



METODYKA CYKLICZNEJ DIAGNOZY EFEKTÓW DZIAŁANIA SYSTEMU EDUKACJI FORMALNEJ



**DOLNY
ŚLĄSK**

„Zbudowanie systemu koordynacji monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych w Województwie Dolnośląskim”



WROCLAW, 2024

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Uwarunkowania demograficzne rozwoju edukacji w województwie dolnośląskim	14
3. Edukacja formalna na Dolnym Śląsku	16
3.1. Wychowanie przedszkolne	16
3.2. Szkolnictwo podstawowe	18
3.3. Szkolnictwo ponadpodstawowe	20
4. Losy absolwentów dolnośląskich szkół ponadpodstawowych	26
Podsumowanie	31
Bibliografia	33
Strony www	35

1. Wstęp

Raport „Dolnośląska diagnoza edukacyjna” ma na celu opracowanie wielowymiarowej analizy sytuacji edukacyjnej w regionie. Dolny Śląsk cechuje się dynamicznym rozwojem gospodarki opartej na nowoczesnych sektorach gospodarki, takich jak technologie informatyczne, automatyka i robotyka, a także silną bazą tradycyjnego przemysłu, w tym wydobywczego, energetycznego i metalowego. Dolny Śląsk zмага się jednak z wyzwaniami wynikającymi z jego złożonej historii i zróżnicowania społeczno-ekonomicznego. Region ten charakteryzuje się wyraźnymi kontrastami między dobrze rozwiniętymi i nowoczesnymi centrami miejskimi, takimi jak Wrocław czy Legnica, a terenami postindustrialnymi, na przykład obszarem wałbrzyskim (por. Szmytkie, 2016), które nadal zmagają się z wyzwaniami strukturalnymi, takimi jak wysokie bezrobocie oraz relatywnie niski poziom inwestycji.

Demograficzny potencjał Dolnego Śląska, charakteryzujący się dużym zróżnicowaniem przestrzennym, wyróżnia się na tle kraju ograniczoną konkurencyjnością, co jest przede wszystkim efektem niekorzystnych trendów związanych z niskim przyrostem naturalnym oraz stopniowym pogarszaniem się struktury wiekowej ludności (Brezdeń i in., 2012; Górecka i in., 2016). Większość dolnośląskich miast doświadcza intensywnych procesów wyludniania (Krzysztofik, Szmytkie, 2011), natomiast sytuacja na obszarach wiejskich jest bardziej zróżnicowana i w dużej mierze uzależniona od ich położenia względem głównych ośrodków miejskich, co wynika z dynamicznie rozwijających się procesów suburbanizacyjnych (Mayer, Szmytkie, 2014).

Większość dolnośląskich miast zмага się z intensywnymi procesami wyludniania (Krzysztofik, Szmytkie, 2011), podczas gdy sytuacja na obszarach wiejskich jest bardziej zróżnicowana i zależy w dużej mierze od ich położenia względem głównych ośrodków miejskich, co jest związane z dynamicznym rozwojem procesów suburbanizacyjnych (Mayer, Szmytkie, 2014). W obliczu tych zmian demograficznych i ich wpływu na dostępność edukacji, raport ma dostarczyć wiarygodnych danych umożliwiających podejmowanie decyzji ukierunkowanych na wyrównywanie szans edukacyjnych, podnoszenie jakości nauczania oraz dostosowywanie systemu edukacyjnego do współczesnych wyzwań, takich jak integracja nowoczesnych technologii, rozwój kompetencji kluczowych i realizacja założeń zrównoważonego rozwoju.

Zestawienia i interpretacje dokonane zostaną na poziomie wojewódzkim z uwzględnieniem obszaru referencyjnego, jaki stanowią wartości dla kraju i innych

województw, a także w podziale na powiaty, a w przypadkach, w których zaistniały znaczące dysproporcje lokalne, również na poziomie gmin.

Plan metodyki badania „Dolnośląska Diagnoza Edukacyjna” został skonstruowany w sposób umożliwiający wielowymiarową analizę systemu edukacji w województwie dolnośląskim w kontekście demograficznych i społeczno-ekonomicznych wyzwań. Badanie to zostało podzielone na etapy, a każda jego część została szczegółowo oparta na danych statystycznych oraz sprawdzonych metodach badawczych.

Metodyka badania została oparta na głównych założeniach analitycznych:

1. Desk research – jako podstawowa technika badawcza, obejmująca analizę istniejących danych statystycznych i opracowań, wzbogacona o elementy analizy statystycznej, takie jak korelacja Pearsona.
2. Źródła danych – główne bazy danych to Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (BDL GUS) oraz dane Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (CKE).
3. Przestrzenny wymiar analizy – integralnym elementem metodyki badania będzie zebranie, przetworzenie i wizualizacja danych w formie kartogramów oraz kartodiagramów, co umożliwi analizę przestrzenną. W pierwszym kroku zebrane dane zostaną zweryfikowane pod kątem kompletności i spójności, a następnie odpowiednio przygotowane do analizy przestrzennej. W tym celu zastosowane zostaną narzędzia do przekształcania danych na formaty kompatybilne z systemami GIS. Do analizy przestrzennej wykorzystane zostanie oprogramowanie QGIS, które umożliwi stworzenie szczegółowych kartogramów oraz kartodiagramów przedstawiających analizowane wskaźniki w podziale na gminy i powiaty województwa dolnośląskiego. Finalnie stworzone zostaną przejrzyste i czytelne mapy tematyczne, które ukażą różnice regionalne. Wyniki wizualizacji przestrzennych będą ważne dla formułowaniu wniosków oraz rekomendacji, ponieważ umożliwią precyzyjną identyfikację regionów wymagających interwencji, takich jak gminy dotknięte depopulacją, gdzie istnieje potrzeba optymalizacji sieci placówek edukacyjnych, czy obszary o dynamicznym przyroście ludności, wymagające rozbudowy infrastruktury edukacyjnej. Mapy stworzone w QGIS, które wzbogaciły narrację badania uczynią jego rezultaty bardziej czytelnymi dla decydentów i pozostałych odbiorców.

Zaprezentowane analizy systemu oświatowego zostaną opracowane w oparciu o dane z bazy danych CKE zaktualizowanej w czerwcu 2024 roku.

W celu analizy sytuacji demograficznej w perspektywie wyzwań edukacyjnych zastosowano standardowe metody badań:

- wykorzystanie dostępnych danych demograficznych z BDL GUS oraz prognoz GUS w celu zrozumienia zmian liczby ludności, struktury wiekowej i przestrzennego rozmieszczenia ludności w województwie dolnośląskim,
- analiza danych z okresu od 1995 roku pozwala na identyfikację długoterminowych tendencji i ich wpływu na politykę edukacyjną,
- wykorzystanie prognoz demograficznych do roku 2055 w celu oceny przyszłych potrzeb edukacyjnych i ich przestrzennego rozmieszczenia,
- szczegółowe badanie różnic w strukturze demograficznej na poziomie gmin i powiatów, uwzględniające takie aspekty, jak gęstość zaludnienia, saldo migracji oraz procesy suburbanizacyjne,
- interpretacja danych w kontekście regionalnym, uwzględniając wpływ procesów demograficznych na infrastrukturę edukacyjną, zatrudnienie w sektorze edukacji oraz dostępność kształcenia w różnych obszarach województwa.

Metody te umożliwią przygotowanie wielowymiarowej diagnozy demograficznej w kontekście wyzwań stojących przed systemem edukacji w województwie dolnośląskim.

