

Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy

[analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw]

2025

REGIONALNE CZYNNIKI EDUKACYJNE
I KOMPETENCYJNE

POMORZE NA TLE
POLSKICH WOJEWÓDZTW

ANALIZY CZĄSTKOWE
I SYNTETYCZNE



**Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym,
z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych
polskich województw)**

Wydawca



Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową

ul. Do Studzienki 63
80-227 Gdańsk
tel. +48 58 524 49 30
ibngr@ibngr.pl

Zespół realizujący cykl badawczy

prof. dr hab. **Jan Fazlagić**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

prof. dr hab. **Stanisław Kowalczyk**, Szkoła Główna Handlowa

prof. dr hab. **Paweł Kubicki**, Uniwersytet Jagielloński

Adam Leśniewicz, dyrektor, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową

prof. **Mariusz Orłowski**, Virginia Tech University

Luk Palmen, Prezes Zarządu, InnoCo

Jan Maria Szomburg, Prezes Zarządu, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową

Marcin Wandałowski, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



**Pomorski
Przegląd
Gospodarczy**

Badania i raport zrealizowano w ramach naboru o objęcie wsparciem z Planu Rozwojowego dotyczącego realizacji projektu w ramach naboru Inwestycji A.3.1.1 pt. „Zbudowanie systemu koordynacji i monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych” nr umowy o objęcie wsparciem KPO/22/LLL/U/0013.

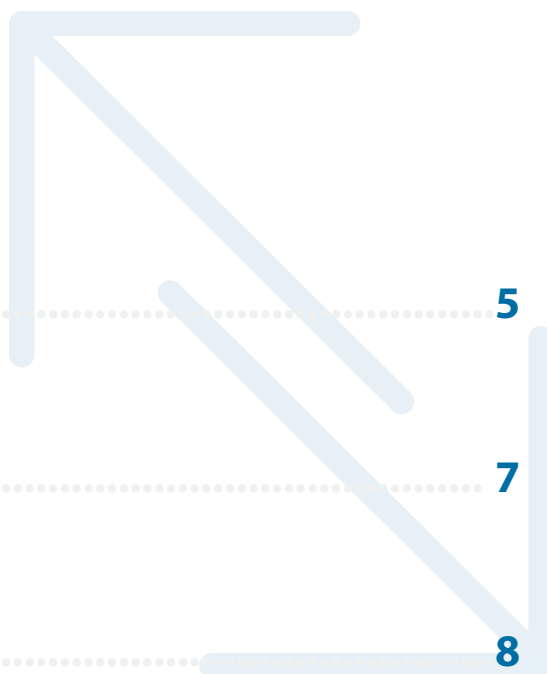


**Rzeczpospolita
Polska**

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Spis treści



1. Wstęp	5
2. Podsumowanie wyników badania	7
3. Cel, zakres i metodologia badania	8
Zakres	9
Metodologia badania	12
4. Regionalne czynniki edukacyjne i kompetencyjne	13
5. Pomorze na tle polskich województw – analizy cząstkowe	18
5.1. Efektywność edukacji	18
5.2. Powszechność edukacji	21
5.3. Przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki	23
5.4. <i>Lifelong learning</i>	26
5.5. Umiejętność obsługi technologii cyfrowych	29
5.6. Przedsiębiorczość	32
5.7. Umiejętność współpracy	34
5.8. Komunikacja międzykulturowa	37

5.9. Inkluzywność międzykulturowa	40
5.10. Kreatywność i innowacyjność	42
5.11. Świadomość ekologiczna	45

6. Edukacja i kompetencje przyszłości mieszkańców Pomorza na tle polskich województw – analiza syntetyczna i porównawcza 49

7. Wnioski badawcze 55

Kontekst ogólnokrajowy	55
Kontekst pomorski	56

Załączniki	59
------------------	----

Spis tabel	63
------------------	----

Spis kartogramów	63
------------------------	----

1. Wstęp

Dynamiczne przeobrażenia gospodarki światowej – przyspieszona cyfryzacja, rozwój sztucznej inteligencji, zielona transformacja energetyczna oraz zmiany demograficzne – sprawiają, że jakość kapitału ludzkiego staje się jednym z kluczowych zasobów rozwojowych regionów.

Coraz większego znaczenia nabiera nie tylko poziom formalnej edukacji, lecz także zdolność regionalnych społeczności do adaptowania się do warunków trwałej niepewności, tworzenia innowacji oraz współpracy w złożonym, wielokulturowym otoczeniu. W takich warunkach edukacja i kompetencje przestają być jedynie domeną polityki społecznej – stają się fundamentem konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej oraz odporności na kryzysy.

Województwo pomorskie należy do grona regionów, które w minionych latach podchodziły do swojego rozwoju w sposób perspektywiczny, konsekwentnie budując go w oparciu o sektor usług wiodących, zieloną energetykę oraz nowoczesne technologie. Dodatkowo Pomorze nie od dziś umiejętnie wykorzystuje atuty swojego położenia, inwestując we wsparcie sektorów związanych z gospodarką morską. Rzeczywistość głębokich globalnych zmian oraz – trwających równolegle – ogólnoswiatowych kryzysów wymaga jednak stałego monitorowania, na ile system edukacji oraz struktura kompetencji mieszkańców nadążają za tempem zmian cywilizacyjnych i potrzebami rynku pracy. Odpowiedzią na tę potrzebę jest „Analiza mocnych i słabych

stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” – narzędzie diagnostyczne pozwalające syntetycznie ocenić zarówno jakość edukacji, jak i stopień rozwoju kluczowych kompetencji przyszłości w układzie regionalnym.

Badanie obejmuje 11 grup czynników – 4 związane z obszarem edukacji oraz 7 dotyczących kompetencji – od efektywności i powszechności kształcenia, przez przedsiębiorczość, kompetencje cyfrowe, współpracę i innowacyjność, po świadomość ekologiczną oraz zdolność funkcjonowania w środowisku międzykulturowym. Łączna ocena województw opiera się w 65 proc. na czynnikach edukacyjnych oraz w 35 proc. na kompetencyjnych, co odzwierciedla znaczenie systemu edukacji jako głównego „generatora” przyszłych zasobów kompetencyjnych.

Tegoroczna edycja „Barometru IBnGR” poświęconego edukacji i kompetencjom stanowi kontynuację badań zapoczątkowanych w 2024 roku¹, co pozwala nie tylko porównać województwo

¹ Barometr Edukacyjno-Kompetencyjny Pomorza 2024, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2024, [dostęp online].

pomorskie z innymi regionami kraju, lecz także uchwycić dynamikę zmian – w tym wzmocnienia i osłabienia poszczególnych obszarów. Analiza pokazuje, że Pomorze utrzymuje pozycję w krajowej czołówce, jednak jego przewagi nie są już tak wyraźne jak rok wcześniej, a rozkład mocnych, przeciętnych i słabych stron staje się bardziej zróżnicowany. W ramach niniejszego badania podjęto próbę nie tylko wskazania powyższych zmian,

ale również odpowiedzi na pytanie z czego one wynikają i czy należy je traktować jako symptomy spowolnienia rozwojowego Pomorza. Celem niniejszej analizy jest również przedstawienie aktualnego miejsca województwa pomorskiego na mapie edukacyjno-kompetencyjnej Polski oraz wskazanie kluczowych wyzwań i potencjałów rozwojowych w perspektywie najbliższych lat. ■



2. Podsumowanie wyników badania

W ramach badania „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” przeprowadzono na szczeblu wojewódzkim ocenę jakości edukacji oraz sprawdzono, w jakim stopniu regionalna społeczność dysponuje tzw. kompetencjami przyszłości. Oba te obszary analizowano z perspektywy potrzeb nowoczesnej gospodarki. Zrealizowane badanie umożliwiło wskazanie – w analizowanym kontekście – mocnych i słabych stron województwa pomorskiego.

Podobnie jak w ubiegłorocznej edycji badania („Barometr Edukacyjno-Kompetencyjny Pomorza 2024”²), w niniejszym badaniu wzięto pod uwagę 11 grup czynników – 4 związane z obszarem edukacji oraz 7 odnoszących się do kompetencji:

- ▶ efektywność edukacji,
- ▶ powszechność edukacji,
- ▶ dostosowanie edukacji do potrzeb nowoczesnej gospodarki,
- ▶ *lifelong learning*³,
- ▶ umiejętność obsługi technologii cyfrowych,
- ▶ przedsiębiorczość,
- ▶ umiejętność współpracy,
- ▶ komunikacja międzykulturowa,
- ▶ inkluzywność międzykulturowa,
- ▶ kreatywność i innowacyjność,
- ▶ świadomość ekologiczna.

2 Barometr Edukacyjno-Kompetencyjny Pomorza 2024, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2024, [dostęp online].

3 Uczenie się przez całe życie.

Wyniki badania wskazują, że – podobnie jak przed rokiem – województwami o najwyższym poziomie edukacji oraz kompetencji są: mazowieckie, małopolskie, śląskie oraz dolnośląskie. Pomorze utrzymało ubiegłoroczną, 5. lokatę, choć jego finalna ocena jest wyraźnie niższa niż przed rokiem, co bardziej niż do czołówki zestawienia, przybliży województwo pomorskie do kolejnych w rankingu województw: wielkopolskiego oraz łódzkiego.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że największymi atutami Pomorza są:

- ▶ bardzo wysoki poziom przedsiębiorczości,
- ▶ wysoka świadomość ekologiczna,
- ▶ wysoka powszechność edukacji,
- ▶ wysoko rozwinięte *lifelong learning*,
- ▶ wysoka umiejętność współpracy,
- ▶ wysoki poziom kreatywności i innowacyjności.

Województwo pomorskie wypada na tle pozostałych regionów przeciętnie w obszarach:

- ▶ efektywności edukacji,
- ▶ przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki,
- ▶ umiejętności obsługi technologii cyfrowych,
- ▶ inkluzywności międzykulturowej.

Z badania wynika, że najsłabiej rozwiniętym obszarem na Pomorzu okazały się kompetencje związane z komunikacją międzykulturową. ■

3. Cel, zakres i metodologia badania

Cel

Celem badania „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” jest dwuobszarowa szczegółowa analiza, mająca na celu określenie:

- ▶ efektywności elementów systemu edukacji w województwie pomorskim oraz tego, w jakim stopniu przygotowują one uczniów i studentów do sprostania potrzebom nowoczesnej gospodarki, a także czy zapewniają one możliwość uczenia się przez całe życie,
- ▶ w jakim stopniu mieszkańcy województwa pomorskiego (w tym uczniowie, studenci) „wyposażeni są” w kluczowe tzw. kompetencje przyszłości.

Istotnym elementem badania jest również pogłębiona analiza jakościowa w przypadku województwa pomorskiego wraz z porównaniem wyników Pomorza względem pozostałych regionów Polski oraz względem ubiegłorocznej edycji niniejszego badania.

W próbie odpowiedzi na pytanie, jakiej edukacji i jakiego zestawu kompetencji przyszłości potrzebujemy, uwzględniane były trzy osie oceny:

- 1) potrzeby rynku pracy i nowoczesnej gospodarki (zarówno współczesne, jak i przewidywane na kolejne 10-20 lat),

- 2) jakość życia i zadowolenie z życia (w tym możliwość realizacji aspiracji czy szeroko rozumiany samorozwój),
- 3) rezylencji społecznej (tj. zdolności do adaptacji w obliczu trudności, zmian) i codziennego funkcjonowania obywateli (w jakim stopniu wymiar jednostkowo rozwijanych kompetencji przekłada się na codzienną praktykę działania wspólnot lokalnych, zrzeszeń branżowych, organizacji pozarządowych – również próba odpowiedzi na pytanie, czy regionalne wspólnoty obywatelskie dobrze funkcjonują).

Zakładamy, że system edukacji i nauki oraz filozofia *lifelong learning* mają odpowiadać nie tylko na potrzeby rynku pracy i efektywnie wpływać na dynamikę rozwoju gospodarczego, ale również pomagać w budowaniu społeczeństwa zadowolonego z życia i aktywnie uczestniczącego w życiu publicznym. Będzie to szczególnie istotne w najbliższej dekadzie niepewności – gdzie siła autonomicznego rozwoju gospodarczego oraz stabilność, spójność i wysoka jakość życia rodzimych wspólnot będzie decydować o bezpieczeństwie i odporności na kryzysy. Społeczności cechujące się dużą zdolnością do adaptacji, rozumiejące w jakiej sytuacji (w jakich „warunkach gry”) się znajdujemy i efektywnie wykorzystujące nowoczesne technologie poradzą sobie lepiej w obliczu różnego rodzaju kryzysów, które nas czekają.

W raporcie *Future of The Jobs 2023* zaprezentowanym w Davos na początku 2024 r.

wskazano kierunek zmian na rynku pracy w perspektywie 2027 roku. Przebadano ponad 800 firm i 11 milionów zatrudnionych. Zmiany dotkną około 23% miejsc pracy. Oczekuje się, że w ciągu najbliższych 5 lat – zmieni się 44% podstawowych umiejętności pracowników.

Ten trend szybkich zmian nasila:

- ▶ rewolucja technologiczna i cyfrowa (przede wszystkim technologie wykorzystujące lub w jakiś sposób „spięte” ze sztuczną inteligencją (AI)),
- ▶ zielona transformacja w gospodarce (i związana z tym transformacja energetyczna zdecydowanej większości państw z grupy krajów rozwiniętych i rozwijających się),
- ▶ czynniki gospodarcze i ekonomiczne – nowa sytuacja w konkurencji międzynarodowej, odwrót od zasad wolnego handlu i powrót protekcyjizmów czy też demograficzny kryzys zdecydowanej większości państw (rocznie z polskiego rynku pracy będzie ubywać ~150 tys. osób).

W sytuacji tak dynamicznie zachodzących zmian – które odczuwalne będą nie tylko na rynku pracy, ale również w przestrzeni naszego codziennego funkcjonowania – waga szeroko rozumianej edukacji (obejmującej nie tylko edukację szkolną i naukę, ale również *lifelong learning* i ogólną skłonność do nauki/podnoszenia kompetencji) w sposób niespotykany w ostatnich dekadach wzrasta w hierarchii czynników, które decydować będą o poziomie rozwoju poszczególnych państw. Wśród krajów rozwiniętych i rozwijających się wyścig na polu edukacji znacząco się zaostrzy. Zapewnienie wysokiego poziomu edukacji oraz inkluzywnego dostępu do niej, jak również troska, aby młodzi ludzie w kolejnych etapach edukacji i nauki byli wyposażeni

w szereg kluczowych kompetencji przyszłości, staje się strategicznym zadaniem każdego państwa chcącego przynajmniej zachować dynamikę rozwoju swojej gospodarki.

Zakres

Merytoryczny zakres raportu odnosi się zasadniczo do dwóch kluczowych pojęć:

- ▶ edukacji, którą można zdefiniować jako proces zdobywania wiedzy, umiejętności i kompetencji, obejmujący formalne kształcenie w szkołach i na uczelniach oraz rozwój osobisty i zawodowy przez całe życie. Edukacja jest w niniejszej analizie rozumiana jako narzędzie kształtowania kapitału ludzkiego, które pozwala przygotować jednostki do aktywności na nowoczesnym rynku pracy oraz stanowi istotny element samorealizacji, decyduje o postawach i zachowaniach zarówno w życiu prywatnym, jak i zbiorowym,
- ▶ kompetencji, które odnosi się do zestawu kluczowych umiejętności i postaw, a które są niezbędne dla funkcjonowania w szybko zmieniającym się, nowoczesnym społeczeństwie i gospodarce. Ich rozwój powinien być jednym z priorytetów współczesnej edukacji, przygotowującej jednostki do efektywnego funkcjonowania na globalnym rynku pracy i w dynamicznym otoczeniu społecznym.

Dobór kompetencji wziętych pod uwagę w ramach badania „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” wynikał z 3 zasadniczych uwarunkowań:

- ▶ analizy raportu *The Future Jobs Report 2023* (World Economic Forum) oraz innych opracowań i literatury,

- ▶ doświadczeń zespołu Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową, który od lat zgłębia temat tzw. kompetencji przyszłości w ramach m.in. dyskusji Kongresu Obywatelskiego, własnych opracowań i publikacji (np. *Kompetencje Przyszłości – jakich postaw i umiejętności potrzebujemy?*, Gdańsk 2016; *Edukacja do rozumienia siebie i świata*, Gdańsk 2018; *Idea dwupółkulowej Polski. Nauka – biznes – edukacja*, Gdańsk 2018; *Polskie specjalizacje technologiczne – droga do wysokich marż oraz efektywnej i bezpiecznej zielonej transformacji*, Gdańsk 2021) oraz rozmów z reprezentantami świata nauki, biznesu, samorządu oraz administracji,
- ▶ dostępności aktualnych, miarodajnych danych statystycznych – ze względu na specyfikę zagadnienia kompetencji, wiele z nich jest bardzo trudno mierzalnych (np. ciekawość, samoświadomość, motywacja), wiele też z kolei można ocenić wyłącznie przy zastosowaniu tzw. czynników miękkich (np. umiejętność współpracy, inkluzywność międzykulturowa).

Szerszym kontekstem, w którym ww. pojęcia występują w niniejszym raporcie jest nowoczesna gospodarka. Przyjęto, że jej model opiera się na dynamicznej integracji zaawansowanych technologii, automatyzacji i cyfryzacji procesów produkcyjnych, handlowych i usługowych, co sprzyja efektywności oraz innowacyjności. Kluczowym wyzwaniem jest adaptacja do szybko zmieniających się technologii, takich jak robotyka, elektromobilność czy energetyka odnawialna, oraz zaspokajanie potrzeb rynku w zakresie wykwalifikowanych specjalistów technicznych i inżynierskich. Nowoczesna gospodarka wymaga także rozwoju w obszarach chociażby analizy danych, inżynierii środowiska, medycyny i technologii

informacyjnych, aby sprostać wyzwaniom związanym z m.in. ochroną środowiska, zdrowiem publicznym i infrastrukturą. Taki model gospodarki – oparty na wiedzy i technologii – stawia na interdyscyplinarną edukację, która łączy umiejętności techniczne z umiejętnościami analitycznymi bądź specjalistycznymi dziedzinowymi (np. prawnymi, medycznymi), wspierając zrównoważony rozwój oraz innowacje.

Zakres merytoryczny opracowania uwarunkowany jest:

- ▶ koniecznością zastosowania szerokiego spektrum wskaźników opisujących możliwie dokładnie poszczególne czynniki związane z obszarem edukacji i obszarem kompetencji na szczeblu regionalnym,
- ▶ koniecznością doboru różnych wag poszczególnych czynników szczegółowych, podkreślając ich różne znaczenie z perspektywy niniejszego badania.

Biorąc pod uwagę wymienione uwarunkowania, przeanalizowano kilkadziesiąt zmiennych będących podstawą dla oceny przestrzennego zróżnicowania poszczególnych czynników, z których wynika ogólna ocena jakości edukacji oraz „wyposażenia” mieszkańców regionu w kluczowe kompetencje. Zgodnie z autorską metodologią badawczą Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową (IBnGR), nadano im różne wagi. Wagi zasadniczych grup (kategorii) czynników prezentuje Tabela 1.

W ramach każdej kategorii wytypowane zostały wskaźniki cząstkowe (w zależności od kategorii ich liczba oscylowała w przedziale 2-6), co pozwoliło oprzeć badanie na 46 wskaźnikach cząstkowych. Wskaźniki te dla zasadniczych grup czynników zostały opisane w rozdziale III. Szczegółowy spis danych statystycznych branych pod uwagę w ramach



Tabela 1.

Zasadnicze grupy (kategorie) czynników związanych z edukacją i kompetencjami oraz przypisana im waga

Lp.	Grupa (kategoria) czynników	Waga
1	Efektywność edukacji	30
2	Powszechność edukacji	15
3	Przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki	10
4	<i>Lifelong learning</i>	10
5	Umiejętność obsługi technologii cyfrowych	5
6	Przedsiębiorczość	5
7	Umiejętność współpracy	5
8	Komunikacja międzykulturowa	5
9	Inkluzywność międzykulturowa	5
10	Kreatywność i innowacyjność	5
11	Świadomość ekologiczna	5

Źródło: Opracowanie własne IBnGR.

poszczególnych, zasadniczych grup (kategorii) czynników, źródła danych oraz zakres czasowy wykazane zostały w załączniku nr 1. Wagi przypisane poszczególnym wskaźnikom częściowym stanowią niejawni element autorskiej metodologii IBnGR.

