



NAUCZYCIELE  
ZAWODU



# ZAPOTRZEBOWANIE NA NAUCZYCIELI ZAWODU – WYNIKI BADAŃ SONDAŻOWYCH WŚRÓD SZKÓŁ KSZTAŁCĄCYCH W ZAWODACH



**Autorzy:** Joanna Konieczna-Sałamatin, Rafał Trzciński, Joanna Woźniak

**Redakcja merytoryczna:** dr Monika Staszewicz, dr Dominika Walczak

**Konsultacje merytoryczne:** Tomasz Żółtak

**Redakcja językowa:** Alina Namiecińska

**Skład, łamanie, projekt okładki:** ReContra Studio Graficzne

**Ilustracja na okładce:** Shutterstock

**Wydawca:**

Instytut Badań Edukacyjnych  
ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa  
tel. (22) 241 71 00; [www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)

Warszawa 2024



ISBN 978-83-68313-30-7

Publikacja dostępna na licencji Creative Commons  
Uznanie Autorstwa 4.0. Nie dotyczy zdjęcia z okładki.



**Wzór cytowania:** Konieczna-Sałamatin, J., Trzciński, R., Woźniak, J. (2024). *Zapotrzebowanie na nauczycieli zawodu – wyniki badań sondażowych wśród szkół kształcących w zawodach*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Publikacja zgodna z wymogami dostępności cyfrowej WCAG .

Publikacja powstała w ramach projektu „Przygotowanie rozwiązań wspierających proces kształcenia przyszłych i doskonalenia obecnych nauczycieli zawodu” finansowanego z programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021–2027 (FERS). Nr projektu FERS.01.04-IP.05-005/23.

Egzemplarz bezpłatny

# Spis treści

<b>Streszczenie</b> .....	4
<b>Wprowadzenie</b> .....	10
<b>1. Konceptualizacja badania</b> .....	12
1.1. Temat i cele badania.....	12
1.2. Problemy i pytania badawcze .....	12
1.3. Metody i techniki badawcze.....	13
1.4. Próba badawcza .....	13
1.5. Przebieg badania.....	15
<b>2. Zidentyfikowane niedobory nauczycieli zawodu</b> .....	16
2.1. Skala niedoborów .....	16
2.2. Przyczyny niedoborów .....	27
2.3. Działania zaradcze szkół .....	29
<b>3. Trendy w zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu</b> .....	32
3.1. Planowane zmiany w ofercie kształcenia w roku 2024/2025 .....	32
3.2. Czynniki kształtujące ofertę szkół.....	39
3.3. Dostępność nauczycieli zawodu w perspektywie trzyletniej .....	43
3.4. Oferta kształcenia w przypadku braku ograniczeń .....	47
<b>4. Doskonalenie zawodowe nauczycieli zawodu</b> .....	48
<b>Podsumowanie</b> .....	54

## Streszczenie

Badanie zrealizowane zostało w ramach projektu „Przygotowanie rozwiązań wspierających proces kształcenia przyszłych i doskonalenia obecnych nauczycieli zawodu”. Celem tego przedsięwzięcia jest m.in. przygotowanie koncepcji studiów podyplomowych dla przyszłych nauczycieli zawodu.

## Dlaczego to badanie jest ważne?

Projekt zakłada wypracowanie rozwiązań dla 15 kierunków studiów podyplomowych. Wybór tych kierunków musi wynikać z realnego zapotrzebowania. Z tego powodu częścią projektu jest pogłębiona faza diagnostyczna. Elementem tej diagnozy są prezentowane w niniejszym raporcie wyniki badań ilościowych przeprowadzonych wśród przedstawicieli szkół kształcących w zawodach. Badania te są komplementarne do równolegle realizowanych badań w grupie organów prowadzących szkoły, jak również analiz danych zastanych z Systemu Informacji Oświatowej czy wreszcie badań jakościowych. Dzięki takiemu podejściu wybór kierunków studiów podyplomowych będzie oparty na dowodach oraz będzie odpowiadał realnym potrzebom szkół i nauczycieli zawodu.

## Kogo i kiedy badaliśmy?

W badaniu wzięły udział szkoły kształcenia zawodowego, w tym branżowe szkoły I stopnia (BSI), technika (T) oraz szkoły policealne (P) – publiczne i niepubliczne. Ankieta w 97,7% przypadków wypełniona została przez przedstawicieli dyrekcji badanych szkół. Pozostałe 2,3% ankiet wypełniły osoby oddelegowane do tego zadania przez dyrekcję. Badanie zrealizowane zostało w okresie od 25 czerwca do 31 lipca 2024 roku.

## Na jakie pytania szukaliśmy odpowiedzi?

Badanie miało umożliwić m.in.: identyfikację zawodów i prowadzonych zajęć z zakresu kształcenia zawodowego, do których prowadzenia brakuje nauczycieli; zrozumienie skali zapotrzebowania na nauczycieli zawodu; zrozumienie przyczyn, z których wynikają niedobory kadrowe; analizę obserwowanych trendów w zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu; określenie listy zawodów, które mogłyby być nauczane w szkołach, gdyby nie istniały ograniczenia kadrowe lub techno-dydaktyczne; identyfikację czynników decydujących o kształtowaniu oferty edukacyjnej w branżowych szkołach I stopnia, technikach i szkołach policealnych; ustalenie, w jaki sposób dyrektorzy szkół dostosowują swoją ofertę edukacyjną

do zmieniających się wymagań rynku pracy, jakich narzędzi używają w tym procesie i jak współpracują z pracodawcami.

## Jakie metody wykorzystaliśmy?

W badaniu wykorzystano ankietę internetową CAWI, która była wypełniana samodzielnie przez respondentów. Uzyskano odpowiedzi od przedstawicieli 1641 szkół, to jest od 52,6% placówek, do których skierowano zaproszenie do udziału w badaniu. Na tę wartość złożyło się 726 ankiet wypełnionych przez osoby reprezentujące technika, 651 ankiet z branżowych szkół I stopnia oraz 254 ankiety ze szkół policealnych. Badanie ankietowe poprzedzone było serią wywiadów kognitywnych (pilotaż narzędzia badawczego). Wyniki dla zbadanych szkół zostały przeważone – zastosowane zostały wagi poststratyfikacyjne, które pozwalają na oszacowanie parametrów badanych zmiennych w populacji wszystkich szkół analizowanych typów w Polsce (lub wszystkich szkół danego typu w Polsce).

## Czego się dowiedzieliśmy?

**30% przedstawicieli i przedstawielek dyrekcji szkół uważa, że w roku 2024/2025 wystąpi u nich niedobór nauczycieli zawodu.** W największym stopniu braki kadrowe ujawnią się najprawdopodobniej w technikach, w których przypadku może on dotyczyć blisko co drugiej szkoły (46%). Relatywnie najrzadziej problem dotyka szkół policealnych – wskazało na niego około 22% badanych. W przypadku BSI, które zatrudniają nauczycieli zawodu, na przewidywane niedobory kadrowe wskazało 27% przedstawicieli szkół.

**Wśród przyczyn niedoborów kadrowych najczęściej wymieniane są niskie zarobki oraz niski prestiż tej pracy.** Czynniki te jako bardzo istotne przeszkody w zatrudnianiu nauczycieli zawodu wskazuje odpowiednio 61% i 28% respondentów. Niskie zarobki są również najczęściej wymienianą (54%), bardzo istotną przeszkodą, jeśli chodzi o możliwość zatrudnienia specjalistów. W odniesieniu do tej grupy przedstawiciele szkół często (36%) wskazywali również na ograniczone możliwości łączenia pracy w szkole z pracą u innego pracodawcy.

**Szkoły wskazują najczęściej na występowanie niedoborów nauczycieli w roku szkolnym 2024/2025 dla poniżej przedstawionych list zawodów.** Listy opracowane zostały z rozróżnieniem niedoborów nauczycieli praktycznej nauki zawodu oraz teoretycznych przedmiotów zawodowych. Kolejność na listach zależy od częstości wskazań – od największej do najmniejszej częstości. Każdorazowo zaprezentowane zostały listy 15 zawodów, w których liczba wskazań była największa.

**Praktyczna nauka zawodu:**

1. Technik informatyk
2. Technik programista
3. Technik elektryk
4. Kucharz
5. Technik żywienia i usług gastronomicznych
6. Technik masażysta
7. Technik logistyk
8. Technik mechanik
9. Opiekun medyczny
10. Technik mechatronik
11. Technik pojazdów samochodowych
12. Technik budownictwa
13. Technik hotelarstwa
14. Technik ekonomista
15. Florysta.

**Teoretyczne przedmioty zawodowe:**

1. Technik informatyk
2. Technik programista
3. Technik elektryk
4. Technik mechatronik
5. Technik logistyk
6. Kucharz
7. Technik masażysta
8. Technik żywienia i usług gastronomicznych
9. Opiekun medyczny
10. Technik pojazdów samochodowych
11. Technik mechanik
12. Mechanik pojazdów samochodowych
13. Technik budownictwa
14. Technik hotelarstwa
15. Technik ekonomista.

