M., *Długookresowe prognozowanie zmiennych ekonomicznych na podstawie bardzo krótkich szeregów czasowych*, [w:] "Wiadomości Statystyczne" nr 9, 2009.
- Maddala G.S., Kim I.M., *Unit roots, cointegration and structural change*, Cambridge University Press, 1998.
- Maddala, G. S., *Ekonometria*, PWN, Warszawa 2008.
- Majsterek M., *Wielowymiarowa analiza kointegracyjna w ekonomii*, WUŁ, Łódź 2008.
- Makać W., *Podstawowe metody statystyczne w analizie rynku pracy*, Krajowy Urząd Pracy, Warszawa 1996.
- Michie J., Smith J.G., *Employment and economic performance. Jobs, inflation and growth*, Oxford University Press, 1997.
- Milo W., *Prognozowanie i symulacja*, WUŁ, Łódź 2002.
- Miszczak W., *Wielowymiarowe szeregi czasowe*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2006.
- Nowiński M., *Nieliniowa dynamika szeregów czasowych w badaniach ekonomicznych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2007.
- Staszewska-Bystrova A., *Wektorowe modele autoregresyjne w analizie makroekonomicznych szeregów czasowych*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2009.
- Tokarski T., *Statystyczna analiza regionalnego zróżnicowania wydajności pracy, zatrudnienia i bezrobocia w Polsce*, PTE, Warszawa 2005.
- Unolt J., *Ekonomiczne problemy rynku pracy*, BPS, Katowice 1999.
- Verbeek M., *a Guide to Modern Econometrics*, John Wiley & Sons, New Jersey 2008.
- Welfe A., *Ekonometria : metody i ich zastosowanie*, PWE, Warszawa 2003.
- Welfe A., *Gospodarka Polski w okresie transformacji: zasady modelowania ekonometrycznego*, PWE, Warszawa 2000.
- Welfe W., *Ekonometria stosowana*, PWE, Warszawa 2004.
- Welfe W., *Ekonometryczne modele gospodarki narodowej Polski*, PWE, Warszawa 1992.
- Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S., *Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania*, PWN, Warszawa 2004.