Do celów szczegółowych sformułowanych w tym raporcie należą:

1. Analiza sytuacji demograficznej w perspektywie wyzwań edukacyjnych.
2. Analiza infrastruktury edukacyjnej oraz ocena jej dostępności w przeliczeniu na liczbę mieszkańców oraz liczbę uczniów.
3. Analiza zasobów kadrowych, w tym liczby etatów nauczycieli oraz ich dostępności w dolnośląskich powiatach.
4. Identyfikacja różnic terytorialnych i wskazanie powiatów o największych oraz najmniejszych wskaźnikach dostępności jednostek oświatowych oraz etatów nauczycielskich.
5. Prezentacja struktury uczniów oraz wskazania związanych z nią wyzwań demograficznych, w tym depopulacji oraz starzenia się społeczeństwa, które wpływają na dostępność edukacji w regionie.
6. Analiza wyników egzaminów zewnętrznych, takich jak egzamin ósmoklasisty oraz egzamin maturalny, które stanowią miernik jakości edukacji na różnych poziomach kształcenia i pozwalają ocenić efektywność systemu edukacyjnego w poszczególnych powiatach.

Tak sformułowany cel i zakres opracowania umożliwiają zidentyfikowanie kluczowych problemów oraz sformułowanie pytań badawczych, które pozwolą na szczegółową diagnozę sytuacji edukacyjnej w województwie dolnośląskim.

1. Gęstość zaludnienia na Dolnym Śląsku jest wysoce zróżnicowana – od gęsto zaludnionych obszarów miejskich, takich jak Wrocław, po słabo zaludnione tereny wiejskie i postindustrialne. To zróżnicowanie wpływa na dostęp do placówek oświatowych, a także na efektywne planowanie ich rozmieszczenia.
 - Jaka jest gęstość zaludnienia w poszczególnych powiatach województwa dolnośląskiego i jak wpływa ona na rozmieszczenie jednostek oświatowych?
 - Jakie regiony mają największe trudności z dostępnością szkół i przedszkoli?
2. Zmiany demograficzne obserwowane na przestrzeni ostatnich dekad, takie jak spadek liczby mieszkańców w niektórych regionach czy dynamiczny wzrost w rejonach podmiejskich, mają bezpośrednie implikacje dla systemu edukacyjnego.
 - Jakie zmiany w liczbie ludności odnotowano w województwie dolnośląskim w latach 1995–2023 i jakie są ich implikacje dla planowania edukacyjnego?
 - Które powiaty doświadczyły największych spadków lub wzrostów liczby mieszkańców, a jak wpływa to na lokalną infrastrukturę oświatową?
3. Struktura płci i wieku mieszkańców Dolnego Śląska wpływa na zapotrzebowanie na różne poziomy edukacji – od przedszkolnej po ponadpodstawową. Szczególnie ważne jest dostosowanie systemu edukacji do potrzeb dominujących grup wiekowych w różnych regionach.
 - Jaka jest struktura ludności województwa dolnośląskiego według płci i wieku w kontekście edukacyjnym?
 - Jakie grupy wiekowe (np. dzieci w wieku przedszkolnym czy uczniowie w wieku szkolnym) dominują w poszczególnych powiatach?

4. Proces starzenia się ludności Dolnego Śląska wpływa na spadek liczby dzieci w wieku szkolnym, a także na wyzwania związane z dostępnością wykwalifikowanej kadry nauczycielskiej. Starzenie się społeczeństwa może wymagać nowych strategii w zakresie kształcenia ustawicznego i zatrzymywania nauczycieli w zawodzie.
 - W jaki sposób proces starzenia się ludności w województwie dolnośląskim wpływa na potrzeby edukacyjne i dostępność kadry nauczycielskiej?

5. Migracje wewnętrzne oraz zewnętrzne, związane z napływem osób z zagranicy, w tym dzieci w wieku szkolnym, znacząco zmieniają strukturę demograficzną regionu. Tworzy to wyzwania związane z dostępnością miejsc w szkołach, integracją nowych uczniów oraz dostosowaniem kadry pedagogicznej.
 - Jaki wpływ na system edukacyjny województwa dolnośląskiego mają migracje wewnętrzne, w tym suburbanizacja?
 - W jaki sposób migracje zewnętrzne, w tym napływ dzieci w wieku szkolnym z innych krajów, wpływają na dostępność miejsc w szkołach i wymagania kadrowe?
 - Jakie powiaty w województwie dolnośląskim odnotowują najwyższe i najniższe saldo migracji, a jakie ma to znaczenie dla rozmieszczenia infrastruktury edukacyjnej?

6. Struktura demograficzna województwa wymaga zróżnicowanego podejścia do planowania infrastruktury oświatowej, w tym sieci przedszkoli, szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Konieczne jest uwzględnienie nierówności w rozmieszczeniu placówek oraz prognozowanie przyszłych potrzeb w kontekście starzenia się społeczeństwa i zmian migracyjnych.
 - W jakim stopniu struktura demograficzna województwa dolnośląskiego wpływa na zapotrzebowanie na jednostki oświatowe na różnych poziomach edukacji?

- Jakie wyzwania demograficzne należy uwzględnić w planowaniu rozwoju edukacji, uwzględniając starzenie się ludności i zmiany migracyjne?
7. Jednym z kluczowych problemów systemu edukacyjnego na Dolnym Śląsku jest brak pełnej wiedzy na temat liczby i typów jednostek edukacyjnych w regionie, co utrudnia efektywne planowanie i zarządzanie infrastrukturą oświatową. Dodatkowym wyzwaniem jest nierównomierne rozmieszczenie placówek edukacyjnych, które prowadzi do ograniczonego dostępu do edukacji, zwłaszcza na obszarach wiejskich i peryferyjnych. Aby zrozumieć skalę tych problemów, kluczowym pytaniem badawczym jest:
- Jaka jest liczba jednostek oświatowych wychowania przedszkolnego, szkolnictwa podstawowego oraz szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem oraz według typu jednostek: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy oraz ośrodków oświatowo-wychowawczych na Dolnym Śląsku?
 - Jaka jest dostępność jednostek wychowania przedszkolnego względem liczby mieszkańców oraz względem liczby dzieci w wieku przedszkolnym i liczby dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym na Dolnym Śląsku?
 - Jaka jest dostępność jednostek szkolnictwa podstawowego względem liczby mieszkańców oraz liczby uczniów na Dolnym Śląsku?
 - Jaka jest dostępność jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem oraz według typu jednostek: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy ośrodków oświatowo-wychowawczych względem liczby mieszkańców oraz liczby uczniów na Dolnym Śląsku?

Kadry nauczycielskie stanowią istotny element funkcjonowania systemu edukacyjnego na Dolnym Śląsku, jednak w regionie zauważalny jest problem niedoboru nauczycieli w określonych lokalizacjach oraz na różnych poziomach kształcenia. Braki kadrowe mogą

wpływać na jakość nauczania oraz dostępność edukacji w mniej zaludnionych lub bardziej odległych obszarach. W celu lepszego zrozumienia tych problemów sformułowano następujące pytania badawcze:

- Jaka jest liczba etatów nauczycieli wychowania przedszkolnego, podstawowego oraz ponadpodstawowego ogółem oraz według typu jednostek: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy na Dolnym Śląsku?
- Jaka jest dostępność etatów nauczycieli wychowania przedszkolnego, szkolnictwa podstawowego oraz szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem oraz według typu jednostek: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy w stosunku do liczby mieszkańców oraz liczby uczniów na Dolnym Śląsku?

Liczba i rozmieszczenie uczniów na Dolnym Śląsku odzwierciedla zarówno zróżnicowanie demograficzne regionu, jak i wpływ procesów depopulacyjnych, szczególnie w obszarach o wyższym wskaźniku wyludniania. Nierównomierne rozmieszczenie uczniów na różnych poziomach edukacji stanowi wyzwanie dla optymalizacji infrastruktury edukacyjnej oraz planowania kadr nauczycielskich. Problemy te są szczególnie widoczne w regionach wiejskich oraz mniej zurbanizowanych, gdzie zmniejszająca się liczba uczniów może prowadzić do konieczności reorganizacji sieci szkół. Aby zidentyfikować skalę tych zjawisk, sformułowano następujące pytania badawcze:

- Jaka jest liczba uczniów wychowania przedszkolnego, szkolnictwa podstawowego i szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem oraz według typu jednostek: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy na Dolnym Śląsku?

