

Załącznik 1.

Diagnoza stanu obecnego – Strategia Rozwoju Szkolnictwa Wyższego w Polsce do 2035 roku

Wstęp

Diagnoza stanu polskiego szkolnictwa wyższego, stanowiąca pierwszy etap prac nad Strategią Rozwoju Szkolnictwa Wyższego w Polsce na lata 2025–2035, służy identyfikacji najważniejszych wyzwań i barier rozwojowych, jak również mocnych stron i niewykorzystanego potencjału systemu. Opiera się ona na analizie danych ilościowych i jakościowych, doświadczeniach praktyków oraz wynikach konsultacji eksperckich. Celem diagnozy jest dostarczenie solidnych podstaw dla projektowania rozwiązań, które będą odpowiadać na dynamiczne zmiany cywilizacyjne, demograficzne i technologiczne.

Celem Projektu Strategii Rozwoju Szkolnictwa Wyższego w Polsce na lata 2025–2035 jest **określenie kluczowych kierunków i wyznaczenie ram programowych** dla rozwoju systemu akademickiego, który będzie nowoczesny, konkurencyjny, inkluzyjny i odporny na przyszłe wyzwania. Docelową strategią powstanie w ścisłej współpracy z administracją publiczną, w tym samorządową, uczelniami publicznymi i niepublicznymi, instytucjami badawczymi oraz przedstawicielami środowiska gospodarczego, organizacji społecznych i jednostek samorządu terytorialnego. Dokument ma **charakter kierunkowy i wyznacza priorytety** w obszarach tak istotnych dla przyszłości szkolnictwa wyższego, jak podnoszenie jakości kształcenia, transformacja cyfrowa i ekologiczna uczelni, rozwój kadry akademickiej, wzmocnienie roli studenta i doktoranta, umiędzynarodowienie, transfer wiedzy i innowacji oraz społeczna odpowiedzialność uczelni.

W perspektywie kolejnych dziesięciu lat priorytetem będzie również stworzenie spójnego systemu akredytacji, opartego na przejrzystych kryteriach zgodnych z europejskimi standardami, który wspierać będzie proces samooceny i ciągłego doskonalenia jakości kształcenia. Rozwój narzędzi do oceny efektów uczenia się oraz systematyczne badania satysfakcji interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych umożliwią dostosowanie oferty edukacyjnej do realiów rynku pracy i oczekiwań społecznych.

Strategia uwzględni też potrzebę proaktywnej promocji polskiego szkolnictwa wyższego na arenie międzynarodowej – m.in. poprzez programy mobilności, sieci partnerskie i granty dla wybitnych studentów zagranicznych.

Kluczowe znaczenie będzie miało również inwestowanie w kapitał ludzki – zarówno poprzez zatrzymywanie i wspieranie talentów naukowo-dydaktycznych, jak i aktywne włączanie

studentów i doktorantów w proces kształcenia. Wdrażanie interdyscyplinarnych modułów, projektów badawczych i mentoringu oraz rozwój centrów doskonalenia dydaktycznego przyczyni się do podnoszenia jakości pracy uczelni.

Nieodzownym elementem dalszego rozwoju będzie także cyfrowa i ekologiczna transformacja uczelni – wspierana przez inwestycje w nowoczesną infrastrukturę IT, platformy e-learningowe i rozwiązania prośrodowiskowe, zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju.

Ostatecznym celem dokumentu jest **utworzenie ram** dynamicznego, transparentnego i elastycznego ekosystemu szkolnictwa wyższego, który poprzez współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym będzie katalizatorem innowacji, wzmacniając pozycję Polski na arenie międzynarodowej oraz przyczyniając się do długofalowego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.

Zakres przedmiotowy i podmiotowy strategii

Projekt Strategii odnosi się do całego systemu szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce, obejmując wszystkie typy instytucji zaangażowanych w kształcenie, badania i rozwój społeczno-gospodarczy. Dokument uwzględnia rolę instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców i organizacje branżowe, jednostki administracji publicznej, organizacje pozarządowe, partnerów międzynarodowych, instytucje finansujące badania i kształcenie, a także placówki oświatowe.

Horyzont czasowy Strategii wyznaczono na lata 2025–2035, przy czym przewidziano wczesny etap weryfikacji dokumentu nie później niż do końca 2027 roku, celem uwzględnienia pierwszych efektów wdrożeniowych oraz ewolucji uwarunkowań społecznych, technologicznych i ekonomicznych. Po dokonaniu tej wstępnej aktualizacji Strategia będzie podlegać cyklicznej rewizji co dwa lata, co pozwoli na bieżąco optymalizować kluczowe działania i priorytety w oparciu o zgromadzone dane, rekomendacje środowisk akademickich i wnioski płynące ze współpracy międzynarodowej.

Podstawy prawne i strategiczne

W przygotowaniu diagnozy wykorzystano różnorodne źródła danych i metodologie, w tym:

Akty prawne i dokumenty krajowe:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.) – stanowiąca podstawowy akt normujący działalność uczelni i instytucji naukowych,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 – wskazująca na znaczenie uczelni w rozwoju zrównoważonym i polityce spójności,

- Polityka Naukowa Państwa – podkreślająca rolę nauki i innowacji w rozwoju kraju,
- Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) – uwzględniający reformy systemu szkolnictwa wyższego oraz inwestycje w jakość kształcenia, cyfryzację i umiędzynarodowienie,
- Krajowy Plan Działań (National Action Plan) - w kontekście wdrażania europejskich priorytetów w polskim systemie szkolnictwa wyższego – dokument porządkujący krajowe działania w odniesieniu do celów Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego i Europejskiego Obszaru Badawczego,
- Rozporządzenia i Komunikaty MNiSW.

Dokumenty europejskie i międzynarodowe:

- Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego (EHEA) – w tym komunikaty ministerialne (Berlin, Leuven, Paryż, Tirana 2024)
- Europejski Obszar Badawczy (ERA)-ERA Policy Agenda 2022–2027,
- Strategia cyfrowa UE – Digital Education Action Plan (2021–2027),
- Rekomendacje Komisji Europejskiej dotyczące European Degree,
- EuroHPC Joint Undertaking – programy rozwoju infrastruktury superkomputerowej,
- Agenda 2030 na rzecz Zrównoważonego Rozwoju ONZ – Cel 4 (edukacja), Cel 8 (zatrudnienie), Cel 9 (innowacje i infrastruktura).

Raporty i analizy instytucji krajowych:

- Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB):
 - „Szkolnictwo wyższe w Polsce – diagnoza i wyzwania. Raport 2021”,
 - „Monitorowanie losów zawodowych absolwentów i aktywności naukowej pracowników uczelni”,
 - „Kobiety w nauce”,
 - „Mikroopowiadzenia nowym kierunkiem rozwoju szkolnictwa wyższego”,
 - „Nauka w Polsce 2024”,
 - „Cudzoziemcy na uczelniach w Polsce”.
- Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRASP):
 - „Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce. Wnioski i postulaty środowiska akademickiego” (2020),
 - „Raport KRASP i PAN w sprawie pandemii COVID-19 i nauczania zdalnego w uczelniach”.
- Polska Komisja Akredytacyjna (PKA):
 - Raporty z ocen programowych i instytucjonalnych (w tym zbiorcze analizy trendów w jakości kształcenia),
 - „Jakość kształcenia w szkolnictwie wyższym – wnioski z działalności PKA 2018–2023”.
 - Sprawozdanie z działalności PKA za 2023 i 2024 rok.

- Najwyższa Izba Kontroli (NIK):
Raport „Wykonanie budżetu państwa w 2023 roku (część 28 – Nauka i Szkolnictwo wyższe)”.
- Główny Urząd Statystyczny:
Raport „Szkolnictwo wyższe w roku akademickim 2023/2024”,
Raport „Prognoza ludności na lata 2023–2060”,
- Państwowy Instytut Badawczy NASK:
„Raport o stanie Cyfrowej Dekady 2023 – Polska”,
Raport „Strategia cyberbezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej na lata 2017-2022”.
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego:
„Strategia Cyfryzacji Polski do 2035 roku”,
Rekomendacje wynikające z realizacji projektu „Mistrzowie dydaktyki”,
„Model tutoring w kształceniu akademickim”,
- Krajowa Reprezentacja Doktorantów:
„Doktoranci w systemie nauki: głos środowiska, potrzeby, rekomendacje”,
„Strategia wdrażania postulatów środowiska doktoranckiego z dnia 3 marca 2023 r.”
- Parlament Studentów Rzeczypospolitej Polskiej:
„Raport dotyczący sytuacji socjalno-bytowej studentów w Polsce”.
- Digital Economy Lab:
„GenAI w szkolnictwie wyższym: Rekomendacje dla polityki publicznej”.

Tak szerokie podejście pozwoliło na wielowymiarową ocenę stanu obecnego oraz identyfikację obszarów wymagających pilnej interwencji i wsparcia.

W ramach diagnozy stanu obecnego uwzględniono również wyniki analizy SWOT opracowanej przez Zespół ds. Opracowania Projektu Strategii Rozwoju Szkolnictwa Wyższego. Analiza ta pozwoliła na systematyczne zidentyfikowanie kluczowych mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń dotyczących rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce. Dzięki temu możliwe było uzyskanie wszechstronnego obrazu aktualnej sytuacji, co stanowi podstawę do formułowania celów strategicznych i rekomendacji działań.

Mocne strony obejmują między innymi rosnącą dostępność edukacji wyższej, rozwój infrastruktury cyfrowej i tradycyjnej oraz wzrost zainteresowania kształceniem ustawicznym i elastycznymi formami nauczania. Do słabych stron zaliczono m.in. niedostosowanie programów studiów do dynamicznie zmieniających się potrzeb rynku pracy, niedostateczne kompetencje cyfrowe części społeczności akademickiej oraz ograniczenia systemowe, które utrudniają elastyczność uczelni w kształtowaniu oferty edukacyjnej.

Analiza SWOT zwróciła również uwagę na szanse wynikające z rozwoju technologii cyfrowych, wzrostu międzynarodowej mobilności akademickiej oraz rosnącej świadomości znaczenia kompetencji przyszłości. Do zagrożeń należą m.in. niekorzystne trendy demograficzne, ryzyko pogłębiania się nierówności w dostępie do edukacji oraz wyzwania związane z transformacją cyfrową i sztuczną inteligencją, które mogą przyspieszyć zmiany na rynku pracy i wymagać nowych umiejętności.

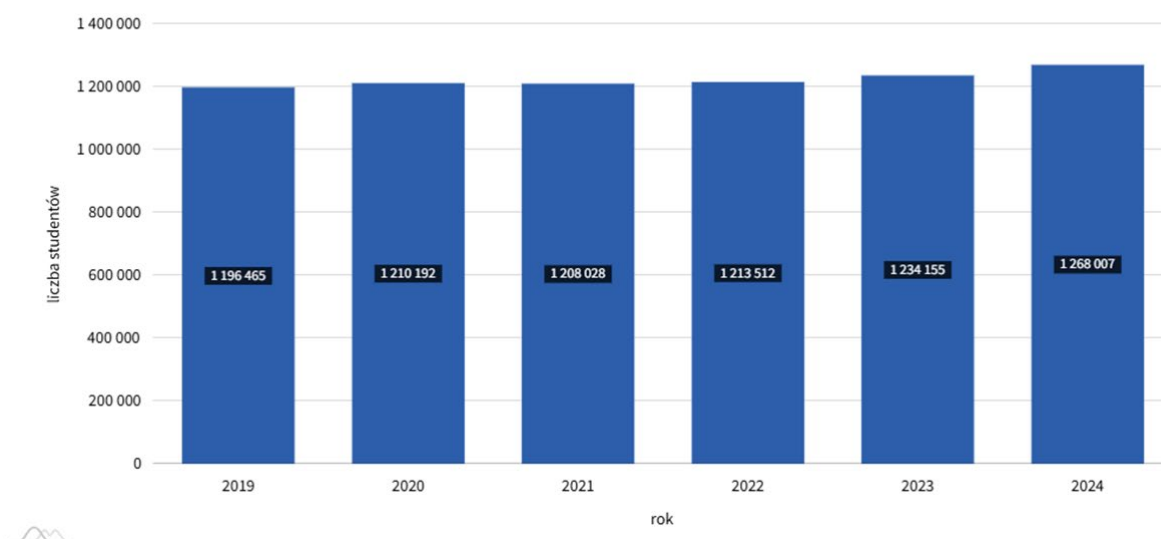
Analiza stanu obecnego szkolnictwa wyższego (2025–2035)

Zmiany demograficzne i ich wpływ na rekrutację

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), według stan na 31 grudnia 2024 roku w uczelniach w Polsce kształciło się 1 268 007 osób, co oznacza wzrost o niemal 100 tysięcy w porównaniu do roku 2019. Właśnie w 2019 roku zakończył się wieloletni trend spadkowy liczby studentów, trwający nieprzerwanie od czasów rekordowych lat 2004–2009, kiedy liczba osób studiujących sięgała niemal 2 milionów. Od 2019 roku obserwowany jest stopniowy, choć umiarkowany wzrost, który może świadczyć o częściowym ustabilizowaniu sytuacji demograficznej w systemie szkolnictwa wyższego. Zmiana ta następuje w kontekście szerszych procesów, takich jak poprawa sytuacji na rynku pracy, rosnące zainteresowanie kształceniem na kierunkach praktycznych oraz zwiększona liczba studentów zagranicznych.

Analiza trendu przedstawiona na rysunku 1. ilustruje ten zwrot i może być interpretowana jako jeden z pierwszych sygnałów odwracania się niekorzystnych tendencji demograficznych, które przez ponad dekadę miały istotny wpływ na funkcjonowanie uczelni w Polsce.