**Zawody, w których występują największe braki kadrowe, częściowo pokrywają się z najbardziej popularnymi zawodami, których naucza się w Polsce.** Dokładnie 6 z 15 zawodów wymienionych w powyższych zestawieniach (kucharz, mechanik pojazdów samochodowych, technik informatyk, technik żywienia i usług gastronomicznych, technik logistyk oraz opiekun medyczny) zawiera się również w liście 15 zawodów, których naucza najwięcej szkół w Polsce. Dlatego do ustalenia skali niedoboru nauczycieli wykorzystano uzupełniająco analizę natężenia tego zjawiska w szkołach, które faktycznie uczą danego zawodu. Ranking w tym zakresie nieco się różni, choć częściowo pokrywa się z wcześniejszymi ustaleniami. Dla przykładu w przypadku zawodu technika programisty niedobory mają nie tylko nominalnie dużą skalę w kraju, ale dotyczą również wielu szkół, w których jest on nauczany (mniej więcej co drugiej). Zupełnie inaczej sytuacja wygląda w przypadku technika informatyka – problem braku nauczycieli zawodu dotyczy około 27% szkół, jeśli chodzi o nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych, oraz 29%, jeśli chodzi o nauczycieli praktycznej nauki zawodu. Ocena względnych niedoborów nauczycieli (w ramach danego zawodu) jest jednak wrażliwa na liczbę szkół objętych analizą.

**Szkoły podejmą różne działania, aby zniwelować braki kadrowe.** Najczęściej planują podzielić brakujące godziny między obecnych nauczycieli, co dotyczy około 60% placówek, szczególnie w technikach i BSI. Inne strategie to zatrudnianie specjalistów lub nowych nauczycieli zawodu, a także podnoszenie kwalifikacji obecnych pracowników.

**W ciągu najbliższych 3 lat prognozowane jest zwiększenie się zapotrzebowania na nauczycieli następujących zawodów** (podobnie jak powyżej listy zostały uporządkowane według częstości wskazań – od największej do najmniejszej częstości):

**Praktyczna nauka zawodu:**

1. Technik informatyk
2. Kucharz
3. Technik programista
4. Mechanik pojazdów samochodowych
5. Technik masażysta
6. Technik żywienia i usług gastronomicznych
7. Technik pojazdów samochodowych
8. Technik elektryk
9. Opiekun medyczny
10. Technik logistyk
11. Technik budownictwa
12. Technik ekonomista
13. Technik mechanik
14. Technik mechatronik
15. Technik usług kosmetycznych.

**Teoretyczne przedmioty zawodowe:**

1. Technik informatyk
2. Technik programista
3. Kucharz
4. Technik masażysta
5. Mechanik pojazdów samochodowych
6. Opiekun medyczny
7. Technik żywienia i usług gastronomicznych
8. Technik pojazdów samochodowych
9. Technik budownictwa
10. Technik elektryk
11. Technik mechanik
12. Technik usług kosmetycznych
13. Technik logistyk
14. Technik mechatronik
15. Technik ekonomista.

**Kluczowe czynniki wpływające na tworzenie oferty kształcenia zawodowego to dostępność nauczycieli, zainteresowania uczniów, infrastruktura szkolna oraz trendy na rynku pracy.**

W technikach najważniejsza jest dostępność nauczycieli zawodu, natomiast w szkołach policealnych w większym stopniu pod uwagę bierze się trendy wynikające ze zmian na rynku pracy. Infrastruktura pracowni ma większe znaczenie w technikach, a zainteresowania uczniów – w branżowych szkołach I stopnia. Znaczenie tych czynników różni się także między regionami – dostępność nauczycieli jest najważniejsza w województwie opolskim, a najmniej ważna w województwach podlaskim i świętokrzyskim.

**Gdyby nie było żadnych ograniczeń kadrowych ani infrastrukturalnych, szkoły uruchomiłyby chętnie kształcenie w następujących zawodach** (lista uporządkowana od największej do najmniejszej częstości wskazań, w ramach poszczególnych typów szkół):

1. Terapeuta zajęciowy [P]
2. Podolog [P]
3. Opiekun medyczny [P]

4. Technik masażysta [P oraz T]
5. Protetyk słuchu [P]
6. Fryzjer [BSI]
7. Magazynier-logistyk [BSI]
8. Kucharz [BSI]
9. Automatyk [BSI]
10. Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej [T]
11. Technik programista [T]
12. Technik automatyk [T]
13. Technik robotyk [T]
14. Technik elektromobilności [T].

**Najczęstszą formą doskonalenia zawodowego nauczycieli zawodu jest samokształcenie, szczególnie w szkołach policealnych.** Doskonalenie pozaszkolne, jak warsztaty czy szkolenia, oraz doskonalenie u pracodawców również odgrywają istotną rolę, choć ich popularność różni się w poszczególnych regionach. Mniej popularne są formy doskonalenia wewnątrzszkolnego i studia podyplomowe. Badani wskazują, że program studiów powinien zostać uzupełniony o specjalistyczną wiedzę zawodową, nowoczesne technologie oraz metody nauczania.

## Co z tego wynika dla projektowanej oferty studiów podyplomowych dla nauczycieli zawodu?

Pozyskane od przedstawicielek i przedstawicieli dyrekcji szkół informacje pozwalają na sformułowanie listy 15 zawodów, które wykazują się największym zapotrzebowaniem na nauczycieli. Ich znajomość może stanowić pomoc przy podejmowaniu ostatecznej decyzji dotyczącej uruchamianych kierunków studiów podyplomowych. Jednocześnie do sformułowania tej listy proponujemy wykorzystać również inne źródła wiedzy, które zostały pozyskane dotychczas w toku całego projektu badawczego. W szczególności sugerujemy uwzględnić wyniki komplementarnego badania wśród organów prowadzących<sup>1</sup>, jak również ustalenia płynące z przekrojowych badań jakościowych<sup>2</sup>, w tym wywiadów IDI (ang. *In-Depth*

---

<sup>1</sup> Por. wyniki badania: Konieczna-Sałamatina, J., Trzciński, R., Woźniak, J. (2024). *Zapotrzebowanie na nauczycieli zawodu – wyniki badania powszechnego wśród organów prowadzących szkoły kształcące w zawodach*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

<sup>2</sup> Por. wyniki badania: Koss-Goryszewska, M., Ostaszewski, M., Pająk-Załęska, K., Rostworowski, M., Stanaszek, A., Staszewicz, M., Walczak, D. (2024). *Raport dotyczący diagnozy motywacji, zasobów, potrzeb i barier związanych z zapewnieniem kadr dla kształcenia zawodowego*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.



*Interview* – indywidualny wywiad pogłębiony) z przedstawicielami urzędów marszałkowskich, koordynatorów kuratoriów oświaty oraz ekspertów. Kolejność prezentowanych niżej zawodów stanowi wypadkową ze wszystkich tych badań i analiz.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz w świetle dostępnych danych empirycznych, 15 zawodów, które charakteryzują się największym zapotrzebowaniem na kadry nauczycielskie, to:

1. Technik programista [T]
2. Technik informatyk [T]
3. Technik elektryk/elektryk [T oraz BSI]
4. Technik mechatronik/mechatronik [T oraz BSI]
5. Technik masażysta [P oraz T]
6. Technik budownictwa [T]
7. Technik mechanik [T]
8. Opiekun medyczny [P]
9. Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej [T]
10. Technik logistyk [T]
11. Technik automatyk [T]
12. Technik pojazdów samochodowych/mechanik pojazdów samochodowych [T oraz BSI]
13. Technik elektronik [T]
14. Technik robotyk [T]
15. Technik energetyk [T].

Szczegółowy opis oraz uzasadnienie umieszczenia każdego z zawodów wymienionych na liście znajduje się w *Podsumowaniu* na końcu niniejszego raportu.