- Jaki jest udział uczniów wychowania przedszkolnego, szkolnictwa podstawowego i szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem oraz według typu jednostek: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy w ogólnej liczbie ludności Dolnego Śląska?

Wyniki egzaminów zewnętrznych są istotnym wskaźnikiem jakości edukacji i efektywności systemu nauczania. Na Dolnym Śląsku zauważalne są znaczące różnice regionalne w osiągnięciach uczniów. Różnice te mogą być związane z dostępnością edukacji, poziomem infrastruktury szkolnej oraz zasobami kadrowymi. W celu analizy tych zjawisk i określenia przyczyn różnic, postawiono następujące pytania badawcze:

- Jakie są średnie wyniki egzaminu ósmoklasisty z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego na Dolnym Śląsku?
- Jakie są średnie wyniki egzaminu maturalnego z języka polskiego i języka angielskiego (na poziomie podstawowym, rozszerzonym i ustnym), oraz z matematyki (na poziomie podstawowym i rozszerzonym) na Dolnym Śląsku?

Znajomość losów absolwentów szkół ponadpodstawowych jest niezwykle ważnym wskaźnikiem skuteczności systemu edukacji, ponieważ pozwala ocenić, w jakim stopniu przygotowuje on młodzież do wyzwań współczesnego rynku pracy oraz dalszego kształcenia. Takie informacje umożliwiają identyfikację barier, przed którymi stają absolwenci, oraz ocenę stopnia dopasowania systemu edukacyjnego do wymagań rynku pracy i potrzeb uczniów. W oparciu o te dane można także projektować działania wspierające rozwój edukacji i zatrudnienia w regionie. Aby w pełni zrozumieć te zagadnienia, sformułowano następujące pytanie badawcze:

- Jakie są losy absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych na Dolnym Śląsku w kontekście ich sytuacji na rynku pracy oraz kontynuacji edukacji na poziomie wyższym?

Raport składać się będzie z trzech zasadniczych części: pierwsza koncentrować się będzie na analizie tła demograficznego, która stanowić będzie kontekst dla szczegółowej

analizy sytuacji edukacyjnej przedstawionej w drugiej części. Trzecia część omawiać będzie wyniki monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych.

Pierwsza część raportu, poświęcona aktualnym uwarunkowaniom demograficznym rozwoju edukacji w województwie dolnośląskim, zostanie podzielona na dwie sekcje, z których każda analizować będzie następujące aspekty zmian demograficznych w regionie:

- stan i struktura ludności w województwie dolnośląskim obejmować będzie szczegółową analizę przestrzennego rozmieszczenia ludności w województwie, z podziałem na powiaty, co pozwoli zidentyfikować obszary o największym i najmniejszym zagęszczeniu populacji.
 1. zmiany liczby ludności w latach 1995–2023 – uwzględnione zostaną zmiany liczby mieszkańców w ujęciu czasowym, które odzwierciedlają długoterminowe trendy demograficzne,
 2. struktury ludności według płci i wieku – opisane zostaną zmiany w strukturze demograficznej, w tym proces starzenia się ludności oraz analizę tzw. grup edukacyjnych, tj. dzieci, młodzieży i osób w wieku produkcyjnym, które są kluczowe z perspektywy społeczno-gospodarczej.
- Druga sekcja skupiać się będzie na przemieszczeniach przestrzennych ludności, które w istotny sposób wpływają na dynamikę demograficzną regionu. W ramach tej części omówione zostaną:
 1. migracje wewnętrzne – ruchy przestrzenne ludności w obrębie województwa, z uwzględnieniem procesów suburbanizacyjnych i ich wpływu na strukturę zaludnienia w poszczególnych powiatach,
 2. migracje zewnętrzne – napływ i odpływ mieszkańców z województwa, w tym znaczenie migracji międzynarodowych,
 3. ogólne saldo migracji – bilans migracyjny regionu, który stanowi kluczowy wskaźnik dynamiki zmian demograficznych.

Druga część raportu składać się będzie z trzech sekcji odpowiadających etapom kształcenia w systemie oświatowym, do których należą: wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe oraz szkolnictwo ponadpodstawowe.

Funkcjonowanie systemu edukacji formalnej na każdym z tych etapów zostanie przeanalizowane w kontekście zjawisk i wyzwań społeczno-demograficznych zaprezentowanych uprzednio.

Każda z wymienionych wyżej części zostanie każdorazowo opatrzona wstępem definicyjno-metodologicznym z uwagi na specyfikę każdego etapu kształcenia oraz różnorodne wskaźniki zastosowane do jego uchwycenia.

W sekcji pierwszej części poświęconej edukacji zaprezentowane zostanie funkcjonowanie systemu oświatowego na poziomie wychowania przedszkolnego. Analizie poddana zostanie:

1. infrastruktura przedszkolna w postaci liczby jednostek wychowania przedszkolnego.
2. Dostępność przedszkoli w przeliczeniu na liczbę mieszkańców oraz liczbę dzieci w wieku przedszkolnym.
3. Liczba etatów nauczycieli wychowania przedszkolnego oraz ich dostępności w przeliczeniu na liczbę uczniów.
4. Struktura uczniów wychowania przedszkolnego w postaci liczby dzieci w wieku przedszkolnym oraz liczby dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym.

W sekcji drugiej zaprezentowana zostanie funkcjonowanie systemu oświatowego na poziomie szkolnictwa podstawowego. Analizie poddana zostanie:

1. infrastruktura szkolna w postaci liczby jednostek szkolnictwa podstawowego.
2. Dostępność szkół podstawowych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców oraz liczbę uczniów szkół podstawowych.
3. Liczba etatów nauczycieli szkolnictwa podstawowego oraz ich dostępność w przeliczeniu na liczbę uczniów szkół podstawowych.
4. Struktura uczniów szkolnictwa podstawowego w postaci liczby uczniów w szkołach podstawowych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców oraz udział uczniów szkół podstawowych w ogólnej liczbie ludności.
5. Wyniki egzaminu ósmoklasisty z języka polskiego, matematyki oraz języka angielskiego.

W sekcji trzeciej zaprezentowane zostanie funkcjonowanie systemu oświatowego na poziomie szkolnictwa ponadpodstawowego. Analizie poddana zostanie:

1. Infrastruktura szkolna w postaci liczby jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego.
2. Dostępność szkół ponadpodstawowych ogółem i według typu jednostki w przeliczeniu na liczbę mieszkańców oraz liczbę uczniów szkół ponadpodstawowych ogółem i według typu jednostki.
3. Liczba etatów nauczycieli szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem i według typu jednostki oraz ich dostępność w przeliczeniu na liczbę uczniów szkół ponadpodstawowych ogółem i według typu jednostki.
4. Struktura uczniów szkolnictwa ponadpodstawowego w postaci liczby uczniów w szkołach ponadpodstawowych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców.
5. Wyniki egzaminu maturalnego matematyki (na poziomie podstawowym i rozszerzonym), języka polskiego oraz języka angielskiego (na poziomie podstawowym, rozszerzonym i w formie egzaminu ustnego).

Trzecia część raportu odnosić się będzie do kwestii monitoringu karier absolwentów publicznych i niepublicznych szkół ponadpodstawowych oraz ponadgimnazjalnych. W rozdziale prezentowane są wyniki pochodzące z raportów przygotowanych przez Instytut Badań Edukacyjnych (IBE). Monitorowanie losów absolwentów to zadanie powierzone ministrowi właściwemu do spraw oświaty i wychowania na podstawie ustawy z dnia 25 lutego 2021 r. o zmianie ustawy – Prawo oświatowe oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021 poz. 619). Monitoring ten jest prowadzony w celu zapewnienia informacji na temat przebiegu karier absolwentów, co ma wspierać prowadzenie polityki oświatowej państwa na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Stanowi komplementarne narzędzie wobec, ogłaszanej corocznie przez MEN, prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy. Potrzeba prowadzenia monitoringu została wskazana przez m.in.: Długookresową Strategię Rozwoju Kraju 2030, Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, Krajowy Program Reform, Strategię Rozwoju Kapitału Ludzkiego, Perspektywę uczenia się przez całe życie i Zintegrowaną Strategię Umiejętności 2030.