Rysunek 1. Liczba studentów w Polsce w latach 2019-2024

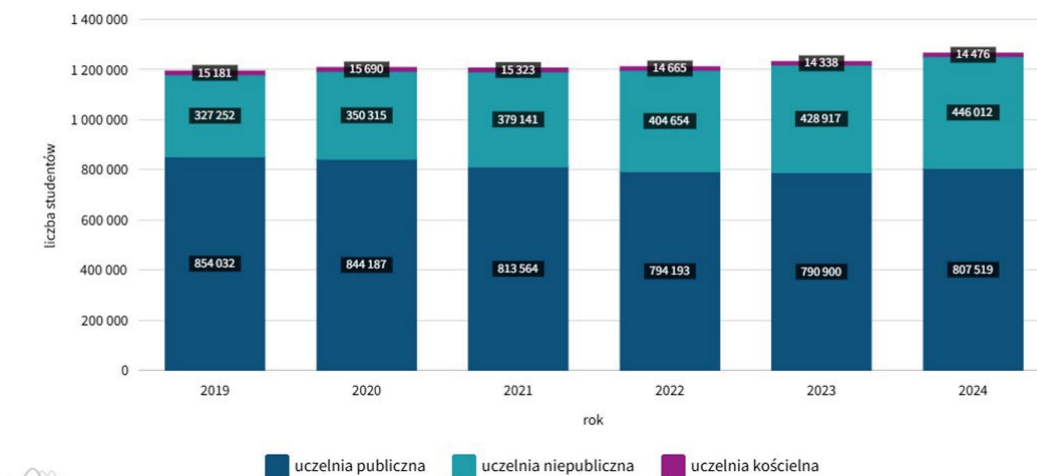


Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy, RAD-on: Raporty, Analizy, Dane (radon.nauka.gov.pl/raporty).

W latach 2019–2024 nastąpiły wyraźne zmiany w strukturze liczby studentów w zależności od typu uczelni (rysunek 2.). Największą grupę niezmiennie stanowili studenci uczelni

publicznych, jednak ich liczba systematycznie malała – z 854 032 osób w 2019 roku do 790 900 w 2023 roku. W roku 2024 odnotowano niewielkie odbicie i wzrost liczby studentów w uczelniach publicznych do poziomu 807 519, co może świadczyć o częściowej stabilizacji.

Rysunek 2. Liczba studentów według rodzaju uczelni w latach 2019-2024



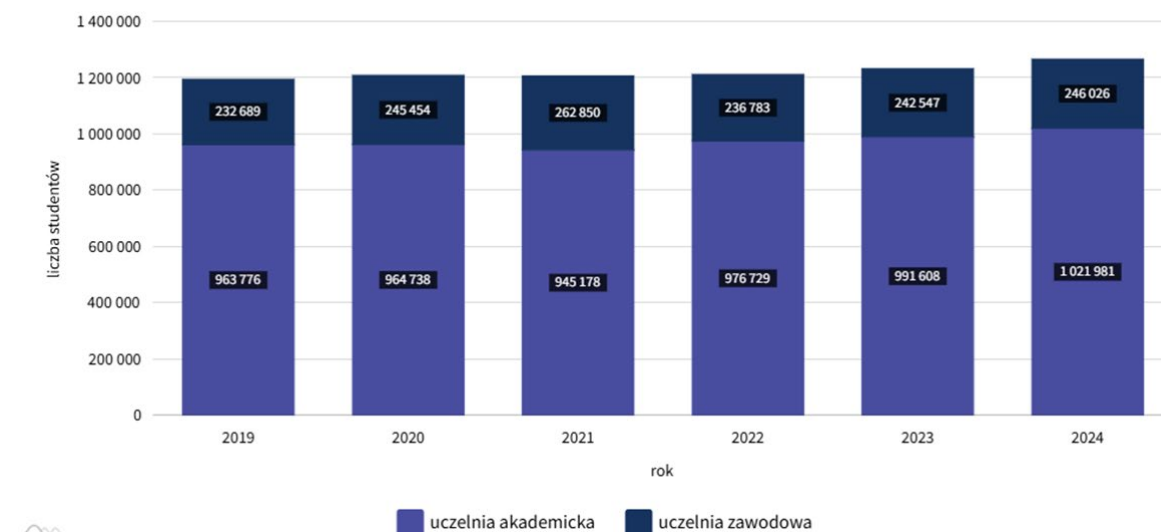
Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

Równolegle systematycznie rosła liczba studentów uczelni niepublicznych – z 327 252 w 2019 roku do 446 012 w 2024 roku, co oznacza wzrost o ponad 36% w ciągu pięciu lat.¹ W efekcie udział uczelni niepublicznych w ogólnej liczbie studentów znacząco się zwiększył, co stanowi istotną zmianę strukturalną w systemie.

W ogólnej liczbie studentów dominują studenci uczelni akademickich, którzy w 2024 roku stanowili ponad 80% ogólnej liczby studentów. Liczba studentów w uczelniach akademickich wzrosła z 963 776 w 2019 roku do 1 021 981 w 2024 roku. W przypadku uczelni zawodowych liczba studentów wzrosła z 232 689 w 2019 roku do 246 026 w 2024 roku, czyli o około 13 tysięcy osób (rysunek 3.). Zmiany te wskazują na potrzebę bardziej zróżnicowanego podejścia do polityki publicznej wobec uczelni o różnych profilach instytucjonalnych. Rosnące znaczenie sektora niepublicznego, przy jednoczesnym utrzymującym się znaczeniu uczelni publicznych jako instytucji prowadzących działalność badawczo-dydaktyczną, tworzy strukturę systemową, która wymaga odpowiednio dostosowanych narzędzi finansowania, ewaluacji oraz wsparcia jakości.

¹ Raport „Nauka w Polsce 2024” opracowany przez Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB): <https://radon.nauka.gov.pl/analizy/nauka-w-polsce-2024>

Rysunek 3. Liczba studentów według profilu uczelni w latach 2019-2024

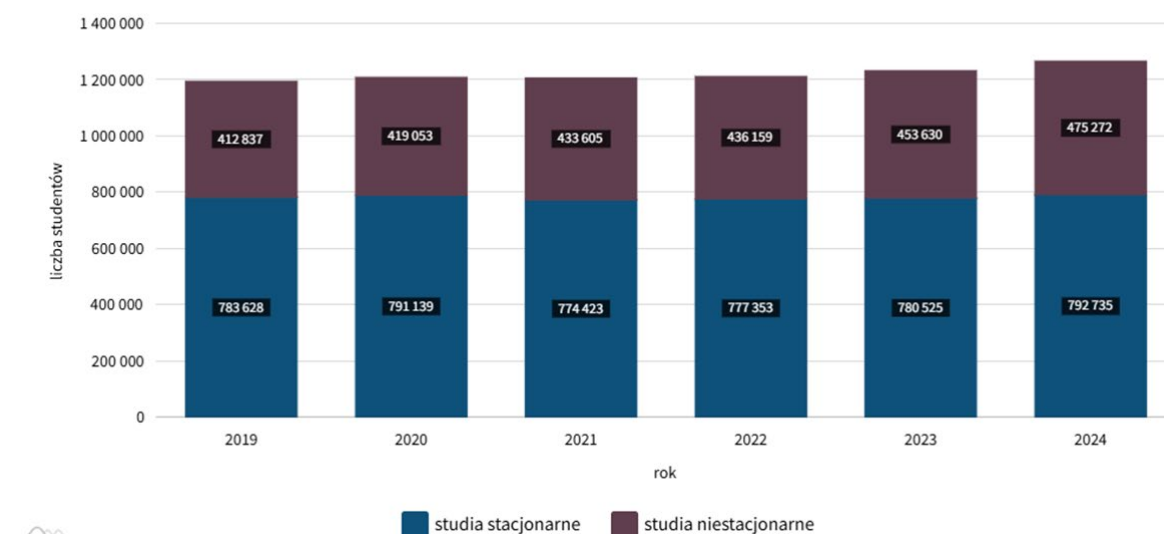


Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

W 2024 roku 62,5% studentów w Polsce kształciło się w trybie stacjonarnym. Liczba ta w ostatnich sześciu latach utrzymywała się na względnie stabilnym poziomie – w przedziale od 774 tys. do 793 tys. osób. Równolegle odnotowano istotny wzrost liczby studentów niestacjonarnych – z 412 837 w 2019 roku do 475 272 w 2024 roku, co oznacza wzrost o ponad 62 tys. osób (rysunek 4.). Dynamika ta może świadczyć o rosnącym zapotrzebowaniu na elastyczne formy kształcenia, szczególnie wśród osób pracujących, dorosłych oraz tych, którzy łączą edukację z innymi zobowiązaniami. Jest to również sygnał zwiększonej roli uczelni w zakresie edukacji przez całe życie oraz konieczności dostosowania organizacji procesu dydaktycznego do zróżnicowanych potrzeb studentów.

W strukturze poziomów kształcenia w 2024 roku największą grupę stanowili studenci studiów pierwszego stopnia, którzy stanowili 60,7% ogółu. Udział studentów studiów drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich wynosił po 19,6%. W latach 2019–2024 zaobserwowano wzrost liczby studentów jednolitych studiów magisterskich - co może być związane z rosnącym zainteresowaniem kierunkami regulowanymi), a także spadek liczby studentów studiów drugiego stopnia - co może budzić niepokój w kontekście kontynuacji kształcenia (rysunek 5.). Zjawiska te mają istotne konsekwencje dla projektowania oferty dydaktycznej, planowania kadry oraz finansowania uczelni – zwłaszcza że studia niestacjonarne przez wiele lat pełniły funkcję stabilizującą przychody uczelni w warunkach niżu demograficznego.

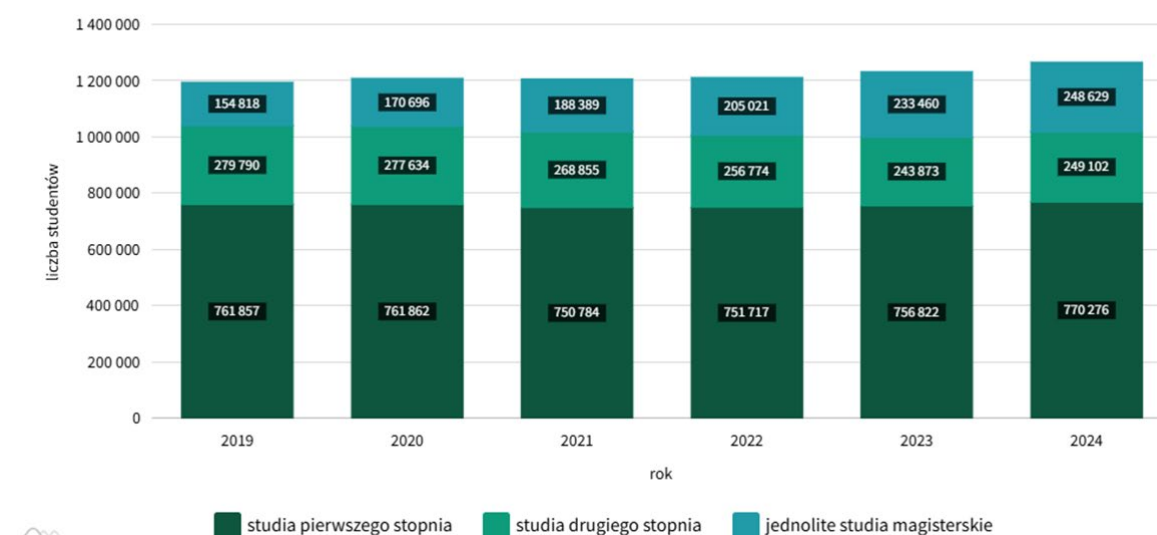
Rysunek 4. Liczba studentów według trybu studiów w latach 2019-2024



Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

Liczba studentów studiów pierwszego stopnia wzrosła z 761 857 w 2019 roku do 770 276 w 2024 roku. Liczba studentów studiów drugiego stopnia spadła z 279 790 do 249 102. Największy przyrost dotyczył jednolitych studiów magisterskich – z 154 818 do 248 629, czyli o ponad 60%.

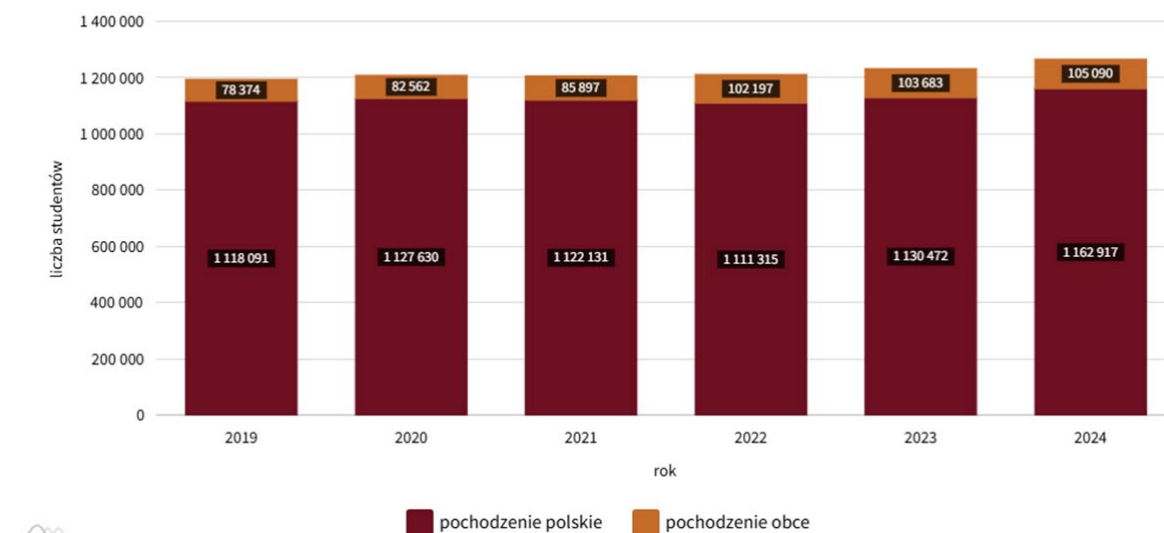
Rysunek 5. Liczba studentów według poziomu studiów w latach 2019-2024.



Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

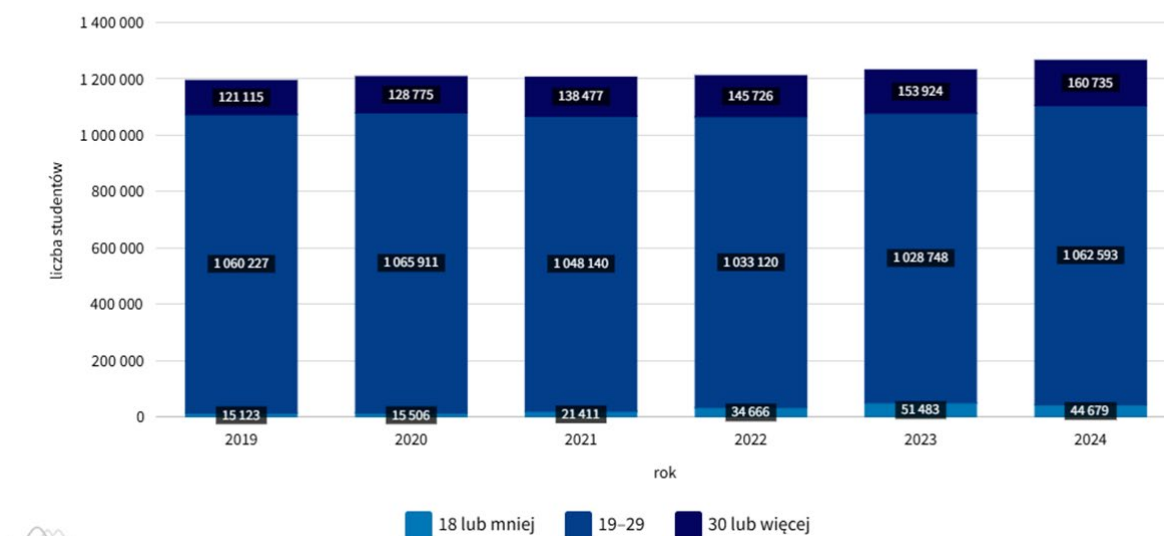
W 2024 roku najliczniejszą grupą wiekową wśród studentów były osoby do 30. roku życia – około 1,1 mln, 87,3% ogółu. W tej grupie znajdowało się ok. 45 tys. osób poniżej 18. roku życia (3,5%). W ciągu sześciu lat liczba studentów powyżej 30. roku życia wzrosła o około 32%.

Rysunek 6. Liczba studentów według pochodzenia w latach 2019-2024



Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

Rysunek 7. Liczba studentów według wieku w latach 2019-2024



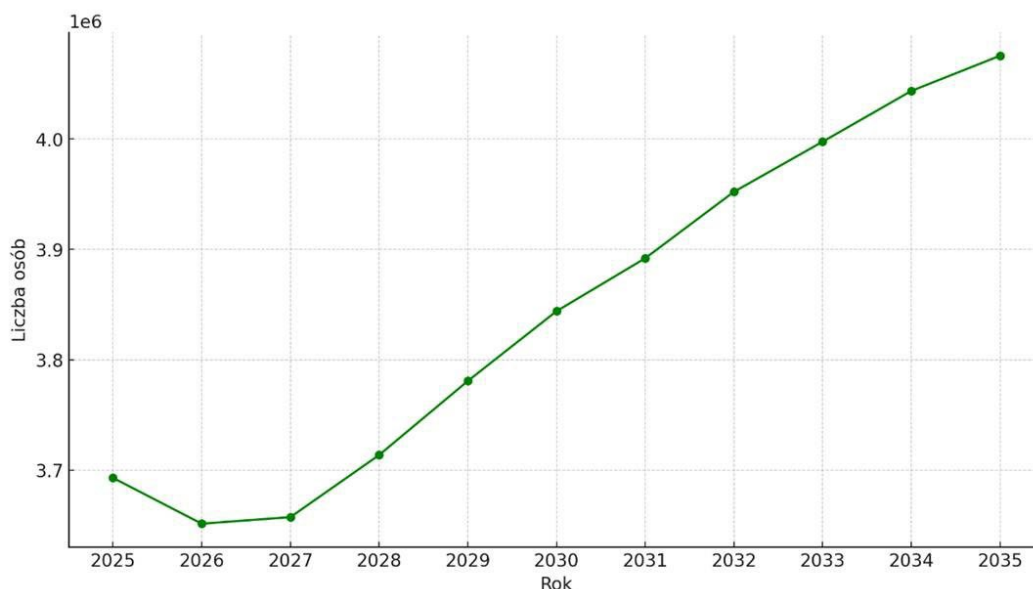
Źródło: Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

Prognoza demograficzna

W horyzoncie czasowym do 2035 roku liczba studentów oraz kandydatów na studia powinna pozostać relatywnie stabilna, z przewidywaną umiarkowaną tendencją wzrostową. Zgodnie z danymi zawartymi w opracowaniu „Prognoza ludności na lata 2023–2060” (GUS), liczba osób w wieku 20–29 lat, czyli w przedziale typowym dla osób podejmujących i kontynuujących studia wyższe, wzrośnie łącznie o około 300 tysięcy.

Prognoza wskazuje, że w latach 2025–2027 nastąpi niewielki, przejściowy spadek liczby osób w tym przedziale wiekowym, jednak od roku 2028 przewidywany jest stały wzrost, który doprowadzi do przekroczenia 4 milionów osób w wieku 20–29 lat w roku 2035 (rysunek 8.). Zmiana ta może także wzmacniać presję na większą konkurencyjność i jakość kształcenia, zwłaszcza w regionach z silną ofertą edukacyjną, co będzie wymagać skutecznej polityki regionalnej i inwestycyjnej.

Rysunek 8. Prognozowana liczba ludności w Polsce w wieku 20-29 lat w latach 2025-2035



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Prognoza ludności na lata 2023–2060”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-na-lata-2023-2060,11,1.html>

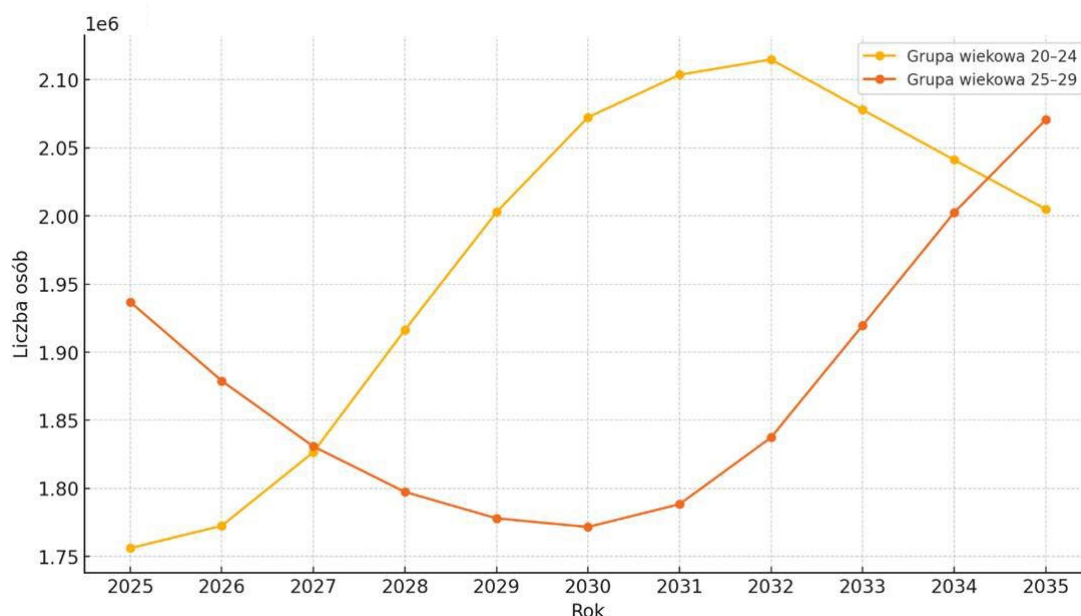
Szczególnie istotne z punktu widzenia rekrutacji do szkół wyższych są prognozy dotyczące grupy wiekowej 20–24 lata, która obejmuje większość kandydatów na studia pierwszego stopnia oraz znaczną część osób kontynuujących kształcenie. Według prognozy GUS, w tej grupie wiekowej przewidywany jest dynamiczny wzrost liczby ludności do roku 2032, kiedy to populacja osiągnie poziom ponad 2,11 miliona osób. Oznacza to istotny przyrost w porównaniu do roku 2025. W kolejnych latach prognozowany jest co prawda umiarkowany spadek, jednak nawet w 2035 roku liczba osób w wieku 20–24 lata pozostaje wyższa niż w roku 2025 (rysunek 9.). Najliczniejszą grupę stanowią studenci studiów pierwszego stopnia (60,7%), natomiast w latach 2019–2024 zauważalny jest spadek liczby studentów drugiego stopnia oraz wzrost liczby osób studiujących na jednolitych studiach magisterskich. Na podstawie prognoz GUS do 2035 roku

przewidywany jest wzrost liczby osób w wieku 20–24 lata do ponad 2,11 mln (ze szczytem w 2032 roku). Umiarkowane wahania obejmą także populację 18–19-latków, z przewidywanym wzrostem do 867 tys. w 2028 roku i stabilizacją powyżej poziomu z 2025 roku.

Z perspektywy systemu szkolnictwa wyższego oznacza to, że w perspektywie najbliższych siedmiu–ośmiu lat można oczekiwać wzrostu liczby kandydatów na studia, szczególnie w trybie stacjonarnym. Może to wpłynąć na zwiększenie rekrutacji zwłaszcza w dużych ośrodkach akademickich oraz na kierunkach, które cieszą się tradycyjnie dużym zainteresowaniem. Nasilenie rekrutacji będzie wiązało się z koniecznością dostosowania infrastruktury uczelni oraz zwiększeniem dostępności zasobów kadrowych i organizacyjnych.

Trendy demograficzne wskazują na potencjał wzrostu rekrutacji, jednak analiza raportów EUROSTUDENT, prowadzona w Parlamencie Studentów RP, pokazuje, że równolegle zmienia się struktura wiekowa studiujących. Ponad 48% studentów w Polsce ma 25 lat lub więcej, a udział osób 30+ (11%) dowodzi, że studia stają się także ścieżką przekwalifikowania i podnoszenia kompetencji. Oznacza to, że potencjalny wzrost liczby młodych kandydatów będzie się nakładał na rosnącą obecność studentów starszych wiekiem, co stawia przed uczelniami wyzwanie łączenia tradycyjnych form kształcenia z bardziej elastycznymi rozwiązaniami, odpowiadającymi idei uczenia się przez całe życie.

Rysunek 9. Prognozowana liczba ludności w Polsce w grupach wiekowych 20-24 i 25-29 w latach 2025-2035



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Prognoza ludności na lata 2023–2060”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2023-2060,11,1.html>

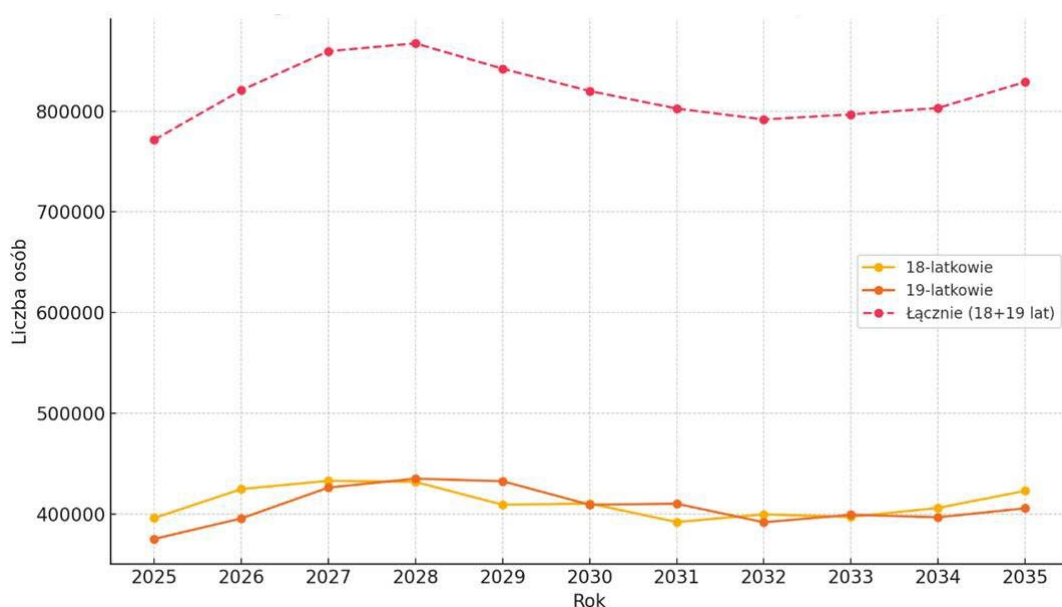
Prognozowany wzrost w tej kluczowej grupie wiekowej tworzy również przestrzeń dla szerszego wdrażania polityk prorozwojowych w szkolnictwie wyższym, takich jak aktywna promocja oferty uczelni, regionalne działania rekrutacyjne, lepsze dostosowanie programów do zmieniających się oczekiwań studentów oraz wzmocnienie wsparcia socjalnego i stypendialnego, co może ograniczyć odpływ kandydatów za granicę. Dodatkowo, większa liczba studentów może stanowić

szansę na odbudowę oferty dydaktycznej w regionach, które w poprzednich latach dotknięte były skutkami niżu demograficznego.

Stabilizacja i stopniowy wzrost liczby osób w wieku 20–24 lata należy zatem postrzegać jako istotny zasób rozwojowy, którego wykorzystanie wymaga jednak przemyślanej polityki państwa oraz elastyczności uczelni w zakresie organizacji procesu kształcenia.

W kontekście przewidywania zmian w liczbie osób zainteresowanych podjęciem studiów wyższych istotne znaczenie ma analiza zmian liczby osób w wieku 18–19 lat, stanowiących potencjalnych maturzystów. Prognozy demograficzne wskazują, że wielkość tej grupy będzie w nadchodzącej dekadzie podlegać umiarkowanym, ale systematycznym wahaniom, które powinny zostać uwzględnione w planowaniu polityk rekrutacyjnych oraz rozwoju oferty dydaktycznej uczelni. Populacja 18-latków wzrośnie do poziomu około 433 tysięcy w 2027 roku, a następnie spadnie do 392 tysięcy w 2031 roku, po czym ponownie wzrośnie, osiągając poziom ponad 423 tysięcy w 2035 roku.