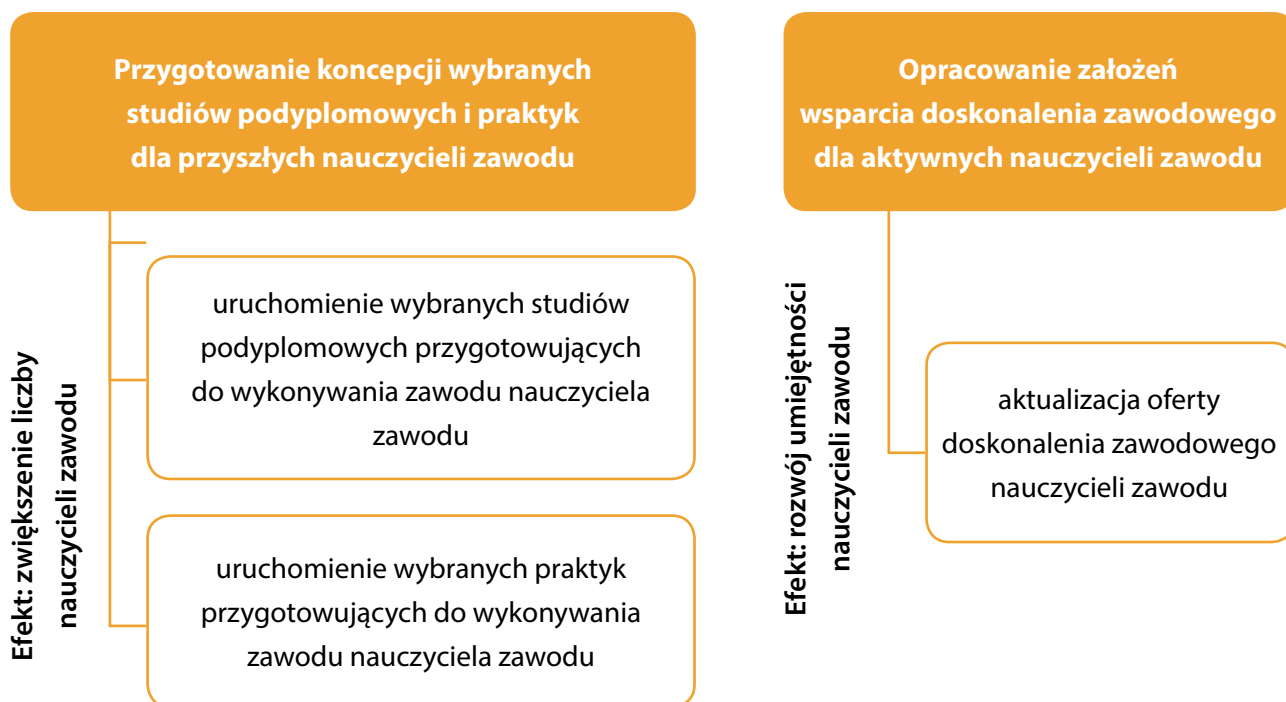
## Wprowadzenie

Zmiany zachodzące na rynku pracy, przede wszystkim technologiczne, przemysłowe i społeczne, stawiają wyzwania systemowi edukacji w Polsce. Ocenę stanu i perspektyw tego systemu należy rozpocząć m.in. od diagnozy stanu kadrowego nauczycieli, w szczególności nauczycieli zawodu. Wszelkie dostępne dane oraz literatura przedmiotu wskazują, że szkolnictwo branżowe boryka się z licznymi problemami organizacyjnymi, w tym głównie brakami kadrowymi nauczycieli zawodu. Przyczyn tego zjawiska należy upatrywać m.in. w starzeniu się kadry nauczycielskiej, powstaniu tzw. luki pokoleniowej oraz w braku zainteresowania pracą w szkole wśród potencjalnych kandydatów. Odpowiednie przygotowanie i doskonalenie kadr kształcenia zawodowego w Polsce stanowi jeden z głównych priorytetów systemu edukacji.

Prowadzone na potrzeby projektu „Przygotowanie rozwiązań wspierających proces kształcenia przyszłych i doskonalenia obecnych nauczycieli zawodu” (nr projektu FERS.01.04-IP.05-0005/23) badania sondażowe wśród dyrektorów i dyrektorek branżowych szkół I stopnia, techników i szkół policealnych miały na celu zrozumienie aktualnej i przyszłej dynamiki rynku edukacyjnego w kontekście zapotrzebowania na nauczycieli zawodu. Ich najważniejszym wynikiem jest wskazanie zawodów szkolnictwa branżowego, w których konieczne jest szczególne wsparcie procesu kształcenia i pozyskiwania nauczycieli zawodu. Dane te posłużą do dalszych działań w ramach projektu, takich jak:

1. przygotowanie koncepcji wybranych studiów podyplomowych i praktyk dla przyszłych nauczycieli zawodu (studentów, absolwentów lub specjalistów w danej branży),
2. opracowanie założeń wsparcia doskonalenia zawodowego dla aktywnych nauczycieli zawodu.

Rysunek 1. Cele projektu



Źródło: opracowanie własne

Publikacja składa się z pięciu części głównych. W pierwszej przedstawiona jest konceptualizacja badań, w tym m.in. cele i problemy badawcze, zastosowane metody oraz opis próby badawczej wraz z przebiegiem badań. Część druga to opis skali i przyczyn zidentyfikowanych niedoborów nauczycieli zawodu wraz z działaniami zaradczymi, jakie szkoły podejmowały w tym zakresie. Kolejna część dotyczy przyszłości, to jest wyznaczenia trendów w zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu. Przedstawiono w niej planowane zmiany w ofercie kształcenia, jak i preferowaną ofertę kształcenia w przypadku braku ograniczeń. Ponadto zidentyfikowano czynniki, które kształtują ofertę szkolnictwa branżowego. Istotnym elementem dla polityki edukacyjnej jest także określenie dostępności nauczycieli zawodu w perspektywie trzyletniej. Część czwarta to obszar doskonalenia zawodowego nauczycieli zawodu, gdzie zidentyfikowano dotychczasowy zakres i poziom kształcenia oraz potrzeby w tym zakresie. Publikacja kończy się podsumowaniem, w którym przedstawiono główne wnioski badawcze oraz rekomendacje.

Niniejsza publikacja jest głosem środowiska szkolnictwa branżowego, to jest przedstawicieli 1641 branżowych szkół I stopnia, techników oraz szkół policealnych (publicznych i niepublicznych). Kierujemy ją do wszystkich osób zainteresowanych obszarem kształcenia zawodowego, w tym badaczy i osób mających realny wpływ na kształtowanie polityki edukacyjnej. Liczymy na to, że zainspiruje ona czytelników do dyskusji dotyczącej wyzwań, z jakimi mierzy się szkolnictwo branżowe, i podjęcia realnych działań mających na celu dostosowanie systemu kształcenia na tym poziomie do potrzeb gospodarki.

# 1. Konceptualizacja badania

## 1.1. Temat i cele badania

Jednym z głównych wyzwań stojących przed systemami edukacji w Europie, w tym w Polsce, będzie zapewnienie, przygotowanie i doskonalenie zawodowe kadr kształcenia zawodowego. Mając to na uwadze, za cel główny badań wyznaczono zrozumienie aktualnej i przyszłej dynamiki rynku edukacyjnego w kontekście zapotrzebowania na nauczycieli zawodu.

Badanie miało umożliwić m.in.:

- identyfikację zawodów i zajęć z zakresu kształcenia zawodowego, do których prowadzenia brakuje nauczycieli;
- zrozumienie skali zapotrzebowania na nauczycieli zawodu;
- zrozumienie przyczyn, z których wynikają niedobory kadrowe;
- analizę obserwowanych trendów w zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu;
- określenie listy zawodów, które mogłyby być nauczane w szkołach, gdyby nie istniały ograniczenia kadrowe lub techno-dydaktyczne;
- identyfikację czynników decydujących o kształtowaniu oferty edukacyjnej w branżowych szkołach I stopnia, technikach i szkołach policealnych;
- ustalenie, w jaki sposób dyrektorzy szkół dostosowują swoją ofertę edukacyjną do zmieniających się wymagań rynku pracy, jakich narzędzi używają w tym procesie i jak współpracują z pracodawcami;
- analizę zakresu i poziomu doskonalenia zawodowego nauczycieli zawodu.

## 1.2. Problemy i pytania badawcze

Badanie miało odpowiedzieć na poniżej przedstawione pytania badawcze, które zgrupowano w trzy główne obszary problemowe:

1. Braki kadrowe: jaka jest ich skala i których zawodów szkolnictwa branżowego najczęściej one dotyczą, jakie są ich przyczyny oraz jakie są podejmowane działania zaradcze.
2. Trendy w zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu: jakie są przewidywania w zakresie dostępności nauczycieli zawodu w perspektywie najbliższych 3 lat, jakie są planowane zmiany w ofercie kształcenia, jakie są preferowane zmiany w przypadku braku ograniczeń

kadrowych i techno-dydaktycznych oraz jakie czynniki mają największy wpływ na kształtowanie tej oferty.

3. Doskonalenie zawodowe nauczycieli zawodu: w jaki sposób nauczyciele zawodu doskonalą się zawodowo, jaki jest poziom kształcenia nauczycieli zawodu w zakresie studiów podyplomowych oraz zakres, który wymaga uzupełnienia.

W przypadku występowania istotnych zależności, wskazane problemy badawcze zróżnicowano w zależności od typu badanych szkół oraz jednostki terytorialnej na poziomie województw.

### 1.3. Metody i techniki badawcze

Omawiane w niniejszym raporcie badanie było przeprowadzone według metodologii ilościowej, choć na etapie projektowania narzędzi badawczych korzystano z metod jakościowych (m.in. wywiady kognitywne). Ze względu na to, że populacja szkół prowadzących kształcenie zawodowe jest duża i nie wszystkie jednostki należące do tej zbiorowości są łatwo dostępne, zastosowano metodę reprezentacyjną. Metoda ta polega na wylosowaniu jednostek do badania w taki sposób, aby możliwe było uogólnienie na całą populację wniosków wyciągniętych na podstawie badania wylosowanej próby. Celem zwiększenia zasięgu badania wybrano technikę CAWI (ang. *Computer Assisted Web Interviewing*), czyli wywiadów internetowych wspomaganym komputerowo.