2. Uwarunkowania demograficzne rozwoju edukacji w województwie dolnośląskim

Eksperti Europejskiej Sieci Ekspertów Ekonomii Edukacji (EENEE) wskazywali kilkanaście lat temu, że zmiany demograficzne staną się kluczowym wyzwaniem dla polityki edukacyjnej zarówno w Polsce, jak i w całej Unii Europejskiej (UE). Zachodzące procesy będą miały istotny wpływ na wszystkie poziomy edukacji – formalnej, pozaformalnej i nieformalnej – wymagając dostosowania ich struktury do zmieniającej się struktury wiekowej populacji (Schlotter, Schwerdt, 2007). Podobnie autorzy raportu pt. „*Raport o stanie edukacji 2010. Społeczeństwo w drodze do wiedzy*” podkreślali, że „system edukacji w Polsce obecnie i w przyszłości stoi przed szeregiem wyzwań będących skutkiem zachodzących procesów demograficznych...a jednym z najważniejszych uwarunkowań rozwoju systemu edukacji w Polsce i w Europie w długim okresie są zmiany liczby i struktury wieku ludności” (Fedrowicz, Sitek, 2011). Również w raporcie dotyczącym bezpośrednio systemu edukacji w województwie dolnośląskim, w 2010 roku wskazano, że w regionie „...niż demograficzny staje się odczuwalny przede wszystkim w edukacji i to na wszystkich poziomach funkcjonowania jej systemu. W niedalekiej zaś przyszłości zmiany demograficzne zaczną o sobie dawać znać na rynku pracy oraz w innych ważnych dziedzinach życia społecznego i publicznego” (Brezdeń i in., 2010). Obecnie, na początku 2025 roku, dane statystyczne potwierdzają, że te ogólne trendy demograficzne zidentyfikowane, jak i prognozowane prawie 15 lat temu, w ujęciu województwa dolnośląskiego wciąż stanowią wyzwanie, nie tylko w kontekście rozwoju edukacji.

Celem tej części raportu będzie zatem przybliżenie charakteru tych trendów demograficznych, które w kolejnych latach w sposób bezpośredni i pośredni warunkować będą kształt polityki edukacyjnej województwa dolnośląskiego. Ponadto wskazane zostaną najważniejsze wyzwania stojące przed polityką edukacyjną w kontekście zmian demograficznych.

Cele szczegółowe tej części opracowania obejmują zatem:

- ocenę wpływu zmian demograficznych na system edukacji w województwie dolnośląskim po roku 2024;
- analizę aktualnych trendów demograficznych oraz ich wpływu na edukację;
- określenie długoterminowych kierunków zmian na podstawie danych historycznych oraz prognozowanych.

W prezentowanej metodyce obszar referencyjny dla województwa dolnośląskiego stanowi cała Polska oraz poszczególne województwa. Uwzględniając natomiast fakt, że

zróźnicowanie przestrzenne analizowanych zjawisk odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu odpowiedniej polityki edukacyjnej, przeprowadzono szczegółowe analizy na poziomie powiatów, a dla wybranych danych także na poziomie gmin.

Dla dokonania oceny wyzwań dla rynku edukacji generowanych zmianami demograficznymi, niezbędna jest wiedza obejmująca tak zmiany zachodzące w przeszłości, jak i prognozowane trendy. W niniejszej pracy analizie poddano zatem aktualny stan demografii, cofając się jednak również do roku 2015, a w niektórych przypadkach nawet do 1995 roku, aby wskazać długoterminowe kierunki zmian. Z kolei, wykorzystując prognozy GUS, przedstawiono przewidywane zmiany demograficzne obejmujące okres do 2055 roku. Prognozy demograficzne pozwalają bowiem na „opracowanie i zaplanowanie działań strategicznych dla systemu edukacji oraz na dostosowanie sieci przedszkoli i szkół różnego szczebla do potrzeb dzieci, młodzieży i ich rodziców oraz gminy jako organu prowadzącego placówkę” (Psyk-Piotrowska, Gabryelak, 2018).

W zakresie przedmiotowym rozdział koncentruje się na kluczowych strukturach i procesach charakteryzujących sytuację demograficzną województwa dolnośląskiego, a które w sposób bezpośredni lub pośredni warunkują kształt polityki edukacyjnej. Szczególną uwagę poświęcono migracjom, które kształtują strukturę wiekową i przestrzenne rozmieszczenie ludności, oraz ich wpływowi na potrzeby edukacyjne regionu.

3. Edukacja formalna na Dolnym Śląsku

Analiza demograficzna uwarunkowań rozwoju województwa dolnośląskiego stanowi kontekst do zaprezentowania stanu edukacji formalnej w regionie, który został omówiony w niniejszej części raportu. Przedstawiono w nim bowiem funkcjonowanie systemu oświatowego na różnych etapach kształcenia – od wychowania przedszkolnego, przez szkolnictwo podstawowe, aż po szkolnictwo ponadpodstawowe. Analiza obejmuje takie aspekty jak infrastruktura szkolna, zasoby kadrowe, struktura uczniów oraz wyniki egzaminów zewnętrznych, stanowiąc kompleksowy obraz aktualnej sytuacji edukacyjnej Dolnego Śląska. Na podstawie tych danych możliwe jest wskazanie zarówno mocnych stron systemu oświatowego, jak i obszarów wymagających interwencji.

3.1. Wychowanie przedszkolne

W części pierwszej poświęconej wychowaniu przedszkolnemu zaprezentowany zostanie aktualny stan edukacji przedszkolnej na Dolnym Śląsku z uwzględnieniem kluczowych aspektów systemu edukacji takich jak:

1. Infrastruktura przedszkolna
2. Dostępność jednostek wychowania przedszkolnego
3. Zasoby kadrowe edukacji przedszkolnej
4. Struktura przedszkolaków według liczby dzieci w wieku przedszkolnym oraz liczby dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym

Dane zestawione zostały według dostępności dla roku szkolnego 2022/2023. Prezentowane dane są kluczowe dla ewaluacji funkcjonalności systemu wychowania przedszkolnego na Dolnym Śląsku, a także identyfikacji potrzeb oraz potencjalnych wyzwań.

Pojęcie infrastruktury szkolnej zdefiniowane zostało jako ogólna liczba jednostek wychowania przedszkolnego na Dolnym Śląsku, a także wszystkie materialne zasoby i urządzenia, które są niezbędne do funkcjonowania placówki edukacyjnej oraz realizacji procesu dydaktycznego i wychowawczego. Obejmuje ona budynki (np. sale lekcyjne, laboratoria, sale gimnastyczne), przestrzenie zewnętrzne (np. boiska, place zabaw), wyposażenie techniczne (np. meble, tablice, komputery), a także systemy wsparcia (np. ogrzewanie, instalacje elektryczne, sieć internetowa). Celem infrastruktury szkolnej jest

zapewnienie bezpiecznego, funkcjonalnego i sprzyjającego nauce środowiska dla uczniów oraz nauczycieli.

Dostępność jednostek wychowania przedszkolnego na poziomie województw obliczona została jako liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dostępność jednostek wychowania przedszkolnego na poziomie powiatów obliczona została jako liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 dzieci w wieku przedszkolnym. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dostępność jednostek wychowania przedszkolnego na poziomie gmin obliczona została jako liczba jednostek wychowania przedszkolnego w przeliczeniu na 10 000 dzieci w wieku przedszkolnym. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dane dotyczące liczby ludności Dolnego Śląska oraz liczby ludności Polski wykorzystane do wyliczenia dostępności jednostek edukacyjnych w skali regionu i w skali kraju pochodzą z dnia 31 grudnia 2022 roku¹.