Łączna ocena uzyskiwana przez poszczególne województwa w niniejszym badaniu jest zatem w 65% pochodną czynników związanych z edukacją, natomiast w 35% – czynników związanych z kompetencjami. Przestrzenny zakres badania obejmuje Polskę w podziale na 16 województw. Zakres czasowy wyznacza dostępność najnowszych danych, dlatego też w raporcie wykorzystano dane z lat 2023, 2024 i 2025.

Wszystkie wskaźniki w niniejszym badaniu, w celu zapewnienia ich porównywalności oraz spójnej interpretacji kierunku wpływu, zostały poddane podstawowej standaryzacji Z-score. Proces ten, dla uwzględnienia charakteru zmiennych – tzn. rozróżnienia czy ich wzrost jest zjawiskiem pozytywnym czy negatywnym

z punktu widzenia analizowanego problemu, został rozwinięty o korektę kierunku zmiennej (stymulanta vs. destymulanta). Zmienne uznane za korzystne z punktu widzenia obszaru edukacji i kompetencji dla regionu, tj. takie, których wyższe wartości interpretować należy jako oznakę rozwoju lub poprawy sytuacji, zachowały pierwotny kierunek skali. Natomiast w przypadku wskaźników o niekorzystnym wydźwięku – których wzrost świadczy o pogorszeniu warunków – zastosowano mnożnik o wartości ujemnej umożliwiający przekształcenie kierunku.

Dzięki powyższym działaniom możliwe stało się spójne zestawienie ww. danych oraz dalsze wykorzystanie w analizie porównawczej i konstrukcji wskaźników syntetycznych⁴.

4 Wartości dodatnie wskaźnika oznaczają, że w danej grupie (kategorii) czynników województwo osiąga wynik powyżej przeciętnej (na tle pozostałych polskich województw), zaś wartości ujemne, że plasuje się poniżej przeciętnych wyników osiąganych przez regiony. Wartości bliskie 0 – województwo jest na poziomie zbliżonym do średniej. Wartości powyżej 1 oznaczają poziom wskaźnika znacznie wyższy od średniej (pozytywnie wyróżniające się województwa), zaś wartości poniżej -1 oznaczają, że region w danej kategorii czynników wyróżnia się na tle pozostałych województw w sposób jednoznacznie negatywny.

W raporcie wykorzystano dane ilościowe pochodzące z:

- ▶ Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego,
- ▶ Europejskiego Urzędu Statystycznego (Eurostat),
- ▶ Centralnej Komisji Egzaminacyjnej,
- ▶ portalu dane.gov.pl,
- ▶ Systemu Informacji Oświatowej,
- ▶ Państwowej Komisji Wyborczej.

Metodologia badania

W ramach niniejszego badania została wykorzystana klasyfikacja pseudo-jednocechowa. Metoda ta zapewnia – poprzez odpowiednią transformację i agregację danych statystycznych – zredukowanie wielowymiarowości badanych zagadnień, dzięki stworzeniu jednowymiarowej oceny, która zachowuje istotne cechy oryginalnych danych, umożliwiając jednocześnie skuteczną klasyfikację badanych jednostek terytorialnych.

W rezultacie każdemu polskiemu województwu przypisane zostały wartości wskaźnika, które reprezentują ogólną notę odzwierciedlającą jego poziom zaawansowania z punktu widzenia badanego obszaru. Stanowi ona w istocie sumę ważonych wartości autorsko dobranych pseudo-cech (z których każda stanowi *de facto* oddzielny „podwskaźnik” syntetyczny, składający się z 2-6 danych statystycznych), których wagi odzwierciedlają ich istotność z punktu widzenia analizowanego obszaru. Poszczególne wagi ustalone zostały na podstawie autorskiej metody zespołu badawczego, uwzględniającej ekspertyzę dziedzinową, jak również analizę danych historycznych.

Wzór zastosowany do obliczeń wskaźnika stworzonego na potrzeby niniejszego badania można zapisać w następujący sposób:

$$\sum_{i=1}^n w_i \cdot x_i$$

gdzie:

n to liczba wskaźników,

w_i to waga i -tego wskaźnika,

x_i to wartość i -tego wskaźnika.

Zastosowanie klasyfikacji pseudo-jednocechowej powoduje, że oceny badanych wskaźników mają charakter względny, gdzie punktem odniesienia jest wartość średnia dla zbioru województw. Mimo starań zespołu badawczego, niniejsze opracowanie nie wyczerpie wszystkich istotnych aspektów związanych z obszarami edukacji oraz „wyposażenia” mieszkańców w kompetencje przyszłości badanych jednostek terytorialnych. Wynika to m.in. z braku dostępności niektórych danych ilościowych. Uzyskane wyniki można zatem interpretować, uwzględniając jedynie zakres i specyfikę wykorzystanych w analizie danych.

W ocenie regionów – zarówno w ujęciu cząstkowym, jak i syntetycznym – zastosowano benchmarking, dzielący je na pięć grup:

- ▶ o najwyższym poziomie (miejsca 1-3 w danej kategorii),
- ▶ o wysokim poziomie (4-6),
- ▶ o przeciętnym poziomie (7-9),
- ▶ o niskim poziomie (10-12),
- ▶ o najniższym poziomie (13-16).

Takie ujęcie pozwoliło przedstawić wyniki badania w przystępnej, graficznej formie. ■

4. Regionalne czynniki edukacyjne i kompetencyjne

W ramach badania „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” wzięto pod uwagę następujące grupy (kategorie) czynników z obszaru edukacji i obszaru kompetencji:

- ▶ efektywność edukacji,
- ▶ powszechność edukacji,
- ▶ przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki
- ▶ *lifelong learning*,
- ▶ umiejętność obsługi technologii cyfrowych,
- ▶ przedsiębiorczość,
- ▶ umiejętność współpracy,
- ▶ komunikacja międzykulturowa,
- ▶ inkluzywność międzykulturowa,
- ▶ kreatywność i innowacyjność,
- ▶ świadomość ekologiczna.

Dla każdej z zasadniczych grup czynników wytypowano od 2 do 6 referencyjnych wskaźników cząstkowych, których charakterystykę prezentuje niniejszy rozdział opracowania.



EFEKTYWNOŚĆ EDUKACJI

Badanie efektywności edukacji pozwala ocenić, na ile system oświaty skutecznie przygotowuje uczniów do kolejnych etapów kształcenia oraz do

wymagań współczesnego rynku pracy.

Ta grupa (kategoria) czynników odzwierciedla nie tylko wiedzę uczniów, ale też jakość kształcenia i zdolność systemu szkolnictwa do wyrównywania szans i wspierania rozwoju wszystkich uczniów. Daje to obraz gotowości absolwentów do dalszego kształcenia i aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym.

Oceniając efektywność edukacji w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ średni wynik egzaminu maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym,
- ▶ średni wynik egzaminu maturalnego z matematyki na poziomie podstawowym,
- ▶ poziom zdawalności egzaminów maturalnych,
- ▶ średni wynik egzaminu ósmoklasisty z języka angielskiego,
- ▶ średni wynik egzaminu ósmoklasisty z matematyki.

Zespół badawczy jest świadomy, że analiza średnich wyników z egzaminów nie jest doskonałym narzędziem analitycznym w ww. zakresie. Zdecydowano się oprzeć o te dane ze względu na metodologię całego badania ukierunkowaną na porównanie międzyregionalne (szczebel wojewódzki). Inne, bardziej miarodajne dane – jak np. wyniki maturalne prezentowane w skali staninowej – nie są agregowane na poziomie regionalnym.



POWSZECHNOŚĆ EDUKACJI

Powszechność edukacji pokazuje, w jakim stopniu mieszkańcy regionu posiadają dostęp do różnych form kształcenia, co jest fundamentem budowania kapitału ludzkiego. Pozwala to ocenić, czy edukacja dociera do różnych grup społecznych, wzmacniając potencjał społeczny i gospodarczy poszczególnych województw.

Oceniając poziom powszechności edukacji w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ współczynnik skolaryzacji netto dla liceów ogólnokształcących, szkół branżowych I stopnia oraz techników⁵,
- ▶ liczbę studentów na mieszkańca.



DOSTOSOWANIE EDUKACJI DO WYMOGÓW NOWOCZESNEJ GOSPODARKI⁶

Przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki jest na szczeblu regionalnym kluczowe, gdyż pozwala na lepsze wykorzystanie lokalnego potencjału i zasobów, co

5 Współczynnik stanowi sumę współczynników skolaryzacji dla liceów ogólnokształcących, szkół branżowych I stopnia oraz techników.

6 Niniejsza kategoria odnosi się do pojęcia „nowoczesnej gospodarki”, szerzej omówionego w części metodologicznej. Aby zachować jednolite kryteria oceny regionów, nie uwzględniono w niej lokalnych uwarunkowań gospodarczych, takich jak obecność portów morskich w województwie pomorskim. Zakres wytypowanych kierunków, opracowanych pod kątem potrzeb nowoczesnej gospodarki (na poziomie szkolnictwa zawodowego i wyższego), obejmuje zawody i specjalizacje o kluczowym znaczeniu dla jej rozwoju. Warto podkreślić, że mimo to model ten będzie nadal wymagać wielu tradycyjnych zawodów, takich jak fryzjer, kucharz czy cieśla, których użyteczność pozostaje niezależna od dominującego modelu gospodarki.

sprzyja rozwojowi ekonomicznemu województwa. Uczestnictwo dużej liczby osób w programach edukacyjnych i szkoleniowych dostosowanych do rzeczywistych potrzeb rynku pracy przyczynia się do redukcji bezrobocia, ponieważ absolwenci tych programów mają większe szanse na znalezienie zatrudnienia. Ponadto, dobrze wykwalifikowana kadra przyciąga inwestorów i wspiera rozwój innowacyjnych sektorów, co przyczynia się do wzrostu konkurencyjności regionu w skali krajowej i globalnej.

Oceniając poziom przystosowania ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ udział uczniów szkolnictwa zawodowego uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki⁷ na tle ogólnej liczby uczniów szkolnictwa zawodowego,
- ▶ udział studentów uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki⁸ na tle ogólnej liczby studentów,
- ▶ nakłady na B+R w sektorze szkolnictwa wyższego *per capita*,
- ▶ personel B+R w sektorze szkolnictwa wyższego na mieszkańca.

7 W rozumieniu niniejszego badania są to następujące kierunki: technik automatyki i robotyki, technik elektromobilności, technik robotyki, technik spawalnictwa, elektromechanik, elektronika, mechanik/ monter maszyn i urządzeń, mechatronik, technik analityk, technik automatyk, technik elektronik, technik elektroniki i automatyki medycznej, technik energetyk, technik informatyk, technik inżynierii środowiska i melioracji, technik mechatronik, technik programista, technik robotyk, technik spawalnictwa, technik teleinformatyk, technik telekomunikacji oraz technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.

8 W rozumieniu niniejszego badania są to następujące kierunki: nauki prawne, biologiczne, nauki o środowisku, fizyczne, matematyczne i statystyczne, technologie teleinformatyczne, inżynierijno-techniczne, produkcji i przetwórstwa oraz medyczne.



LIFELONG LEARNING

Kształcenie przez całe życie jest na szczęblu wojewódzkim istotne, gdyż pozwala jego mieszkańcom stale dostosowywać swoje umiejętności do dynamicznie zmieniających się wymogów rynku pracy, co przeciwdziała bezrobociu i wykluczeniu zawodowemu. Ciągłe doksztalcanie zwiększa innowacyjność i adaptacyjność lokalnej siły roboczej, przyciągając inwestycje oraz wspierając rozwój nowoczesnych sektorów gospodarki. Dodatkowo, *lifelong learning* wzmacnia zaangażowanie społeczne i poczucie wartości jednostek, co korzystnie wpływa na jakość życia i spójność społeczną w regionie.

Oceniając skłonność do *lifelong learning* w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ odsetek osób w wieku 25-64 lat, które uczestniczyły w edukacji i szkoleniach w ciągu ostatnich czterech tygodni⁹,
- ▶ pracujący w sektorze edukacji na km²,
- ▶ liczba uczniów liceów ogólnokształcących dla dorosłych wobec całkowitej liczby mieszkańców,
- ▶ liczba uczestników studiów podyplomowych i doktoranckich wobec całkowitej liczby mieszkańców.



UMIEJĘTNOŚĆ OBSŁUGI TECHNOLOGII CYFROWYCH

Umiejętność obsługi technologii cyfrowych urasta do miana kluczowej kompetencji przyszłości, gdyż cyfryzacja już dziś obejmuje

nie tylko niemal każdą branżę gospodarczą, ale i dziedzinę życia. Z perspektywy ekonomicznej posiadanie kompetencji cyfrowych umożliwia szybkie dostosowanie się do zmian rynkowych i technologicznych, zwiększając szanse na satysfakcjonujące zatrudnienie. Ponadto, technologie digitalne ułatwiają dostęp do informacji i rozwój osobisty, co staje się niezbędne do funkcjonowania w nowoczesnym społeczeństwie.

Oceniając poziom umiejętności obsługi technologii cyfrowych w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ odsetek ludności korzystającej na co dzień z internetu,
- ▶ odsetek ludności, wykorzystującej internet do zamawiania towarów lub usług na własny użytek,
- ▶ odsetek gospodarstw domowych z dostępem do internetu,
- ▶ liczba pracujących w sektorze informacji i komunikacji na km².



PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

Przedsiębiorczość rozwija umiejętność adaptacji, kreatywnego rozwiązywania problemów i inicjatywność, co jest niezbędne na zmiennym rynku pracy. Kompetencje przedsiębiorcze wspierają także innowacyjność i zdolność do tworzenia nowych miejsc pracy, co daje wkład w regionalny rozwój społeczno-gospodarczy. Dodatkowo, przedsiębiorczość uczy samodzielności i odpowiedzialności, co sprzyja nie tylko rozwojowi zawodowemu, ale i osobistemu.

Oceniając poziom przedsiębiorczości w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON na mieszkańca,

⁹ Źródło: Eurostat, *Participation rate in education and training, 2023* (% of people aged 25-64, by NUTS 2 regions).

- ▶ liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na mieszkańca,
- ▶ liczba studentów kierunków biznes i administracja na mieszkańca¹⁰,
- ▶ stopa bezrobocia rejestrowanego.



UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY

Nowoczesne środowiska pracy coraz częściej opierają się na zespołowym rozwiązywaniu problemów, które wymaga integracji różnych perspektyw i kompetencji. Efektywna współpraca zwiększa innowacyjność i produktywność, co jest niezbędne w złożonych, globalnych projektach. Umiejętność pracy w zespole wzmacnia komunikację i empatię, przyczyniając się też do budowania bardziej spójnych i odpornych na kryzysy społeczności.

Oceniając umiejętność współpracy w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ liczba fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na mieszkańca,
- ▶ liczba instytucji otoczenia biznesu na 10 tys. podmiotów gospodarki narodowej,
- ▶ liczbę zgłoszonych wniosków w przypadku realizacji zadań w ramach inicjatywy lokalnej – na mieszkańca,
- ▶ liczba głosujących w budżecie obywatelskim w gminie – na mieszkańca,
- ▶ liczba zgłoszonych projektów w budżecie obywatelskim w gminie – na mieszkańca,
- ▶ frekwencja w wyborach samorządowych w 2024 r., prezydenckich w 2025 r. (I tura) oraz parlamentarnych w 2023 r.

10 Wysoki udział studentów na kierunkach związanych z biznesem może świadczyć pozytywnie o poziomie przedsiębiorczości w danym regionie, gdyż oznaczać to może większą liczbę osób posiadających teoretyczną wiedzę biznesową czy też osób, które nabyły kompetencje menedżerskie etc. W danych BDL GUS, biznes i administracja widnieją jako jeden zbiór, z którego nie można wydzielić części *stricto* biznesowej.



KOMUNIKACJA MIĘDZYKULTUROWA

Globalizacja łączy ludzi z różnych kultur w zespołach i na rynkach międzynarodowych. Umiejętność skutecznego porozumiewania się w zróżnicowanych kulturowo środowiskach pozwala unikać nieporozumień i budować silniejsze relacje. Zdolność do funkcjonowania w warunkach różnorodności kulturowej sprzyja też innowacyjności i elastyczności, które są niezbędne w szybko zmieniającym się świecie.

Oceniając poziom komunikacji międzykulturowej w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ odsetek uczniów liceów, szkół branżowych I stopnia i techników uczących się języków obcych¹¹,
- ▶ średni wynik egzaminu maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym,
- ▶ odsetek uczniów szkół podstawowych uczących się języków obcych¹²,
- ▶ średni wynik egzaminu ósmoklasisty z języka angielskiego,
- ▶ odsetek studentów kierunków językowych wśród ogółu studentów



INKLUZYWNOŚĆ MIĘDZYKULTUROWA

Inkluzywność międzykulturowa jest kluczową kompetencją przyszłości, ponieważ sprzyja

11 Odsetek uczniów uczących się języków obcych: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, rosyjskiego, łacińskiego, hiszpańskiego, włoskiego oraz innych (tj. wszystkich kategorii danych dostępnych w BDL GUS) — suma.

12 Odsetek uczniów uczących się języków obcych: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, rosyjskiego, łacińskiego, hiszpańskiego, włoskiego oraz innych (tj. wszystkich kategorii danych dostępnych w BDL GUS) — suma.

tworzeniu środowisk, w których różnorodne perspektywy są doceniane. Włączenie osób z różnych kultur wzmacnia współpracę i buduje relacje oparte na wzajemnym szacunku, co jest niezbędne w coraz bardziej zglobalizowanym świecie.

Oceniając poziom inkluzywności międzykulturowej w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ zameldowania w ramach migracji zagranicznych na pobyt stały na mieszkańca,
- ▶ liczbę uczniów cudzoziemców na mieszkańca,
- ▶ odsetek studentów cudzoziemców.



KREATYWNOŚĆ I INNOWACYJNOŚĆ

Kreatywność i innowacyjność pozwalają na tworzenie nowych rozwiązań w odpowiedzi na dynamiczne zmiany oraz nowe wyzwania społeczno-gospodarcze. Umiejętności te wspierają rozwój nowych technologii i produktów, a także sprzyjają adaptacyjności, umożliwiając jednostkom i organizacjom skuteczne dostosowywanie się do przyszłych, często nieprzewidywalnych zmian.

Oceniając poziom kreatywności i innowacyjności w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ patenty udzielone przez Urząd Patentowy RP na mieszkańca,
- ▶ pracujący w sektorach technologicznych oraz wiedzochłonnych na km²,
- ▶ personel badawczo-rozwojowy na mieszkańca,

- ▶ liczba studentów kierunków użytecznych z perspektywy B+R¹³ na km²,
- ▶ widzowie i słuchacze w teatrach i instytucjach muzycznych na mieszkańca.



ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA

Rosnące problemy związane z degradacją środowiska i zmianą klimatu wymagają działań na poziomie indywidualnym, społecznym i gospodarczym. Zrozumienie wpływu działalności człowieka na planetę pozwala na podejmowanie bardziej zrównoważonych decyzji, które wspierają ochronę zasobów naturalnych i zmniejszają negatywne skutki zmian klimatu. Rosnące wymagania w zakresie zrównoważonego rozwoju stają się także istotnym kryterium w obszarze biznesu i polityki.

Oceniając poziom świadomości ekologicznej w polskich regionach, wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ▶ energia wyprodukowana ze źródeł odnawialnych (GWh) na km²,
- ▶ nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej na mieszkańca,
- ▶ powierzchnia przypadająca na punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- ▶ odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków,
- ▶ zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na mieszkańca,
- ▶ masa wytworzonych odpadów komunalnych na mieszkańca. ■

¹³ Wzięto pod uwagę kierunki: biologiczne, fizyczne, matematyczne i statystyczne, technologii teleinformatycznych, inżynierijno-techniczne oraz medyczne.