Ankieta była konsultowana z przedstawicielami i przedstawicielkami szkół należących do docelowej zbiorowości poprzez wywiady kognitywne. Wywiad kognitywny polega na dokładnym przedyskutowaniu z respondentami treści i formy zadawanych pytań oraz rozpatrzeniu możliwych wariantów ich sformułowania. Głównym celem tej metody jest ujawnienie wszelkich możliwych niejasności sformułowań i ich skorygowanie, zanim ankieta trafi do wszystkich badanych osób.

### 1.4. Próba badawcza

Badaniem objęto:

- branżowe szkoły I stopnia (BSI), technika i szkoły policealne (publiczne i niepubliczne), które w momencie losowania próby kształciły uczniów, to jest wykluczono szkoły, w których liczba uczniów była równa 0;
- szkoły, które miały podany w SIO kontaktowy adres poczty elektronicznej, a w sytuacji, kiedy kilka różnych placówek dzieliło ten sam kontaktowy adres poczty elektronicznej, losowano do badania z równym prawdopodobieństwem tylko jedną z nich.

W szkołach, w których liczba nauczanych zawodów przekraczała 5, pytania ankiety odnoszące się do konkretnych zawodów zostały ograniczone jedynie do 5 zawodów, które były losowane spośród wszystkich nauczanych w danej szkole z prawdopodobieństwami proporcjonalnymi do liczby uczniów uczących się danego zawodu. Działanie to miało na celu skrócenie czasu wypełniania ankiety, co zwiększało stopę zwrotów i zmniejszało liczbę ankiet przerwanych przed ukończeniem.

W procedurze tej wykluczono takie zawody w branżowych szkołach I stopnia, w których wszyscy uczniowie danej szkoły mieli status pracownika młodocianego, ponieważ w takiej sytuacji szkoła nie zatrudnia nauczycieli zawodu. W wyniku zastosowania tej zasady z badania wyłączone 8 zawodów.

Na potrzeby przygotowania operatu wykorzystano:

- zbiór danych RSPO;
- zestawienia przygotowane przez CIE na zlecenie MEN dotyczące:
  - liczby uczniów kształcących się w poszczególnych zawodach,
  - liczby uczniów ze statusem młodocianego pracownika.

Operat losowania utworzono na podstawie danych obejmujących 4717 szkół, w tym 1811 szkół posiadało unikalny adres poczty elektronicznej. Pozostałe adresy były przypisane do więcej niż jednej placówki. Na tym etapie dokonano losowania z równym prawdopodobieństwem – kiedy kilka różnych placówek dzieliło ten sam kontaktowy adres poczty elektronicznej, losowano tylko jedną szkołę. W wyniku tej procedury wylosowano 1309 placówek. Ostatecznie wylosowano 3120 różnych adresów poczty elektronicznej, na które wysłano zaproszenia do badania.

W rezultacie osiągnięto współczynnik realizacji próby na poziomie 52,6%, to jest 1641 zebranych ankiet, przy czym najwyższy w technikach (59,2%), a najniższy w szkołach policealnych (34,1%).

Tabela 1. Poziom realizacji próby badawczej

Termin realizacji	Typ podmiotu	Próba	Realizacja	Poziom realizacji próby
Badanie wśród szkół: 25.06.–31.07.2024 roku	technika	1243	736	59,2%
	branżowe szkoły I stopnia	1132	651	57,5%
	szkoły policealne	745	254	34,1%
	<b>Ogółem</b>	<b>3120</b>	<b>1641</b>	<b>52,6%</b>

Źródło: opracowanie własne

Do analizy wyników badania przygotowano wagi poststratyfikacyjne uwzględniające przecięcie typu szkoły z województwem oraz przecięcie typu szkoły z klasą wielkości miejscowości, w jakiej znajduje się szkoła. Ich użycie pozwala zachować taką samą jak w operacie:

- liczbę szkół poszczególnych typów w poszczególnych województwach;
- liczbę szkół poszczególnych typów w poszczególnych klasach wielkości miejscowości.

Poststratyfikację przeprowadzono metodą uogólnionych wag wieńcowych (ang. *generalized raking*) przy użyciu pakietu *survey* środowiska R.

Wagi mogą być wykorzystane do estymacji sum wartości zmiennych w populacji wszystkich szkół analizowanych typów w Polsce (lub wszystkich szkół danego typu w Polsce). Na przykład suma wag przypisanych szkołom poszczególnych typów w zbiorze odpowiada liczbie szkół danego typu w operacie losowania szkół do badania.

Na etapie analiz dotyczących zapotrzebowania na nauczycieli kształcenia zawodowego szczegółowo omawiane są tylko te zawody, które były wylosowane w co najmniej 30 szkołach.

## 1.5. Przebieg badania

Badanie internetowe prowadzono w okresie od 25 czerwca do 31 lipca 2024 roku. Zaproszenia do udziału w nim rozsyłano pocztą elektroniczną. Realizację badania internetowego poprzedziły wywiady kognitywne przeprowadzone od 11 do 14 czerwca 2024 roku z 5 dyrektorami/dyrektorkami i wicedyrektorami/wicedyrektorkami techników oraz branżowych szkół I stopnia.

Uzyskany poziom realizacji próby przekraczający 50% należy uznać za wysoki. Był on m.in. efektem działań podejmowanych przez zespół wspierający (tzw. helpdesk). Zespół helpdesk prowadził np. monity telefoniczne i mailowe oraz objaśniał wszelkie wątpliwości osobom uczestniczącym w badaniu. Praca zespołu helpdesk była wspomagana przez rozwiązanie informatyczne umożliwiające m.in. kontrolowanie poziomu realizacji próby i jej reprezentatywności.

Wykonywano średnio 20–30 telefonów dziennie, łącznie podjęto 1230 kontaktów, w tym 1074 stanowiły bezpośrednie kontakty z dyrektorami lub osobami upoważnionymi (wymagało to przeciętnie dwóch telefonów do danej placówki). Do 156 placówek nie udało się dodzwonić, mimo minimalnej liczby 3 telefonów z dwudniowym odstępem. Jednym z głównych problemów był okres urlopowy, placówki niechętnie reagowały na wypełnienie ankiety, tłumacząc się innymi obowiązkami oraz dużą liczbą ankiet, które były przez nie wypełniane. Czynnikiem, który pozytywnie wpływał na skłonność badanych do uczestnictwa w tym przedsięwzięciu, była informacja, iż jest ono realizowane jest na zlecenie MEN.

## 2. Zidentyfikowane niedobory nauczycieli zawodu

W tym rozdziale analizujemy dane uzyskane od szkół kształcenia zawodowego, dotyczące deklarowanych niedoborów nauczycieli oraz specjalistów. Pytania zadane dyrekcji szkół odnosiły się do roku szkolnego 2024/2025<sup>3</sup>. Tam, gdzie prezentowane są dane na temat konkretnych zawodów, z uwagi na ograniczone miejsce, zazwyczaj wymienionych jest 15 najczęściej wskazywanych zawodów lub 15 zawodów, w których przypadku natężenie danego zjawiska jest największe. W miarę możliwości pokazujemy również, w jakim stopniu zidentyfikowane niedobory nauczycieli są zauważalne w poszczególnych województwach.

### 2.1. Skala niedoborów

Około 70% przedstawicieli i przedstawicielek szkół przyznało, że w odniesieniu do badanych zawodów<sup>4</sup>, nie przewidują w roku szkolnym 2024/2025 wystąpienia niedoboru nauczycieli lub specjalistów. Na występowanie takich braków wskazało jednak pozostałe 30% szkół. Z tego zdecydowana większość badanych (80% szkół z niedoborami, co odpowiada 24% ogółu szkół) przewidywała, że braki wystąpią zarówno w odniesieniu do nauczycieli praktycznej nauki zawodu, jak i teoretycznych przedmiotów zawodowych.

Ocena sytuacji w tym aspekcie różni się w poszczególnych typach szkół. Najczęściej, bo w blisko połowie szkół (46%), na niedobory nauczycieli lub specjalistów wskazywano w technikach. Jednocześnie problem ten dotyczy, według deklaracji badanych, około 22% szkół policealnych oraz 19% branżowych szkół I stopnia. W tym ostatnim przypadku, mniejszy udział szkół wskazujących na niedobory nauczycieli, wynika do pewnego stopnia z faktu, że część z nich w ogóle nie zatrudnia nauczycieli lub specjalistów (około 29%)<sup>5</sup>. W BSI, które zatrudniają nauczycieli lub specjalistów, występowanie potencjalnych niedoborów w roku 2024/2025 przewidywało w momencie badania około 27% przedstawicieli tych szkół.

<sup>3</sup> Badanie prowadzono przed początkiem tego roku szkolnego.

<sup>4</sup> Por. rozdział *Konceptualizacja badania*, w którym opisane zostało podejście do doboru poszczególnych szkół oraz zawodów do badania.