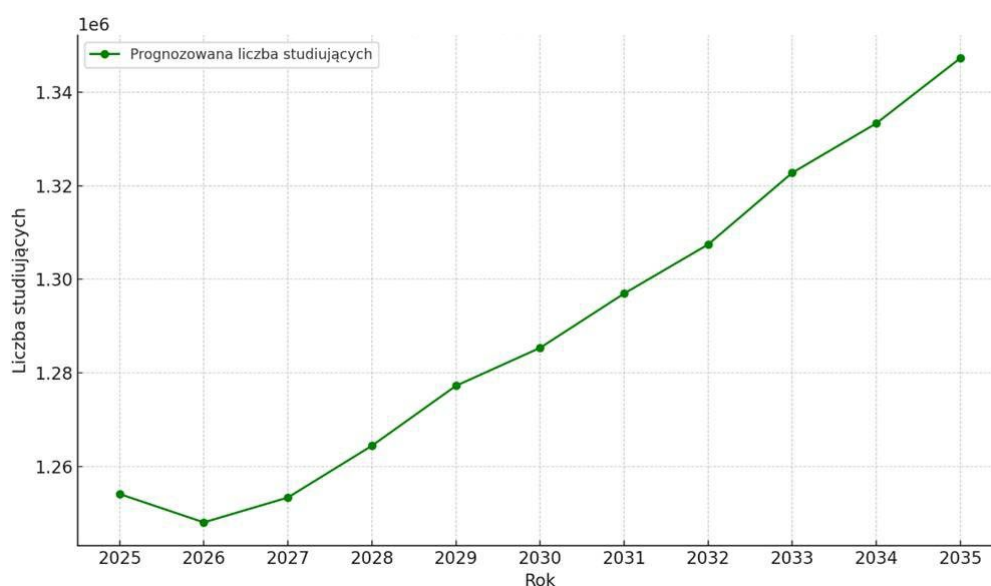
Rysunek 10. Prognozowana liczba 18 i 19 latków w Polsce w latach 2025–2035



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Prognoza ludności na lata 2023–2060”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2023-2060,11,1.html>

Analogiczne trendy widoczne są wśród 19-latków – ich liczba wzrasta do 435 tysięcy w 2028 roku, następnie spada do 392 tysięcy w 2032 roku, by osiągnąć poziom 405 tysięcy w 2035 roku. W efekcie łączna liczba osób w wieku 18–19 lat wzrasta z 771 532 w 2025 roku do 867 290 w 2028 roku, co stanowi znaczny przyrost potencjalnych kandydatów na studia. Następnie obserwowany jest spadek tej populacji do około 791 tysięcy w 2032 roku, a następnie ponowny wzrost do 829 tysięcy w 2035 roku (rysunek 10.).

Rysunek 11. Prognozowana liczby studentów w Polsce w latach 2025-2035



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Prognoza ludności na lata 2023–2060”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023; Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie systemu POL-on (sprawozdanie S-10 dla GUS).

Zakładając, że wskaźnik skolaryzacji w szkolnictwie wyższym utrzyma się na obecnym poziomie, można oczekiwać łagodnego wzrostu liczby studentów – z ok. 1,25 mln w 2025 roku do ponad 1,34 mln w 2035 roku (rysunek 11.). Szczególnie korzystne dla uczelni mogą okazać się lata 2027–2028, kiedy obserwowany będzie wzrost liczby potencjalnych kandydatów na studia.

2.2 Liczba i typy uczelni

W roku akademickim 2024/25 w Polsce działało 360 uczelni², (według rejestru POL-on; pominięto uczelnie w likwidacji). Od 2012 roku obserwuje się spadek liczby szkół wyższych – w 2024 roku było około 23% mniej działających uczelni niż w 2012 roku. Świadczy to o postępującej konsolidacji sektora i konieczności wspierania jego stabilności strukturalnej. Spadek ten dotyczy głównie sektora niepublicznego (pomiędzy latami 2012–2024 nastąpiła redukcja liczby niepublicznych szkół wyższych o około jedną trzecią).

Tylko 132 uczelnie posiadają uprawnienia do nadawania stopni naukowych doktora („uczelnie akademickie”); są to 103 uczelnie publiczne i 29 niepublicznych³. Pozostałe szkoły wyższe nie nadają stopni doktorskich – stanowią obecnie większość (ok. 67,4% wszystkich instytucji w 2024 roku). Uczelnie publiczne dominują w finansowaniu badań, natomiast niepubliczne zatrudniają około 8% profesorów i mają wysoki udział czesnego w przychodach. Wymaga to wyraźnego

² Raport „Nauka w Polsce 2024” opracowany przez Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB), <https://radon.nauka.gov.pl/analizy/nauka-w-polsce-2024>

³ Dane z radon.nauka.gov.pl

różnicowania polityki wsparcia, odpowiednio do misji, potencjału i roli tych typów uczelni w systemie. Ponadto wskazuje to na potrzebę szerszego otwarcia programów badawczych na sektor prywatny, z zachowaniem kryteriów jakościowych.

W 2024 r. aż 54 szkoły wyższe znajdowały się w likwidacji – wszystkie niepubliczne (co stanowiło 13% sektora). Tego typu procesy wymuszają m.in. zmiany ram prawnych i zachęt do fuzji lub konsolidacji, aby zapewnić stabilność systemu. Konieczne są mechanizmy wspierające dobrowolne fuzje, współdzielenie zasobów oraz strategiczne konsorcja uczelni – zwłaszcza w obliczu rosnących wymagań jakościowych i demograficznych.

Liczba studentów i dynamika kształcenia

W roku akademickim 2024/2025, według danych z 31 grudnia 2024 roku, w Polsce studiowało 1 268 tysięcy osób, co oznacza wzrost o 34 tysiące w porównaniu z rokiem poprzednim. Dane te potwierdzają utrzymujący się od kilku lat trend umiarkowanego wzrostu, który nastąpił po wcześniejszym, wyraźnym spadku liczby studentów – z 1 405,1 tysiąca w roku akademickim 2015/2016 do 1 196,5 tysiąca w 2019/2020. Obecny wzrost liczby studiujących nie świadczy jednak jednoznacznie o rosnącym zainteresowaniu kształceniem wyższym jako wartością samą w sobie. Jest on w znacznej mierze efektem wydłużania czasu trwania studiów, wynikającego m.in. z powtarzania semestrów, studiowania dwóch kierunków, a także przedłużania okresu studiów w związku z łączeniem nauki z pracą zawodową lub sytuacją życiową.

W 2024 roku dyplom ukończenia studiów otrzymało 291,6 tysiąca absolwentów, co stanowi nieznaczny spadek o 0,7 tysiąca w stosunku do roku poprzedniego. Może to świadczyć o stabilizacji liczby kończących studia, ale także o tym, że wzrost liczby studentów nie przekłada się automatycznie na zwiększoną liczbę dyplomów – co jest istotną obserwacją z punktu widzenia efektywności systemu. Tym samym, choć formalnie system szkolnictwa wyższego w Polsce znajduje się obecnie w fazie względnej równowagi liczbowej, nie oznacza to automatycznie jakościowej stabilizacji. Utrzymanie wysokich standardów kształcenia oraz zwiększenie rzeczywistego zaangażowania studentów w proces dydaktyczny będzie wymagało nie tylko dostosowania oferty dydaktycznej do zmieniających się potrzeb, ale również zmiany kultury studiowania i bardziej zróżnicowanego podejścia do różnych typów motywacji edukacyjnej.

Wzrost nowo przyjętych (0,5 mln w roku akademickim 2024/2025) to m.in. efekt zainteresowania kierunkami: psychologią, informatyką i medycyną. Obecnie najwięcej osób stara się o przyjęcie na kierunki z dziedziny nauk społecznych, medycznych oraz inżynieryjno-technicznych⁴. Wśród najczęściej wybieranych kierunków rośnie udział tych związanych ze zdrowiem oraz naukami społecznymi, przy jednoczesnym spadku zainteresowania kierunkami inżynieryjno-technicznymi.

Pandemia COVID-19 istotnie przyspieszyła proces cyfryzacji szkolnictwa wyższego w Polsce, zwłaszcza w obszarze kształcenia. Uczelnie w bardzo krótkim czasie zaadaptowały się

⁴ Ankieta EN-1 za rok 2024/2025 – Pomoc POL-on

do nauczania zdalnego, co doprowadziło do dynamicznego wzrostu wykorzystania platform e-learningowych oraz narzędzi komunikacji synchronicznej i asynchronicznej. Choć po zakończeniu stanu zagrożenia epidemicznego wiele uczelni powróciło do kształcenia w formule stacjonarnej, liczne elementy modelu zdalnego pozostały w codziennej praktyce dydaktycznej. Z danych Polskiej Komisji Akredytacyjnej⁵ wynika, że w 2023 roku aż około 66% wizytacji programowych odbywało się w formule zdalnej, co może świadczyć o trwałym przesunięciu części procesów nadzoru jakości kształcenia do przestrzeni cyfrowej. Jednocześnie wiele uczelni utrzymało hybrydowe formy nauczania, szczególnie na kierunkach niestacjonarnych oraz w przypadku zajęć o charakterze wykładowym. W praktyce oznacza to stopniową normalizację edukacji w modelu mieszanym, choć wciąż z wyraźnym zróżnicowaniem jakościowym pomiędzy uczelniami. Pomimo szybkiej adaptacji technicznej i organizacyjnej do warunków pandemii, system szkolnictwa wyższego nadal stoi przed poważnymi wyzwaniami w zakresie cyfrowej transformacji. Jednym z nich jest niski odsetek absolwentów kończących studia na kierunkach związanych z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi (ICT) – w ostatnich latach wynosi on zaledwie około 4–5% ogółu absolwentów. Jest to szczególnie niepokojące w kontekście rosnącego zapotrzebowania rynku pracy na specjalistów z obszaru cyfrowych technologii, cyberbezpieczeństwa, przetwarzania danych i automatyzacji.

Struktura i wyzwania kadry akademickiej

Zatrudnienie wśród nauczycieli akademickich wynosiło 96,8 tys. etatów w 2024 roku, z czego 49% etatów zajmowały kobiety⁶. W roku 2023 było to ponad 95,2 tys. etatów nauczycieli akademickich. W 2024 roku ponad trzy czwarte etatów (77,1%) zajmowali nauczyciele akademicy zaangażowani w działalność badawczą: 74 100 osób w przeliczeniu na pełne etaty⁷.

Większość etatów nauczycieli akademickich na stanowiskach badawczych lub badawczo-dydaktycznych zajmowanych jest przez pracowników uczelni publicznych (92% w 2024 roku). Dominują pracownicy ze stopniem naukowym doktora (47,9% w 2024 roku). Na kolejnym miejscu są doktorzy habilitowani (30,3%), a jedynie 13,5% badaczy posiadało tytuł profesora. Wśród ogółu zatrudnionych nauczycieli akademickich występuje podobny rozkład stopni i tytułów naukowych: około 9,8% to profesorowie zwyczajni, 22% – doktorzy habilitowani, 48,5% – doktorzy, 20% – osoby bez stopnia lub tytułu naukowego. Bardzo widoczna jest dysproporcja płci w strukturze zatrudnienia. Biorąc pod uwagę tylko naukowców składających oświadczenia o prowadzeniu badań w określonej dyscyplinie, kobiety stanowiły w 2023 roku 47% ogółu naukowców, w obszarze SSH – 50,5%, w STEM (ściśle i techniczne) – 34%, a w obszarach tylko technicznych – 28%.

⁵ Sprawozdanie z działalności PKA w roku 2024, <https://pka.edu.pl/publikacje/sprawozdanie-z-dzialalnosci-pka-w-roku-2024/>

⁶ Raport „Kobiety w nauce” – OPI PIB, RAD-on, <https://opi.org.pl/kobiety-w-nauce/>, <https://radon.nauka.gov.pl/analizy/kobiety-w-nauce>

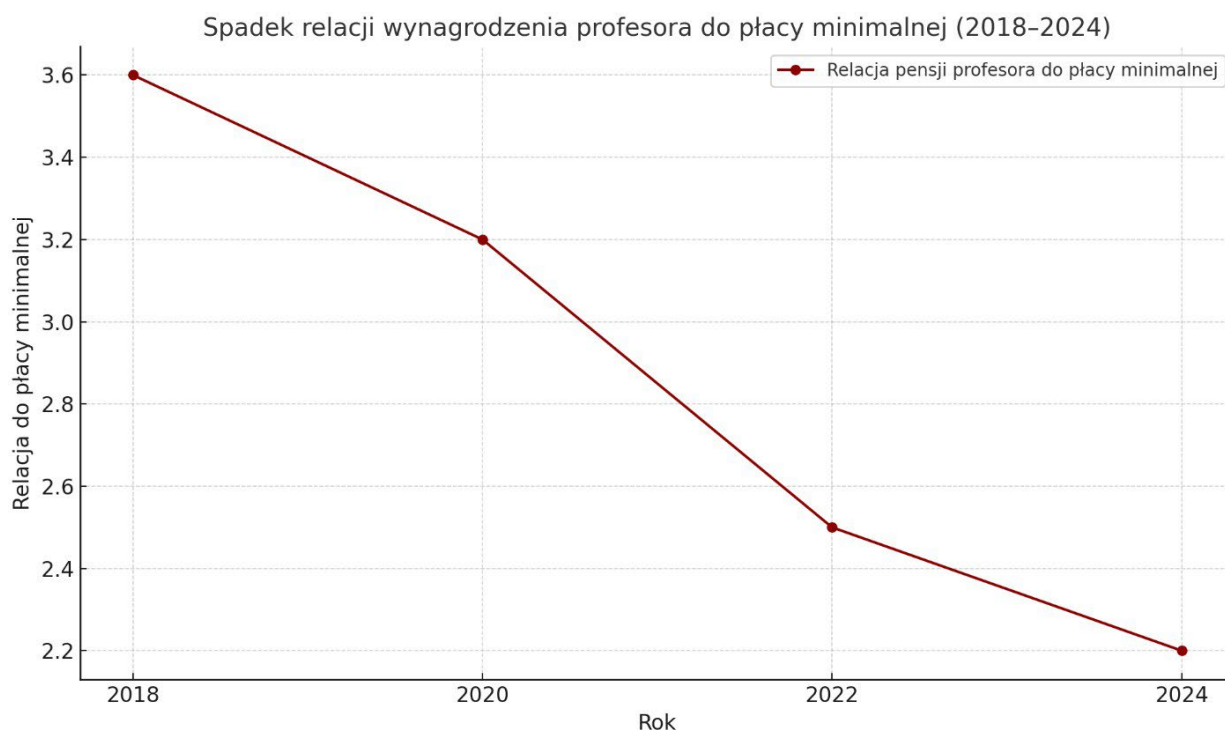
⁷ Raport „Nauka w Polsce 2024” – OPI-PIB

Dynamiczne zmiany demograficzne oraz zbliżająca się fala odejść na emeryturę wśród starszych pracowników naukowych prowadzą do narastającego niedoboru wykwalifikowanej kadry akademickiej. Wyzwanie to pogłębia się wskutek niskiej atrakcyjności ścieżki kariery naukowej, na co zasadniczy wpływ mają niskie wynagrodzenia – zwłaszcza na wczesnych etapach kariery.