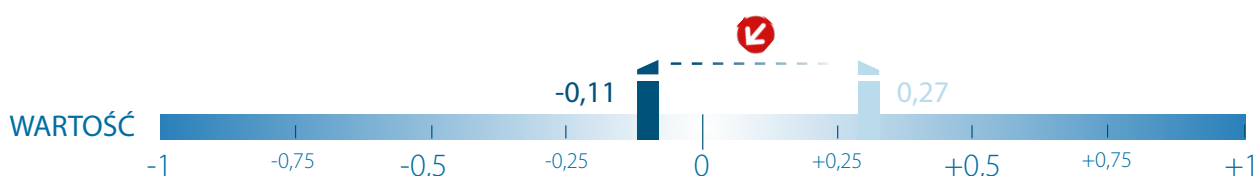
5. Pomorze na tle polskich województw – analizy cząstkowe

Badanie „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” powstało na bazie analizy 11 głównych grup czynników zasadniczych, zawierających od 2 do 6 wskaźników cząstkowych. W niniejszym rozdziale przedstawione zostało regionalne zróżnicowanie wyników w ramach każdej z kategorii. Analiza w największej mierze koncentruje się na lokatach uzyskanych przez województwo pomorskie.



5.1. EFEKTYWNOŚĆ EDUKACJI

miejsce 8 (-3) | PRZECIĘTNY



Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Województwo pomorskie zajęło 8. miejsce w kategorii efektywności edukacji, co plasuje region w grupie regionów o przeciętnym poziomie analizowanej kategorii i oznacza spadek o trzy pozycje względem poprzedniej edycji badania. Do obniżenia pozycji przyczyniły się przede wszystkim słabsze wyniki egzaminu maturalnego – zarówno z matematyki (spadek o 3 miejsca), jak i z języka angielskiego, gdzie odnotowano szczególnie wyraźny regres (o 4 pozycje). Pogorszeniu uległa również pozycja w średnim wyniku egzaminu ósmoklasisty

z matematyki (spadek o 2 lokaty). Relatywnie najmocniejszym elementem pozostaje wynik ósmoklasistów z języka angielskiego (5. miejsce, bez zmian). Sumarycznie przełożyło się to na spadek wartości syntetycznej do -0,11, czyli o 0,38 pkt. w porównaniu z poprzednim rokiem.

Na czele zestawienia znajdują się niezmiennie województwa mazowieckie i małopolskie, które bardzo wyraźnie dystansują pozostałe regiony. Mazowsze osiąga najwyższe wyniki we wszystkich pięciu analizowanych



Tabela 2.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „efektywność edukacji” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

- 👍 5. pozycja pod względem średniego wyniku egzaminu ósmoklasisty z języka angielskiego (0)

PRZECIĘTNE

- 👉 7. pozycja pod względem średniego wyniku maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym (-4)
- 👉 8. pozycja pod względem średniego wyniku egzaminu ósmoklasisty z matematyki (-2)

SŁABE STRONY

- 👎 11. pozycja pod względem średniego wyniku maturalnego z matematyki na poziomie podstawowym (-3)
- 👎 12. pozycja pod względem zdawalności egzaminów maturalnych (+1)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

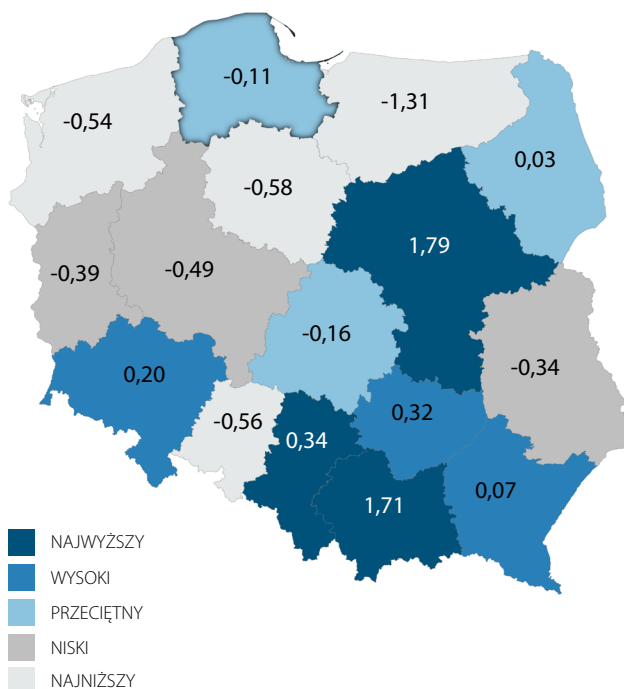
* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

wskaźnikach, a Małopolska pozostaje tuż za nim dzięki bardzo wysokiej zdawalności matur i bardzo dobremu wynikowi ósmoklasistów. Przewaga liderów nad Pomorzem jest znacząca i wynosi odpowiednio 1,90 oraz 1,82 pkt., co świadczy o utrzymującej się wysokiej jakości kształcenia w tych regionach oraz stabilności ich rezultatów rok do roku. Nadal w czołówce, ale w dalszej części znalazły się województwo Śląskie i Świętokrzyskie, jednak również one utrzymują wyraźny dystans względem Pomorza.

Najbardziej zbliżone do Pomorza wyniki osiągnęło województwo łódzkie, plasujące się na 9. miejscu z wartością wskaźnika syntetycznego na poziomie -0,16, a więc zaledwie 0,05 pkt. poniżej Pomorza. Nieco dalej, choć wciąż blisko, uplasowały się województwa podlaskie (0,03) i podkarpackie

Kartogram 1.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „efektywność edukacji”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR



Tabela 3.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „efektywność edukacji”

L.p.	Województwo	Średni wynik egzaminu maturalnego - matematyka poziom podstawowy	Średni wynik egzaminu maturalnego - język angielski poziom podstawowy	Zdawalność egzaminów maturalnych	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty - matematyka	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty - język angielski	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie						1,79
2	Małopolskie						1,71
3	Śląskie						0,34
4	Świętokrzyskie						0,32
5	Dolnośląskie						0,20
6	Podkarpackie						0,07
7	Podlaskie						0,03
8	Pomorskie						-0,11
9	Łódzkie						-0,16
10	Lubelskie						-0,34
11	Lubuskie						-0,39
12	Wielkopolskie						-0,49
13	Zachodniopomorskie						-0,54
14	Opolskie						-0,56
15	Kujawsko-Pomorskie						-0,58
16	Warmińsko-Mazurskie						-1,31

NAJWYŻSZY
 WYSOKI
 PRZECIĘTNY
 NISKI
 NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

(0,07), zajmujące odpowiednio 7. i 6. miejsce. Przewaga tych regionów nad Pomorzem wynosi 0,14–0,18 pkt. i wynika głównie z lepszych wyników egzaminów ósmoklasisty oraz – w przypadku Podkarpacia – utrzymującej się wysokiej zdawalności matur.

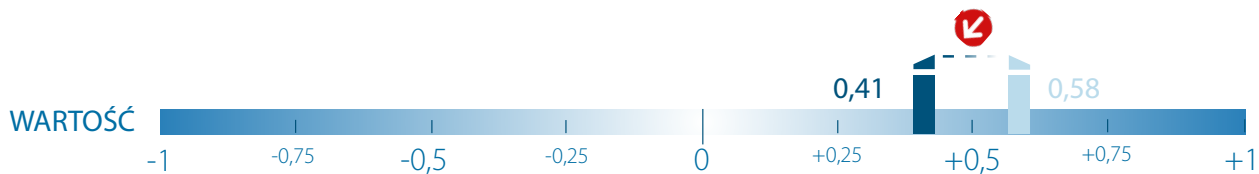
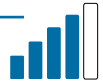
W szerszej perspektywie widoczny spadek pozycji Pomorza wskazuje na pogorszenie się jakości przygotowania uczniów szkół średnich,

szczególnie w zakresie matematyki oraz języka angielskiego na poziomie maturalnym. Wzmocnienie kompetencji matematycznych oraz intensyfikacja przygotowania do egzaminu maturalnego mogłyby odwrócić niekorzystny trend. Niewielkie różnice względem regionów sąsiadujących w rankingu dają realną perspektywę poprawy pozycji Pomorza w kolejnych latach.



5.2. POWSZECHNOŚĆ EDUKACJI

miejsce 5 (-1) | WYSOKI



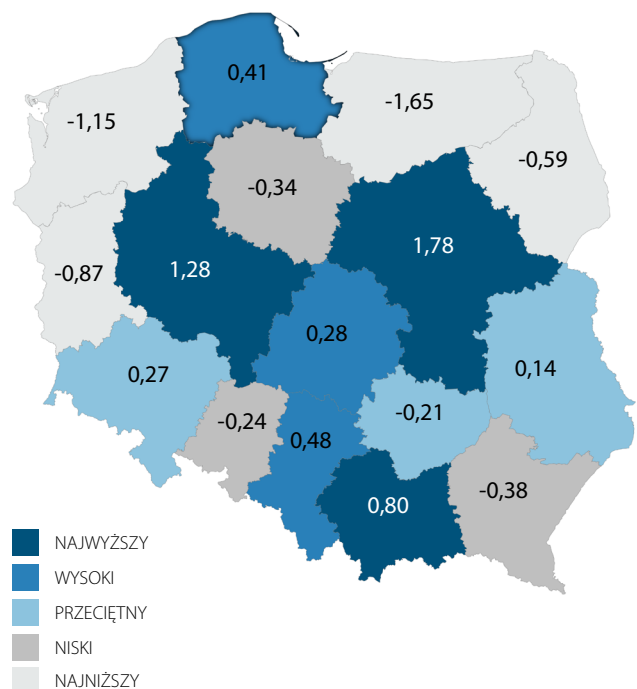
Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Województwo pomorskie zajmuje 5. miejsce w kategorii powszechności edukacji, pozostając w grupie regionów o jej wysokim poziomie, choć odnotowując spadek o jedną pozycję względem poprzedniej edycji badania. Wynik syntetyczny wynosi 0,41, co oznacza niewielkie osłabienie (-0,17 pkt.), ale nie zmienia ogólnej oceny Pomorza jako jednego z lepiej rozwiniętych pod tym względem regionów. Najsilniejszym elementem pozycji województwa pozostaje liczba studentów na mieszkańca – w tym obszarze Pomorze utrzymuje stabilne 4. miejsce, co potwierdza atrakcyjność regionu jako ośrodka akademickiego. Współczynnik skolaryzacji netto uplasował się na poziomie 7. miejsca, co odpowiada wynikowi przeciętnemu i pozostawia przestrzeń do dalszych wzmocnień.

W krajowej czołówce znalazły się Mazowsze, Wielkopolska i Małopolska – regiony, w których kumulacja dużych ośrodków akademickich oraz większa skala populacji uczącej się naturalnie wzmacniają oba analizowane wskaźniki. Pomorze sytuuje się tuż za tą grupą, a najbliższym punktem odniesienia jest zajmujące 4. miejsce województwo śląskie, które wyprzedza Pomorze głównie dzięki bardzo wysokiemu poziomowi skolaryzacji. To właśnie porównanie z tym regionem najlepiej

Kartogram 2.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „powszechność edukacji”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

pokazuje, w którym obszarze województwo pomorskie mogłoby budować dodatkową przewagę – zwłaszcza że liczba studentów na mieszkańca jest na Pomorzu wyraźnie wyższa niż na Śląsku.

W bezpośrednim sąsiedztwie Pomorza znajdują się również łódzkie oraz Dolny Śląsk, oba z wynikami tylko nieznacznie



Tabela 4.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „powszechność edukacji” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY



4. pozycja pod względem liczby studentów na mieszkańca (0)

PRZECIĘTNE



7. pozycja pod względem współczynnika skolaryzacji netto dla liceów ogólnokształcących, szkół branżowych I stopnia oraz techników (0)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r., „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



Tabela 5.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „powszechność edukacji”

L.p.	Województwo	Współczynnik skolaryzacji netto dla liceów ogólnokształcących, szkół branżowych I stopnia oraz techników	Liczba studentów na mieszkańca	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie			1,78
2	Wielkopolskie			1,28
3	Małopolskie			0,80
4	Śląskie			0,48
5	Pomorskie			0,41
6	Łódzkie			0,28
7	Dolnośląskie			0,27
8	Lubelskie			0,14
9	Świętokrzyskie			-0,21
10	Opolskie			-0,24
11	Kujawsko-Pomorskie			-0,34
12	Podkarpackie			-0,38
13	Podlaskie			-0,59
14	Lubuskie			-0,87
15	Zachodniopomorskie			-1,15
16	Warmińsko-Mazurskie			-1,65



NAJWYŻSZY



WYSOKI



PRZECIĘTNY



NISKI



NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

niższymi. Pierwsze utrzymuje wysoki poziom skolaryzacji, choć dysponuje przeciętną liczbą studentów, podczas gdy 2. prezentuje odwrotny profil – bardzo wysoką liczbę studentów, ale niski poziom skolaryzacji. Układ miejsc 4–7 pozostaje dynamiczny, ale to Pomorze znajduje się bliżej górnej części zestawienia niż jego środka.

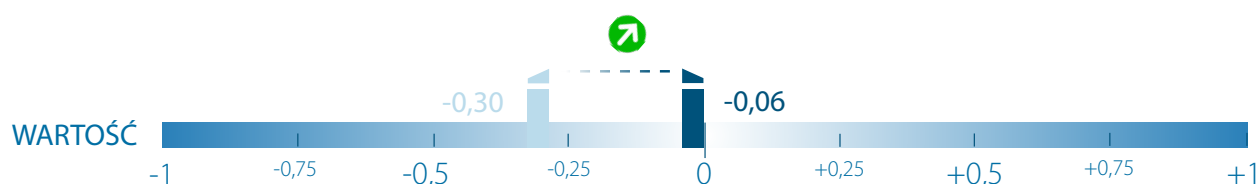
W szerszej perspektywie województwo pomorskie potwierdza swoją rolę jako jednego z ważniejszych ośrodków edukacyjnych

w kraju, ze szczególnie silną pozycją szkolnictwa wyższego koncentrującego się w Trójmieście. Relatywnie wysoki udział studentów w populacji regionu wskazuje nie tylko na dobrą dostępność studiowania, ale też na potencjał przyciągania młodych ludzi z innych części kraju. Jednocześnie wzmocnienie poziomu skolaryzacji w szkołach ponadpodstawowych mogłoby podnieść wynik regionu i przybliżyć go do pierwszej czwórki, do której Pomorzu jest dziś znacznie bliżej niż do województw znajdujących się za nim.



5.3. PRZYSTOSOWANIE EKOSYSTEMU EDUKACJI I NAUKI DO WYMOGÓW NOWOCZESNEJ GOSPODARKI

miejsce 9 (+1) | PRZECIĘTNY



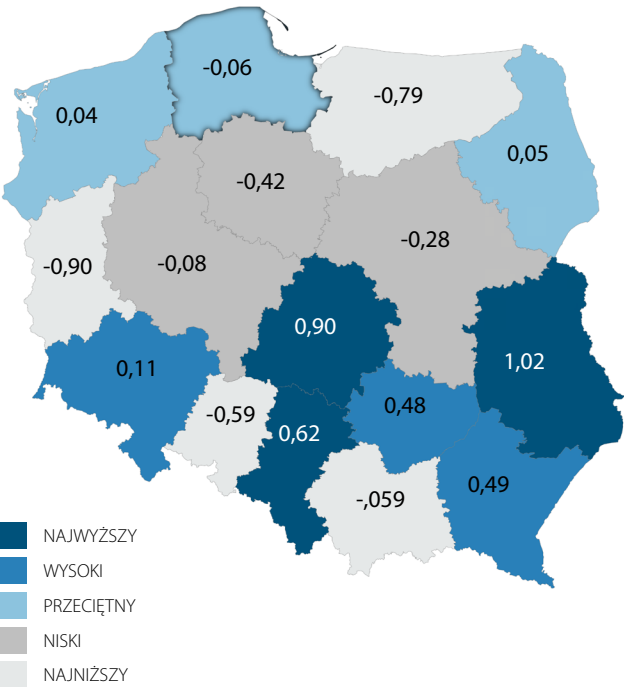
Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Województwo pomorskie zajęło 9. miejsce w kategorii przystosowania ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki, co lokuje region w grupie regionów o jego przeciętnym poziomie. Oznacza to jednocześnie awans o jedną pozycję i poprawę wartości syntetycznej do -0,06, czyli o 0,24 pkt. względem poprzedniej edycji badania. Pozycję Pomorza wzmacnia przede wszystkim 4. miejsce w nakładach na B+R w sektorze szkolnictwa wyższego. Umiarkowanie dobre wyniki odnotowano także w zakresie personelu B+R oraz udziału uczniów szkół zawodowych kształcących się na kierunkach związanych z nowoczesną gospodarką (obie składowe na poziomie 7. miejsca). Głównym czynnikiem obniżającym pozycję województwa pozostaje bardzo niski udział studentów kierunków nowoczesnej gospodarki, gdzie region znajduje się na 14. miejscu.

Krajową czołówkę kształtują województwa lubelskie i łódzkie – regiony, które najlepiej łączą wysoki udział uczniów i studentów kierunków nowoczesnej gospodarki z silnymi komponentami badawczo-rozwojowymi. Lubelskie wyróżnia się najwyższym w kraju poziomem udziału studentów kierunków nowoczesnej gospodarki, wysokimi nakładami na B+R oraz największą koncentracją personelu badawczego, co łącznie daje mu pozycję lidera tej kategorii. Łódzkie natomiast buduje swoją mocną pozycję na najwyższym udziale uczniów szkół zawodowych kształcących się w branżach nowoczesnej gospodarki oraz na solidnych wynikach w obszarze badawczo-rozwojowym. Na tle tej dwójki Pomorze prezentuje się dobrze w zakresie komponentów badawczych, jednak wyraźnie słabiej pod względem struktury kierunków studiów – to ta właśnie

Kartogram 3.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

dysproporcja stanowi główne źródło sporego dystansu dzielącego region od liderów.

W analizowanym zestawieniu najbliższej województwa pomorskiego znajduje się Wielkopolska, której wynik syntetyczny (-0,08) jest tylko minimalnie niższy. To naturalny punkt odniesienia w środkowej części tabeli – oba regiony osiągają podobne rezultaty w zakresie B+R, natomiast różnice między nimi wynikają przede wszystkim z proporcji w zakresie kierunków kształcenia. Tuż przed Pomorzem plasują się natomiast województwa podlaskie (0,05) i zachodniopomorskie (0,04). Choć notują one wyższe wyniki wskaźników syntetycznych, to nie tworzą tak bliskiej strukturalnie konkurencji jak Wielkopolska, ponieważ ich profil opiera się na mocniejszym udziale uczniów i studentów kierunków nowoczesnej gospodarki, ale słabszych komponentach badawczych.



Tabela 6.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY



4. pozycja pod względem nakładów na B+R w sektorze szkolnictwa wyższego zł *per capita* (+2)

PRZECIĘTNE



7. pozycja pod względem personelu wewnętrznego B+R w sektorze szkolnictwa wyższego na mieszkańca (0)



7. pozycja pod względem udziału uczniów szkolnictwa zawodowego uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki na tle liczby uczniów szkolnictwa zawodowego ogółem (+2)

SŁABE STRONY



14. pozycja pod względem udziału studentów uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki na tle liczby studentów ogółem (0)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



Tabela 7.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki”

L.p.	Województwo	Udział uczniów szkolnictwa zawodowego uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki na tle liczby uczniów szkolnictwa zawodowego ogółem	Udział studentów uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki na tle liczby studentów ogółem	Nakłady na B+R w sektorze szkolnictwa wyższego <i>per capita</i>	Personel wewnętrzny B+R w sektorze szkolnictwa wyższego na mieszkańca	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Lubelskie					1,02
2	Łódzkie					0,90
3	Śląskie					0,62
4	Podkarpackie					0,49
5	Świętokrzyskie					0,48
6	Dolnośląskie					0,11
7	Podlaskie					0,05
8	Zachodniopomorskie					0,04
9	Pomorskie					-0,06
10	Wielkopolskie					-0,08
11	Mazowieckie					-0,28
12	Kujawsko-Pomorskie					-0,42
13	Opolskie					-0,59
14	Małopolskie					-0,59
15	Warmińsko-Mazurskie					-0,79
16	Lubuskie					-0,90

NAJWYŻSZY
 WYSOKI
 PRZECIĘTNY
 NISKI
 NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

W szerszym ujęciu Pomorze znajduje się obecnie w fazie równoważenia swojego potencjału naukowo-badawczego ze strukturą kształcenia. Silna pozycja w nakładach na B+R wskazuje, że region ma zasoby wspierające rozwój sektorów nowoczesnej gospodarki, jednak niski udział studentów kierunków technicznych i pokrewnych ogranicza możliwość

pełnego wykorzystania tego potencjału. Stabilne, lecz przeciętne wartości pozostałych wskaźników sugerują, że Pomorze ma solidne fundamenty do wzrostu – zwiększenie liczby kierunków związanych z nowoczesną gospodarką w ofercie uczelni oraz ich atrakcyjności dla studentów może stać się kluczowym elementem poprawy pozycji regionu w kolejnych latach.