<sup>5</sup> Dotyczy to w szczególności szkół, w których wszyscy uczniowie posiadają status tzw. młodocianego pracownika. W tej sytuacji odbywają oni praktyczną naukę zawodu u pracodawców. W ramach badania do tych BSI skierowane zostało pytanie uzupełniające – „Czy w sytuacji braku występowania ograniczeń kadrowych lub infrastrukturalnych dyrekcja szkoły chciałaby prowadzić naukę zawodu/zawodów w szkole i zatrudniać nauczycieli zawodu?”. Na tak zadane pytanie 58% badanych wybrało odpowiedź: „Nie”. Blisko 39% badanych odpowiedziało: „Tak, chcielibyśmy prowadzić teoretyczną naukę zawodu i zatrudniać nauczycieli”, jednocześnie około 26% respondentów wybrało odpowiedź: „Tak, chcielibyśmy prowadzić praktyczną naukę zawodu i zatrudniać nauczycieli”.





częściej dotyczą nauczycieli oraz specjalistów nauczających w technikach<sup>6</sup> niż w branżowych szkołach I stopnia lub szkołach policealnych. Wyróżniają się w szczególności zawody: technik informatyk oraz technik programista. Łącznie około 4% i 3% szkół kształcenia zawodowego w Polsce wskazuje na występowanie niedoborów nauczycieli w tych zawodach. Zauważając analizę tylko do tego typu szkół – mniej więcej przedstawiciele co dziesiątego i co trzynastego technikum wskazali na występowanie braku nauczycieli w tych dwóch zawodach. W przypadku BSI najczęściej wskazań informujących o występowaniu niedoboru nauczycieli pojawiło się w odniesieniu do zawodu kucharza (problem dotyczy mniej więcej co dwudziestej BSI). W szkołach policealnych wyróżniał się na tym tle zawód technika masażysty<sup>7</sup> (6,7%) oraz opiekuna medycznego (6,5%).

**Tabela 2. Szacowana liczba szkół doświadczających niedoboru nauczycieli w roku szkolnym 2024/2025 w zakresie praktycznej nauki zawodu**

L.p.	Praktyczna nauka zawodu	Szacowana liczba szkół	% szkół ogółem	% BSI	% T	% P
1.	Technik informatyk	201	4,3%	–	10,9%	–
2.	Technik programista	140	3,0%	–	7,6%	–
3.	Technik elektryk	87	1,8%	–	4,7%	–
4.	Kucharz	85	1,8%	5,0%	–	–
5.	Technik żywienia i usług gastronomicznych	81	1,7%	–	4,4%	–
6.	Technik masażysta	79	1,7%	–	0,0%	6,7%
7.	Technik logistyki	78	1,7%	–	4,2%	–
8.	Technik mechanik	77	1,6%	–	4,2%	–
9.	Opiekun medyczny	77	1,6%	–	–	6,5%
10.	Technik mechatronik	74	1,6%	–	4,0%	–
11.	Technik pojazdów samochodowych	68	1,4%	–	3,7%	–
12.	Technik budownictwa	66	1,4%	–	3,6%	–
13.	Technik hotelarstwa	60	1,3%	–	3,2%	–
14.	Technik ekonomista	52	1,1%	–	2,8%	–
15.	Florysta	52	1,1%	–	–	4,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

<sup>6</sup> Wyniki badania są w tym względzie zgodne z wynikami badania zrealizowanego równoległe wśród organów prowadzących. Por. Konieczna-Sałamatin, J., Trzciński, R., Woźniak, J. (2024). *Zapotrzebowanie na nauczycieli zawodu – wyniki badania powszechnego wśród organów prowadzących szkoły kształcące w zawodach*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

<sup>7</sup> Zawód technika masażysty nauczany jest również w technikach, jednak w relatywnie niewielkiej liczbie szkół (8 w 2023 roku). W badanej próbie nie występowały szkoły, które nauczały tego zawodu i wskazały w jego kontekście na występowanie braków nauczycieli.

Jeśli chodzi o nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych, mimo że odpowiedzi wskazujących na występowanie niedoborów nauczycieli jest nieco mniej, to ogólna skala oraz lista wymienianych przez szkoły zawodów pozostaje zgodna z obrazem wynikającym z analizy obszaru praktycznej nauki zawodu. Ponownie najczęściej wskazań niedoborów dotyczy zawodu technik informatyk (10,7% w technikach) oraz technik programista (odpowiednio 6,9%). Poza drobnymi zmianami w kolejności na liście doszło na niej do zmiany wyłącznie jednego zawodu – w przypadku niedoborów nauczycieli teoretycznej nauki zawodów, w zestawieniu pojawił się mechanik pojazdów samochodowych (w miejsce florysty).

**Tabela 3. Szacowana liczba szkół doświadczających niedoboru nauczycieli w roku szkolnym 2024/2025 w zakresie teoretycznych przedmiotów zawodowych**

L.p.	Teoretyczne przedmioty zawodowe	Szacowana liczba szkół	% szkół ogółem	% BSI	% T	% P
1.	Technik informatyk	197	4,2%	–	10,7%	–
2.	Technik programista	128	2,7%	–	6,9%	–
3.	Technik elektryk	83	1,8%	–	4,5%	–
4.	Technik mechatronik	76	1,6%	–	4,1%	–
5.	Technik logistyk	75	1,6%	–	4,0%	–
6.	Kucharz	73	1,6%	4,4%	–	–
7.	Technik masażysta	69	1,5%	–	0,0%	5,8%
8.	Technik żywienia i usług gastronomicznych	69	1,5%	–	3,7%	–
9.	Opiekun medyczny	68	1,4%	–	–	5,7%
10.	Technik pojazdów samochodowych	63	1,3%	–	3,4%	–
11.	Technik mechanik	63	1,3%	–	3,4%	–
12.	Mechanik pojazdów samochodowych	61	1,3%	3,7%	–	–
13.	Technik budownictwa	60	1,3%	–	3,3%	–
14.	Technik hotelarstwa	52	1,1%	–	2,8%	–
15.	Technik ekonomista	52	1,1%	–	2,8%	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Widoczne jest niewielkie zróżnicowanie regionalne analizowanych braków. Co prawda dwa zawody o największej liczbie zgłaszanych niedoborów (technik informatyk i technik programista) są również jednymi z częściej wskazywanych w poszczególnych regionach (wyjątkiem jest tu województwo warmińsko-mazurskie), jednak nie wszystkie regiony identyfikują braki w przywołanych zestawieniach 15 zawodów. Dla przykładu w województwie świętokrzyskim

wskazano na występowanie niedoboru tylko w odniesieniu do 6 zawodów z tej listy (dotyczy zarówno nauczycieli praktycznej nauki zawodu, jak i teoretycznych przedmiotów zawodowych). Natomiast w województwie wielkopolskim identyfikowane są braki nauczycieli praktycznej nauki zawodu we wszystkich 15 wymienionych zawodach (oraz 13 zawodach, biorąc pod uwagę teoretyczne przedmioty zawodowe). W przypadku części zawodów nie zidentyfikowano żadnych braków w poszczególnych województwach. Zaprezentowane to zostało w kolejnych dwóch tabelach.

**Tabela 4. Szacowany udział szkół doświadczających niedoboru nauczycieli w roku szkolnym 2024/2025 w zakresie praktycznej nauki zawodu**

Zawody	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Technik informatyk	4%	2%	5%	3%	7%	8%	4%	5%	4%	4%	7%	3%	2%	1%	2%	7%
Technik programista	2%	2%	2%	4%	4%	3%	3%	5%	6%	2%	8%	3%	1%	0%	2%	5%
Technik elektryk	1%	1%	3%	5%	4%	2%	1%	3%	1%	4%	1%	1%	0%	3%	3%	0%
Kucharz	0%	2%	2%	3%	1%	1%	3%	0%	2%	2%	3%	1%	2%	2%	2%	5%
Technik żywienia i usług gastronomicznych	1%	3%	2%	0%	4%	1%	3%	3%	0%	2%	0%	2%	0%	0%	2%	1%
Technik masażysta	4%	0%	1%	3%	1%	3%	4%	0%	1%	0%	2%	1%	0%	2%	1%	1%
Technik logistyk	3%	2%	4%	8%	2%	0%	2%	2%	1%	1%	3%	0%	0%	1%	1%	1%
Technik mechanik	2%	1%	1%	0%	1%	2%	3%	2%	1%	1%	2%	2%	0%	6%	1%	1%
Opiekun medyczny	3%	0%	3%	0%	0%	2%	4%	1%	3%	0%	0%	2%	0%	2%	2%	0%
Technik mechatronik	0%	3%	1%	5%	1%	2%	1%	3%	0%	5%	1%	1%	1%	2%	1%	3%
Technik pojazdów samochodowych	4%	1%	2%	4%	2%	3%	1%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	1%	1%	2%
Technik budownictwa	1%	2%	0%	6%	0%	2%	1%	5%	0%	2%	0%	2%	2%	1%	2%	1%
Technik hotelarstwa	1%	0%	1%	3%	3%	2%	2%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	1%	5%
Technik ekonomista	2%	0%	0%	1%	1%	3%	2%	3%	0%	1%	2%	0%	0%	0%	1%	1%
Florysta	1%	0%	0%	0%	5%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	1%	4%	0%	2%	0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

**Tabela 5. Szacowany udział szkół doświadczających niedoboru nauczycieli w roku szkolnym 2024/2025 w zakresie teoretycznych przedmiotów zawodowych**