Stopień dostępności jednostek wychowania przedszkolnego został dodatkowo przeanalizowany przy pomocy wskaźnika korelacji Pearsona, który jest miarą statystyczną, określającą siłę i kierunek liniowej zależności między dwiema zmiennymi. Wskaźnik przyjmuje wartości od -1 do 1.

- 1: Idealna dodatnia korelacja (gdy jedna zmienna rośnie, druga również rośnie w proporcjonalny sposób).
- 0: Brak korelacji (zmienne nie są w żaden sposób powiązane liniowo).
- -1: Idealna ujemna korelacja (gdy jedna zmienna rośnie, druga maleje w proporcjonalny sposób).

Wskaźnikiem korelacji Pearsona posłużono się analizując zależności między:

- 1) liczbą jednostek wychowania przedszkolnego a liczbą dzieci w wieku przedszkolnym w powiatach na Dolnym Śląsku.
- 2) liczbą jednostek wychowania przedszkolnego a gęstością zaludnienia w powiatach na Dolnym Śląsku.
- 3) liczbą jednostek wychowania przedszkolnego a wskaźnikiem urbanizacji w powiatach na Dolnym Śląsku.

¹ Rocznik Statystyczny Województwa Dolnośląskiego 2023, Urząd Statystyczny we Wrocławiu
Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2023, Główny Urząd Statystyczny

Zasoby kadrowe edukacji przedszkolnej obejmują liczbę etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w jednostkach wychowania przedszkolnego ogółem, do których zalicza się: przedszkola, punkty przedszkolne, zespoły wychowania przedszkolnego oraz oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych.

Dostępność etatów nauczycieli wychowania przedszkolnego została obliczona jako:

- 1) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych wychowania przedszkolnego w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców na poziomie województw
- 2) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych wychowania przedszkolnego w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców na poziomie powiatów
- 3) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych wychowania przedszkolnego w przeliczeniu na 10 000 dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym na poziomie powiatów

Struktura uczniów wychowania przedszkolnego została przeanalizowana jako:

- 1) Liczba dzieci w wieku przedszkolnym (od 3 do 6 lat) w skali wojewódzkiej oraz w skali powiatowej
- 2) Liczba dzieci w wieku przedszkolnym w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców w skali wojewódzkiej
- 3) Liczba dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w skali wojewódzkiej oraz w skali powiatowej
- 4) Liczba dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców w skali wojewódzkiej

Wiek przedszkolny w Polsce oznacza przedział lat, który reguluje artykuł 31 ust. 1 ustawy o prawie oświatowym z dnia 14 grudnia 2016 r., obejmując dzieci od 3 do 6 roku życia, które mogą uczestniczyć w wychowaniu przedszkolnym, a od 6. roku życia zobowiązane są do odbycia rocznego przygotowania przedszkolnego przed rozpoczęciem edukacji w szkole podstawowej.

3.2.Szkolnictwo podstawowe

W części dedykowanej szkolnictwu podstawowemu zaprezentowany zostanie aktualny stan szkolnictwa podstawowego na Dolnym Śląsku z uwzględnieniem kluczowych aspektów systemu edukacji takich jak:

1. Infrastruktura szkolna
2. Dostępność jednostek szkolnictwa podstawowego
3. Zasoby kadrowe edukacji podstawowej
4. Struktura uczniów szkolnictwa podstawowego według liczby uczniów szkół podstawowych
5. Wyniki egzaminów zewnętrznych

Dane zestawione zostaną według dostępności dla roku szkolnego 2022/2023. Prezentowane dane są kluczowe dla ewaluacji funkcjonalności systemu szkolnictwa podstawowego na Dolnym Śląsku, a także identyfikacji wyłaniających się potrzeb oraz potencjalnych wyzwań.

Pojęcie infrastruktury szkolnej zdefiniowane zostało jako ogólna liczba jednostek szkolnictwa podstawowego na Dolnym Śląsku, a także wszystkie materialne zasoby i urządzenia, które są niezbędne do funkcjonowania placówki edukacyjnej oraz realizacji procesu dydaktycznego i wychowawczego. Obejmuje ona budynki (np. sale lekcyjne, laboratoria, sale gimnastyczne), przestrzenie zewnętrzne (np. boiska, place zabaw), wyposażenie techniczne (np. meble, tablice, komputery), a także systemy wsparcia (np. ogrzewanie, instalacje elektryczne, sieć internetowa). Celem infrastruktury szkolnej jest zapewnienie bezpiecznego, funkcjonalnego i sprzyjającego nauce środowiska dla uczniów oraz nauczycieli.

Dostępność jednostek szkolnictwa podstawowego na poziomie województw obliczona została jako liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dostępność jednostek szkolnictwa podstawowego na poziomie powiatów obliczona została jako liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 uczniów szkół podstawowych. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dane dotyczące liczby ludności Dolnego Śląska oraz liczby ludności Polski wykorzystane do wyliczenia dostępności jednostek edukacyjnych w skali regionu i w skali kraju pochodzą z dnia 31 grudnia 2022 roku².

Zasoby kadrowe edukacji podstawowej obejmują liczbę etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w jednostkach szkolnictwa podstawowego ogółem, do których zalicza

² Rocznik Statystyczny Województwa Dolnośląskiego 2023, Urząd Statystyczny we Wrocławiu
Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2023, Główny Urząd Statystyczny

się: szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży, specjalne szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży oraz szkoły podstawowe dla dorosłych.

Dostępność etatów nauczycieli szkolnictwa podstawowego została obliczona jako:

- 4) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w szkolnictwie podstawowym w przeliczeniu na 1000 mieszkańców na poziomie województw
- 5) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w szkolnictwie podstawowym w przeliczeniu na 1000 uczniów na poziomie powiatów

Struktura uczniów szkolnictwa podstawowego została przeanalizowana jako:

- 1) Liczba uczniów w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców według województw i według powiatów
- 2) Udział uczniów szkolnictwa podstawowego w ogólnej liczbie ludności według województw i według powiatów

Wyniki egzaminów zewnętrznych na poziomie szkoły podstawowej osiągnięte w ramach egzaminu ósmoklasisty z przedmiotów takich jak: język polski, matematyka i język angielski, zostały przeanalizowane jako średni wynik według powiatów i województw.

Obowiązek szkolny w Polsce oznacza przedział od 7-go do nie dłużej niż 18-go roku życia, który reguluje artykuł 35 ust. 1 ustawy o prawie oświatowym z dnia 14 grudnia 2016 r. W myśl tej ustawy obowiązek szkolny dziecka rozpoczyna się z początkiem roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym dziecko kończy 7 lat, natomiast zgodnie z artykułem 36 ust. 1. na wniosek rodziców, naukę w szkole podstawowej może także rozpocząć dziecko, które w danym roku kalendarzowym kończy 6 lat. Nauka w szkole podstawowej trwa osiem lat i jest podzielona na dwa etapy: edukację wczesnoszkolną (klasy 1-3) oraz edukację przedmiotową (klasy 4-6).

3.3.Szkolnictwo ponadpodstawowe

W części dedykowanej szkolnictwu ponadpodstawowemu zaprezentowany został aktualny stan szkolnictwa ponadpodstawowego na Dolnym Śląsku z uwzględnieniem kluczowych aspektów systemu edukacji takich jak:

1. Infrastruktura szkolna
2. Dostępność jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego
3. Zasoby kadrowe edukacji ponadpodstawowej
4. Struktura uczniów szkolnictwa ponadpodstawowego

5. Wyniki egzaminów zewnętrznych

Dane zestawione zostały według dostępności dla roku szkolnego 2022/2023. Prezentowane dane są kluczowe dla ewaluacji funkcjonalności systemu szkolnictwa ponadpodstawowego na Dolnym Śląsku, a także identyfikacji wyłaniających się potrzeb oraz potencjalnych wyzwań.