Budowa pomorskich kompetencji dla energetyki jądrowej potrzebna na już



Mirosław Kamiński | Prezes Zarządu,
Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna

W lipcu 2025 roku PSSE podpisała porozumienie z Polskimi Elektrowniami Jądrowymi, którego celem jest przygotowanie Pomorza do nadchodzącej transformacji energetycznej oraz wsparcie rozwoju energetyki jądrowej w Polsce. Pierwsza elektrownia powstanie w gminie Choczewo – będzie to inwestycja strategiczna zarówno dla bezpieczeństwa energetycznego kraju, jak i dla rozwoju regionu.

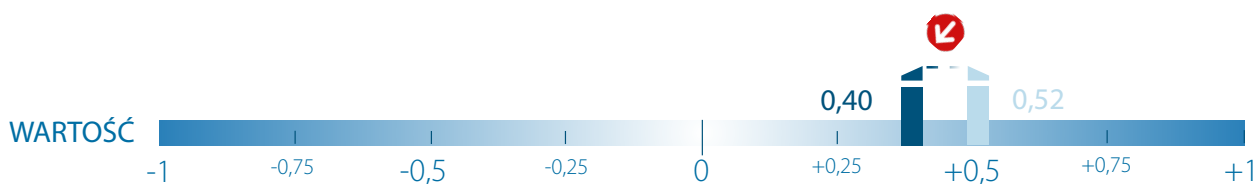
Porozumienie otwiera nowe możliwości dla przedsiębiorców z całej Polski. Firmy mogą uczestniczyć w łańcuchu dostaw, zdobywać specjalistyczne kompetencje i certyfikaty wymagane w sektorze jądrowym, a także korzystać z ulg podatkowych i wsparcia administracyjnego PSSE.

To również szansa dla uczniów i studentów – nasz zespół ds. szkolnictwa współpracuje ze szkołami i uczelniami, dostosowując programy nauczania do potrzeb zmieniającej się gospodarki. Praktyki, staże i szkolenia przygotowują młodych ludzi do pracy w nowoczesnych sektorach przemysłu, kształtując przyszłe kadry inżynierskie i techniczne.



5.4. LIFELONG LEARNING

miejsce 5 (0) | WYSOKI



Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

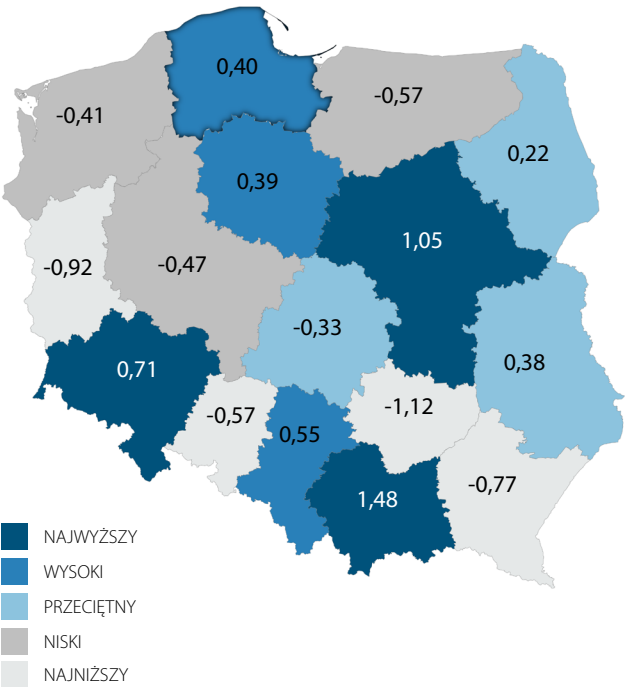
Pomorze zajęło 5. miejsce w kategorii *lifelong learning*, co umiejscawia region wśród województw o jego wysokim poziomie. Tym samym utrzymana została pozycja z ubiegłorocznej edycji badania. Wartość syntetyczna wyniosła 0,40, czyli o 0,12 pkt.

mniej niż przed rokiem, jednak nie wpłynęło to na zmianę oceny poziomu rozwoju. Pozycja Pomorza wynika przede wszystkim z bardzo wysokiej liczby uczniów liceów ogólnokształcących dla dorosłych (1. miejsce w skali kraju), a także z dobrych rezultatów

w liczbie pracujących w sekcji edukacji na km² (5. miejsce) oraz liczbie uczestników studiów podyplomowych oraz doktoranckich na mieszkańca (6. miejsce). Jedynym wskaźnikiem o wyniku przeciętnym pozostaje odsetek osób dorosłych uczestniczących w szkoleniach w ostatnich czterech tygodniach, gdzie Pomorze zajęło 7. miejsce, co oznacza spadek o 2 pozycje względem 2024 r.

W analizowanej kategorii wyraźną czołówkę tworzą Małopolska i Mazowsze. 1. z regionów wyróżnia się najwyższym odsetkiem osób dorosłych uczestniczących w edukacji oraz bardzo silnym zapleczem instytucji edukacyjnych, podczas gdy Mazowsze łączy wysoką aktywność edukacyjną mieszkańców z dużą liczbą pracujących w sektorze edukacji i bardzo wysoką liczbą słuchaczy studiów podyplomowych i doktoranckich. Na tle

Kartogram 4.
Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „lifelong learning”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

Tabela 8.
Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „lifelong learning” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

- 👍 1. pozycja pod względem liczby uczniów liceów ogólnokształcących dla dorosłych na mieszkańca (0)
- 👍 5. pozycja pod względem liczby pracujących w sekcji edukacji na 1 km² (+1)
- 👍 6. pozycja pod względem liczby uczestników studiów podyplomowych i doktoranckich na mieszkańca (+3)

PRZECIĘTNE

- 👎 7. pozycja pod względem odsetka osób w wieku 25–64 lat, które uczestniczyły w edukacji i szkoleniach w ciągu ostatnich czterech tygodni (-2)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



Tabela 9.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „lifelong learning”

L.p.	Województwo	Odsetek osób w wieku 25–64 lat, które uczestniczyły w edukacji i szkoleniach w ciągu ostatnich czterech tygodni	Pracujący w sekcji edukacji na km ²	Uczniowie liceów ogólnokształcących dla dorosłych na mieszkańca	Uczestnicy studiów podyplomowych i doktoranckich na mieszkańca	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Małopolskie					1,46
2	Mazowieckie					1,05
3	Dolnośląskie					0,71
4	Śląskie					0,55
5	Pomorskie					0,40
6	Kujawsko-Pomorskie					0,39
7	Lubelskie					0,38
8	Podlaskie					0,22
9	Łódzkie					-0,33
10	Zachodniopomorskie					-0,41
11	Wielkopolskie					-0,47
12	Warmińsko-Mazurskie					-0,57
13	Opolskie					-0,57
14	Podkarpackie					-0,77
15	Lubuskie					-0,92
16	Świętokrzyskie					-1,12

NAJWYŻSZY
 WYSOKI
 PRZECIĘTNY
 NISKI
 NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

tych liderów Pomorze prezentuje się dobrze w zakresie edukacji dla dorosłych oraz aktywności uczelni, jednak pozostaje wyraźnie w tyle głównie z powodu przeciętnego poziomu krótkookresowego uczestnictwa w szkoleniach.

Najbliżej Pomorza znajdują się województwa kujawsko-pomorskie oraz lubelskie, zajmujące odpowiednio 6. i 7. miejsce

– oba z wartościami syntetycznymi niemal identycznymi z wynikiem pomorskim. Pierwsze – dzięki bardzo wysokiej liczbie uczniów liceów dla dorosłych oraz solidnym wynikom w pozostałych wskaźnikach – prezentuje profil dość podobny do województwa pomorskiego, podczas gdy 2. osiąga wysokie rezultaty przede wszystkim w uczestnictwie w studiach

podyplomowych, choć słabiej wypada w liczbie pracujących w edukacji.

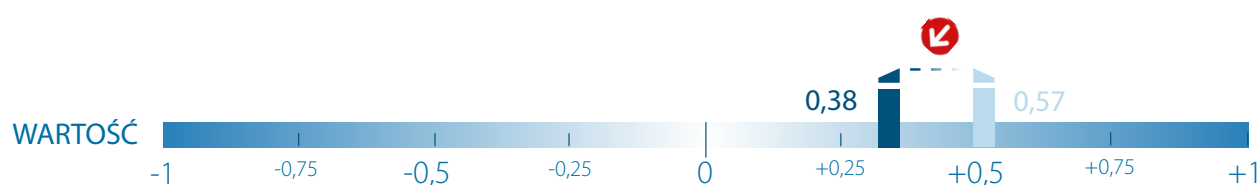
Z szerszej perspektywy Pomorze utrzymuje status jednego z kluczowych regionów w Polsce pod względem rozwoju uczenia się przez całe życie, szczególnie jeśli chodzi

o dostępność edukacji dla dorosłych oraz rozwiniętą infrastrukturę edukacyjną. Mocna pozycja w zakresie szkolnictwa dla dorosłych i studiów podyplomowych wskazuje na duży potencjał regionu w obszarze podnoszenia kwalifikacji i zmiany profilu zawodowego mieszkańców.



5.5. UMIEJĘTNOŚĆ OBSŁUGI TECHNOLOGII CYFROWYCH

miejsce 7 (-2) | PRZECIĘTNY

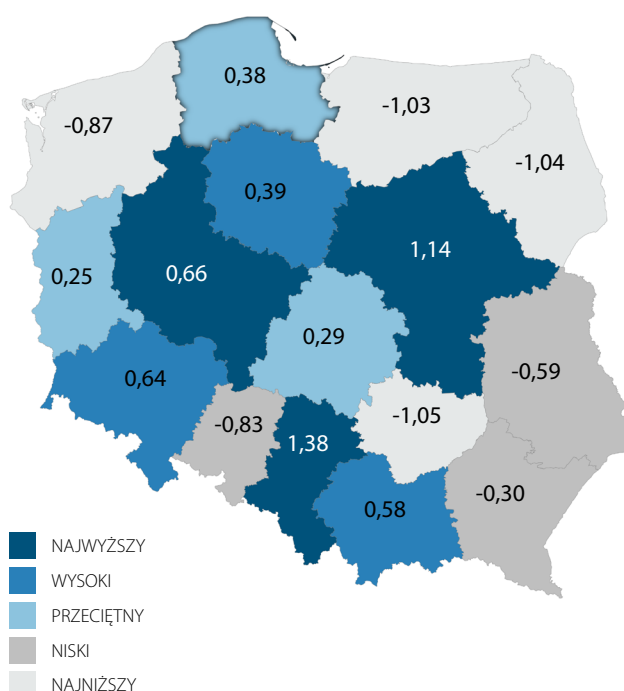


Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Województwo pomorskie zajęło 7. miejsce w kategorii umiejętności obsługi technologii cyfrowych, co oznacza spadek o dwie pozycje i zakwalifikowanie regionu do grupy regionów o przeciętnym poziomie. Wartość syntetyczna wyniosła 0,38, czyli o 0,19 pkt. mniej niż w poprzedniej edycji. Na obecny wynik wpływają solidne rezultaty w dwóch obszarach: odsetku osób korzystających na co dzień z internetu (4. miejsce) oraz liczbie pracujących w sekcji informacji i komunikacji (5. miejsce). Mniej korzystnie przedstawiają się wskaźniki dotyczące bardziej zaawansowanego wykorzystania internetu w postaci zakupów online (7. miejsce, spadek o 1 pozycję) oraz dostępu gospodarstw domowych do internetu (9. miejsce, spadek o 1 pozycję). To właśnie te obszary w największym stopniu uniemożliwiły Pomorzu utrzymanie pozycji w czołówce zestawienia.

Kartogram 5.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „umiejętność obsługi technologii cyfrowych”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR



Tabela 10.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność obsługi technologii cyfrowych” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

- 4. pozycja pod względem odsetka osób korzystających na co dzień z internetu (0)
- 5. pozycja pod względem liczby pracujących w sekcji informacji i komunikacji na km² (0)

PRZECIĘTNE

- 7. pozycja pod względem odsetka osób, które wykorzystywały internet do zamawiania towarów lub usług na własny użytek (-1)
- 9. pozycja pod względem odsetka gospodarstw domowych z dostępem do internetu (-1)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

W omawianej kategorii zdecydowanie wyróżniają się Śląskie i Mazowieckie – oba regiony uzyskują najwyższe lub bardzo wysokie wyniki we wszystkich czterech wskaźnikach. Dobrze wypadają również Wielkopolska i Dolny Śląsk, ale ich wartości syntetyczne są już zauważalnie niższe od liderującej dwójki. W tym kontekście Pomorze sytuuje się w środku stawki, z silnymi fundamentami w zakresie podstawowych kompetencji cyfrowych, choć odstaje od kilku regionów, które w tej edycji badania uzyskały wyjątkowo spójne i wysokie wyniki we wszystkich wskaźnikach.

Najbliżej Pomorza w analizowanym zestawieniu znajduje się Kujawsko-Pomorskie (0,39), którego wynik syntetyczny jest praktycznie identyczny, choć oparty na innym układzie mocnych stron – region ten charakteryzuje bardzo wysoki odsetek gospodarstw domowych



z dostępem do internetu, ale znacznie słabsze wyniki w zakresie zakupów online. W dalszej kolejności plasuje się Łódzkie (0,29), które wyróżnia się najwyższym odsetkiem osób korzystających codziennie z internetu, ale traci na niskim poziomie dostępu gospodarstw do sieci. Pomorze na tle tych regionów cechuje się bardziej



Tabela 11.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność obsługi technologii cyfrowych”

L.p.	Województwo	Odsetek ludności korzystającej na co dzień z internetu	Odsetek ludności, wykorzystującej internet do zamawiania towarów lub usług na własny użytek	Gospodarstwa domowe z dostępem do internetu	Pracujący w sekcji informacji i komunikacji na km ²	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Śląskie					1,38
2	Mazowieckie					1,14
3	Wielkopolskie					0,66
4	Dolnośląskie					0,64
5	Małopolskie					0,58
6	Kujawsko-Pomorskie					0,39
7	Pomorskie					0,38
8	Łódzkie					0,29
9	Lubuskie					0,25
10	Podkarpackie					-0,30
11	Lubelskie					-0,59
12	Opolskie					-0,83
13	Zachodniopomorskie					-0,87
14	Warmińsko-Mazurskie					-1,03
15	Podlaskie					-1,04
16	Świętokrzyskie					-1,05

NAJWYŻSZY WYSOKI PRZECIĘTNY NISKI NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

zrównoważonym profilem – dobre wyniki w dwóch kluczowych wskaźnikach oraz przeciętne w pozostałych sprawiają, że region pozostaje stabilnie w górnej części „środka tabeli”.

Reasumując, Pomorze utrzymuje solidne fundamenty w obszarze kompetencji cyfrowych, zwłaszcza gdy chodzi o codzienne korzystanie z internetu i zaplecze

zatrudnienia w sektorze ICT. Jednocześnie pewnego rodzaju wyzwaniem pozostaje ograniczony rozwój wybranych elementów korzystania z technologii – przede wszystkim usług online oraz nie w pełni satysfakcjonującego poziomu dostępu do internetu w gospodarstwach domowych. Wzmocnienie tych dwóch obszarów mogłoby pozwolić regionowi przesunąć się ponownie w stronę wyższych pozycji.



5.6. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

miejsce 2 (0) | NAJWYŻSZY



WARTOŚĆ



1,07

1,10

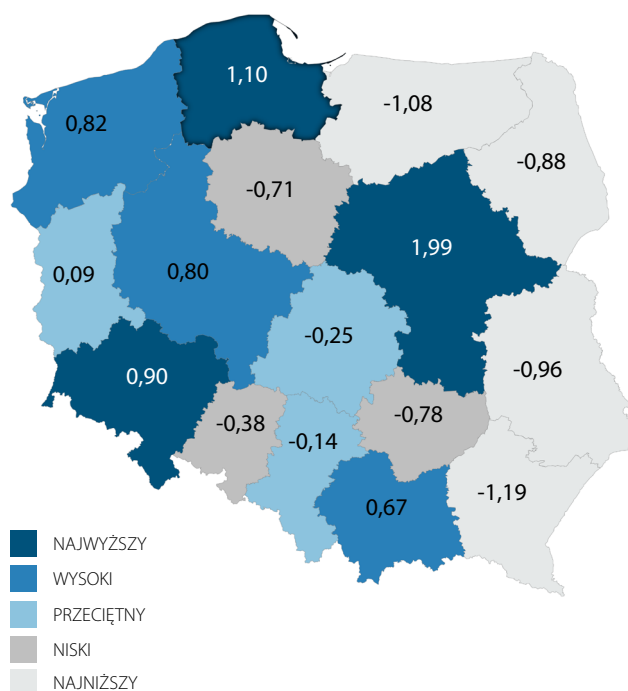
Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Pomorskie zajęło 2. miejsce w kategorii przedsiębiorczości, co oznacza utrzymanie pozycji w grupie województw o najwyższym poziomie oraz delikatne wzmocnienie wartości syntetycznej, która wyniosła 1,10 (wzrost o 0,03 pkt.). Na tak wysoką lokatę składa się przede wszystkim bardzo silna pozycja w 3 kluczowych obszarach: liczbie osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (3. miejsce), liczbie studentów kierunków biznesu i administracji (3. miejsce) oraz liczbie podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w REGON (4. miejsce). Dodatkowym elementem wzmacniającym jest poprawa w obszarze bezrobocia rejestrowanego (6. miejsce, awans o 1 pozycję), co wpisuje się w ogólnie korzystny obraz regionalnego rynku pracy towarzyszący wysokiemu poziomowi przedsiębiorczości.

Na czele zestawienia znajduje się niezmiennie Mazowsze, które jest liderem w obrębie 3 wskaźników – liczby przedsiębiorców, liczby podmiotów gospodarczych oraz liczby studentów kierunków biznesowych. To region o unikalnej skali gospodarczej i akademickiej, co w oczywisty sposób przekłada się na jego wartość syntetyczną, wyraźnie wyższą niż wyniki pozostałych województw. W tym gronie Pomorze wyróżnia się jako najsilniejszy region spoza Mazowsza, a przewaga Mazowieckiego wynika przede wszystkim ze strukturalnych czynników – dużej aglomeracji stołecznej oraz koncentracji instytucji administracji publicznej

Kartogram 6.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „przedsiębiorczość”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

i sektora usług biznesowych. Pomorskie, mimo że funkcjonuje w zupełnie innym układzie demograficznym i gospodarczym, utrzymuje się w ścisłej krajowej czołówce dzięki równowadze pomiędzy przedsiębiorczością mieszkańców, aktywnością akademicką a korzystną sytuacją na rynku pracy. Najbliżej Pomorza w rankingu znajduje się Dolny Śląsk, również osiągający bardzo wysokie wyniki w strukturze



Tabela 12.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przedsiębiorczość”

L.p.	Województwo	Podmioty wpisane do rejestru REGON na mieszkańca	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na mieszkańca	Studenci na kierunkach biznesu i administracji na mieszkańca	Stopa bezrobocia rejestrowanego	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie					1,99
2	Pomorskie					1,10
3	Dolnośląskie					0,90
4	Zachodniopomorskie					0,82
5	Wielkopolskie					0,80
6	Małopolskie					0,67
7	Lubuskie					0,09
8	Śląskie					-0,14
9	Łódzkie					-0,25
10	Opolskie					-0,38
11	Kujawsko-Pomorskie					-0,71
12	Świętokrzyskie					-0,78
13	Podlaskie					-0,88
14	Lubelskie					-0,96
15	Warmińsko-Mazurskie					-1,08
16	Podkarpackie					-1,19

NAJWYŻSZY WYSOKI PRZECIĘTNY NISKI NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

przedsiębiorczości i kształcenia biznesowego. Oba regiony łączy duża liczba studentów kierunków biznesowych i silna baza firm zarejestrowanych w REGON, choć Dolny Śląsk minimalnie ustępuje Pomorzu pod względem przedsiębiorczości mieszkańców. W dalszej kolejności plasują się Zachodniopomorskie oraz Wielkopolskie – 1. z regionów charakteryzuje się silnym wskaźnikiem przedsiębiorczości, ale słabym komponentem akademickim, natomiast 2. prezentuje równy, ale nieco niższy zestaw wskaźników.