Obecnie wynagrodzenie zasadnicze asystenta, czyli osoby rozpoczynającej karierę naukową po uzyskaniu tytułu magistra, wynosi 4 300 zł brutto miesięcznie (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 1 lipca 2023 r.), co odpowiada ustawowej płacy minimalnej. Tak niskie wynagrodzenia są rażąco niekonkurencyjne wobec ofert sektora prywatnego – szczególnie w przypadku osób posiadających kompetencje w obszarach takich jak informatyka, matematyka, czy inżynieria, które są wysoko cenione na rynku pracy.

W styczniu 2024 r. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zapowiedziało podwyżki wynagrodzeń w szkolnictwie wyższym o 30% ⁸, jednak nawet po ich pełnym wdrożeniu relacja wynagrodzenia profesora belwederskiego do płacy minimalnej nie wróci do poziomu sprzed kilku lat. W 2018 roku profesor belwederski zarabiał co najmniej 5 750 zł brutto, co oznaczało relację do ówczesnej płacy minimalnej (2100 zł) na poziomie 3,6. W 2024 roku, pomimo wzrostu pensji, relacja ta spadła do ok. 2,2 (przy płacy minimalnej 4 300 zł i minimalnym wynagrodzeniu profesora 9 420 zł), co stanowi realny spadek siły nabywczej płac akademickich i sygnał degradacji prestiżu nauczyciela akademickiego (obliczenia własne na podstawie rozporządzeń MNiSW oraz danych GUS) (rysunek 12.).

Rysunek 12. Relacja wynagrodzenia profesora w stosunku do płacy minimalnej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz rozporządzeń MNiSW o minimalnych wynagrodzeniach nauczycieli akademickich.

⁸ „Komunikat MNiSW ws. podwyżek wynagrodzeń”, 9.01.2024, gov.pl

Tendencję tę potwierdzają również dane Komitetu Polityki Naukowej, który w swoim raporcie z 2023 roku⁹ wykazał, że średnie wynagrodzenie adiunkta w uczelni publicznej wynosiło zaledwie 5 630 zł brutto, co jest wartością daleko niższą niż pensje oferowane osobom o podobnych kwalifikacjach w sektorze prywatnym – często dwukrotnie wyższe.

W marcu 2024 roku Ogólnopolski Związek Zawodowy Inicjatywa Pracownicza przedstawił dane potwierdzające, że asystenci i doktoranci bardzo często balansują na poziomie płacy minimalnej lub niewiele powyżej niej, co skutkuje niską retencją młodej kadry i ograniczonym zainteresowaniem pracą naukową¹⁰.

Utrzymująca się stagnacja płacowa jest jednym z głównych czynników kryzysu kadrowego w polskim szkolnictwie wyższym. Bez systemowych działań prowadzących do istotnego wzrostu wynagrodzeń oraz zapewnienia konkurencyjnych warunków zatrudnienia – w tym gwarancji stabilności finansowej i socjalnej doktorantów, zatrudnienia po doktoracie, stabilnych etatów, przejrzystych ścieżek rozwoju zawodowego, dodatków motywacyjnych i większej autonomii finansowej uczelni – odtworzenie kapitału ludzkiego w środowisku akademickim będzie coraz trudniejsze.

Finansowanie szkolnictwa wyższego

Finansowanie szkolnictwa wyższego w Polsce wciąż opiera się głównie na środkach publicznych, w szczególności subwencji z budżetu państwa. W 2022 roku łączny budżet sektora wyniósł 27,4 mld zł, a w 2023 r. – ok. 28,0 mld zł¹¹. Zgodnie z zapowiedziami Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz projektem ustawy budżetowej, w 2024 r. wydatki wzrosły do 31,4 mld zł, a w 2025 r. planowany poziom to 34,0 mld zł¹².

W latach 2018–2025 nakłady na naukę i szkolnictwo wyższe wzrosły z 21,5 mld zł do prognozowanych 34 mld zł, co nominalnie oznacza wzrost o 58%. Wzrost ten był szczególnie intensywny w ostatnim okresie – między 2023 a 2024 r. wydatki wzrosły o ponad 3 mld zł, m.in. w związku z planowanymi podwyżkami wynagrodzeń dla nauczycieli akademickich (30%) i pozostałych pracowników uczelni (20%).

⁹ Komitet Polityki Naukowej, „Wynagrodzenia nauczycieli akademickich w kontekście konkurencyjności systemu szkolnictwa wyższego”

¹⁰ <https://ozzip.pl/dokumenty/itemlist/tag/postulaty>

¹¹ Wykonanie budżetu państwa w 2023 roku w części 28 – Szkolnictwo wyższe i nauka” — raport Najwyższej Izby Kontroli dostępny na stronach Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (BIP MNiSW) publikowany 19 marca

¹² Forum Akademickie, wrzesień 2024

Rok	Nakłady budżetowe (mld zł)	Uwagi
2018	21,5	stabilizacja po reformie Jarosława Gowina
2020	23,1	kryzys pandemiczny
2022	27,4	inflacja, wzrost kosztów operacyjnych
2023	28,0	niewielki wzrost, wzrost kosztów stałych
2024	31,4	zapowiedź podwyżek płac +30% (MNiSW)
2025 (projekt)	34,0	wzrost o +8%, nadal niższy niż inflacja sumaryczna

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz projektu ustawy budżetowej 2024 i 2025.

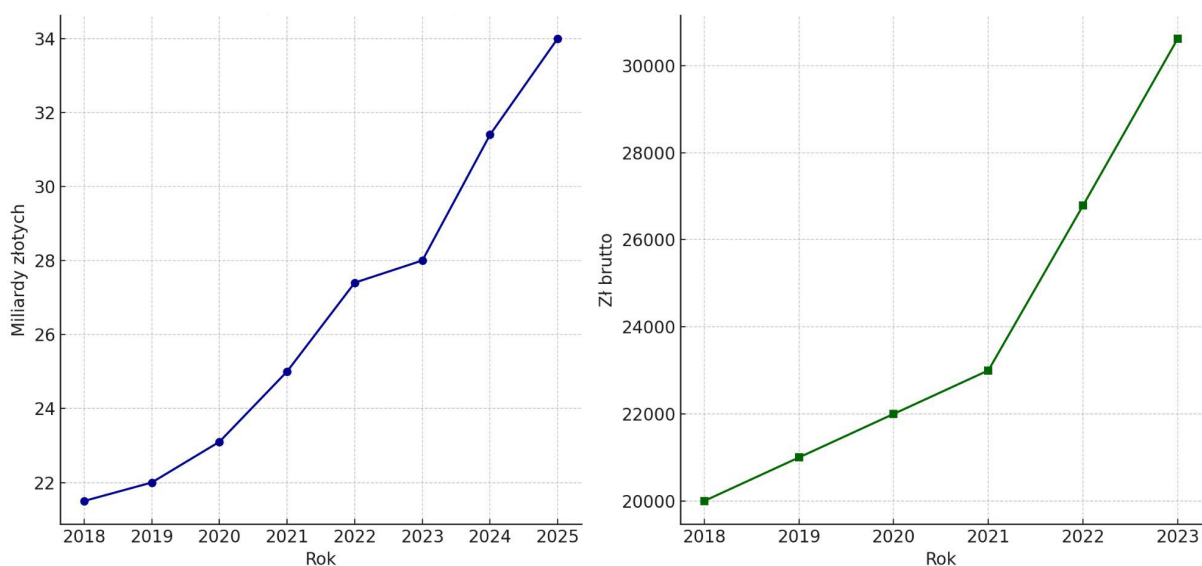
Jednak dane te nie odzwierciedlają pełnego obrazu sytuacji finansowej uczelni. W tym samym okresie znacząco wzrósł koszt kształcenia jednego studenta – z ok. 20 tys. zł w 2018 r. do ponad 30,6 tys. zł w 2023 r. W uczelniach publicznych koszt ten przekroczył nawet 40 tys. zł, co wskazuje na rosnącą presję kosztową i potrzebę zwiększenia finansowania per capita (rysunek 13.).

Rok	Średni koszt kształcenia jednego studenta	Uwagi
2018	20 000 zł	szacunek wg GUS i raportów FRP
2022	26 790 zł	wzrost o 8,1% r/r
2023	30 624 zł	średnia dla wszystkich uczelni
2023 uczelnie publiczne	40 323 zł	znacząco wyższe niż w niepublicznych
2023 uczelnie niepubliczne	11 139 zł	znacznie niższy koszt jednostkowy

Źródło: GUS, „Szkolnictwo wyższe i jego finanse w 2023 r.”; Forum Akademickie, 2024.

System finansowania nadal opiera się przede wszystkim na subwencji budżetowej, która stanowi ponad 65% przychodów uczelni publicznych. Uczelnie niepubliczne w przeważającej mierze finansują się z czesnego (ponad 74%). Nadal obserwujemy ograniczoną dywersyfikację źródeł przychodów – udział działalności komercyjnej (badawczej, usługowej, podyplomowej) pozostaje niewielki, a presja demograficzna dodatkowo zmniejsza możliwości dochodowe z opłat studenckich.

Rysunek 13. Budżet państwa na naukę i szkolnictwo wyższe oraz średni koszt kształcenia studenta



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, MNiSW dotyczących zmian w budżecie państwa na naukę i szkolnictwo wyższe oraz w średnim koszcie kształcenia studenta w latach 2018-2025

System finansowania, mimo względnej stabilności, cechuje również pewien poziom nieprzewidywalności – planowanie średnio- i długoterminowe pozostaje utrudnione ze względu na brak gwarantowanych ustawowo wskaźników wzrostu nakładów. Działania inwestycyjne i podnoszenie jakości kształcenia wymagają większej stabilności finansowej i jasnych reguł podziału środków.

Koszty utrzymania studentów/doktorantów pozostają wysokie, co wpływa na dostępność i atrakcyjność studiów wyższych oraz rozwój kariery naukowej. Pomimo wzrostu nominalnego finansowania, jego poziom nie nadąża za potrzebami rozwojowymi uczelni ani inflacją. Wskaźnik finansowania na studenta oraz relacja kosztów działalności dydaktycznej do wydatków administracyjnych wymagają dalszej analizy i ustrukturyzowania. Obecnie brakuje przejrzystych danych dotyczących rzeczywistego podziału kosztów operacyjnych uczelni pomiędzy działalność statutową a administracyjną. Niedostateczna dostępność akademików i ograniczone wsparcie materialne dla studentów/doktorantów mogą prowadzić do pogorszenia warunków studiowania oraz ograniczenia równego dostępu do edukacji wyższej.

Internacjonalizacja i mobilność akademicka

Szkolnictwo wyższe w Polsce staje się coraz bardziej otwarte międzynarodowo. Polscy studenci aktywnie korzystają z programów wymiany – łącznie w ciągu 20 lat ok. 266 tys. skorzystało z programu Erasmus. W 2024 r. około 15 tys. polskich studentów skorzystało z oferty studiów zagranicznych w ramach Erasmus+. W roku akademickim 2024/25 studiowało w Polsce

ponad 105 tys. cudzoziemców, z czego około 47,5 tys. pochodziło z Ukrainy (znaczący wzrost w związku z konfliktem)¹³.

Doktoranci w Polsce odgrywają istotną rolę w umiędzynarodowieniu szkolnictwa wyższego, uczestnicząc zarówno w programach mobilności, takich jak Erasmus+, jak i w międzynarodowych projektach badawczo-rozwojowych. W latach 2019–2023 w ramach Erasmus na studiach doktoranckich kształciło się 102 doktorantów, zróżnicowanych w zależności od uczelni i dziedziny, a wyjazdy obejmowały zarówno studia, jak i praktyki trwające od kilku tygodni do kilkunastu miesięcy, także w formie mobilności mieszanej łączącej komponent wirtualny. Doktoranci uczestniczą również w programach ramowych UE, takich jak Horizon Europe, oraz w inicjatywach typu European Universities, współpracując z partnerami zagranicznymi w zakresie badań naukowych i innowacji. Ich mobilność i zaangażowanie przyczyniają się do integracji polskich uczelni z europejską przestrzenią edukacyjną, podnoszenia jakości kształcenia oraz wzmacniania pozycji instytucji na arenie międzynarodowej, choć wciąż istotne pozostaje dalsze usprawnianie anglojęzycznej oferty dydaktycznej, procedur wizowych, rekrutacyjnych oraz wsparcia językowego i integracyjnego dla studentów zagranicznych¹⁴.

Coraz więcej polskich naukowców realizuje projekty międzynarodowe (programy ramowe UE, współpraca bilateralna, inicjatywy typu European Universities). Uczelnie tworzą wspólne kampusy i sieci badawcze z partnerami zagranicznymi. Wyzwanie stanowi dalsze podnoszenie anglojęzycznej oferty dydaktycznej i ułatwianie procedur wizowych dla obcokrajowców. Sukces w przyciąganiu cudzoziemców wynika m.in. z niskich kosztów życia w Polsce oraz rosnącej liczby programów anglojęzycznych. Kluczowe jest dalsze usprawnianie procedur rekrutacyjnych online i wsparcie językowe oraz integracja studentów zagranicznych.

Równolegle wzrasta międzynarodowa aktywność polskich uczelni, szczególnie w ramach europejskiej inicjatywy uniwersytetów europejskich (European Universities Initiative). W pierwszym konkursie, którego wyniki ogłoszono w 2019 roku, wśród 17 sojuszy, zrzeszających 114 uniwersytetów, w 5 partnerami były polskie uczelnie¹⁵. W roku 2025 funkcjonuje 65 sojuszy zrzeszających 570 instytucji szkolnictwa wyższego; Polskę reprezentuje 32 uczelnie w 31 sojuszach, w tym m.in. Politechnika Poznańska (jako lider konsorcjum EUNICE – European University for Customised Education) oraz Akademia Leona Koźmińskiego (członek sojuszu ENGAGE.EU, zrzeszającego uczelnie o profilu ekonomicznym i społecznym)¹⁶. Udział w takich partnerstwach stanowi rosnący trend umiędzynarodowienia i integracji polskich instytucji z europejską przestrzenią edukacyjną.