Pojęcie infrastruktury szkolnej zdefiniowane zostało jako ogólna liczba jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego na Dolnym Śląsku, jak również liczbę szkół ponadpodstawowych stosownie do typu jednostki. Ponadto do infrastruktury szkolnej zaliczają się także wszystkie materialne zasoby i urządzenia, które są niezbędne do funkcjonowania jednostki edukacyjnej oraz realizacji procesu dydaktycznego i wychowawczego. Obejmuje ona budynki (np. sale lekcyjne, laboratoria, sale gimnastyczne), przestrzenie zewnętrzne (np. boiska), wyposażenie techniczne (np. meble, tablice, komputery), a także systemy wsparcia (np. ogrzewanie, instalacje elektryczne, sieć internetowa). Celem infrastruktury szkolnej jest zapewnienie bezpiecznego, funkcjonalnego i sprzyjającego nauce środowiska dla uczniów oraz nauczycieli.

Dostępność jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem na poziomie województw obliczona została jako liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dostępność jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego według typu kształcenia: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy oraz ośrodków oświatowo-wychowawczych na poziomie województw obliczona została jako liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Dostępność jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego według typu kształcenia: liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych, szkół specjalnych przysposabiających do pracy na poziomie powiatów obliczona została jako:

- 1) Liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.
- 2) Liczba jednostek w przeliczeniu na 10 000 uczniów. Im wyższe wartości, tym tak rozumiana dostępność jest wyższa.

Stopień dostępności jednostek szkolnictwa ponadpodstawowego został dodatkowo przeanalizowany przy pomocy wskaźnika korelacji Pearsona, który jest miarą statystyczną, określającą siłę i kierunek liniowej zależności między dwiema zmiennymi. Wskaźnik przyjmuje wartości od -1 do 1.

- 1: Idealna dodatnia korelacja (gdy jedna zmienna rośnie, druga również rośnie w proporcjonalny sposób).
- 0: Brak korelacji (zmienne nie są w żaden sposób powiązane liniowo).
- -1: Idealna ujemna korelacja (gdy jedna zmienna rośnie, druga maleje w proporcjonalny sposób).

Wskaźnikiem korelacji Pearsona posłużono się analizując zależności między:

- 1) Liczbą liceów ogólnokształcących a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku
- 2) Liczbą techników dla młodzieży a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku
- 3) Liczbą szkół branżowych I stopnia a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku
- 4) Liczbą szkół branżowych II stopnia a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku
- 5) Liczbą szkół artystycznych a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku
- 6) Liczbą szkół policealnych a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku
- 7) Liczbą szkół specjalnych przysposabiających do pracy a liczbą uczniów w powiatach na Dolnym Śląsku

Zasoby kadrowe edukacji ponadpodstawowej obejmują liczbę etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w jednostkach szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem, jak i w zależności od typu jednostki, do których zaliczają się: licea ogólnokształcące ogółem, technika dla dzieci i młodzieży ogółem, szkoły branżowe I stopnia ogółem, szkoły branżowe II stopnia ogółem, szkoły artystyczne ogółem, szkoły policealne, jak również szkoły specjalne przysposabiające do pracy.

Dostępność etatów nauczycieli szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem została obliczona jako liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w szkolnictwie ponadpodstawowym w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców na poziomie województw

Dostępność etatów nauczycieli szkolnictwa ponadpodstawowego według typu: licealnego, technikum dla młodzieży, branżowego I stopnia, branżowego II stopnia, policealnego, artystycznego oraz specjalnego przysposabiającego do pracy, została obliczona jako:

- 1) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców na poziomie województw
- 2) Liczba etatów nauczycieli pełno i niepełnozatrudnionych w przeliczeniu na 10 000 uczniów na poziomie powiatów

Dane dotyczące liczby ludności Dolnego Śląska oraz liczby ludności Polski wykorzystane do wyliczenia dostępności jednostek edukacyjnych oraz etatów nauczycieli w skali regionu i w skali kraju pochodzą z dnia 31 grudnia 2022 roku³.

Struktura uczniów szkolnictwa ponadpodstawowego ogółem została przeanalizowana jako liczba uczniów szkolnictwa ponadpodstawowego według województw.

Struktura uczniów liceów ogólnokształcących, techników dla młodzieży, szkół branżowych I stopnia, szkół branżowych II stopnia, szkół artystycznych, szkół policealnych oraz szkół specjalnych przysposabiających do pracy przeanalizowana została jako:

- 1) Liczba uczniów według województw i powiatów
- 2) Liczba uczniów w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców według województw

Wyniki egzaminów zewnętrznych na poziomie szkoły ponadpodstawowej osiągnięte w ramach egzaminu maturalnego zostały zestawione według województw i według powiatów w ramach następujących przedmiotów:

- 1) Język polski
 - Poziom podstawowy
 - Poziom rozszerzony
 - Ustny
- 2) Matematyka
 - Poziom podstawowy
 - Poziom rozszerzony
- 3) Język angielski

³ Rocznik Statystyczny Województwa Dolnośląskiego 2023, Urząd Statystyczny we Wrocławiu
Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2023, Główny Urząd Statystyczny

- Poziom podstawowy
- Poziom rozszerzony
- Ustny

Obowiązek szkolny w Polsce oznacza przedział od 7-go do nie dłużej niż 18-go roku życia, który reguluje artykuł 35 ust. 1 ustawy o prawie oświatowym z dnia 14 grudnia 2016 r.

Długość okresu kształcenia w szkołach ponadpodstawowych w Polsce różni się w zależności od typu jednostki kształcenia:

- Licea ogólnokształcące - 4 lata
- Technika dla młodzieży - 5 lat
- Szkoły branżowe I stopnia - 3 lata
- Szkoły branżowe II stopnia – 2 lata (po ukończeniu szkoły branżowej I stopnia, łącznie 5 lat)
- Szkoły specjalne przysposabiające do pracy – 3 lata
- Szkoły policealne – 1-2 lata w zależności od specjalności
- Szkoły artystyczne - ich cykl kształcenia oraz zakres programowy nie są uregulowane przepisami prawa oświatowego. Czas trwania nauki w takich placówkach jest ustalany indywidualnie przez organ prowadzący szkołę⁴.
- Ośrodki oświatowo-wychowawcze - obejmują różne typy placówek, których celem jest wspieranie edukacji, wychowania oraz rehabilitacji dzieci i młodzieży. Kryteria wiekowe oraz zasady przyjmowania do poszczególnych typów ośrodków oświatowo-wychowawczych zależą od specyfiki placówek oraz indywidualnych potrzeb uczniów⁵:
 - Specjalne ośrodki wychowawcze: 3-24 lata
 - Młodzieżowe ośrodki wychowawcze (MOW): 10-18 lat (z możliwością przedłużenia do 24 lat)
 - Młodzieżowe ośrodki socjoterapii (MOS): 10-18 lat (z możliwością przedłużenia do 24 lat)
 - Ośrodki rewalidacyjno-wychowawcze: 3-25 lat

⁴ Podstawy prawne dotyczące organizacji i funkcjonowania szkół artystycznych w Polsce można znaleźć w ustawie z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe oraz w rozporządzeniach Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

⁵ Por. GUS „Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022/2023”; Dziennik Ustaw, 2017, Poz.1606, dostęp: <https://www.infor.pl/akt-prawny/DZU.2017.165.0001606%2Crozporzadzenie-ministra-edukacji-narodowej-w-sprawie-publicznych-placowek-oswiatowowych-wychowawczych-mlodziejowych-osrodkow-wychowawczych-mlodziejowych-osrodkow-socjoterapii-specjalnych-osrodkow-szkolnowy.html>

4. Losy absolwentów dolnośląskich szkół ponadpodstawowych

Współcześnie edukacja stoi przed wyzwaniem dostosowywania treści oraz form kształcenia do dynamicznie zmieniającego się świata. Stopień dopasowania wprowadzanych zmian wymaga również weryfikacji ich poprawności i celowości. Jednym z najlepszych sposobów jest z pewnością ewaluacja oparta na losach absolwentów (Żółtak, 2019). Dotychczasowo w Polsce rozpowszechniony był monitoring karier absolwentów szkół wyższych. Natomiast kilka lat temu rozpoczęto systemowy monitoring losów absolwentów szkół ponadpodstawowych, który jest realizowany przez IBE (por. <https://losyabsolwentow.ibe.edu.pl/>).