W szerszym ujęciu Pomorze umacnia swój obraz jako regionu o bardzo wysokiej

aktywności gospodarczej, sprzyjających warunkach do prowadzenia biznesu i rosnącym potencjale kompetencyjnym. Stosunkowo niska stopa bezrobocia i duża aktywność przedsiębiorcza mieszkańców wskazują na stabilne fundamenty gospodarcze regionu, a wysoka liczba studentów kierunków biznesowych sugeruje dalszy dopływ kompetencji do lokalnego rynku pracy. W najbliższych latach wyzwaniem może być przede wszystkim umacnianie tej przewagi w kontekście konkurencji ze strony innych regionów, w tym zwłaszcza Dolnego Śląska.



Tabela 13.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przedsiębiorczość” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

-  3. pozycja pod względem liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na mieszkańca (0)
-  3. pozycja pod względem liczby studentów na kierunkach biznesu i administracji na mieszkańca (0)
-  4. pozycja pod względem liczby podmiotów wpisanych do rejestru REGON na mieszkańca (0)
-  6. pozycja pod względem stopy bezrobocia rejestrowanego (+1)

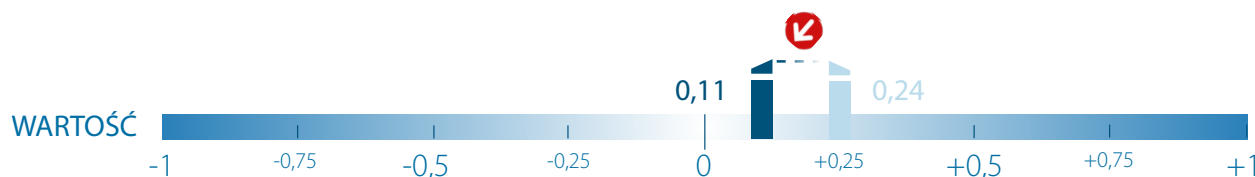
Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r., „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



5.7. UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY

miejsce 6 (-1) | WYSOKI



Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Pomorskie zajęło 6. miejsce w kategorii umiejętności współpracy, co plasuje region w grupie województw o jej wysokim poziomie i oznacza spadek o jedną pozycję względem poprzedniej edycji. Wartość syntetyczna wyniosła 0,11, czyli o 0,13 pkt. mniej niż przed rokiem, jednak pomimo tego spadku województwo utrzymało pozycję w górnej części zestawienia. Na tegoroczny wynik składają się przede wszystkim silne elementy związane z partycypacją obywatelską – 3. miejsce w liczbie zgłoszonych projektów w budżetach obywatelskich oraz 5. miejsce w zakresie frekwencji wyborczej. Ważnym atutem pozostaje także 6. miejsce w liczbie instytucji otoczenia biznesu, które odzwierciedla

obecność infrastruktury sprzyjającej współpracy społeczno-gospodarczej. Pozycję regionu osłabiają natomiast trzy wskaźniki: głosujący nad projektami w budżetach obywatelskich (9. miejsce), inicjatywa lokalna (11. miejsce, spadek o 4 miejsca) oraz liczba fundacji i stowarzyszeń na mieszkańca (12. miejsce).

W omawianej kategorii wyróżniają się przede wszystkim Mazowieckie i Dolnośląskie. Osiągają one wysokie lub bardzo wysokie wyniki w najważniejszych wskaźnikach partycypacyjnych oraz charakteryzują się dużą liczbą instytucji otoczenia biznesu. Ich przewaga nad resztą województw jest wyraźna, co sprawia, że stanowią naturalny punkt



Tabela 14.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność współpracy”

L.p.	Województwo	Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na mieszkańca	Instytucje otoczenia biznesu na 10 tys. podmiotów gospodarki narodowej	Budżet obywatelski w gminie - głosujący nad projektami na mieszkańca	Budżet obywatelski w gminie - zgłoszone projekty na mieszkańca	Realizacja zadań w ramach inicjatywy lokalnej - liczba zgłoszonych wniosków na mieszkańca	Frekwencja w wyborach (samorządowych 2024, prezydenckich 2020, parlamentarnych 2023)	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	WYSOKI	WYSOKI	NAJWYŻSZY	0,68
2	Dolnośląskie	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	NISKI	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	PRZECIĘTNY	0,67
3	Warmińsko-Mazurskie	WYSOKI	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	0,58
4	Lubuskie	WYSOKI	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	0,57
5	Zachodniopomorskie	NAJWYŻSZY	WYSOKI	PRZECIĘTNY	NISKI	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	0,26
6	Pomorskie	NISKI	WYSOKI	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	NISKI	WYSOKI	0,11
7	Opolskie	WYSOKI	NAJWYŻSZY	NISKI	NISKI	WYSOKI	NAJWYŻSZY	0,10
8	Wielkopolskie	PRZECIĘTNY	NISKI	WYSOKI	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	WYSOKI	-0,15
9	Małopolskie	NISKI	NISKI	NISKI	WYSOKI	NISKI	NAJWYŻSZY	-0,16
10	Kujawsko-Pomorskie	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	WYSOKI	NISKI	-0,19
11	Świętokrzyskie	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	WYSOKI	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	WYSOKI	-0,23
12	Łódzkie	NAJWYŻSZY	NISKI	WYSOKI	NAJWYŻSZY	NISKI	NAJWYŻSZY	-0,24
13	Podkarpackie	NISKI	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	NISKI	-0,40
14	Śląskie	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	PRZECIĘTNY	WYSOKI	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	-0,47
15	Podlaskie	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	NISKI	-0,55
16	Lubelskie	PRZECIĘTNY	NAJWYŻSZY	NAJWYŻSZY	NISKI	NAJWYŻSZY	PRZECIĘTNY	-0,57

NAJWYŻSZY WYSOKI PRZECIĘTNY NISKI NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

odniesienia dla pozostałych regionów. Na tle tej dwójki Pomorze prezentuje się solidnie i utrzymuje równowagę pomiędzy różnymi obszarami aktywności społecznej, choć pozostaje za liderami głównie ze względu na słabsze wyniki w zakresie inicjatywy lokalnej i gęstości organizacji pozarządowych.

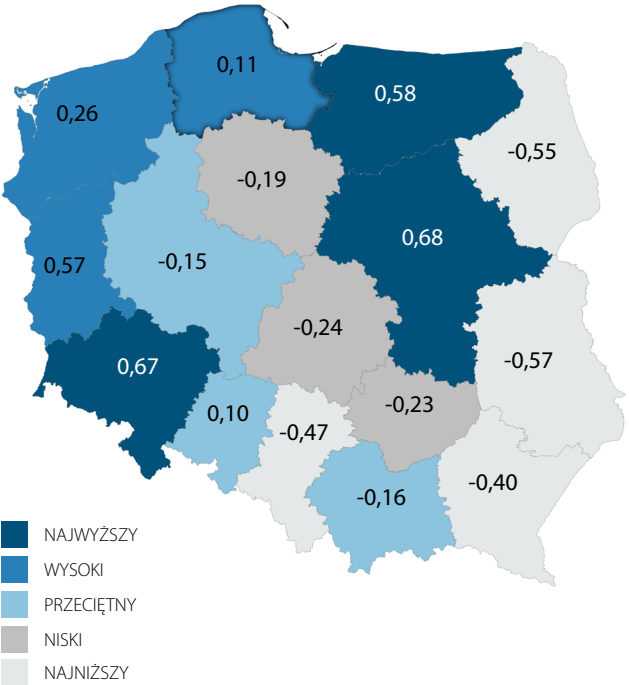
Najbliżej Pomorza w zestawieniu znajduje się Opolskie, którego wartość syntetyczna

jest niemal identyczna. Region ten bazuje na relatywnie wysokiej liczbie instytucji otoczenia biznesu oraz dobrym wyniku inicjatywy lokalnej, choć w pozostałych wskaźnikach prezentuje raczej zróżnicowany profil. Kolejnym regionem pozostającym w bezpośrednim sąsiedztwie Pomorza jest Zachodniopomorskie, które osiąga bardzo dobre wyniki w liczbie fundacji i stowarzyszeń oraz w liczbie instytucji otoczenia biznesu, ale jednocześnie cechuje się

słabą aktywnością mieszkańców w budżetach obywatelskich i niską frekwencją wyborczą. Oba te województwa tworzą naturalny kontekst konkurencyjny dla Pomorza, a różnice między miejscami 5–7 pozostają na tyle niewielkie, że układ rankingu może się zmieniać nawet pod wpływem niewielkich zmian w aktywności obywatelskiej.

W szerszej perspektywie Pomorze utrzymuje dobrą i stabilną pozycję w obszarze współpracy i zaangażowania społecznego. Mocne strony regionu – wysoka aktywność w budżetach obywatelskich i stosunkowo wysoka frekwencja wyborcza – wskazują na otwartość mieszkańców na uczestnictwo w życiu publicznym i współdecydowanie o sprawach lokalnych. Jednocześnie słabsze wyniki w zakresie fundacji, stowarzyszeń i inicjatywy lokalnej sugerują, że większe wsparcie dla oddolnych inicjatyw oraz rozwój lokalnych liderów i organizacji mogłyby dodatkowo wzmocnić pozycję Pomorza.

Kartogram 7.
Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „umiejętność współpracy”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR



Tabela 15.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność współpracy” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY



- 3. pozycja pod względem zgłoszonych projektów na mieszkańca w ramach budżetu obywatelskiego na poziomie gminy (0)
- 5. pozycja pod względem frekwencji w wyborach (0)
- 6. pozycja pod względem instytucji otoczenia biznesu na 10 tys. podmiotów gospodarki narodowej (0)

SŁABE STRONY



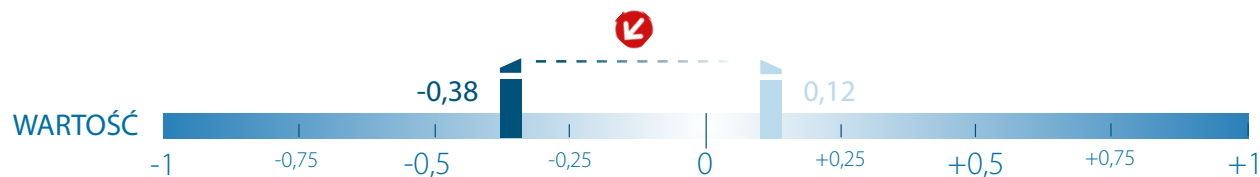
- 9. pozycja pod względem głosujących nad projektami na mieszkańca w ramach budżetu obywatelskiego na poziomie gminy (-1)
- 11. pozycja pod względem realizacji zadań w ramach inicjatywy lokalnej - liczby zgłoszonych wniosków na mieszkańca (-4)
- 12. pozycja pod względem fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na mieszkańca (-1)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r., „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



5.8. KOMUNIKACJA MIĘDZYKULTUROWA miejsce 12 (-6) | NISKI



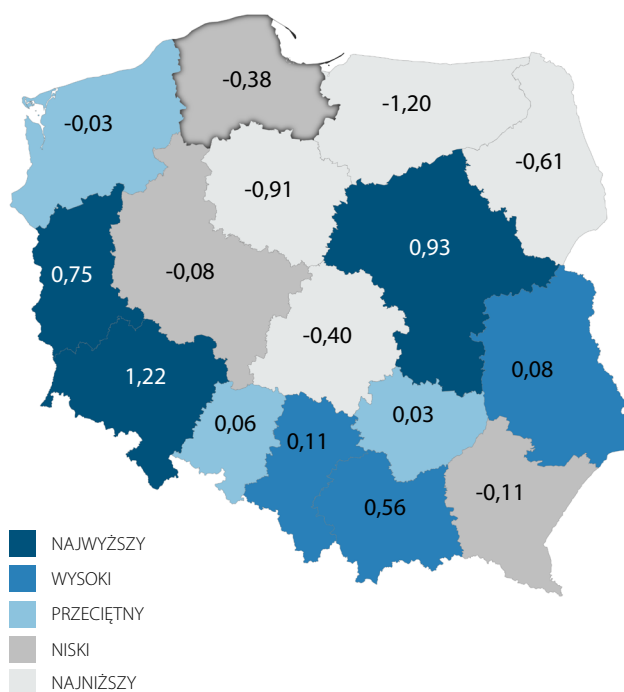
Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Pomorskie zajęło 12. miejsce w kategorii komunikacji międzykulturowej, co zakwalifikowało region do grupy województw o niskim jej poziomie i oznaczało zarazem spadek aż o 6 pozycji względem poprzedniej edycji badania. Wartość syntetyczna wyniosła -0,38, czyli o 0,50 pkt. mniej niż w roku ubiegłym. Główne elementy obniżające pozycję Pomorza to bardzo niski odsetek uczniów szkół ponadpodstawowych uczących się języków obcych¹⁴ (16. miejsce, spadek o 4 pozycje) oraz niski udział studentów kierunków językowych (14. miejsce). Wśród czynników wpływających pozytywnie na pozycję regionu znalazło się 5. miejsce w wynikach egzaminu ósmoklasisty z języka angielskiego, a także przeciętny wynik maturalny z tego przedmiotu (7. miejsce), choć i tu nastąpił wyraźny spadek o 4 pozycje.

Czołówkę tej kategorii tworzą województwa, które łączą wysoki poziom i powszechność nauczania języków obcych z dobrymi wynikami egzaminacyjnymi – przede wszystkim Dolnośląskie oraz Mazowieckie. Oba regiony osiągają najwyższe wyniki maturalne i ósmoklasisty z języka

Kartogram 8.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „komunikacja międzykulturowa”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

angielskiego, a także wyróżniają się wysokim poziomem nauczania języków obcych w szkołach różnych typów. Lubuskie i Małopolskie również wypadają bardzo dobrze, choć ich profil jest bardziej zróżnicowany – nie zawsze osiągają najwyższe wartości we wszystkich wskaźnikach, ale łącznie tworzą spójny zestaw mocnych stron. Na tle tej grupy Pomorze wyraźnie odstaje przede wszystkim

¹⁴ Odsetek uczniów uczących się języków obcych: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, rosyjskiego, łacińskiego, hiszpańskiego, włoskiego oraz innych (tj. wszystkich kategorii danych dostępnych w BDL GUS) — suma.



Tabela 16.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „komunikacja międzykulturowa” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

- 👍 5. pozycja pod względem średniego wyniku egzaminu ósmoklasisty z języka angielskiego (0)

PRZECIĘTNE

- 👉 7. pozycja pod względem średniego wyniku maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym (-4)
- 👎 10. pozycja pod względem odsetka uczniów szkół podstawowych uczących się języków obcych (+1)
- 👎 14. pozycja pod względem odsetka studentów kierunków językowych wśród ogółu studentów (0)

SŁABE STRONY

- 👎 16. pozycja pod względem odsetka uczniów liceów, szkół branżowych I stopnia i techników uczących się języków obcych (-4)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r., „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

w obszarze nauczania języków obcych oraz oferty akademickiej, a jego niezłe wyniki egzaminacyjne nie kompensują deficytów strukturalnych.

W bezpośrednim sąsiedztwie Pomorza znajdują się województwa łódzkie (-0,40) oraz podkarpackie (-0,11), charakteryzujące się odmiennymi zestawami mocnych i słabszych stron. Łódzkie prezentuje mieszany profil – cechują go nieco lepsze niż Pomorze wyniki egzaminacyjne, ale równie niski poziom nauczania języków obcych w szkołach oraz niski udział studentów kierunków językowych. Podkarpackie z kolei osiąga wysoki poziom nauczania w szkołach podstawowych, lecz uzyskuje najniższe wartości w większości pozostałych wskaźników. Na tle tych regionów Pomorze wyróżnia się wynikami egzaminacyjnymi, ale jednocześnie pozostaje jednym

z najsłabszych województw pod względem nauczania języków na poziomie szkół średnich i struktury studiów.

Pozycja Pomorza wskazuje na strukturalne braki w edukacji językowej, szczególnie na poziomie szkół ponadpodstawowych oraz w ofercie akademickiej kierunków językowych.





Tabela 17.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „komunikacja międzykulturowa”

L.p.	Województwo	Nauczanie języków obcych w % ogółu uczniów w szkole - licea, szkoły branżowe I stopnia, technika, języki ogółem (wartość podzielona przez 3)	Średni wynik egzaminu maturalnego - język angielski poziom podstawowy	Nauczanie języków obcych w % ogółu uczniów w szkole - szkoły podstawowe, języki ogółem	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty - język angielski	Odsetek studentów kierunków językowych wśród ogółu studentów	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Dolnośląskie						1,22
2	Mazowieckie						0,93
3	Lubuskie						0,75
4	Małopolskie						0,56
5	Śląskie						0,11
6	Lubelskie						0,08
7	Opolskie						0,06
8	Świętokrzyskie						0,03
9	Zachodniopomorskie						-0,03
10	Wielkopolskie						-0,08
11	Podkarpackie						-0,11
12	Pomorskie						-0,38
13	Łódzkie						-0,40
14	Podlaskie						-0,61
15	Kujawsko-Pomorskie						-0,91
16	Warmińsko-Mazurskie						-1,20



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

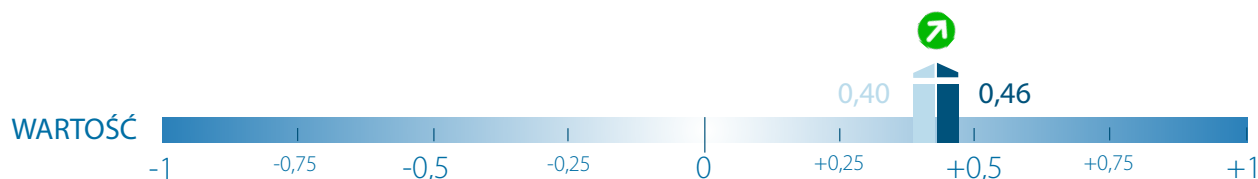
Dobry wynik egzaminu ósmoklasisty pokazuje, że fundament nauczania języków obcych w szkole podstawowej jest solidny, jednak w kolejnych etapach edukacji przewaga ta zanika. Pomorze posiada więc niejako niezły rozwinięty punkt startowy, ale jego kontynuacja w szkołach średnich i na uczelniach nie utrzymuje tempa

obserwowanego w regionach o najwyższym poziomie komunikacji międzykulturowej. Wzmocnienie nauczania języków obcych w liceach, technikach i szkołach branżowych, a także poszerzenie oferty akademickiej mogłoby w kolejnych latach poprawić pozycję regionu i zmniejszyć dystans do czołówki.



5.9. INKLUZYWNOŚĆ MIĘDZYKULTUROWA

miejsce 7 (0) | PRZECIĘTNY



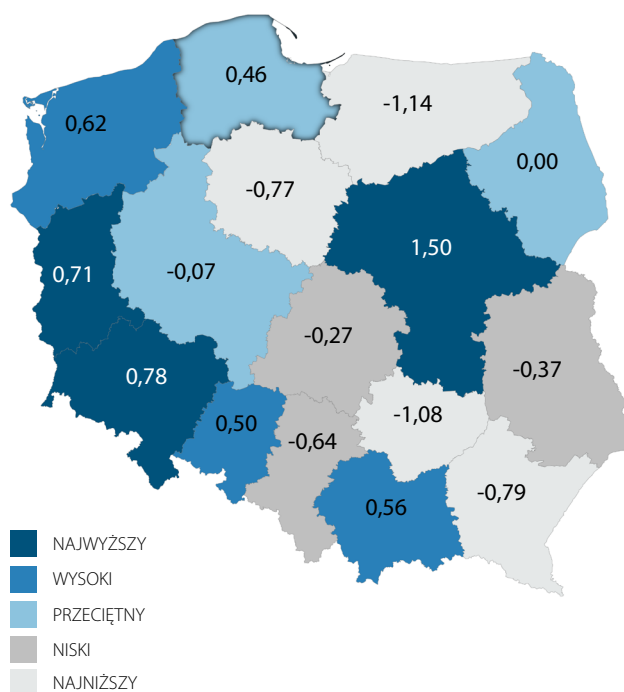
Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Pomorskie zajęło 7. miejsce w kategorii inkluzji międzykulturowej, co uplasowało je w grupie województw o przeciętnym poziomie i oznaczało utrzymanie miejsca z poprzedniej edycji badania. Wartość syntetyczna wzrosła do 0,46 (wzrost o 0,06 pkt.), choć nie przełożyło się to na zmianę pozycji. Najmocniejszą stroną Pomorza pozostaje liczba uczniów cudzoziemców (4. miejsce), co świadczy o dobrej zdolności systemu edukacji do włączania uczniów o zróżnicowanych korzeniach kulturowych. Przeciętny wynik osiągnięto w zakresie migracji zagranicznych na pobyt stały (7. miejsce), natomiast słabiej wypadł odsetek studentów cudzoziemców (10. miejsce).