Obserwowanym zjawiskiem jest także coraz częstsze wchodzenie uczelni w relacje o charakterze koopetycji – złożonej formy współdziałania, łączącej elementy kooperacji i konkurencji. Strategiczne partnerstwa, obejmujące wspólne projekty dydaktyczne, badawcze jak też infrastrukturalne, są coraz powszechniejsze i stają się integralnym elementem rozwoju instytucji akademickich. Mimo postępującej umiędzynarodowienia oferty kształcenia oraz uczestnictwa polskich uczelni w projektach europejskich, barierą dla pełnej integracji ze światowym obiegiem

¹³ radon.nauka.gov.pl

¹⁴ radon.nauka.gov.pl

¹⁵ European Universities initiative - European Education Area

¹⁶ European Universities Initiative - Research in Poland

nauki pozostaje niska mobilność kadry akademickiej. Polskie uczelnie rzadko przyciągają wykładowców i badaczy zagranicznych na stałe zatrudnienie, a liczba powrotów naukowców z doświadczeniem międzynarodowym pozostaje marginalna. Ma to negatywny wpływ na rozwój środowiska akademickiego, atrakcyjność instytucji w rankingach międzynarodowych oraz poziom innowacyjności badań. Umieędzynarodowienie polskich uczelni wymaga dalszego rozwoju. Konieczne są inwestycje w kadrę o kompetencjach międzykulturowych, rozwój anglojęzycznych programów studiów, profesjonalizacja obsługi studentów zagranicznych oraz lepsza koordynacja działań promocyjnych na poziomie krajowym.

Infrastrukturalne i cyfrowe zaplecze uczelni

Infrastruktura uczelni wyższych w Polsce jest sukcesywnie modernizowana dzięki środkom pochodzącym zarówno z funduszy unijnych, jak i inwestycji krajowych. Prace modernizacyjne obejmują budowę nowoczesnych laboratoriów, bibliotek oraz unowocześnianie istniejących obiektów. Równolegle rośnie także zapotrzebowanie na rozbudowę zaplecza cyfrowego, które stanowi dziś kluczowy element wspierający proces dydaktyczny i badawczy.

W 2022 roku wprowadzono do formalnych programów studiów przedmioty związane z cyfryzacją, co przełożyło się na wzrost liczby absolwentów kierunków informatycznych. Obecnie stanowią oni 4,1% wszystkich absolwentów, co plasuje Polskę na poziomie średniej unijnej¹⁷. Pomimo tych pozytywnych zmian, Polska nadal pozostaje poniżej średniej UE pod względem kompetencji cyfrowych społeczeństwa. Z danych Eurostatu wynika, że w 2023 roku odsetek osób z wyższym wykształceniem posiadających ponadpodstawowe kompetencje cyfrowe wynosił 41,52% w Polsce, podczas gdy średnia unijna to 48,16%. Warto jednak zwrócić uwagę na ciekawy fakt – doświadczenie w programowaniu wśród osób z wyższym wykształceniem jest w Polsce nawet nieco wyższe niż średnia UE: 11,5% wobec 11,4%. Świadczy to o rosnącym potencjale polskich absolwentów w zakresie zaawansowanych umiejętności cyfrowych, który może stanowić fundament do dalszego rozwoju kompetencji cyfrowych w kraju.

Uczelnie rozszerzają ofertę e-learningową (kursy online, platformy edukacyjne) i inwestują w systemy informatyczne (uczelniane systemy obsługi studiów, baz danych). Pandemia ujawniła lukę w przygotowaniu cyfrowym kadry i studentów, co wymaga obecnie szkoleń i rozwoju kompetencji cyfrowych. Kluczowe jest unowocześnianie laboratoriów, warsztatów i ośrodków badawczych – w szczególności wyposażenie w nowoczesny sprzęt i dostęp do szybkich łącz internetowych. Zgodnie z zaleceniami strategii UE, uczelnie powinny wzmocnić wspólną infrastrukturę cyfrową (np. usługę przetwarzania języka naturalnego czy superkomputery), co wymaga współpracy instytucjonalnej i finansowania państwowego. Niektóre uczelnie tworzą też centra akademickie dla e-learningu i platformy szkoleniowe dostępne dla szerszej grupy odbiorców. Obecnie polskie uczelnie korzystają z szerokiego spektrum inwestycji unijnych

¹⁷ Raport o stanie Cyfrowej Dekady 2023 – Polska, cyberpolicy.nask.pl

(Horyzont Europa¹⁸, Digital Europe¹⁹) oraz krajowych programów (Fundusze KPO²⁰), dzięki którym w ostatnich latach zmodernizowano kluczowe laboratoria badawcze, warsztaty techniczne i biblioteki cyfrowe.

W 2022 r. do programów studiów wprowadzono obowiązkowe moduły cyfrowe, co przyczyniło się do wzrostu liczby absolwentów kierunków ICT – w 2021 r. w Unii Europejskiej około 180 000 studentów ukończyło studia informatyczne, co stanowiło 4 % wszystkich absolwentów²¹. Pomimo tych działań, wciąż istnieje znacząca luka kompetencyjna: według „Raportu o stanie Cyfrowej Dekady 2023” NASK 21 % Polaków w wieku 16–74 lat posiada umiejętności cyfrowe wykraczające poza poziom podstawowy (UE: 26 %), a udział specjalistów ICT w zatrudnieniu ogółem w Polsce wynosi 3,6 % (UE: 4,6 %)²². W odpowiedzi na te wyzwania uczelnie uruchomiły programy szkoleniowe i bootcampy z zakresu cyberbezpieczeństwa, sztucznej inteligencji i analizy danych.

Zaplecze cyfrowe uczelni opiera się na krajowych systemach e-usług, takich jak: POL-on (gromadzący dane m.in. o studentach, nauczycielach akademickich i pracownikach naukowych oraz ich dorobku publikacyjnym, projektowym, etc., a także instytucjach sektora), RAD-on (system udostępniający publicznie dane z rejestrów POL-on, m.in. w formie raportów, analiz oraz API), ELA (prezentujący dane z badania ekonomicznych losów absolwentów), NAVOICA (pełniąca rolę polskiej platformy MOOC) oraz system SEDN (służący ewaluacji działalności naukowej instytucji sektora).

Wobec rosnącego wykorzystania infrastruktury chmurowej (m.in. AWS, Microsoft Azure, Google Cloud), polskie uczelnie coraz częściej wdrażają procedury zarządzania bezpieczeństwem informacji, zgodne z międzynarodową normą ISO/IEC 27001. Praktyka ta staje się niezbędna zwłaszcza w kontekście wzrostu zagrożeń dla „łańcucha dostaw cyfrowych” (ang. supply chain security), które są szczególnie istotne w przypadku korzystania z zewnętrznych dostawców usług przetwarzania danych.

Zgodnie z szacunkami przedstawionymi w branżowych raportach około 60% uczelni deklaruje posiadanie certyfikatu ISO/IEC 27001 lub jego wdrażanie w ramach systemów zarządzania bezpieczeństwem informacji²³, jednak jedynie 20–25% uczelni przeprowadza regularne audyty zewnętrzne zgodności z tą normą, co ogranicza efektywność wdrożonych procedur.

Dodatkowo, według raportu NASK z 2022 roku dotyczącego cyberbezpieczeństwa sektora publicznego, większość uczelni publicznych wdraża jedynie fragmentaryczne polityki

¹⁸ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

¹⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>

²⁰ <https://www.kpo.gov.pl/>

²¹ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2023>

²² Raport o stanie Cyfrowej Dekady 2023 – Polska, cyberpolicy.nask.pl

²³ ICAN Institute & Cisco (2021), *Cyfrowa dojrzałość uczelni wyższych w Polsce*, dostęp: www.ican.pl lub <https://www.cisco.com>

bezpieczeństwa i nie posiada kompleksowych mechanizmów zarządzania ryzykiem, co naraża je na poważne incydenty w obszarze danych wrażliwych i infrastruktury badawczej²⁴.

Na poziomie ogólnopolskim kluczową rolę w infrastrukturze obliczeniowej dla nauki odgrywa Konsorcjum PLGrid, koordynowane przez ACK Cyfronet AGH – operator superkomputera Prometheus, jednego z największych w Europie Środkowo-Wschodniej (2,65 PFlops, 53 748 rdzeni, 283,5 TB RAM)²⁵. Infrastruktura ta obsługuje ponad 12 000 naukowców w Polsce i stanowi rdzeń krajowej federacji usług HPC (High-Performance Computing).

W ramach programów EuroHPC Joint Undertaking oraz Digital Europe, Polska uczestniczy w budowie nowego superkomputera HELIOS, którego planowana moc obliczeniowa wyniesie 35 PFlops. Projekt ten ma na celu wzmocnienie zdolności obliczeniowych kraju i jego integrację z europejską federacją usług superkomputerowych²⁶.

Polskie uczelnie aktywnie sieciują się w konsorcjach europejskich: są członkami co najmniej 6 z 65 aliansów powołanych w ramach European Universities Initiative (m.in. 4EU+ przy Uniwersytecie Warszawskim, UNA Europa przy UJ, EPICUR przy UAM, EUNICE przy Politechnice Poznańskiej). Dzięki członkostwu w sieci GEANT oraz współpracy z European Open Science Cloud (EOSC) i Digital Innovation Hubs (EDIH) uczelnie udostępniają wspólne zdalne kampusy i wirtualne laboratoria, sięgając poza model bilateralnej współpracy. Cyfryzacja uczelni opiera się na europejskich standardach (eIDAS, FAIR Data, AI Act) i jest finansowana z wieloletniego budżetu UE: program Digital Europe dysponuje budżetem ok. 7,5 mld EUR na lata 2021–2027, wspierając superkomputery, AI, cyberbezpieczeństwo i kompetencje cyfrowe²⁷. Systemowe podejście („infrastructure as code” i federacja usług) gwarantuje interoperacyjność, długofalową utrzymywalność oraz wykorzystanie unijnych środków w sposób skoordynowany.

Globalny rynek chmur pokazuje znaczenie współpracy z dostawcami BigTech – w czwartym kwartale 2024 r. AWS miał 30% udziału w rynku, Microsoft Azure 21%, a Google Cloud 12%. Uczelnie, korzystając z tych zasobów, rozwijają równocześnie własne centra danych i dążą do uniezależnienia poprzez wsparcie krajowych i europejskich programów HPC. W tym kontekście szczególnie istotne jest rozwijanie niezależnej (suwerennej) infrastruktury cyfrowej, zapewniającej bezpieczeństwo danych, ciągłość działania i zgodność regulacyjną. Rozwój takiej infrastruktury wspiera przewagę w dydaktyce (EdTech), badaniach (SciTech) i administracji (AdminTech), a także umożliwia udział w partnerstwach publicznych (GovTech). Fundamentem działań powinna być logika „digital density” – integracja połączonych danych i usług, umożliwiająca skalowalne wdrożenia sztucznej inteligencji i automatyzacji na poziomie organizacji. Współpraca z globalnymi dostawcami chmur może stanowić jedną z dostępnych opcji, jednak strategia kładzie nacisk na rozwój krajowych i europejskich zasobów cyfrowych, co wzmacnia suwerenność polskich uczelni, zwiększa ich atrakcyjność dla studentów i naukowców,

²⁴ „Raport o stanie bezpieczeństwa informacji w sektorze publicznym w Polsce” NASK 2022, <https://www.nask.pl/pl/raporty-i-analizy>.

²⁵ „Prometheus – system HPC dla nauki”, ACK Cyfronet AGH 2024, <https://cyfronet.krakow.pl>, <https://plgrid.pl>

²⁶ „Poland to host new EuroHPC supercomputer HELIOS”, EuroHPC Joint Undertaking 2023, dostęp: <https://eurohpc-ju.europa.eu>; Ministerstwo Edukacji i Nauki (2023), Zapowiedź budowy superkomputera HELIOS, <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka>

²⁷ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-europe-programme-eu75-billion-funding-2021-2027>

wspiera współpracę z przemysłem oraz pozycję w Europejskiej Przestrzeni Badawczej i realizację Celów Cyfrowej Dekady do 2030 r.

Bezpieczeństwo

Kwestia bezpieczeństwa w szkolnictwie wyższym powinna być rozumiana wielowątkowo, obejmując zarówno aspekty zdrowia psychicznego i fizycznego studentów oraz pracowników, jak i bezpieczeństwo infrastruktury technicznej oraz systemów cyfrowych.