Monitoring karier absolwentów publicznych i niepublicznych szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych, jest zadaniem powierzonym ministrowi właściwemu do spraw oświaty i wychowania na podstawie ustawy z dnia 25 lutego 2021 r. o zmianie ustawy – Prawo oświatowe oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021 poz. 619). Monitoring jest prowadzony celu zapewnienia informacji na temat przebiegu karier absolwentów na potrzeby prowadzenia polityki oświatowej państwa na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym i stanowi komplementarne narzędzie wobec, ogłaszanej corocznie przez MEN, prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy. Potrzeba prowadzenia monitoringu została wskazana przez wszystkie kluczowe dokumenty strategiczne (<https://www.gov.pl/web/edukacja/monitoring-karier-absolwentow-publicznych-i-niepublicznych-szkol-ponadpodstawowych3>).

Dane pochodzą z raportu przygotowanego na podstawie danych pozyskanych w 2023 r. przez Centrum Informatyczne Edukacji (CIE) z publicznych rejestrów, które były przetwarzane, łączone i anonimizowane przez CIE. IBE, jak wskazano był odpowiedzialny za analizę danych i opracowanie ich wyników, w tym za sporządzane automatycznie raporty przekazywane szkołom, automatyczne raporty regionalne oraz automatyczne raporty wojewódzko-branżowe.

„Monitoring opiera się na:

- danych dotyczących nauki w systemie oświaty (dane pochodzące z Systemu Informacji Oświatowej – SIO), uzyskiwania dyplomów i świadectw/certyfikatów (dane Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych – OKE oraz dane SIO);
- kontynuacji nauki na studiach (dane pochodzące z systemu POL -on);
- aktywność na rynku pracy (dane Zakładu Ubezpieczeń Społecznych – ZUS).

Dane zbierane do monitoringu pochodzą z różnych źródeł, za które odpowiedzialni są różni operatorzy. Może zdarzyć się, że dane się duplikują brakuje danych z jakiegoś źródła. Dlatego monitoring nie jest wolny od ograniczeń. W monitoringu nie zostały uwzględnione:

- informacje o absolwentach, którzy kontynuują naukę i jednocześnie podejmują pracę na podstawie umowy zlecenia. W przypadku takich osób (do 26. roku życia) pracodawcy są zwolnieni z konieczności odprowadzania składek do ZUS – a zatem wykorzystywany rejestr nie pozwala na odnotowanie informacji na temat podejmowania pracy przez takie osoby;
- informacje na temat zatrudnienia na podstawie umów o dzieło, od których nie są odprowadzane składki;
- informacje na temat zatrudnienia nieformalnego;
- informacje na temat pracy podejmowanej u pracodawców działających poza granicami kraju;
- informacje o rolnikach i członkach ich rodzin, którzy są ubezpieczeni w Kasie Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego (KRUS).
- informacje z systemów zaopatrzenia emerytalnego, jakimi są objęci funkcjonariusze służb mundurowych lub członkowie ich rodzin oraz sędziowie i prokuratorzy” (Humienny, 2023).

Monitorowanie karier absolwentów polega na ustalaniu, jaką wartość mają wskaźniki, które opisują ich sytuację zawodową i edukacyjną w poszczególnych miesiącach lub innych odcinkach czasu od zakończenia przez nich nauki. Do wskaźników, które obejmuje monitoring należą:

a) „status edukacyjno-zawodowy

Wskaźnik statusu edukacyjno-zawodowego powstaje na podstawie informacji z ZUS oraz SIO i POL -on. Informacje przekazywane przez ZUS pozwalają na ustalenie aktywności na rynku pracy – zarówno wykonywania pracy (lub przebywania na urloпах), jak i posiadania statusu osoby bezrobotnej zarejestrowanej w urzędzie pracy. W rejestrze ZUS znajdują się również absolwenci zgłoszeni do ubezpieczenia zdrowotnego przez rodziców lub szkołę/uczelnię, w której kontynuują naukę. Z systemu ZUS korzysta zdecydowana większość osób ubezpieczonych. Informacje z SIO i POL -on pozwalają stwierdzić fakt kontynuacji nauki – na studiach bądź w szkole należącej do systemu oświaty. Wskaźnik jest prezentowany dla kolejnych miesięcy od lipca roku ukończenia szkoły do marca roku prowadzenia monitoringu.

Każdy z absolwentów w każdym z analizowanych miesięcy może zostać przypisany do jednej z 4 kategorii wyróżnionych przy konstruowaniu wskaźnika:

- tylko nauka
- nauka i praca
- tylko praca
- brak pracy i brak nauki

Dane dotyczące statusu edukacyjno-zawodowego w danym miesiącu są agregowane na podstawie szczegółowych informacji na temat pracy lub nauki w poszczególnych okresach. Ustalenie statusu pracy w danym miesiącu wymaga przepracowania minimum jednego dnia w tymże miesiącu. Ustalając kryterium dla kontynuacji nauki przyjęto minimalny okres trwania epizodu nauki – 14 dni.

b) kontynuowanie nauki

Wskaźniki dotyczące form kontynuowania nauki opierają się na danych pozyskanych z dwóch systemów: POL -on (informacja o kontynuowaniu nauki na uczelni w Polsce) oraz SIO (informacja o kontynuowaniu nauki w szkołach należących do systemu oświaty).

„Forma kontynuowania nauki” oznacza kontynuowanie jej w szkole ponadpodstawowej danego typu lub na studiach. Warunkiem ustalenia statusu nauki w danej formie w danym miesiącu jest utrzymanie statusu ucznia/studenta przez co najmniej dwa tygodnie w tymże miesiącu.

Wskaźniki każdorazowo obliczono jako udział absolwentów, którzy w grudniu roku ukończenia szkoły kontynuują naukę w danej formie wśród ogółu absolwentów szkół ponadpodstawowych danego typu. Absolwent kontynuujący naukę w więcej niż jednej formie (np. w szkole policealnej i na studiach) w przypadku każdej z nich jest uwzględniany w grupie osób uczących się. Warto natomiast zwrócić uwagę, że wskaźnik statusu edukacyjno-zawodowego skonstruowano w odmienny sposób – osoba, która kontynuuje naukę jednocześnie w kilku różnych formach, zostanie zaliczona do grupy osób uczących się w danym miesiącu tylko raz

c) przychody z pracy

Wskaźniki są obliczane na podstawie danych z ZUS i opierają się na danych dotyczących podstawy wymiaru składek na ubezpieczenia społeczne oraz ubezpieczenie zdrowotne. Dla każdego z absolwentów, w danym miesiącu uwzględniają one wynagrodzenia ze wszystkich źródeł, od których odprowadzono składki do ZUS. W związku z powyższym, prezentowane

dane nie uwzględniają wynagrodzeń uzyskiwanych z tytułu: pracy podejmowanej na podstawie umowy-zlecenia przez uczniów i studentów poniżej 26 roku życia, pracy podejmowanej za granicą, pracy na podstawie umowy o dzieło, pracy nieformalnej (“na czarno”).