Zdecydowanym liderem omawianej kategorii jest Mazowsze, które osiąga najwyższe wartości we wszystkich 3 składowych. Za nim znajduje się mocna, ale wyraźnie słabsza niż województwo mazowieckie dwójka: Dolnośląskie i Lubuskie. Regiony te osiągają bardzo wysokie wyniki w zakresie liczby uczniów cudzoziemców. Ich przewaga nad kolejnymi województwami nie jest jednak tak duża, jak przewaga Mazowsza nad resztą kraju. Na tle tej trójki Pomorze wypada dobrze w obszarze edukacji szkolnej, ale dystansuje je słabszy wynik w zakresie umiędzynarodowienia szkolnictwa wyższego, który jest kluczową składową u liderów.

Kartogram 9.

Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „inkluzja międzykulturowa”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

Najbliżej Pomorza znajdują się województwa opolskie oraz małopolskie, których wartości syntetyczne są zbliżone do pomorskiej. Opolskie buduje swoją pozycję dzięki bardzo wysokiemu odsetkowi studentów cudzoziemców, przy przeciętnym poziomie uczniów zagranicznych, natomiast Małopolskie wyróżnia się wysoką liczbą



Tabela 18.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „inkluzywność międzykulturowa” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY



4. pozycja pod względem liczby uczniów cudzoziemców na mieszkańca (0)

PRZECIĘTNE



7. pozycja pod względem migracji zagranicznych na pobyt stały – zameldowania na mieszkańca (0)

SŁABE STRONY



10. pozycja pod względem odsetka studentów cudzoziemców (-1)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



Tabela 19.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „inkluzywność międzykulturowa”

L.p.	Województwo	Migracje zagraniczne na pobyt stały - zameldowania na mieszkańca	Uczniowie cudzoziemcy na mieszkańca	Odsetek studentów cudzoziemców	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie				1,50
2	Dolnośląskie				0,78
3	Lubuskie				0,71
4	Zachodniopomorskie				0,62
5	Małopolskie				0,56
6	Opolskie				0,50
7	Pomorskie				0,46
8	Podlaskie				0,00
9	Wielkopolskie				-0,07
10	Łódzkie				-0,27
11	Lubelskie				-0,37
12	Śląskie				-0,64
13	Kujawsko-Pomorskie				-0,77
14	Podkarpackie				-0,79
15	Świętokrzyskie				-1,08
16	Warmińsko-Mazurskie				-1,14



NAJWYŻSZY

WYSOKI

PRZECIĘTNY

NISKI

NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

migracji zagranicznych. Na tle tych regionów Pomorze cechuje się dobrą pozycją w segmencie edukacji szkolnej. Jednocześnie województwo pomorskie utrzymuje wyraźną przewagę nad kolejnym w rankingu regionem – Podlasiem, które uzyskało wynik 0, znacznie niższy od wartości syntetycznej dla Pomorza.

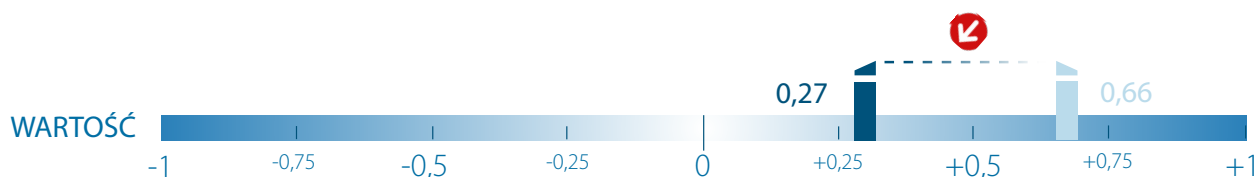
W szerszym ujęciu Pomorskie pozostaje województwem o stosunkowo wysokiej zdolności do włączania uczniów cudzoziemców, jednak wciąż ma ograniczone

możliwości przyciągania studentów z zagranicy. Sugeruje to, że silna pozycja edukacji szkolnej nie przekłada się na umiędzynarodowienie szkolnictwa wyższego w tym samym stopniu. Wzmocnienie działań promujących pomorskie uczelnie oraz dalsze rozwijanie oferty kierowanej do studentów międzynarodowych mogłoby w kolejnych latach poprawić pozycję regionu. Obecna stabilna pozycja Pomorza w środkowej części zestawienia potwierdza jego umiarkowaną, ale widoczną zdolność do budowania środowiska inkluzywnego dla obcokrajowców.



5.10. KREATYWNOŚĆ I INNOWACYJNOŚĆ

miejsce 5 (0) | WYSOKI



Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Pomorskie zajęło 5. miejsce w kategorii kreatywności i innowacyjności, co uplasowało region w grupie o wysokim poziomie i oznaczało utrzymanie pozycji z poprzedniej edycji badania. Wartość syntetyczna wyniosła 0,27, a zatem o 0,39 pkt. mniej niż przed rokiem. Nie spowodowało to jednak spadku pozycji Pomorza – region utrzymuje się w czołowej piątce w skali kraju. Województwo pomorskie cechuje szerokie spektrum mocnych stron obejmujące zarówno sferę kultury, jak i potencjał naukowo-technologiczny. Zajęło ono wysokie miejsca w zakresie widzów i słuchaczy w teatrach oraz instytucjach muzycznych (3. miejsce), personelu B+R (4. miejsce) oraz pracujących w sektorach technologicznych i wiedzochłonnych (5. miejsce). Dobrze wypadło także w liczbie studentów kierunków

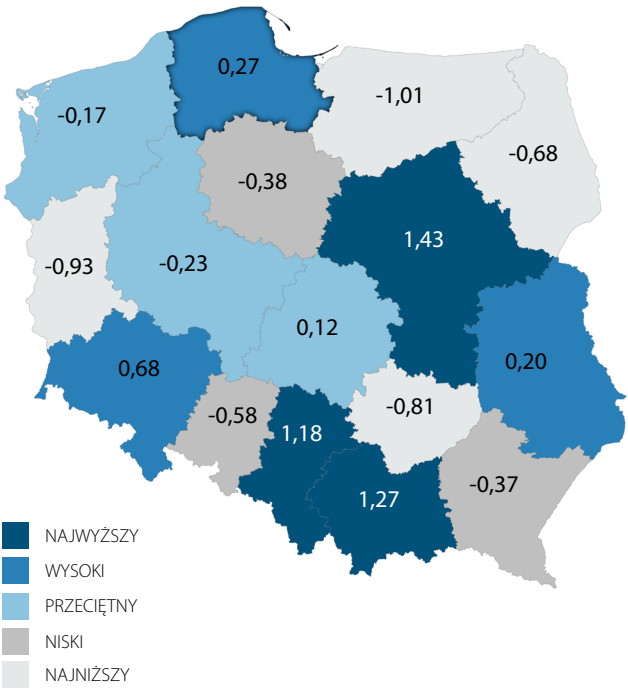
użytecznych z perspektywy B+R (6. miejsce), natomiast słabszym elementem okazała się liczba udzielonych patentów, gdzie Pomorze zajmuje dopiero 11. miejsce – jest to nowy wskaźnik i obecnie jedyny obszar wymagający wyraźnej poprawy.

Czołówkę tej kategorii tworzą Mazowieckie i Małopolskie, które osiągają zdecydowanie najwyższe wartości syntetyczne i wyraźnie odstają od pozostałych regionów. Oba województwa wyróżniają się wyjątkowo silnym zapleczem B+R, bardzo wysoką aktywnością w sektorach technologicznych oraz bogatą ofertą edukacyjną w zakresie studiów przydatnych dla gospodarki opartej na wiedzy. W ich przypadku wszystkie składowe układają się w spójny, wysoko nasycony profil

kreatywno-innowacyjny. Wysoką pozycję zajmuje także województwo śląskie, które osiąga bardzo wysokie wyniki w sektorach technologicznych i liczbie studentów kierunków powiązanych z B+R, choć jego profil kulturowy jest mniej równomierny. Na tle grupy liderów Pomorze wypada solidnie w większości obszarów, choć nie dorównuje intensywności ekosystemów innowacji obserwowanych w województwach o najwyższych wynikach.

Najbliżej Pomorza w rankingu znajduje się Lubelskie, które zajmuje 6. miejsce i uzyskuje wartość syntetyczną nieznacznie niższą od pomorskiej. Region ten wyróżnia się bardzo wysoką liczbą udzielonych patentów, co odróżnia go od Pomorza, jednakże jednocześnie notuje on niskie wyniki w obszarze sektorów technologicznych oraz oferty edukacyjnej kierunków powiązanych z B+R. Kolejnym regionem pozostającym w bezpośrednim sąsiedztwie Pomorza jest

Kartogram 10.
Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „kreatywność i innowacyjność”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR

Tabela 20.
Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „kreatywność i innowacyjność” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

- 👍 3. pozycja pod względem widzów i słuchaczy w teatrach i instytucjach muzycznych na mieszkańca (-2)
- 👍 4. pozycja pod względem personelu wewnętrznego B+R ogółem na mieszkańca (0)
- 👍 5. pozycja pod względem pracujących w sektorach technologicznych oraz wiedzochłonnych na 1 km² (0)
- 👍 6. pozycja pod względem liczby studentów kierunków użytecznych z perspektywy B+R na 1 km² (0)

SŁABE STRONY

- 👎 11. pozycja pod względem liczby patentów udzielonych przez UPRP na mieszkańca**

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

** Brak informacji o zmianie r/r - wskaźnik szczegółowy nieuwzględniany w badaniu realizowanym w 2024.

Łódzkie (7. miejsce), prezentujące zbliżony zestaw mocnych stron – wysokie wartości w personelu B+R, sektorach technologicznych oraz liczbie studentów kierunków użytecznych z perspektywy B+R. Na tle tych dwóch województw Pomorze wyróżnia się wyjątkowo silnym komponentem kulturowym.

Podsumowując, województwo pomorskie pozostaje regionem o dobrze rozwiniętych kompetencjach kreatywnych i innowacyjnych. Silne fundamenty w obszarze badawczo-rozwojowym oraz w zakresie wiedzochłonnych

gałęzi gospodarki wskazują na korzystne warunki do rozwijania innowacji, a wysoka aktywność kulturalna mieszkańców dodatkowo wzmacnia środowisko sprzyjające kreatywności. Z kolei relatywnie słaby wynik w obszarze patentów sygnalizuje, że potencjał innowacyjny nie zawsze przekłada się na formalne rezultaty działalności wynalazczej. Wzmacnianie procesu komercjalizacji badań, wspieranie działalności patentowej i budowanie współpracy między nauką a biznesem mogłoby w kolejnych latach przełożyć się na wzrost konkurencyjności regionu.



Tabela 21.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „kreatywność i innowacyjność”

L.p.	Województwo	Patenty udzielone przez UPRP na mieszkańca	Pracujący w sektorach technologicznych oraz wiedzochłonnych na km ²	Personel wewnętrzny B+R ogółem na mieszkańca	Liczba studentów kierunków użytecznych z perspektywy B+R na km ²	Widzowie i słuchacze w teatrach i instytucjach muzycznych na mieszkańca	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie						1,43
2	Małopolskie						1,27
3	Śląskie						1,18
4	Dolnośląskie						0,68
5	Pomorskie						0,27
6	Lubelskie						0,20
7	Łódzkie						0,12
8	Zachodniopomorskie						-0,17
9	Wielkopolskie						-0,23
10	Podkarpackie						-0,37
11	Kujawsko-Pomorskie						-0,38
12	Opolskie						-0,58
13	Podlaskie						-0,68
14	Świętokrzyskie						-0,81
15	Lubuskie						-0,93
16	Warmińsko-Mazurskie						-1,01

NAJWYŻSZY WYSOKI PRZECIĘTNY NISKI NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR



Problemy branży IT szansą dla rozwoju polskiej innowacyjności?



Marcin Machura | AVEVA Solutions Cambridge

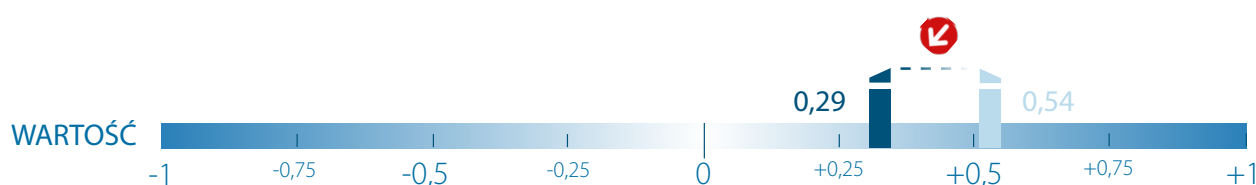
Zmniejszenie presji płacowej w branży IT ma też pozytywny efekt uboczny: tysiące zdolnych specjalistów z innych dziedzin – fizyki, matematyki, chemii, ekonomii, biotechnologii czy inżynierii – nie będzie odczuwało presji, by przekwalifikowywać się na programistów. To z kolei oznacza, że przedsiębiorcy oraz państwo – jako jeden z głównych inwestorów – mogą realizować ambitniejsze projekty technologiczne niezwiązane bezpośrednio z IT: w obszarze dronów, medycyny, uzbrojenia, energetyki, czy nawet robotyzacji rolnictwa.

Dotychczas branża komputerowa „zasysała” najzdolniejszych, powodując lukę kompetencyjną w innych sektorach. Teraz można ją wreszcie zacząć wypełniać, spowalniając starzenie się kadry technicznej poprzez napływ młodych pracowników, co zawsze powoduje zwiększenie innowacyjności danej branży.



5.11. ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA

miejsce 4 (-2) | WYSOKI



Wynik Województwa Pomorskiego z 2024 r. został przedstawiony jasnoniebieskim kolorem, wynik tegoroczny ciemnoniebieskim

Pomorze zajęło 4. miejsce w kategorii świadomości ekologicznej, co oznacza znalezienie się w grupie województw o wysokim poziomie, przy spadku o 2 pozycje względem poprzedniej edycji badania. Wartość syntetyczna wynosi 0,29, czyli o 0,25 pkt. mniej niż wcześniej, przy czym warto mieć na uwadze, że w przypadku tej kategorii czynników nastąpiła zmiana czynników szczegółowych branych pod

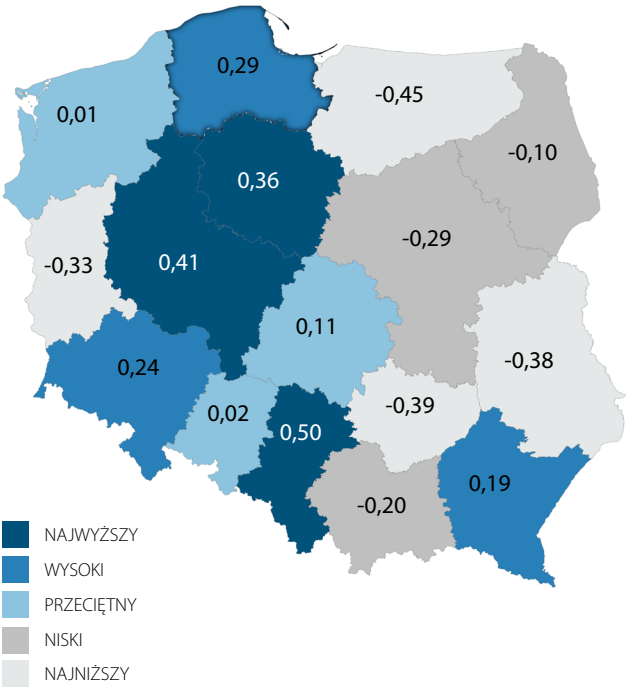
uwagę w analizie. Zastosowane w 2024 r. wskaźniki emisji pyłów na km² oraz emisji gazów na km² zostały zastąpione przez dwa inne wskaźniki: zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności przez mieszkańca oraz masę wytworzonych odpadów komunalnych na mieszkańca.

W 3 spośród 6 analizowanych wskaźników Pomorze uzyskało czołowe lokaty w skali kraju,

natomiast w pozostałych 3 – miejsca niskie w skali regionów. Do jego mocnych stron należały: bardzo wysoki odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (2. miejsce), niskie zużycie wody na mieszkańca (3. miejsce) oraz wysoka produkcja energii ze źródeł odnawialnych (4. miejsce). Słabsze wyniki odnotowano natomiast jeśli chodzi o masę wytworzonych odpadów komunalnych na mieszkańca (10. miejsce) oraz w obszarze nakładów na środki trwałe związane z ochroną środowiska, a także dostępności punktów selektywnego zbierania odpadów – w obu województwo pomorskie uplasowało się na 12. miejscu.

Liderami w omawianej kategorii są województwa: śląskie, wielkopolskie oraz kujawsko-pomorskie, a różnice pomiędzy nimi pozostają niewielkie. Śląsk cechuje się najmniejszą w skali kraju powierzchnią

Kartogram 11.
Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „świadomość ekologiczna”



Źródło: Opracowanie własne IBnGR



Tabela 22.
Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „świadomość ekologiczna” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie)* – podsumowanie

MOCNE STRONY

- 👍 2. pozycja pod względem odsetka ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (0)
- 👍 3. pozycja pod względem zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na mieszkańca (**)
- 👍 4. pozycja pod względem energii wyprodukowanej ze źródeł odnawialnych na km² (-1)

SŁABE STRONY

- 👎 12. pozycja pod względem nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej na mieszkańca (0)
- 👎 12. pozycja pod względem powierzchni przypadającej na 1 punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (-1)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

** Brak informacji o zmianie r/r - wskaźnik szczegółowy nieuwzględniany w badaniu realizowanym w 2024



Tabela 23.

Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „świadomość ekologiczna”

L.p.	Województwo	Energia wyprodukowana ze źródeł odnawialnych w GWh/km ²	Powierzchnia przypadająca na 1 punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych w ha	Nakłady na 1 mieszkańca na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w proc.	Zużycie wody na potrzeby gospod. narodowej i ludności na mieszkańca	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Śląskie							0,50
2	Wielkopolskie							0,41
3	Kujawsko-Pomorskie							0,36
4	Pomorskie							0,29
5	Dolnośląskie							0,24
6	Podkarpackie							0,19
7	Łódzkie							0,11
8	Opolskie							0,02
9	Zachodniopomorskie							0,01
10	Podlaskie							-0,10
11	Małopolskie							-0,20
12	Mazowieckie							-0,29
13	Lubuskie							-0,33
14	Lubelskie							-0,38
15	Świętokrzyskie							-0,39
16	Warmińsko-Mazurskie							-0,45

NAJWYŻSZY WYSOKI PRZECIĘTNY NISKI NAJNIŻSZY

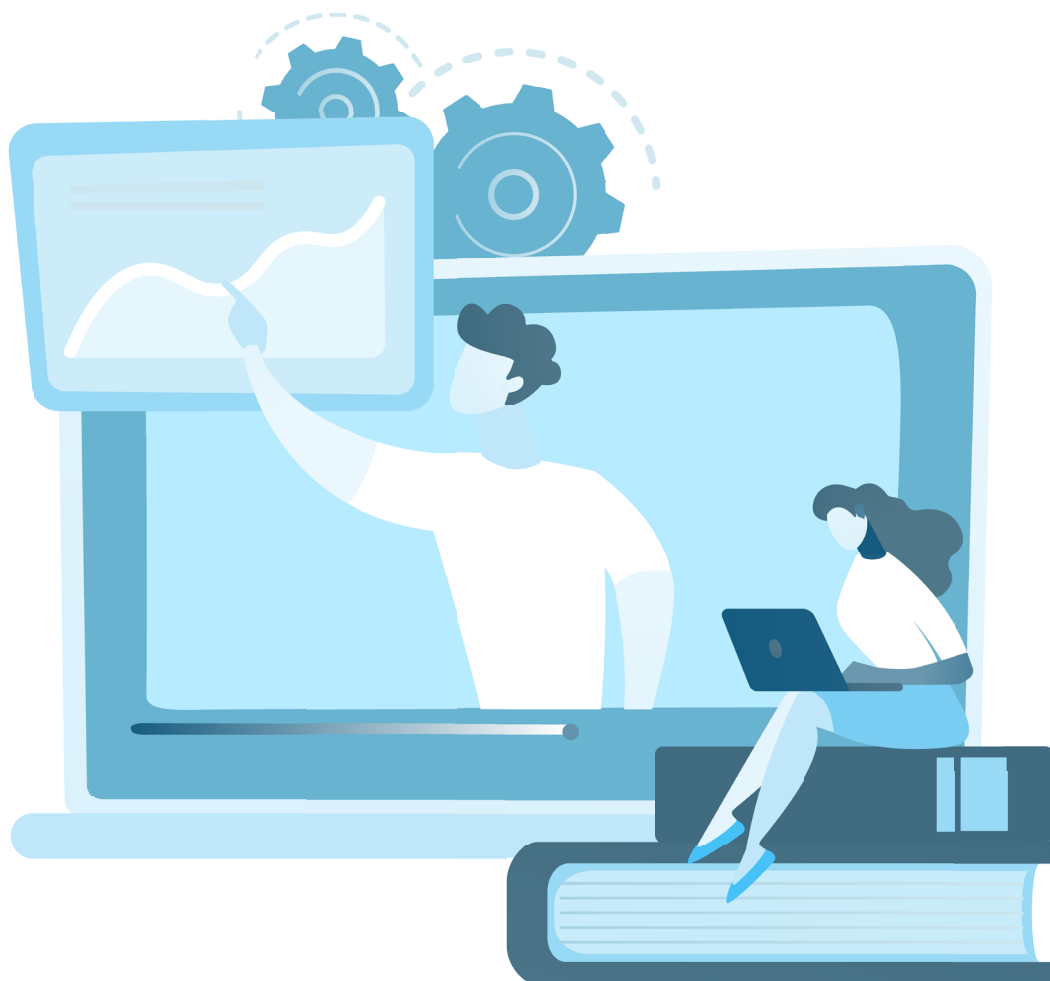
Źródło: Opracowanie własne IBnGR

przypadająca na punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, bardzo wysokim odsetkiem ludności korzystającym z oczyszczalni ścieków oraz niskim zużyciem wody na mieszkańca. Wielkopolska osiąga bardzo dobre wyniki w produkcji energii odnawialnej i nakładach środowiskowych, natomiast Kujawsko-Pomorskie – również

w produkcji energii z OZE oraz w powierzchni przypadającej na punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Dystans dzielący Pomorze od grupy liderów jest bardzo niewielki, w szczególności jeśli chodzi o województwo kujawsko-pomorskie (0,07 pkt. straty).

W analizowanym zestawieniu warto zwrócić uwagę na jeszcze 3 regiony o zbliżonych do województwa pomorskiego wynikach - już wspomniane województwo kujawsko-pomorskie, Dolny Śląsk oraz Podkarpacie. 1. z wymienionych regionów charakteryzuje się najwyższymi w skali kraju nakładami środowiskowymi, 2. – najmniejszą w Polsce masą wytwarzanych odpadów komunalnych na mieszkańca. Dystans dzielący województwo pomorskie oraz 3 wspomniane województwa jest na tyle niewielki, że w kolejnych latach źródłem przetarasowań między nimi mogą być nawet relatywnie małe zmiany pojedynczych czynników branych pod uwagę przy wyliczeniu wskaźnika syntetycznego.

Pomorze utrzymuje wizerunek regionu o wysokiej świadomości ekologicznej i dużej dojrzałości środowiskowej. Bardzo dobre wyniki w obszarze zużycia wody, oczyszczania ścieków oraz energii odnawialnej tworzą solidną podstawę dla dalszego rozwoju działań prośrodowiskowych. Jednocześnie relatywnie niska pozycja w masie wytwarzanych odpadów komunalnych, nakładach inwestycyjnych oraz w infrastrukturze selektywnej zbiórki odpadów pokazuje, że część komponentów wymaga wzmocnienia. Mimo to region pozostaje jednak jednym z najbardziej świadomych ekologicznie województw w Polsce, a jego wynik odzwierciedla stabilny, wysoki poziom kompetencji ekologicznych oraz świadczy o proekologicznym podejściu zarówno mieszkańców regionu, jak i władz samorządowych. ■



6. Edukacja i kompetencje przyszłości mieszkańców Pomorza na tle polskich województw – analiza syntetyczna i porównawcza

miejsce 5 | WYSOKI



Wynik syntetyczny niniejszego badania plasuje województwo pomorskie na 5. pozycji, w gronie regionów o wysokich kompetencjach i solidnych fundamentach edukacyjnych.

Pozycję tę wzmacniają przede wszystkim:

- ▶ bardzo wysoki poziom przedsiębiorczości,
- ▶ wysoka powszechność edukacji,
- ▶ wysoko rozwinięte *lifelong learning*,
- ▶ wysoka umiejętność współpracy,
- ▶ wysoki poziom kreatywności i innowacyjności,
- ▶ wysoka świadomość ekologiczna.

Największy mankament Pomorza związany jest z niskim poziomem komunikacji międzykulturowej. W pozostałych 4 nieprzywołanych powyżej kategoriach – efektywności edukacji, przystosowania ekosystemu nauki i edukacji do wymogów nowoczesnej gospodarki, umiejętności

obsługi technologii cyfrowych oraz inkluzji międzykulturowej – województwo pomorskie znalazło się w gronie województw o przeciętnym poziomie.

Warto zauważyć, że w porównaniu z ubiegłoroczną edycją badania, województwo pomorskie poprawiło swoją pozycję na tle pozostałych polskich regionów tylko w 1 spośród 11 badanych kategorii – dostosowania edukacji do wymogów nowoczesnej gospodarki. W 4 kategoriach lokata Pomorza nie uległa zmianie, natomiast w aż 6 – spadła. Przełożyło się to na zupełnie inny układ mocnych, przeciętnych oraz słabych stron zaprezentowanych w Tabeli 10. – o ile w poprzednim roku w grupie mocnych stron województwa pomorskiego znajdowało się 9 kategorii, o tyle obecnie liczba ta stopniała do 6. Z kolei segment przeciętnych stron Pomorza wzrósł z jednego



Tabela 24.

Województwa według pozycji w poszczególnych zasadniczych grupach czynników



Efektywność edukacji
Powszechność edukacji
Przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki
Lifelong learning
Umiejętność obsługi technologii cyfrowych
Przedsiębiorczość
Umiejętność współpracy
Komunikacja międzykulturowa
Inkluzywność międzykulturowa
Kreatywność i innowacyjność
Świadomość ekologiczna

L.p.	Województwo												Wartość wskaźnika syntetycznego
1	Mazowieckie												1,25
2	Małopolskie												0,90
3	Dolnośląskie												0,47
4	Śląskie												0,46
5	Pomorskie												0,16
6	Wielkopolskie												0,07
7	Łódzkie												0,04
8	Lubelskie												-0,06
9	Świętokrzyskie												-0,19
10	Podkarpackie												-0,20
11	Podlaskie												-0,29
12	Kujawsko-Pomorskie												-0,30
13	Lubuskie												-0,38
14	Zachodniopomorskie												-0,42
15	Opolskie												-0,44
16	Warmińsko-Mazurskie												-1,01

NAJWYŻSZY WYSOKI PRZECIĘTNY NISKI NAJNIŻSZY

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

do czterech kategorii. Podobnie jak przed rokiem Pomorskie cechowało się tylko jedną słabą stroną – choć, co ciekawe, nie dotyczy to tej samej grupy (kategorii) czynników.

W ujęciu syntetycznym liderami badania *Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich*

województw) pozostały te same regiony, co w ubiegłorocznej edycji badania, przy czym region z najwyższym wynikiem - Mazowsze - uzyskał identyczną wartość wskaźnika syntetycznego jak w 2024 r.

Na dalszych 3 pozycjach znalazły się Małopolskie, Dolnośląskie oraz Śląskie, których wyniki syntetyczne również były mocno zbliżone do tych, odnotowanych w ubiegłorocznej edycji badania.



Tabela 25.

Mocne, przeciętne oraz słabe strony województwa pomorskiego oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – ujęcie syntetyczne

MOCNE STRONY

-  2. pozycja pod względem przedsiębiorczości (0)
-  4. pozycja pod względem świadomości ekologicznej (-2)
-  5. pozycja pod względem powszechności edukacji (-1)
-  5. pozycja pod względem *lifelong learning* (0)
-  5. pozycja pod względem kreatywności i innowacyjności (0)
-  6. pozycja pod względem umiejętności współpracy (-1)

PRZECIĘTNE

-  7. pozycja pod względem inkluzywności międzykulturowej (0)
-  7. pozycja pod względem umiejętności obsługi technologii cyfrowych (-2)
-  8. pozycja pod względem efektywności edukacji (-3)
-  9. pozycja pod względem dostosowania edukacji do wymogów nowoczesnej gospodarki (+1)

SŁABE STRONY

-  12. pozycja pod względem komunikacji międzykulturowej (-6)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez województwo pomorskie w tegorocznym badaniu w odniesieniu do badania z 2024 r., „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

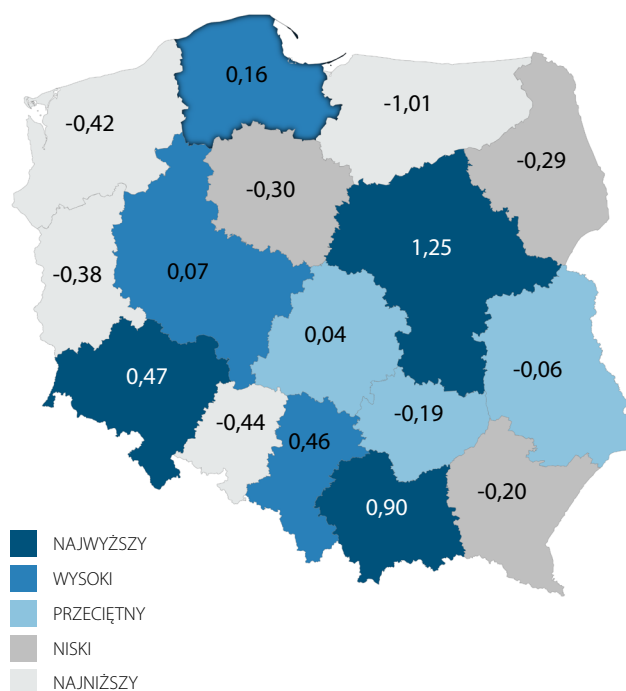
Pomorze – choć utrzymało 5. miejsce w stawce – uzyskało wynik wyraźnie, bo o 0,19 pkt., niższy niż przed rokiem, zbliżając się tym samym do regionów znajdujących się na kolejnych 2 pozycjach: Wielkopolskiego oraz Łódzkiego, które w porównaniu z „Barometrem Edukacyjno-Kompetencyjnym Pomorza” z 2024 r., zamieniły się ze sobą miejscami na pozycjach 6. oraz 7. Spadek wartości wskaźnika syntetycznego województwa pomorskiego w zestawieniu z 2024 r. był 2. najwyższym wśród wszystkich regionów – niechlubnym liderem pod tym względem okazało się ostatnie w rankingu województwo warmińsko-mazurskie, którego finalna ocena była niższa o 0,21 pkt.

Pozostałe zmiany, jakie miały miejsce w zestawieniu ogólnym dotyczyły jego dolnej części. Największa z nich związana była z awansem o 2 pozycje województwa lubuskiego (z 15. na 13.), kosztem Zachodniopomorskiego oraz Opolskiego. Warto również zauważyć, że województwu podlaskiemu udało się wyprzedzić województwo kujawsko-pomorskie.

Alternatywnie wobec zastosowanego w badaniu podejścia *benchmarkingowego*, klasyfikacji województw można dokonać także na podstawie uzyskanych przez nie końcowych wartości wskaźnika syntetycznego. W takim ujęciu

wyróżnialibyśmy regiony, które pod względem poziomu edukacji i rozwoju kompetencji prezentują poziom:

Powyższe zestawienie, w kontekście województwa pomorskiego, oznaczałoby



Wyniki „Barometru Edukacyjno-Kompetencyjnego Pomorza 2025” w zestawieniu z edycją badania z 2024 r.

Źródło: Opracowanie własne IBnGR.

jego spadek z grupy regionów o wysokim poziomie edukacji i rozwoju kompetencji do grupy ponadprzeciętnej.

Ciekawym źródłem do analizy mogą być również zestawienia regionalne, które uwzględniają wyłącznie czynniki edukacyjne oraz wyłącznie czynniki kompetencyjne. W 1. przypadku – w porównaniu z 2024 r. – utrzymane zostało *status quo* na miejscach 1-3, które przypadły województwom: mazowieckiemu, małopolskiemu oraz śląskiemu. Pomorze odnotowało spadek o jedną pozycję z 4. na 5. lokatę. Warto zauważyć, że spadek łącznego wskaźnika syntetycznego dla edukacji w jego przypadku wyniósł 0,19 punktu, co było

2. najwyższym spadkiem wśród wszystkich województw. Większą stratę w tym zakresie odnotowało jedynie województwo warmińsko-mazurskie.

Również w przypadku wskaźnika syntetycznego obliczanego wyłącznie dla kategorii związanych z kompetencjami, identycznie jak przed rokiem, liderami zestawienia okazały się województwa: mazowieckie, dolnośląskie oraz małopolskie. Pomorze utraciło 4. lokatę kosztem Śląska, odnotowując spadek na 5. miejsce. Jego źródłem jest najwyższy w skali regionów spadek wartości wskaźnika syntetycznego (względem 2024 r.) w komponencie dotyczącym kompetencji, wynoszący -0,23 pkt.



Tabela 27.
Zestawienie województw przy uwzględnieniu wyłącznie grup czynników związanych z edukacją w porównaniu z edycją badania z 2024 r.

Pozycja (różnica względem badania z 2024 r.)	Województwo	Wartość wskaźnika syntetycznego dla edukacji (różnica względem badania z 2024 r.)
1 (-)	Mazowieckie	1,36 (+0,04)
2 (-)	Małopolskie	1,11 (+0,10)
3 (-)	Śląskie	0,45 (+0,03)
4 (+1)	Dolnośląskie	0,28 (+0,03)
5 (-1)	Pomorskie	0,10 (-0,19)
6 (+2)	Lubelskie	0,09 (+0,01)
7 (-)	Łódzkie	0,08 (-0,03)
8 (-2)	Świętokrzyskie	0,00 (-0,14)
9 (+1)	Wielkopolskie	-0,01 (+0,05)
10 (+1)	Podlaskie	-0,08 (+0,20)
11 (-2)	Podkarpackie	-0,10 (-0,04)
12 (-)	Kujawsko-Pomorskie	-0,35 (-0,05)
13 (+1)	Opolskie	-0,49 (+0,17)
14 (-1)	Zachodniopomorskie	-0,57 (-0,01)
15 (-)	Lubuskie	-0,66 (+0,14)
16 (-)	Warmińsko-Mazurskie	-1,19 (-0,30)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR.

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez dane województwo w tegorocznym badaniu (przy uwzględnieniu wyłącznie grup czynników związanych z edukacją) w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.



Tabela 28.

Zestawienie województw przy uwzględnieniu wyłącznie grup czynników związanych z kompetencjami w porównaniu z edycją badania z 2024 r.

Pozycja (różnica względem badania z 2024 r.)	Województwo	Wartość wskaźnika syntetycznego dla kompetencji (różnica względem badania z 2024 r.)
1 (-)	Mazowieckie	1,22 (-0,06)
2 (-)	Dolnośląskie	0,82 (-0,11)
3 (-)	Małopolskie	0,55 (-0,18)
4 (+1)	Śląskie	0,47 (+0,14)
5 (-1)	Pomorskie	0,37 (-0,23)
6 (-)	Wielkopolskie	0,29 (+0,14)
7 (-)	Lubuskie	0,20 (+0,15)
8 (+1)	Zachodniopomorskie	-0,03 (+0,13)
9 (+1)	Łódzkie	-0,05 (+0,21)
10 (+1)	Kujawsko-Pomorskie	-0,26 (+0,10)
11 (-3)	Opolskie	-0,28 (-0,18)
12 (+2)	Lubelskie	-0,45 (+0,11)
13 (-1)	Podkarpackie	-0,47 (0,00)
14 (-1)	Podlaskie	-0,70 (-0,16)
15 (-)	Świętokrzyskie	-0,77 (-0,02)
16 (-)	Warmińsko-Mazurskie	-0,91 (-0,06)

Źródło: Opracowanie własne IBnGR.

* Wartość w nawiasie odnosi się do pozycji zajętej przez dane województwo w tegorocznym badaniu (przy uwzględnieniu wyłącznie grup czynników związanych z kompetencjami) w odniesieniu do badania z 2024 r. „0” oznacza tę samą pozycję, „+” awans względem 2024 r., natomiast „-” spadek względem 2024 r.

Wartym odnotowania zjawiskiem w kontekście omawianej tabeli jest rokroczny spadek wartości wskaźnika syntetycznego dla obszaru kompetencji wśród województw z miejsc 1–3, przy jego jednoczesnym wzroście wśród regionów z pozycji 4 oraz 6–10, co wskazywałoby na postępującą konwergencję międzyregionalną. Taki układ zmian sugeruje bowiem, że przewaga dotychczasowych liderów stopniowo maleje, podczas gdy województwa plasujące się niżej poprawiają swoje wyniki i „doganiają” czołówkę. W efekcie dystans między liderami a środkiem rankingu ulega zawężeniu, a zróżnicowanie poziomu kompetencji w skali kraju może się zmniejszać. ■



7. Wnioski badawcze

Kontekst ogólnokrajowy

Badanie „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” pozwala zaprezentować – w skali kraju – system, który z jednej strony pozostaje silnie zhierarchizowany, a z drugiej – otwarty na wewnętrzne przetasowania. Widać wyraźnie, że w Polsce ukształtowała się dwupoziomowa czołówka: Mazowsze i Małopolska tworzą w praktyce osobną ligę regionów o najwyższym poziomie edukacji i kompetencji, podczas gdy regiony Dolnośląski oraz Śląski zajmują stabilne pozycje w grupie o wysokim poziomie. Pozostałe województwa – od pomorskiego, aż po regiony najsłabsze – tworzą wachlarz od ponadprzeciętnych do zdecydowanie najsłabiej rozwiniętych.

Jednocześnie wyniki tegorocznej edycji badania wskazują, że hierarchia ta nie jest „zamrożona” – zmienia się bowiem jej wewnętrzna dynamika. Zestawienie wyłącznie wskaźników z obszaru kompetencji pokazuje, że dominacja regionów będących dotychczas liderami w tym obszarze staje się mniej wyraźna, regiony ze środka stawki zaczynają stopniowo je doganiać. W skali makro mamy więc do czynienia z konwergencją kompetencyjną: przewaga najlepszych się zmniejsza, a dystans między górą a środkiem rankingu maleje. To ważny sygnał, że inwestycje w rozwój kompetencji są w stanie przynosić wymierne efekty.

Nieco inaczej sytuacja wygląda w kontekście komponentu edukacyjnego. Widać tu wzmocnienie najsilniejszych ośrodków, ale równolegle zauważyć można grupę regionów wykonujących zdecydowany ruch w górę, często startujących z niskiej bazy. Dotyczy to województw takich jak: podlaskie, opolskie czy lubuskie i sugeruje, że część peryferyjnych regionów zaczyna nadrobić zaległości w zakresie jakości i dostępności edukacji, podczas gdy inne – dotąd postrzegane jako stosunkowo silne (jak np. województwo pomorskie) – notują relatywnie gorsze wyniki.