Zawody	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Technik informatyk	6%	3%	5%	3%	7%	7%	4%	5%	4%	4%	6%	3%	2%	1%	2%	6%
Technik programista	2%	1%	2%	4%	2%	2%	3%	5%	6%	2%	8%	3%	1%	0%	2%	5%
Technik elektryk	1%	1%	3%	5%	4%	2%	1%	3%	1%	4%	0%	1%	0%	3%	3%	0%
Technik mechatronik	0%	3%	1%	5%	1%	3%	1%	3%	0%	3%	3%	1%	1%	2%	2%	3%
Technik logistyk	3%	2%	2%	8%	2%	0%	2%	2%	1%	1%	3%	0%	0%	1%	1%	1%
Kucharz	0%	1%	2%	3%	1%	1%	3%	0%	2%	1%	2%	1%	2%	0%	2%	5%
Technik masażysta	3%	0%	1%	3%	1%	2%	4%	0%	1%	0%	2%	0%	0%	2%	0%	1%
Technik żywienia i usług gastronomicznych	1%	3%	2%	0%	3%	1%	1%	3%	0%	2%	0%	2%	0%	0%	2%	0%
Opiekun medyczny	4%	0%	3%	0%	0%	0%	3%	1%	2%	0%	1%	3%	0%	2%	2%	0%
Technik pojazdów samochodowych	4%	1%	1%	4%	2%	3%	1%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	1%	1%	0%
Technik mechanik	2%	1%	1%	0%	1%	3%	2%	2%	1%	1%	2%	1%	0%	6%	1%	0%
Mechanik pojazdów samochodowych	2%	1%	0%	2%	1%	2%	2%	3%	1%	0%	1%	1%	2%	2%	0%	2%
Technik budownictwa	1%	2%	0%	6%	0%	1%	0%	5%	3%	2%	0%	2%	1%	1%	1%	1%
Technik hotelarstwa	1%	0%	1%	3%	3%	2%	1%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	1%	3%
Technik ekonomista	2%	0%	0%	3%	2%	3%	2%	2%	0%	1%	2%	0%	0%	0%	1%	0%

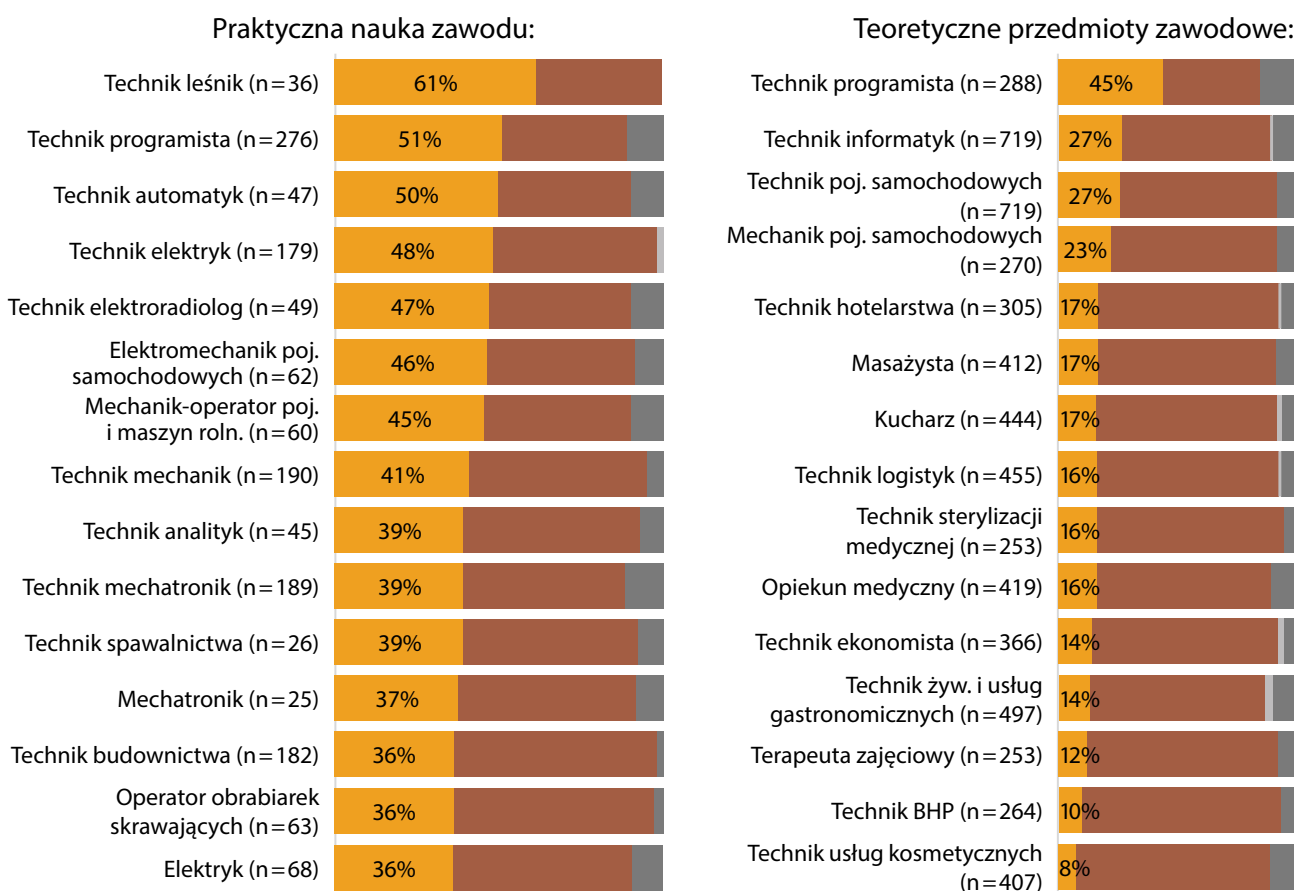
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Prezentowane dotychczas wyniki przedstawiały zawody, w których przypadku niedobory nauczycieli zawodu były wskazywane najczęściej. Wyniki te są jednak częściowo powiązane z liczbą szkół, które nauczają danego zawodu. Jak się okazuje 6 z 15 zawodów wymienionych w powyższych zestawieniach (kucharz, mechanik pojazdów samochodowych, technik informatyk, technik żywienia i usług gastronomicznych, technik logistyk oraz opiekun medyczny), zawiera się również w liście 15 zawodów, których naucza najwięcej szkół w Polsce. Dla przykładu zawód technik informatyk nauczany jest przez blisko 800 szkół, to jest w około

42% techników w całym kraju. W tym kontekście nie dziwi więc zidentyfikowana w ramach badania wysoka nominalna liczba wskazań dotyczących braków nauczycieli dla tego zawodu.

Nieco inną perspektywę daje analiza natężenia niedoborów nauczycieli danego zawodu w szkołach, które go faktycznie nauczają. Jej rezultatem jest ranking zawodów, w których natężenie tego zjawiska jest największe. Jak widać poniżej, różni się on wcześniejszych list. Co prawda technik programista pozostaje w czołówce również bieżących zestawień, co oznacza, że jest to zawód, w którego przypadku niedobory mają nie tylko nominalnie dużą skalę w kraju, ale również dotyczą wielu szkół, w których jest on obecny (mniej więcej co drugiej). Zupełnie inaczej sytuacja wygląda w przypadku technika informatyka – problem braku nauczycieli zawodu dotyczy około 27% szkół, jeśli chodzi o nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych, oraz 29% – jeśli chodzi o nauczycieli praktycznej nauki zawodu. W tym drugim przypadku wiele innych zawodów doświadcza większego natężenia braków kadr nauczycielskich. Przy części zawodów, tak jak to ma miejsce w przypadku technika leśnika (61% szkół z tym zawodem wskazało na brak nauczycieli praktycznej nauki zawodu), nie należy jednak wyciągać zbyt daleko idących wniosków. Wynika to z faktu, iż relatywnie nieduża liczba szkół naucza tego zawodu.

### Infografika 2. Relatywne niedobory nauczycieli w ramach wybranych zawodów



Liczba nauczycieli i specjalistów: ■ zbyt mała ■ wystarczająca ■ zbyt duża ■ trudno powiedzieć

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Na powyższych wykresach widać jednocześnie, że natężenie braków nauczycieli dotyczy części obszaru praktycznej nauki zawodu. Udział szkół, w których wskazano na brak nauczycieli danego zawodu, w odniesieniu do teoretycznych przedmiotów zawodowych, w większości przypadków (poza technikami programistą) nie przekracza 30%.

Skala niedoborów nauczycieli badana była również przez pryzmat czasu, na jaki brakuje nauczycieli poszczególnych zawodów (w ujęciu tygodniowym lub semestralnym)<sup>8</sup>. Analiza 10<sup>9</sup> zawodów, w których przypadku podano takie szacunki, wskazuje, że przeciętne tygodniowe niedobory nauczycieli wynoszą od 21 (dla technika budownictwa) do 39 (dla technika pojazdów samochodowych) godzin. W przybliżeniu można więc mówić o mniej więcej o jednym nauczycielu lub dwóch nauczycielach. Ponownie – większe przeciętne niedobory dotyczą nauczycieli praktycznej nauki zawodu.