d) bezrobocie rejestrowane

Wskaźniki bezrobocia rejestrowanego obliczono na podstawie danych ZUS, które pozwalają na zidentyfikowanie osób zarejestrowanych w danym miesiącu w urzędach pracy jako osoby bezrobotne. Prezentowane dane odnoszą się zatem do bezrobocia rejestrowanego, ale nie ekonomicznego. Absolwenci, którzy nie są zarejestrowani w urzędzie pracy mogą wciąż pozostawać bez pracy i jej poszukiwać. Warto zarazem podkreślić, iż udział bezrobotnych absolwentów wśród wszystkich absolwentów danej kategorii nie jest stopą bezrobocia rejestrowanego. Ta ostatnia stanowi udział zarejestrowanych bezrobotnych wśród osób aktywnych zawodowo (pracujących oraz aktywnie poszukujących pracy), przy czym informacji o aktywności zawodowej nie zbiera się w rejestrach. Przy obliczaniu wartości wskaźnika za bezrobotnych w danym miesiącu są uznawani absolwenci, którzy byli zarejestrowani w urzędzie pracy przez dowolną część tego miesiąca.

e) świadectwo dojrzałości

Wskaźnik otrzymywania świadectwa dojrzałości został obliczony z wykorzystaniem danych z bazy SIO oraz bazy CKE. Jest analizowany w odniesieniu do absolwentów liceów ogólnokształcących i techników, które przygotowują swoich uczniów do przystąpienia do egzaminu maturalnego. Z rejestru CKE pozyskano informację o absolwentach, którzy uzyskali świadectwo dojrzałości. Nie pozyskiwano natomiast informacji o przystępowaniu przez absolwentów do egzaminu maturalnego ani o uzyskaniu przez nich wyniku negatywnego. Wskaźnik dla absolwentów z 2021 r. uwzględnia osoby uzyskujące świadectwo dojrzałości w sesjach głównej i poprawkowej 2021 r. oraz głównej 2022 r.

Ważne, aby pamiętać, że wskaźnik jest obliczany w odniesieniu do wszystkich osób, które uzyskały status absolwentów szkoły objętej monitoringiem. Z kolei publikowane przez CKE wskaźniki zdawalności są obliczane jako odsetek osób, które zdały egzamin maturalny wśród tych, które po raz pierwszy przystąpiły do danej części egzaminu w danej sesji. Do egzaminu nie przystępują wszyscy absolwenci z danego roku. Ponadto CKE uwzględnia w swoich zestawieniach absolwentów z lat ubiegłych (którzy dotychczas nie uzyskali świadectwa lub uzyskali je, ale zdecydowali się poprawić wynik lub zdać egzamin z nowego przedmiotu).

Podstawa procentowania dla wskaźnika publikowanego przez CKE jest zatem inna niż w przypadku opisywanego tu wskaźnika.

f) dokumenty potwierdzające kwalifikacje w zawodzie (egzamin zawodowy, certyfikat kwalifikacji, egzamin na tytuł czeladnika, świadectwo czeladnicze, dyplom zawodowy)

Absolwenci objęci monitoringiem – są to uczniowie ostatnich klas, którym w SIO zakończono przypisanie do oddziału wybierając status „Ukończył szkołę” (Humienny, 2023).

Przytaczane opracowanie stanowi syntetyczne przedstawienie wyników monitoringu losów poszczególnych kategorii absolwentów dolnośląskich szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych, bez części analitycznej. Zostało opracowane na podstawie „Raportu wojewódzkiego z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych, którzy ukończyli kształcenie w województwie dolnośląskim w roku szkolnym 2020/2021”, przygotowanego przez IBE.

Podsumowanie

W finalnym rozdziale raportu „Dolnośląska diagnoza edukacyjna” zostaną przedstawione kluczowe wnioski oraz rekomendacje dotyczące adaptacji systemu edukacyjnego województwa dolnośląskiego do dynamicznych zmian demograficznych i przestrzennych.

Reasumując, badanie zostało zaplanowane w kilku etapach, umożliwiającym systematyczną realizację założonych celów:

1. Przygotowanie danych:
 - Gromadzenie i weryfikacja danych statystycznych z GUS i CKE.
 - Opracowanie map tematycznych.
 - Opracowanie prognoz demograficznych.
2. Analiza demograficzna:
 - Wyliczenie wskaźników gęstości zaludnienia, salda migracji oraz struktury wiekowej ludności.
 - Prognozowanie przyszłych potrzeb edukacyjnych w oparciu o zmieniającą się strukturę wiekową.
3. Analiza edukacyjna:
 - Badanie dostępności infrastruktury edukacyjnej w podziale na powiaty i gminy.
 - Analiza kadrowa: liczba nauczycieli, ich dostępność oraz wskaźniki zatrudnienia.
 - Opracowanie wyników egzaminów zewnętrznych jako miar efektywności systemu edukacji.
4. Formułowanie wniosków i rekomendacji:
 - Przygotowanie strategii dostosowania infrastruktury edukacyjnej do potrzeb demograficznych.
 - Opracowanie rekomendacji dotyczących polityki edukacyjnej regionu, w tym wspierania równych szans edukacyjnych oraz poprawy jakości kształcenia.

A rezultatem pracy ma być opracowanie wielowymiarowej diagnozy edukacyjnej województwa dolnośląskiego pozwalającej na:

1. identyfikację kluczowych wyzwań stojących przed systemem edukacji w regionie.
2. Zrozumienie zależności między demografią a edukacją.

3. Sformułowanie strategii i rekomendacji wspierających rozwój edukacji w kontekście zmian demograficznych.

Plan metodyki badania został skonstruowany tak, aby wyniki analizy mogły być praktycznie wykorzystane do kształtowania polityki edukacyjnej, planowania inwestycji w infrastrukturę oraz optymalizacji zasobów kadrowych, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych i demograficznych regionu.

Bibliografia

Brezdeń, P., Górecka, S., & Tomczak, P. (2010). Analiza systemu edukacji w świetle zmian demograficznych i społecznych regionu. Określenie zapotrzebowania na edukację na różnych poziomach w regionie w świetle prognoz demograficznych i społecznych.

Brezdeń, P., Górecka, S., & Tomczak, P. (2012). *Edukacja i rynek pracy Dolnego Śląska na tle uwarunkowań demograficznych*. Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego.

Górecka, S., Szmytkie, R., & Maleszka, W. (2016). Prognoza demograficzna dla obszarów wiejskich województwa dolnośląskiego do 2020 r. *Studia Obszarów Wiejskich*, 41, 199-207.

Krzysztofik R., Szmytkie R., 2011, *Studia nad procesami i strukturami osadniczymi sieci miast Polski Południowej*, Prace Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, 68, Uniwersytet Śląski, Sosnowiec.

Humienny G., Kłobuszewska M., Płachecki T., Płatkowski B., Sitek M., Stasiowski J., Żółtak T. (2023) „Raport analityczny. Wyniki monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych. Absolwenci z lat 2020 i 2021”.

Mayer M., Szmytkie R., 2014, *Kształtowanie się stref podmiejskich wokół miast średniej wielkości (studia przypadków z regionu południowo-zachodniego)*, [w] A. Jezińska-Thöle, M. Biczkowski (red.), *Zintegrowany rozwój obszarów wiejskich w świetle polityki Unii Europejskiej*, t. 2, *Wielofunkcyjność obszarów wiejskich*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, s. 121–152.

Psyk-Piotrowska, E., & Gabryelak, E. (2018). Edukacja formalna w kontekście przemian demograficznych wsi. *Wieś i Rolnictwo*, (1 (178)), 123-140.

Szmytkie, R. (2016). Depopulacja zespołów miejskich w sudeckiej części Dolnego Śląska. *Konwersatorium Wiedzy o Mieście*, 29(1), 75-83.

Żółtak, T., 2019. Ogólnopolski system monitorowania losów absolwentów szkół zawodowych z wykorzystaniem danych administracyjnych—stan prac i perspektywy. W: Niemierko, B., & Szmigel, M. K. *Znaczenie diagnostyki edukacyjnej dla procesu kształcenia: praca zbiorowa*. (s. 231-239). Grupa Tomami. Kraków.

Strony www

<https://losyabsolwentow.ibe.edu.pl/>

<https://www.gov.pl/web/edukacja/monitoring-karier-absolwentow-publicznych-i-niepublicznych-szkol-ponadpodstawowych3>