Z raportu MNiSW „Zdrowie psychiczne w środowisku akademickim” w 2024 roku²⁸ wynika, że rosnące zagrożenia związane z kryzysami psychicznymi wymagają nie tylko lokalnych działań, ale także systemowego wsparcia, które zabezpieczy zarówno osoby zagrożone, jak i całą społeczność akademicką. Obserwowane jest pogarszanie się stanu zdrowia psychicznego studentów, doktorantów oraz kadry akademickiej, co wywiera destrukcyjny wpływ na funkcjonowanie uczelni jako całości. W przypadku studentów częstość występowania poważnych objawów zaburzeń lękowych w polskiej populacji akademickiej waha się od 30% do 65%, a depresji można szacować na 22–23%. Dane te wskazują, że znaczna grupa studentów doświadcza silnego lęku, a wielu jest zagrożonych zaburzeniami depresyjnymi lub aktualnie ich doświadcza. Przyczynami tego zjawiska są m.in. presja związana z wynikami w nauce, niepewność ekonomiczna, izolacja społeczna, a także skutki pandemii COVID-19. Najpoważniejszym zagrożeniem jest możliwość zachowań autodestrukcyjnych lub agresywnych, zarówno wobec siebie, jak i innych. W latach 2010–2024 odnotowano w Polsce kilkanaście przypadków prób samobójczych w akademikach lub na kampusach, w tym kilka zakończonych tragicznie. W niektórych sytuacjach problemy psychiczne były powiązane z aktami przemocy fizycznej – np. incydenty z użyciem niebezpiecznych przedmiotów, napaści w środowisku akademickim lub groźby wobec innych studentów i kadry akademickiej. Wyniki badań wskazują, że znaczna część studentów nie ma świadomości działań podejmowanych przez uczelnie w zakresie pomocy psychologicznej lub uważa te działania za nieskuteczne i nieodpowiadające ich potrzebom. W grupie doktorantów obserwuje się podobne, a w niektórych aspektach nawet bardziej nasilone zjawiska. Aż 19,8% doktorantów zgłasza objawy silnego niepokoju i bezsenności, a 6% deklaruje występowanie myśli samobójczych. Szczególnie narażone są kobiety, które częściej niż mężczyźni doświadczają objawów psychosomatycznych i lękowych. Istotnym czynnikiem ryzyka jest izolacja społeczna oraz brak wsparcia ze strony promotora, co koreluje z niższą satysfakcją z procesu kształcenia i pogorszeniem dobrostanu psychicznego. Presja publikacyjna, niepewność zawodowa oraz trudności w pogodzeniu życia prywatnego z akademickim dodatkowo pogłębiają kryzys. W tej grupie również występuje niski poziom świadomości dostępnych form wsparcia psychologicznego oferowanych przez uczelnie. Kadra akademicka, choć często pomijana w analizach dotyczących zdrowia psychicznego, również znajduje się w grupie wysokiego ryzyka. 31,6% pracowników naukowo-dydaktycznych doświadcza zaburzeń psychicznych, a 28,9%

²⁸ <https://www.gov.pl/web/nauka/zdrowie-psychiczne-w-srodowisku-akademickim--raport-wyzwania-i-rekomendacje>

zgłasza objawy psychosomatyczne, takie jak bóle głowy, bezsenność czy przewlekłe zmęczenie. Ponad 60% deklaruje niskie poczucie osobistych osiągnięć, co jest jednym z głównych komponentów wypalenia zawodowego. Do najczęstszych źródeł stresu należą nadmierne obciążenie obowiązkami dydaktycznymi, badawczymi i administracyjnymi, brak stabilności zatrudnienia oraz konflikt między życiem zawodowym a prywatnym. W tej grupie również występuje niski poziom korzystania z dostępnych form wsparcia psychologicznego, często z powodu braku czasu, obawy przed stygmatyzacją lub przekonania o nieskuteczności oferowanych rozwiązań. Dane te wskazują na konieczność wdrożenia kompleksowej strategii wsparcia psychicznego w środowisku akademickim, obejmującej działania profilaktyczne, edukacyjne, interwencyjne oraz systemowe. Niezbędne jest zwiększenie dostępności i skuteczności pomocy psychologicznej, poprawa komunikacji wewnętrznej w uczelniach, a także budowanie kultury otwartości i troski o dobrostan psychiczny wszystkich członków społeczności akademickie

Równolegle rosną wyzwania związane z cyberbezpieczeństwem – uczelnie stają się celem ataków hakerskich, kradzieży danych oraz prób zakłócenia funkcjonowania systemów informatycznych. Raport CERT Polska²⁹ (2023) wskazuje, że sektor edukacji znalazł się wśród pięciu najczęściej atakowanych sektorów gospodarki. W 2024 roku aż 36% ataków typu ransomware w sektorze publicznym dotyczyło instytucji edukacyjnych, a zespół CSIRT NASK odnotował 450 incydentów w ciągu zaledwie siedmiu miesięcy – więcej niż w całym roku poprzednim. Zauważalny był również intensywny wzrost ogólnej liczby zgłoszeń i incydentów bezpieczeństwa – o 62% w porównaniu z rokiem 2023. Dane te jednoznacznie wskazują na pilną potrzebę inwestycji w bezpieczną infrastrukturę cyfrową, rozwój kompetencji kadry oraz wdrażanie skutecznych polityk bezpieczeństwa informacji w szkolnictwie wyższym.

Nie bez znaczenia pozostaje również bezpieczeństwo fizyczne i infrastrukturalne – uczelnie muszą mierzyć się z koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa w przestrzeni kampusów, w tym ochrony laboratoriów, obiektów sportowych i akademików. Brakuje jednak zintegrowanych strategii zarządzania kryzysowego w przypadku sytuacji nadzwyczajnych, takich jak klęski żywiołowe, zagrożenia terrorystyczne czy zdarzenia losowe. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego podejmuje działania w obszarze zarządzania kryzysowego, m.in. poprzez regulacje ogólne i koordynację wybranych aspektów bezpieczeństwa.

Coraz bardziej widoczne stają się także wyzwania związane z bezpieczeństwem energetycznym i klimatycznym – rosnące koszty mediów, wymogi polityki klimatycznej oraz potrzeba ograniczenia śladu węglowego wymuszają modernizację infrastruktury uczelni. W raporcie KRASP i Ministerstwa nt. zielonej transformacji³⁰ (2022) zwrócono uwagę na konieczność wspierania uczelni we wdrażaniu rozwiązań opartych na OZE, gospodarce cyrkularnej oraz adaptacji do zmian klimatu, również w kontekście zarządzania ryzykiem.

²⁹ Raport roczny o stanie bezpieczeństwa teleinformatycznego w Polsce. <https://cert.pl>

³⁰ „Uczelnie wobec wyzwań zielonej transformacji”. <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka>

Istotnym, choć często niedostatecznie rozpoznanym, obszarem jest także bezpieczeństwo społeczne – przeciwdziałanie przemocy, dyskryminacji, molestowaniu, a także zapewnienie równości szans w dostępie do edukacji. W badaniu Fundacji na Rzecz Równości i Akademickiej Sieci Bezpieczeństwa³¹ (2023) ponad 40% studentek i pracowniczek zadeklarowało doświadczenie niepożądanych zachowań na tle seksualnym, przy czym większość przypadków nie była zgłaszana. W odpowiedzi na te dane rośnie liczba uczelni wdrażających polityki równościowe i powołujących rzeczników ds. przeciwdziałania dyskryminacji, jednak nadal brak standardów krajowych w tym zakresie. Ważnym sygnałem zmiany w polskim systemie szkolnictwa wyższego i nauki są plany równości płci (gender equality plans, GEPs), które coraz częściej są wdrażane przez uczelnie i instytuty naukowe. Jak pokazują badania Ośrodka Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego (OPI PIB)³², spośród 534 instytucji działających w tym obszarze, dotychczas jedynie 183 (34%) opracowały tego typu strategiczne dokumenty. W zdecydowanej większości przypadków plany powstały w odpowiedzi na wymóg Komisji Europejskiej, która uzależniła możliwość udziału w Programie Horyzont Europa od posiadania planu równości płci.

Z badania OPI PIB wynika, że wdrażanie planów napotyka na istotne bariery, takie jak: brak finansowania przeznaczonego na ten cel, ograniczenia kadrowe, a także niska świadomość znaczenia polityk równościowych w środowisku akademickim i badawczym. Pomimo tych wyzwań, doświadczenia instytucji, które zdecydowały się na opracowanie i wdrażanie planów, wskazują na ich potencjał jako narzędzi wspierających trwałe zmiany strukturalne.

W wielu państwach członkowskich Unii Europejskiej obowiązuje ustawowy wymóg opracowywania i realizowania strategii równościowych, co w istotny sposób przyczynia się do zwiększenia równości i inkluzyjności w instytucjach naukowych i akademickich. Wprowadzenie podobnych standardów na poziomie krajowym, wraz z ich umocowaniem w przepisach prawa, mogłoby istotnie wzmocnić proces budowy nowoczesnego, odpowiedzialnego modelu zarządzania nauką i szkolnictwem wyższym.

Wszystkie powyższe aspekty wskazują, że bezpieczeństwo w szkolnictwie wyższym należy postrzegać jako zagadnienie horyzontalne, mające wpływ zarówno na jakość kształcenia, jak i na funkcjonowanie wspólnot akademickich. Wymaga ono nie tylko działań interwencyjnych, ale także długofalowej polityki instytucjonalnej oraz wsparcia systemowego. W tym kontekście kluczowa jest współpraca zewnętrznych podmiotów, w tym dużych dostawców technologii (big-tech), którzy dostarczają nowoczesne rozwiązania infrastrukturalne i cyfrowe, podnosząc poziom bezpieczeństwa uczelni. Przykładem są partnerstwa nawiązane przez czołowe polskie uczelnie z międzynarodowymi firmami technologicznymi, które umożliwiają wdrożenie zaawansowanych systemów zarządzania bezpieczeństwem danych oraz rozwiązań chmurowych. Ponadto, rozwijane są krajowe ośrodki badawcze o znaczeniu strategicznym, które stanowią fundament dla nowoczesnych technologii bezpieczeństwa i infrastruktury. Przykładem jest powstanie Centrum

³¹ „Dostępność pomocy psychologicznej dla studentów uczelni publicznych”, Najwyższa Izba Kontroli 2023, <https://www.nik.gov.pl>

Zaawansowanych Materiałów i Technologii Elektronicznych, wspieranego przez fundusze unijne, które współpracuje z uczelniami i przemysłem w celu opracowania innowacyjnych rozwiązań³³.

Coraz większą rolę odgrywa także sieciowanie uczelni na poziomie europejskim, które wykracza poza tradycyjną, bilateralną współpracę. Tworzenie zdalnych kampusów oraz uczestnictwo w europejskich konsorcjach edukacyjnych i badawczych, takich jak European University Alliance, pozwala na wymianę wiedzy i zasobów, a także standaryzację procesów cyfryzacji i bezpieczeństwa. Komisja Europejska podkreśla, że „współpraca międzyuczelniana na poziomie europejskim jest kluczowa dla budowy nowoczesnego i odpornego szkolnictwa wyższego”³⁴.

Cyfryzacja polskich uczelni powinna być zatem osadzona w tych europejskich standardach, które są finansowane i promowane przez programy unijne, takie jak Cyfrowa Europa czy Erasmus+. Kluczowe jest wdrożenie systemowych rozwiązań, które zapewnią interoperacyjność systemów informatycznych, ochronę danych osobowych oraz trwale rozwijanie kompetencji cyfrowych w całym środowisku akademickim. To podejście wykracza poza wdrażanie pojedynczych narzędzi i aplikacji, stawiając na kompleksową strategię cyfrowej transformacji. Dzięki temu polskie uczelnie zwiększą swoją zdolność do przyciągania utalentowanych studentów i kadry naukowej z kraju i zagranicy, a także efektywnie zaangażują się w globalne procesy badawcze i edukacyjne.

Jakość kształcenia

Obecnie jakość kształcenia w Polsce nadzoruje Polska Komisja Akredytacyjna – krajowa agencja wpisana do Europejskiego Rejestru Agencji Zapewniających Jakość (EQAR) w ramach 47-państwowego Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego. W 2023 r. PKA rozpoznała niemal 1000 spraw programowych, w tym 359 ocen kierunków studiów, spośród których 84 % programów inżynierijsko-technicznych (84 z 98) oraz 75 % medycznych (40 z 53) uzyskało ocenę pozytywną lub pozytywną ze skróconym okresem ważności³⁵. Jednocześnie blisko połowa z prawie 10 tys. prowadzonych w Polsce kierunków nie posiada ważnej oceny programowej, co uwypukla niewystarczającą wydolność istniejącego modelu. Podważa to zaufanie publiczne do kluczowych instytucji państwa i samej idei szkolnictwa wyższego, fundamentalnie zagrażając wiarygodności dyplomu jako publicznego certyfikatu kompetencji. Równolegle rośnie skala tzw. „mills” – instytucji masowo nadających dyplomy bez rzeczywistej oferty dydaktycznej – co uwypukla potrzebę wzmocnienia nadzoru państwowego nad przestrzeganiem prawa oraz egzekwowania sankcji wobec podmiotów operujących poza standardami jakości. Dodatkowo system oceny opiera się głównie na wizytacjach i formalnej ocenie, natomiast brakuje mu elementów ciągłego doskonalenia: skutecznego monitoringu efektów uczenia się, wskaźników zatrudnialności absolwentów czy porównywania się z najlepszymi wzorcami europejskimi. Proceduralne wyzwania – w tym ryzyko wykreślenia PKA z uwagi na wątpliwości związane z jej niezależnością – poddają w wątpliwość wiarygodność systemu.

³³ <https://www.poir.gov.pl/>

³⁴ <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>

³⁵ Ewaluacja oceny programowej 2023, raport z badań Rada Programowa PKA, 2024

W perspektywie strategicznej kluczowe jest przesunięcie akcentu od jednokrotnej kontroli ku procesowi trwałego wsparcia uczelni w doskonaleniu jakości kształcenia. PKA powinna stopniowo rozwijać rolę nie tylko jako instytucja oceniająca, ale i partnera-doradcy, pomagającego uczelniom w identyfikowaniu obszarów rozwoju, integrowaniu wskaźników zatrudnialności i kompetencji cyfrowych oraz adaptowaniu programów do potrzeb rynku pracy. Kluczowym uzupełnieniem tej ewolucji byłoby powiązanie wyników akredytacji z mechanizmami finansowania: uczelnie utrzymujące wysokie standardy i pozytywne oceny powinny uzyskiwać realny wzrost subwencji — premiujący ciągłe doskonalenie i innowacyjność. Wprowadzenie scentralizowanego systemu monitorowania jakości, opartego na regularnych ankietach studenckich, wskaźnikach zatrudnialności absolwentów (np. zatrudnienie w ciągu 6 miesięcy po ukończeniu studiów) oraz analizie zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pozwoliłoby w czasie rzeczywistym identyfikować obszary wymagające wsparcia.

Tak zintegrowany model — łączący niezależną, usługową akredytację, skuteczny nadzór państwowy, ewaluację instytucjonalną lub dyscyplinową, adekwatne mechanizmy finansowe oraz rozbudowany monitoring — stworzy trwałe podstawy pod dalsze podnoszenie jakości kształcenia, eliminację patologii „drukarni dyplomów” oraz wzmocni międzynarodową konkurencyjność polskich uczelni.