Tabela 6. Niedobory nauczycieli w wymiarze czasowym

Lp.	Zawód	N*	Średnia liczba godzin w ujęciu tygodniowym		
			Ogółem	Praktyczna nauka zawodu	Teoretyczne przedmioty zawodowe
1.	Technik pojazdów samochodowych	19	39	30	15
2.	Technik logistyk	23	33	16	18
3.	Technik żywienia i usług gastronomicznych	18	31	19	13
4.	Technik informatyk	64	30	18	16
5.	Technik mechatronik	19	29	16	17
6.	Technik programista	45	26	16	12
7.	Technik elektryk	24	26	16	12
8.	Technik mechanik	19	23	17	13
9.	Kucharz	29	23	15	11
10.	Technik budownictwa	16	21	17	9

\*N – liczba szkół, która odpowiedziała na pytanie (wartości nieważone).

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Bazując na wskazanych brakach nauczycieli zawodu, wytypowano 10 zawodów, które zajmowały pod tym względem wysokie pozycje. Dla każdego zawodu opracowano listę zajęć edukacyjnych z poszczególnych obszarów tematycznych, które były wskazywane przez szkoły, jako te zajęcia, do których nauczania brakuje nauczycieli zawodu. Nazwy wskazywanych przez szkoły zajęć edukacyjnych w ramach danego zawodu często były bardzo zróżnicowane, stąd też,

<sup>8</sup> Ujęcie tygodniowe dotyczyło branżowych szkół I stopnia oraz techników, semestralne – szkół policealnych. Respondenci mieli możliwość udzielenia odpowiedzi „nie wiem”, z czego część osób skorzystała.

<sup>9</sup> W przypadku pozostałych zawodów liczba szkół, które odpowiedziały na to pytanie, była zbyt mała.

aby zachować warunek rozłączności kategorii, sklasyfikowano zajęcia w obszary tematyczne. Poniższa tabela zawiera omawiane zestawienie, gdzie wyraźnie dominują braki w zajęciach wskazywane dla zawodów technik programista (częstość wskazań – 181), następnie technik logistyk (97) i technik elektryk (92).

Tabela 7. Zajęcia edukacyjne dla wybranych zawodów, do których brakuje nauczycieli zawodu w roku szkolnym 2024/2025

Zawody	Obszary tematyczne przedmiotów zawodowych	Liczba zakodowanych segmentów	Procent
Technik programista	witryny i aplikacje internetowe	64	35%
	aplikacje desktopowe	29	16%
	aplikacje mobilne	28	15%
	podstawy programowania i informatyka	23	13%
	bazy danych	21	12%
	projektowanie/programowanie obiektowe	14	8%
	inne	2	1%
	<b>Ogółem</b>	<b>181</b>	<b>100%</b>
Technik elektryk	maszyny i urządzenia elektryczne	37	40%
	instalacje elektryczne	34	37%
	elektrotechnika i elektronika	12	13%
	pomiary elektryczne i elektroniczne	5	5%
	rysunek techniczny	2	2%
	inne	2	2%
	<b>Ogółem</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>
Technik logistyk	magazyny	42	43%
	transport i spedycja	34	35%
	obsługa klientów i kontrahentów	8	8%
	podstawy logistyki	7	7%
	BHP	2	2%
	procesy produkcyjne i dystrybucyjne	2	2%
	inne	2	2%
	<b>Ogółem</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>



Zawody	Obszary tematyczne przedmiotów zawodowych	Liczba zakodowanych segmentów	Procent
Technik żywienia i usług gastronomicznych	technologia gastronomiczna i towaroznawstwo	19	31%
	usługi gastronomiczne, cateringowe i obsługa konsumenta	10	16%
	planowanie żywienia i organizacja produkcji gastronomicznej	10	16%
	pracownia gastronomiczna	6	10%
	wyposażenie techniczne w gastronomii	5	8%
	zasady żywienia człowieka	4	6%
	zajęcia praktyczne	4	6%
	inne	4	6%
	<b>Ogółem</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>
Technik mechatronik	mechatronika: podstawy	16	23%
	programowanie	14	20%
	mechatronika: montaż/naprawa/uruchamianie/konserwacja/diagnostyka	7	10%
	elektrotechnika i elektronika	6	9%
	projektowanie	6	9%
	pneumatyka i hydraulika	6	9%
	technologia i konstrukcje mechaniczne	5	7%
	rysunek techniczny	5	7%
	inne	4	6%
	<b>Ogółem</b>	<b>69</b>	<b>100%</b>
Kucharz	technologia gastronomiczna, towaroznawstwo	22	28%
	zajęcia praktyczne	18	23%
	wyposażenie zakładów gastronomicznych i BHP	12	15%
	zasady żywienia i technologia żywienia	8	10%
	pracownia gastronomiczna	7	9%
	inne	6	8%
	przygotowanie i wydawanie dań	4	5%
	podstawy gastronomii	3	4%
<b>Ogółem</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	

Zawody	Obszary tematyczne przedmiotów zawodowych	Liczba zakodowanych segmentów	Procent
Opiekun medyczny	czynności opiekuńcze	16	35%
	czynności medyczne	10	22%
	inne	7	15%
	anatomia i fizjologia	4	9%
	przyłóżkowa aktywizacja i pracownia terapii przyłóżkowej, muzyczna gimnastyka	3	7%
	praktyka zawodowa	2	4%
	zajęcia praktyczne	2	4%
	język migowy	2	4%
	<b>Ogółem</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>
Technik masażysta	pracownia masażu	13	27%
	teoria masażu	12	24%
	fizjoterapia	7	14%
	anatomia	5	10%
	diagnostyka w masażu	3	6%
	praktyka zawodowa	3	6%
	zajęcia praktyczne	2	4%
	inne	2	4%
	zagadnienia kliniczne	2	4%
	<b>Ogółem</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>
Technik mechanik	technologia i konstrukcja maszyn	16	27%
	montaż i obsługa maszyn i urządzeń	12	20%
	procesy produkcji	8	14%
	użytkowanie obrabiarek	7	12%
	inne	6	10%
	zajęcia praktyczne	3	5%
	BHP	3	5%
	komputerowe wspomaganie projektowania	2	3%
	elektrotechnika i elektronika	2	3%
	<b>Ogółem</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

Zawody	Obszary tematyczne przedmiotów zawodowych	Liczba zakodowanych segmentów	Procent
Technik pojazdów samochodowych	elektryczne i elektroniczne wyposażenie pojazdów oraz elektrotechnika	11	15%
	diagnostyka, naprawa i obsługa pojazdów samochodowych	10	14%
	budowa pojazdów samochodowych	9	12%
	podzespoły i zespoły pojazdów samochodowych	8	11%
	inne	7	10%
	silniki pojazdów samochodowych	7	10%
	konstrukcja maszyn	6	8%
	zajęcia praktyczne	4	5%
	pracowania samochodowa	4	5%
	mechatronika	3	4%
	motoryzacja	2	3%
	BHP	2	3%
	<b>Ogółem</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