Kolejnym wartym zauważenia procesem jest to, że choć skład grupy czterech najsilniejszych regionów w układzie edukacyjno-kompetencyjnym jest stosunkowo trwały, to granica między poziomem „wysokim” a „ponadprzeciętnym” okazuje się płynna. Widać to w tegorocznej edycji badania właśnie na przykładzie Pomorza. Zauważalne, ale wcale nie drastyczne, obniżenie wartości wskaźnika syntetycznego tego regionu wystarczyło, by z grupy z wysokimi wynikami trafił on do grupy województw z wynikami „ponadprzeciętnymi”. Jednocześnie kilka województw z dolnej części zestawienia – jak lubuskie czy podlaskie – poprawiło swoje wyniki na tyle, że przy utrzymaniu takiego tempa, w ich zasięgu w kolejnych latach może być awans z poziomu „niskiego” do „poniżejprzeciętnego”.

Przy analizie wyników badania ważne jest zrozumienie metody badawczej: łączna

ocena województw jest w największym stopniu kształtowana przez edukację (65 proc. wagi), przy mniejszym znaczeniu komponentu kompetencyjnego (35 proc.). Z perspektywy procesów makro oznacza to, że niewielkie wahania jakości systemu edukacji mogą w krótkim czasie przełożyć się na relatywnie duże przesunięcia w ogólnym rankingu, podczas gdy efekty inwestycji w kompetencje – zwłaszcza miękkie, społeczne, ekologiczne – materializują się z reguły wolniej i w mniejszym stopniu wpływają na zmianę pozycji regionów w zestawieniu.

Zaproponowany przez autorów badania rozkład wag można jednak uzasadnić tym, że edukacja jest podstawowym czynnikiem warunkującym późniejsze kształtowanie kompetencji i najlepiej opisuje potencjał ich generowania w regionie. Wyższa waga edukacji wynika także z większej dostępności, standaryzacji i porównywalności jej wskaźników, podczas gdy pomiar kompetencji (zwłaszcza miękkich i społecznych) jest mniej jednorodny i silniej zależny od kontekstu. Niższa waga komponentu kompetencyjnego nie oznacza jego marginalizacji, lecz odzwierciedla fakt, że jest on w dużej mierze pochodną lub uzupełnieniem dla systemu edukacji.

Kontekst pomorski

Choć w tegorocznej edycji badania województwo pomorskie utrzymało wysoką, 5. pozycję w skali kraju, to jednak wyraźny spadek wartości wskaźnika syntetycznego (-0,19 pkt.) świadczy o tym, że region wchodzi w okres, w którym dotychczasowe przewagi – zwłaszcza te związane z kompetencjami – przestają automatycznie kompensować rosnące

wyzwania w sferze edukacji i dostosowania ekosystemu wiedzy. Zjawisko to potwierdza szerszej obserwowaną w kraju konwergencję kompetencyjną: regiony średnie przyspieszają, a te z czołówki muszą dziś utrzymywać przewagę intensywniejszymi, bardziej ukierunkowanymi politykami.

Warto zauważyć, że najsilniejsze kompetencje Pomorza idealnie wpisują się w te sektory gospodarki, które Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030¹⁵ (SRWP 2030) identyfikuje jako priorytetowe: gospodarcze wykorzystanie zasobów morza, energetykę odnawialną (w tym *offshore*), technologie informacyjne i komunikacyjne, medycynę i biotechnologie. Wyniki tegorocznej edycji badania potwierdzają, że region nadal dysponuje jednym z najlepszych w Polsce profili kompetencyjnych dla nowoczesnych branż: mieszkańcy Pomorza są kreatywni, cyfrowo sprawni i nastawieni na współpracę, a równocześnie charakteryzują się wysoką świadomością środowiskową.

Jednocześnie słabsze wyniki w zakresie komunikacji i inkluzywności międzykulturowej oraz przeciętne rezultaty w obszarze dostosowania edukacji do nowoczesnej gospodarki wskazują na strategiczną lukę, którą potwierdza również diagnoza SRWP 2030. Strategia akcentuje konieczność budowy otwartego, włączającego rynku pracy, zdolnego przyciągać talenty, migrantów i specjalistów do branż wysokich technologii, zielonej energii i sektora zdrowia. Dokument podkreśla także znaczenie „monitorowania kierunków kształcenia, wymiany studentów

¹⁵ Uchwała Sejmiku Województwa Pomorskiego nr 319/XXXII/21 z dnia 29 marca 2021 r. w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030, <https://bip.pomorskie.eu/a,65261,w-sprawie-przyjecia-strategii-rozwoju-wojewodztwa-pomorskiego-2030.html>



Polska luka kompetencyjna



Andrzej Halesiak | ekonomista i menedżer,
Członek Rady Nadzorczej Polskiego Funduszu Rozwoju,
Członek Rady Programowej Kongresu Obywatelskiego

Wyniki badań kompetencji dorosłych (PIAAC) pokazują, że Polacy wypadają gorzej niż mieszkańcy Europy Zachodniej i Skandynawii pod względem umiejętności cyfrowych, analitycznych oraz rozwiązywania problemów. Dostępne dziś kompetencje wystarczają w „odtwórczym” modelu gospodarczym, ale aby trwale znaleźć się w pierwszej lidze, potrzeba czegoś więcej. Martwi fakt, że luka ta jest widoczna we wszystkich grupach wiekowych, także wśród osób dopiero wchodzących na rynek pracy.

Oznacza to, że nasz system edukacji – zwłaszcza szkolnictwo wyższe – już na starcie zapewnia niższy poziom praktycznej wiedzy i kompetencji. Brakuje również kultury uczenia się przez całe życie: udział pracowników w formalnych szkoleniach jest niski, a praktyki menedżerskie pozostają daleko w tyle za standardami zachodnimi. W efekcie przedsiębiorstwa mają trudności z tworzeniem i wdrażaniem innowacji oraz ze zwiększaniem produktywności.

i kadr” oraz „współpracy klastrowej i sieci naukowo-badawczej” dla rozwoju nowoczesnych branż. Wyniki niniejszego badania wskazują jednoznacznie, że w tych obszarach region wymaga przyspieszenia, aby lepiej skorelować system edukacji z dynamiką sektorów strategicznych, takich jak zielona energetyka, ICT czy biotechnologie.

Zjawisko niedopasowania między relatywnie mocnymi kompetencjami Pomorzan a słabszym wynikiem edukacyjnym obrazuje ważne ryzyko rozwojowe: choć pomorska społeczność charakteryzuje się wysokim potencjałem adaptacyjnym, to jednak bez przyspieszenia modernizacji edukacji może mieć trudność z utrzymaniem tej przewagi

w kolejnych latach. Warto zauważyć, że zgodnie z wnioskami wynikającymi z niniejszego badania, pomorskie szkolnictwo wyższe wciąż charakteryzuje się stosunkowo wysokimi nakładami na B+R, lecz jednocześnie – co podkreślają również dane z poprzedniej edycji badania – niską liczbą studentów kierunków technicznych i związanych z nowoczesną gospodarką, zwłaszcza w obszarach kluczowych dla Inteligentnych Specjalizacji Pomorza (np. energetyka, technologie inżynieryjne). Zjawisko to pogłębia rozbieżność między bieżącymi kompetencjami a przyszłymi potrzebami branż strategicznych.

Jednocześnie zapisy SRWP 2030 wskazują, że Pomorze dysponuje jednym z najsilniejszych



w kraju potencjałów do budowy policentrycznego i współpracującego ekosystemu wiedzy, integrującego Trójmiasto, miasta średnie oraz obszary wiejskie. Strategia wyraźnie akcentuje wzmacnianie powiązań transportowych, ekologicznych i gospodarczych oraz rozwój obszarów funkcjonalnych jako podstawy zrównoważonego rozwoju regionu. Wyniki badania „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” – zwłaszcza w zakresie umiejętności współpracy i świadomości ekologicznej – pokazują, że Pomorzanie posiadają społeczne i kulturowe zasoby pozwalające ten model realizować. Wymaga to jednak m.in. większej integracji edukacji, rynku pracy i sektorów strategicznych na poziomie powiatów i obszarów funkcjonalnych.

Podsumowując, województwo pomorskie pozostaje regionem o wysokim potencjale kompetencyjnym, spójnym z jego gospodarką morską, technologiczną i energetyczną. Wyniki badania „Analiza mocnych i słabych stron Pomorza w zakresie edukacyjno-kompetencyjnym, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy (analiza porównawcza na tle pozostałych polskich województw)” pokazują jednak jasno, że aby utrzymać tę przewagę, same kompetencje oraz ekosystem metropolitalny nie wystarczą – konieczne będzie przejście do modelu, w którym system edukacji, szkolnictwo branżowe, uczelnie i inteligentne specjalizacje funkcjonują jako zintegrowany, wzajemnie wzmacniający się układ, obejmujący nie tylko Obszar Metropolitalny, lecz także miasta średnie i powiaty, tak aby cały region pracował w spójnym rytmie rozwojowym. ■

ZAŁĄCZNIK 1.

Szczegółowy spis danych statystycznych branych pod uwagę w ramach poszczególnych, zasadniczych grup (kategorii) czynników związanych z edukacją i z kompetencjami, źródła danych, zakres czasowy oraz kierunek zmiennej

L.p.	Zasadnicze grupy (kategorie) czynników związanych z edukacją i z kompetencjami	Waga	L.p.	Dane statystyczne – wskaźniki szczegółowe wg grup (kategorii) czynników związanych z edukacją i kompetencjami	Wartość	Data i źródło	Stymulanta/destymulanta
1.	Efektywność edukacji	30	1.	Średni wynik egzaminu maturalnego - matematyka poziom podstawowy	%	2025 CKE	1
			2.	Średni wynik egzaminu maturalnego - język angielski poziom podstawowy	%	2025 CKE	1
			3.	Poziom zdawalności egzaminów maturalnych	%	2025 CKE	1
			4.	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty – matematyka	%	2025 CKE	1
			5.	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty - język angielski	%	2025 CKE	1
2.	Powszechność edukacji	15	1.	Współczynnik skolaryzacji netto dla liceów ogólnokształcących, szkół branżowych I stopnia oraz techników	%	2023 BDL GUS	1
			2.	Liczba studentów na mieszkańca	n/m	2023 BDL GUS	1
3.	Przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki ¹⁶	10	1.	Udział uczniów szkolnictwa zawodowego uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki na tle liczby uczniów szkolnictwa zawodowego ogółem	%	2025 dane.gov.pl	1
			2.	Udział studentów uczących się na kierunkach dostosowanych do nowoczesnej gospodarki ¹⁷ na tle ogólnej liczby studentów	%	2023 BDL GUS	1
			3.	Nakłady na B+R w sektorze szkolnictwa wyższego (PLN) <i>per capita</i>	tys. zł/m	2023 BDL GUS	1
			4.	Personel B+R w sektorze szkolnictwa wyższego na mieszkańca	n/m	2023 BDL GUS	1

¹⁶ Ta kategoria odnosi się do pojęcia „nowoczesnej gospodarki”, szerzej omówionego w treści głównej, na str. 10. Aby zachować jednolite kryteria oceny regionów, w ramach tej kategorii nie uwzględnia się lokalnych uwarunkowań gospodarczych, takich jak np. obecność portów morskich w województwie pomorskim. Zakres wytypowanych kierunków, opracowanych pod kątem potrzeb nowoczesnej gospodarki (na poziomie szkolnictwa zawodowego i wyższego), obejmuje zawody i specjalizacje o kluczowym znaczeniu dla jej rozwoju. Warto podkreślić, że mimo to w ramach nowoczesnych ekosystemów gospodarczych nadal potrzebne będzie wiele tradycyjnych zawodów, takich jak fryzjer, kucharz etc., których użyteczność pozostaje niezależna od dominującego modelu gospodarki.

¹⁷ W rozumieniu niniejszego badania są to następujące kierunki: nauki prawne, biologiczne, nauki o środowisku, fizyczne, matematyczne i statystyczne, technologii teleinformatycznych, inżynierijno-techniczne, produkcji i przetwórstwa oraz medyczne.

4.	Lifelong learning ¹⁸	10	1.	Odsetek osób w wieku 25-64 lat, które uczestniczyły w edukacji i szkoleniach w ciągu ostatnich czterech tygodni	%	2024 Eurostat	1
			2.	Pracujący w sektorze edukacji na km ²	n/km ²	2024 BDL GUS	1
			3.	Liczba uczniów liceów ogólnokształcących dla dorosłych wobec całkowitej liczby mieszkańców	n/m	2024 BDL GUS	1
			4.	Liczba uczestników studiów podyplomowych i doktoranckich wobec całkowitej liczby mieszkańców	n/m	2023 – podyplomowi 2024 – doktoranci BDL GUS	1
5.	Umiejętność obsługi technologii cyfrowych	5	1.	Odsetek ludności korzystającej na co dzień z Internetu	%	2024 Eurostat	1
			2.	Odsetek ludności, wykorzystującej Internet do zamawiania towarów lub usług na własny użytek	%	2024 Eurostat	1
			3.	Odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu	%	2024 Eurostat	1
			4.	Liczba pracujących w sektorze informacji i komunikacji na km ²	n/km ²	2024 BDL GUS	1
6.	Przedsiębiorczość	5	1.	Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			2.	Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			3.	Liczba studentów kierunków biznes i administracja ¹⁹ na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			4.	Stopa bezrobocia rejestrowanego	%	2024 BDL GUS	-1

¹⁸ Uczenie się przez całe życie.

¹⁹ Wysoki udział studentów na kierunkach związanych z biznesem może świadczyć pozytywnie o poziomie przedsiębiorczości w danym regionie, gdyż oznaczać to może większą liczbę osób posiadających teoretyczną wiedzę biznesową czy też osób, które nabyły kompetencje menedżerskie etc. W danych BDL GUS, biznes i administracja widnieją jako jeden zbiór, z którego nie można wydzielić części stricte biznesowej.

7.	Umiejętność współpracy	5	1.	Liczba fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			2.	Liczba głosujących w budżecie obywatelskim w gminie – na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			3.	Liczba zgłoszonych projektów w budżecie obywatelskim w gminie – na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			4.	Liczba zgłoszonych wniosków w przypadku realizacji zadań w ramach inicjatywy lokalnej – na mieszkańca,	n/m	2024 BDL GUS	1
			5.	Liczba instytucji otoczenia biznesu na 10 tys. podmiotów gospodarki narodowej	n/n	2024 BDL GUS	1
			6.	Frekwencja w wyborach (parlamentarnych 2023, samorządowych 2024, prezydenckich 2025) ²⁰	%	2023-2025 PKW	1
8.	Komunikacja międzykulturowa	5	1.	Odsetek uczniów szkół podstawowych uczących się języków obcych	%	2024 BDL GUS	1
			2.	Odsetek uczniów liceów, szkół branżowych I stopnia i techników uczących się języków obcych	%	2024 BDL GUS	1
			3.	Odsetek studentów kierunków językowych wśród ogółu studentów	%	2024 BDL BDL GUS	1
			4.	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty – język angielski	%	2025 CKE	1
			5.	Średni wynik egzaminu maturalnego – język angielski poziom podstawowy	%	2025 CKE	1
9.	Inkluzywność międzykulturowa	5	1.	Odsetek studentów-cudzoziemców	%	2023 BDL GUS	1
			2.	Zameldowania w ramach migracji zagranicznych na pobyt stały – na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
			3.	Liczba uczniów-cudzoziemców na mieszkańca	n/m	2024 SIO	1

²⁰ Wskaźnik jest średnią ważoną, przyjęto 40% udział za wybory samorządowe oraz po 30% za wybory parlamentarne oraz prezydenckie.

10.	Kreatywność i innowacyjność	5	1.	Patenty udzielone przez UPRP na mieszkańca	n/m	2020-2024 BDL GUS	1
			2.	Personel badawczo-rozwojowy na mieszkańca	n/m	2023 BDL GUS	1
			3.	Pracujący w sektorach technologicznych oraz wiedzochłonnych na km ²	n/km ²	2024 Eurostat	1
			4.	Liczba studentów kierunków użytecznych z perspektywy B+R ²¹ na km ²	n/km ²	2023 BDL GUS	1
			5.	Widzowie i słuchacze w teatrach i instytucjach muzycznych na mieszkańca	n/m	2024 BDL GUS	1
11.	Świadomość ekologiczna	5	1.	Energia wyprodukowana ze źródeł odnawialnych w GWh/km ²	GWh/km ²	2023 BDL GUS	1
			2.	Powierzchnia przypadająca na 1 punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych	ha	2023 BDL GUS	-1
			3.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych na mieszkańca	kg/m	2024 BDL GUS	-1
			4.	Odsetek ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków w proc.	%	2024 BDL GUS	1
			5.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na mieszkańca	m ³ /m	2024 BDL GUS	-1
			6.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej na mieszkańca	zł/m	2024 BDL GUS	1

²¹ Wzięto pod uwagę kierunki: biologiczne, fizyczne, matematyczne i statystyczne, technologii teleinformatycznych, inżynierijno-techniczne oraz medyczne.

SPIS TABEL

Tabela 1.	Zasadnicze grupy (kategorie) czynników związanych z edukacją i kompetencjami oraz przypisana im waga	11
Tabela 2.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „efektywność edukacji” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	19
Tabela 3.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „efektywność edukacji”	20
Tabela 4.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „powszechność edukacji” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	22
Tabela 5.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „powszechność edukacji”	22
Tabela 6.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	24
Tabela 7.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki”	25
Tabela 8.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „lifelong learning” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	27
Tabela 9.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „lifelong learning”	28
Tabela 10.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność obsługi technologii cyfrowych” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	30
Tabela 11.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność obsługi technologii cyfrowych”	31
Tabela 12.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przedsiębiorczość”	33
Tabela 13.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „przedsiębiorczość” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	34
Tabela 14.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność współpracy”	35
Tabela 15.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „umiejętność współpracy” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	36
Tabela 16.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „komunikacja międzykulturowa” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	38
Tabela 17.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „komunikacja międzykulturowa”	39
Tabela 18.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „inkluzywność międzykulturowa” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	41
Tabela 19.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „inkluzywność międzykulturowa”	41
Tabela 20.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „kreatywność i innowacyjność” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	43
Tabela 21.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „kreatywność i innowacyjność”	44
Tabela 22.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „świadomość ekologiczna” oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – podsumowanie	46
Tabela 23.	Wynik województwa pomorskiego w grupie czynników „świadomość ekologiczna”	47
Tabela 24.	Województwa według pozycji w poszczególnych zasadniczych grupach czynników	50
Tabela 25.	Wynik województwa pomorskiego oraz różnica względem poprzedniej edycji badania (w nawiasie) – ujęcie syntetyczne	51
Tabela 26.	Wyniki badania w zestawieniu z badaniem „Barometr Edukacyjno-Kompetencyjny Pomorza 2024”	52
Tabela 27.	Zestawienie województw przy uwzględnieniu wyłącznie grup czynników związanych z edukacją w porównaniu z edycją badania z 2024 r.	53
Tabela 28.	Zestawienie województw przy uwzględnieniu wyłącznie grup czynników związanych z kompetencjami w porównaniu z edycją badania z 2024 r.	54

SPIS KARTOGRAMÓW

Kartogram 1.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „efektywność edukacji”	19
Kartogram 2.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „Powszechność edukacji”	21
Kartogram 3.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „Przystosowanie ekosystemu edukacji i nauki do wymogów nowoczesnej gospodarki”	24
Kartogram 4.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „lifelong learning”	27
Kartogram 5.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „umiejętność obsługi technologii cyfrowych”	29
Kartogram 6.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „przedsiębiorczość”	32
Kartogram 7.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „umiejętność współpracy”	36
Kartogram 8.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „komunikacja międzykulturowa”	37
Kartogram 9.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „inkluzywność międzykulturowa”	40
Kartogram 10.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „kreatywność i innowacyjność”	43
Kartogram 11.	Klasyfikacja polskich regionów w grupie czynników „świadomość ekologiczna”	46
Kartogram 12.	Wskaźnik syntetyczny – ogółem	52



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



POMORSKIE
KOMPETENCJE
JUTRA



Pomorski
Przegląd
Gospodarczy