Dostępność i elastyczność oferty kształcenia

Edukacja ustawiczna stanowi jeden z kluczowych priorytetów Unii Europejskiej i Polski. Już w 2009 roku została uznana za jeden z filarów Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego, co podkreśla m.in. Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji w raporcie dotyczącym studentów nietradycyjnych³⁶. W odpowiedzi na te wyzwania polskie uczelnie rozszerzają ofertę edukacyjną o elastyczne formy kształcenia, takie jak studia podyplomowe, kursy zawodowe i moduły szkoleniowe. Według danych Ośrodka Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego, w ostatnich latach rocznie około 180 tys. osób uczestniczyło w płatnych studiach podyplomowych, obejmujących m.in. kierunki menedżerskie, coachingowe i psychologiczne³⁷.

Coraz większą popularność zdobywają mikropoświadczenia (microcredentials), które OPI wskazuje jako przyszłość polskiego szkolnictwa wyższego, doskonale uzupełniając tradycyjne programy kształcenia i umożliwiającą szybkie zdobywanie konkretnych kwalifikacji³⁸.

Pandemia COVID-19 oraz szybki rozwój technologii cyfrowych przyspieszyły wdrożenie zajęć w formie online, co umożliwiło uczestnictwo w kształceniu osobom pracującym oraz mieszkającym poza głównymi ośrodkami akademickimi. Elastyczność oferty edukacyjnej stała się jednym z czynników zatrzymujących obecnych studentów oraz przyciągających nowych słuchaczy.

³⁶ „Edukacja bez granic”, Raport FRSE, 2024

³⁷ Raport OPI – „Nauka w Polsce”, 2024

³⁸ Raport OPI – „Mikropoświadczenia nowym kierunkiem rozwoju szkolnictwa wyższego”, 2023

Pomimo pozytywnych trendów, Polska nadal boryka się z wyzwaniami. Udział dorosłych w kształceniu ustawicznym w 2023 roku w okresie 4-tygodniowym wyniósł 8,7%, podczas gdy średnia unijna to 10,8%³⁹. Brakuje także skutecznych mechanizmów walidacji efektów uczenia się pozaformalnego i nieformalnego – takich jak cyfrowe odznaki (digital badges) – co ogranicza mobilność edukacyjną i zawodową. Konieczna jest dalsza promocja kształcenia ustawicznego, uproszczenie ścieżek zdobywania kwalifikacji oraz ścisła współpraca uczelni z pracodawcami, jak również z jednostkami samorządu terytorialnego na poziomie regionalnym, celem trafniejszego dostosowania oferty do dynamicznych potrzeb rynku pracy.

Należy podkreślić znaczenie powiązań szkolnictwa wyższego z wcześniejszymi szczeblami edukacji. Sztywność systemu dwustopniowego kształcenia, zwłaszcza w zakresie rekrutacji na studia drugiego stopnia i przyjmowania cudzoziemców, ogranicza elastyczność uczelni w tworzeniu programów odpowiadających indywidualnym potrzebom studentów. W tym kontekście coraz ważniejsze staje się wprowadzenie modelu edukacji zorientowanej na studenta odpowiedzialnego, który aktywnie kształtuje własną ścieżkę edukacyjną, zgodnie z zasadą „Mistrz i Uczeń”⁴⁰.

Kształtowanie kompetencji musi uwzględniać szybkie zmiany technologiczne i cyfrowe. Polska nauka – oceniana m.in. przez liczbę publikacji naukowych i patentów – musi sprostać wymaganiom nowoczesnego rynku pracy. W kontekście dynamicznego rozwoju sztucznej inteligencji (AI) kapitał ludzki nabiera szczególnego znaczenia jako czynnik konkurencyjności⁴¹.

Współczesna uczelnia wyższa coraz wyraźniej przestaje być jedynie miejscem transmisji wiedzy, a staje się przestrzenią wspólnego rozwoju, dialogu i budowania odpowiedzialności intelektualnej. W centrum tego podejścia znajduje się student/doktorant jako aktywny uczestnik procesu edukacyjnego – który nie tylko zdobywa wiedzę, ale współtworzy swoją ścieżkę kształcenia, podejmuje świadome decyzje i rozwija się w relacji z mentorem, pełniącego rolę przewodnika i partnera. Relacja Mistrz–Uczeń opiera się na wzajemnym zaufaniu, inspiracji i wspólnym zaangażowaniu w proces uczenia się. Taka transformacja redefiniuje misję edukacji wyższej – z hierarchicznej instytucji na wspólnotę uczącą się, gdzie proces edukacyjny jest dynamiczny, spersonalizowany i oparty na wartościach. Uczelnia staje się miejscem nie tylko weryfikacji wiedzy, ale przede wszystkim kształtowania tożsamości poznawczej, zdolności do krytycznego myślenia i współodpowiedzialności za świat. W systemie kształcenia studentów i doktorantów występują istotne problemy ograniczające jego skuteczność i atrakcyjność. W przypadku doktorantów brak jednolitego statusu prowadzi do nierówności w dostępie do świadczeń i wsparcia, a mechanizmy wspierające zdrowie psychiczne, mentoring oraz mobilność międzynarodową pozostają niedostatecznie rozwinięte. Jednocześnie istnieje potencjał do budowy silnej, międzynarodowej pozycji szkół doktorskich jako centrów rozwoju młodych naukowców, sprzyjających rozwijaniu kompetencji badawczych i współpracy naukowej na poziomie globalnym. W odniesieniu do studentów zauważalne są ograniczenia w elastyczności kształcenia oraz niedostateczne wsparcie w zakresie kompetencji przyszłości, co może utrudniać efektywne przygotowanie do rynku pracy i dalszej ścieżki akademickiej. Łącznie te czynniki wpływają na

³⁹ Raport „Education and Training Monitor 2024”

⁴⁰ Edukacja bez granic, Raport FRSE, 2024

⁴¹ Polityka Cyfrowej Transformacji Edukacji – załącznik do uchwały Rady Ministrów (M.P. poz. z 2024)

ograniczoną atrakcyjność kariery akademickiej i utrudniają pełne wykorzystanie potencjału intelektualnego młodych naukowców.

W obliczu wyzwań, jakie niesie rozwój sztucznej inteligencji, uczelnie muszą kształtować kompetencje przyszłości, które Światowe Forum Ekonomiczne definiuje jako zdolność adaptacji, rozwiązywania złożonych problemów, krytycznego myślenia, współpracy interdyscyplinarnej oraz kompetencje cyfrowe⁴². Absolwenci muszą umieć pracować w środowisku, w którym nowoczesne technologie wspierają procesy decyzyjne, ale ostateczna odpowiedzialność i kreatywność należą do człowieka.

W obliczu dynamicznej transformacji technologicznej, zadania zawodowe, zwłaszcza w obszarze pracy kognitywnej, ulegają znaczącym przekształceniom. Wyzwaniem przyszłości nie będzie brak zatrudnienia, lecz przede wszystkim zmiana charakteru wykonywanych obowiązków oraz wymaganych kompetencji. Coraz większa część pracy będzie realizowana w środowisku cyfrowym, a rola człowieka przesunie się w stronę zadań koncepcyjnych, kreatywnych oraz wymagających współpracy, otwartości i elastyczności.

Wyzwania te w sposób szczególny dotkną osoby posiadające wyższe wykształcenie. Z jednej strony będą one częściej pracować w zawodach narażonych na automatyzację i wykorzystanie AI, z drugiej – to właśnie one mają największy potencjał, by wykorzystać technologię jako narzędzie zwiększające efektywność i jakość pracy. Formalne wykształcenie coraz częściej będzie musiało być uzupełniane przez kształcenie ustawiczne i rozwój kompetencji cyfrowych, co podkreśla Europejska Agenda Cyfrowa oraz Raport Komisji Europejskiej „Digital Education Action Plan 2021-2027”⁴³. W nowym środowisku pracy przewagę będą mieć osoby potrafiące ciągle się rozwijać, efektywnie wykorzystywać nowe technologie oraz świadomie zarządzać swoimi kompetencjami. Kompetencje przyszłości, takie jak umiejętność adaptacji, krytyczne myślenie, rozwiązywanie problemów, interdyscyplinarna współpraca oraz kompetencje cyfrowe, zostały zidentyfikowane m.in. w raporcie Światowego Forum Ekonomicznego „The Future of Jobs Report 2023” jako kluczowe umiejętności, które absolwenci powinni posiadać, by sprostać wymaganiom rynku pracy⁴⁴. Ważnym elementem jest również rozwijanie postawy uczenia się przez całe życie. W świecie, gdzie technologie zmieniają się błyskawicznie, wiedza i umiejętności muszą być stale aktualizowane. Uczelnie powinny zatem stworzyć elastyczne i dostępne ścieżki edukacyjne, które pozwolą absolwentom oraz osobom pracującym na szybkie dostosowanie kompetencji do zmieniających się wymagań rynku pracy.

Metody dydaktyczne muszą ewoluować – coraz większą rolę odgrywają aktywne formy nauczania, wykorzystujące projekty interdyscyplinarne, pracę zespołową oraz narzędzia cyfrowe, w tym symulacje i platformy e-learningowe. Ponadto, integracja narzędzi sztucznej inteligencji z procesem kształcenia – na przykład jako wsparcie personalizowanego nauczania czy automatyczna analiza postępów – może znacząco podnieść jakość i efektywność edukacji⁴⁵.

⁴²World Economic Forum report, <https://www.weforum.org/publications/annual-report-2023-2024/>

⁴³ <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>

⁴⁴ The Future of Jobs Report 2023, World Economic Forum, <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/>

⁴⁵ European Commission report, <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan/action-6>

W kontekście Polski, raport „Polska 2030 – Wyzwania rozwojowe”⁴⁶ przygotowany przez Polski Instytut Ekonomiczny (PIE) wskazuje na konieczność intensyfikacji inwestycji w kompetencje cyfrowe oraz rozwój edukacji ustawicznej jako kluczowych elementów podnoszących konkurencyjność gospodarki.

W zakresie dydaktyki, uczelnie stoją przed wyzwaniem redefinicji swojej misji. W dobie sztucznej inteligencji nie będą mogły konkurować z technologią w zakresie dostępu do informacji. Ich przewagą stanie się umiejętność kształtowania postaw poznawczych, etycznych i społecznych, w tym rozwijanie krytycznego myślenia oraz umiejętności oceny wiarygodności źródeł wiedzy. Wdrażanie AI w edukacji powinno być zgodne z zaleceniami Komisji Europejskiej dotyczącymi etycznego i odpowiedzialnego wykorzystania technologii cyfrowych („Ethics Guidelines for Trustworthy AI”⁴⁷) oraz z rekomendacjami środowisk badawczych, które podkreślają znaczenie transparentności i odpowiedzialności w korzystaniu z narzędzi generatywnych (np. DELab UW, 2025)⁴⁸.

Przełamywanie barier między dyscyplinami naukowymi i tworzenie interdyscyplinarnych programów badawczych oraz edukacyjnych jest konieczne, by sprostać złożoności wyzwań współczesnego świata. OECD w raporcie „Education at a Glance 2023”⁴⁹ podkreśla znaczenie elastyczności i integracji różnych dziedzin nauki oraz edukacji dla innowacyjności i odporności systemów edukacyjnych.

Transformacja cyfrowa nie może jednak pogłębiać nierówności. Dostęp do nowoczesnych narzędzi, w tym AI, musi być inkluzywny i równy. Uczelnie powinny przeciwdziałać wykluczeniu cyfrowemu, dbając o transparentność i równość szans w dostępie do edukacji. W Polsce Narodowe Centrum Badań i Rozwoju wspiera projekty podnoszące kompetencje cyfrowe i ograniczające bariery, co znajduje odzwierciedlenie m.in. w „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju”⁵⁰.

W obszarze badań naukowych generatywna sztuczna inteligencja (GenAI) zmienia paradygmat pracy badawczej – od gromadzenia i analizy danych, przez generowanie hipotez, po wspomaganie eksploracji nowych zjawisk. To otwiera ogromne możliwości, ale stawia także nowe wyzwania metodologiczne, etyczne i organizacyjne. Stanford University publikuje coroczny „AI Index Report”⁵¹, który podkreśla rosnące znaczenie współpracy interdyscyplinarnej oraz konieczność rozwijania nowych standardów badań w dobie AI.

⁴⁶ http://kigeit.org.pl/FTP/PRCIP/Literatura/001_PL_2030_wyzwania_rozwojowe.pdf

⁴⁷ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>

⁴⁸ <https://delab.uw.edu.pl/en/genai-w-szkolnictwie-wyzszym-nowe-perspektywy-dla-badan-i-dydaktyki/>

⁴⁹ https://www.oecd.org/en/publications/2023/09/education-at-a-glance-2023_581c9602.html

⁵⁰ <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/informacje-o-strategii-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju>

⁵¹ <https://hai.stanford.edu/ai-index/2024-ai-index-report>

Podsumowanie:

Zebrane w niniejszym dokumencie wyniki diagnozy stanu szkolnictwa wyższego w Polsce, uzupełnione o pogłębioną analizę SWOT, stanowią solidny fundament dla dalszych prac nad projektem Strategii Rozwoju Szkolnictwa Wyższego. Diagnoza objęła kluczowe obszary funkcjonowania systemu: strukturę instytucjonalną, jakość kształcenia, sytuację kadrową, aspekty finansowania, infrastrukturę cyfrową, internacjonalizację, relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, a także aktualne wyzwania cywilizacyjne – takie jak transformacja cyfrowa, rozwój sztucznej inteligencji czy zmiany demograficzne.

Analiza SWOT pozwoliła zidentyfikować wewnętrzne zasoby i ograniczenia polskiego szkolnictwa wyższego (mocne i słabe strony), a także szanse i zagrożenia wynikające z dynamicznie zmieniającego się kontekstu krajowego i globalnego. Takie podejście umożliwia formułowanie trafnych, realistycznych i osadzonych w realiach rekomendacji, które w dalszym etapie prac przełożą się na cele strategiczne i kierunki działań.

Wnioski płynące z diagnozy i analizy SWOT podkreślają potrzebę całościowej i długofalowej transformacji systemu szkolnictwa wyższego – opartej na zasadach elastyczności, jakości, współpracy, innowacyjności i odpowiedzialności społecznej. Stanowią one nie tylko punkt wyjścia, ale także ramę odniesienia dla kolejnych etapów prac nad strategią, której celem będzie zwiększenie konkurencyjności, odporności i adekwatności polskiego szkolnictwa wyższego wobec wyzwań XXI wieku oraz lepsze wykorzystanie jego potencjału dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.