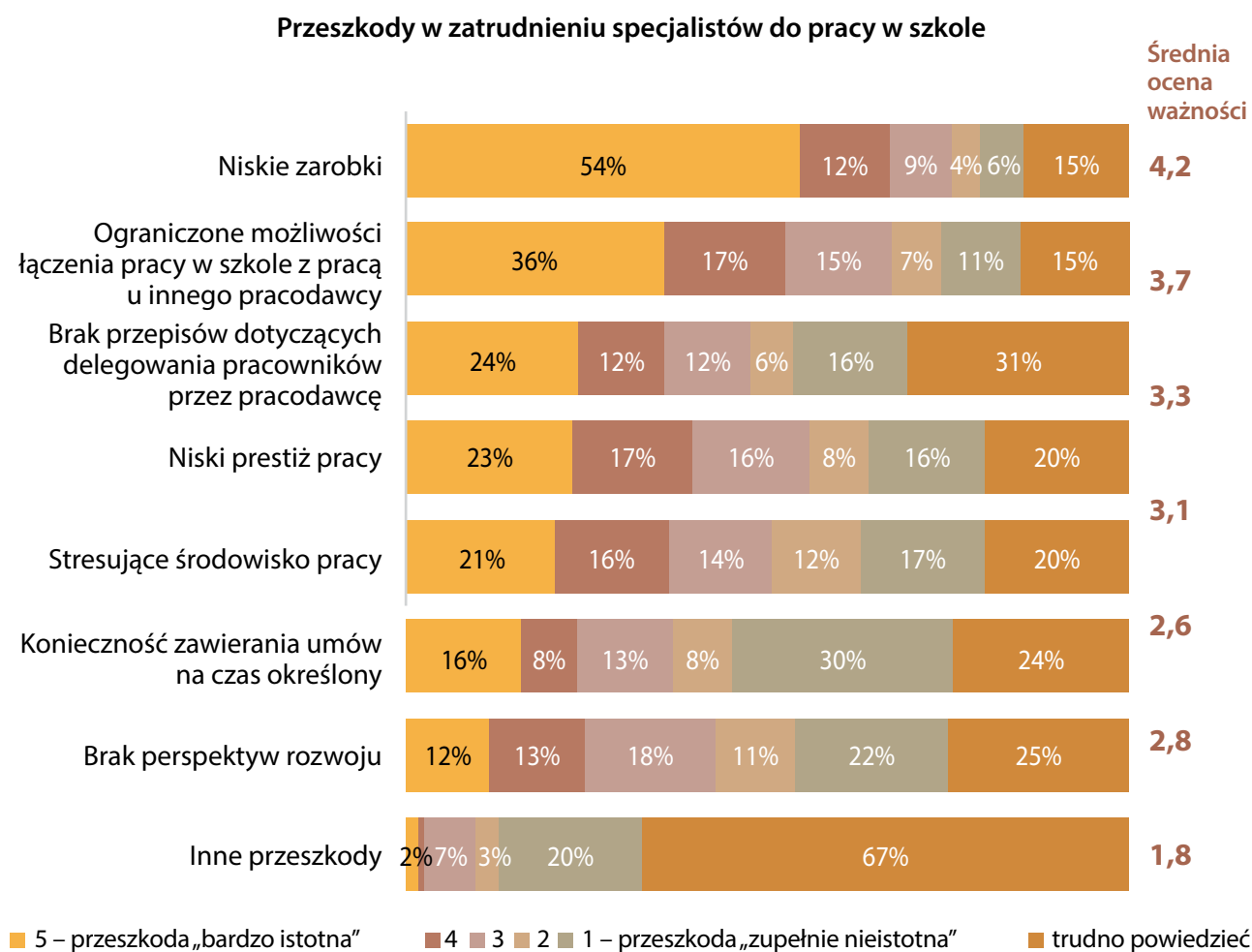
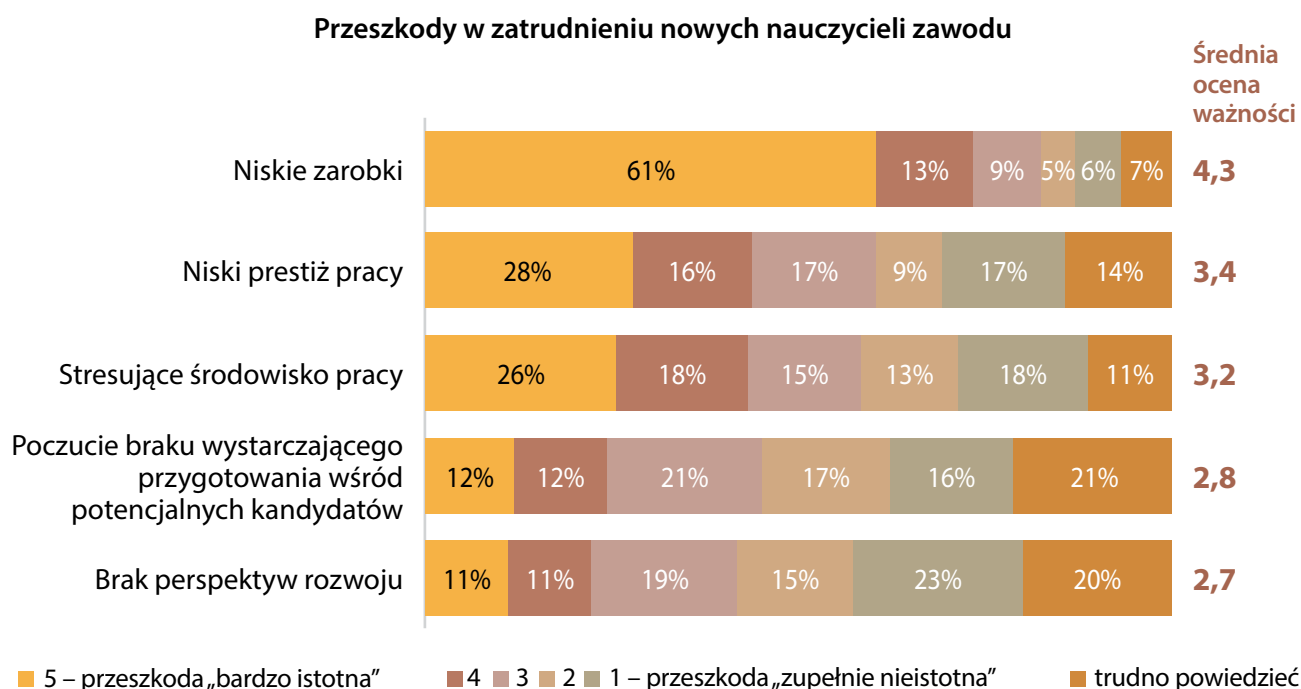
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

## 2.2. Przyczyny niedoborów

Badani poproszeni zostali o ocenę wybranych przeszkód w zatrudnieniu nowych nauczycieli zawodu do pracy szkole. W opinii przedstawicieli szkół „bardzo istotną przeszkodą” są w tym zakresie niskie zarobki (61% wskazań). Relatywnie duża grupa respondentów (około 26–28%) wskazała, że podobną przeszkodą pozostaje niski prestiż tej pracy oraz stresujące środowisko. Pozostałe dwa czynniki (brak perspektyw rozwoju oraz poczucie braku wystarczającego przygotowania wśród potencjalnych kandydatów) zdają się nie być istotnymi czynnikami, które warunkowałyby dostępność nauczycieli zawodu.

Analogicznie, poproszono przedstawicieli dyrekcji o ocenę wybranych przeszkód w zatrudnianiu do pracy w szkole specjalistów. W tym przypadku również niskie zarobki ocenione zostały przez większość badanych (54%) jako bardzo istotna przyczyna. Poza tym, ponad jedna trzecia (36%) za istotną przeszkodę uznała ograniczone możliwości łączenia pracy w szkole z pracą u innego pracodawcy.

Infografika 3. Przeszkody w zatrudnianiu nowych nauczycieli i specjalistów



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

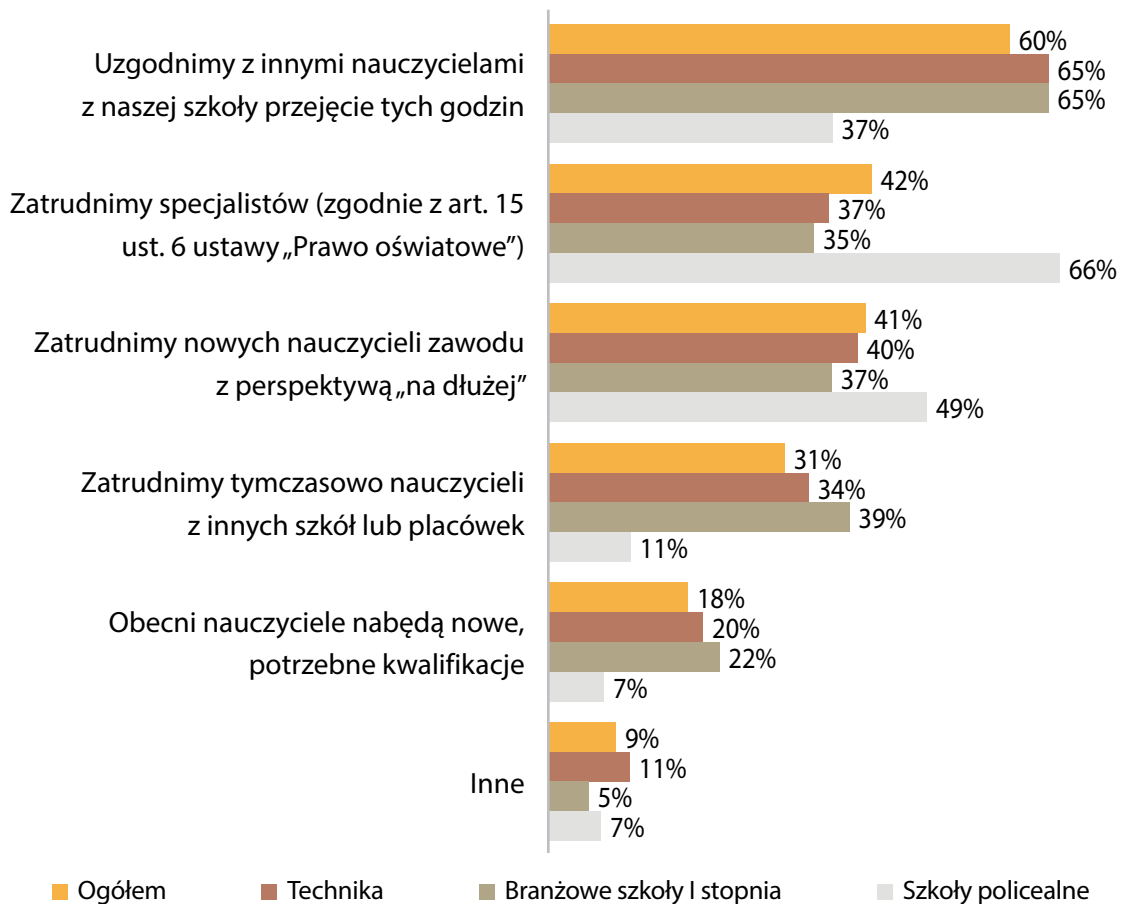
Pewne zróżnicowanie w odpowiedziach ujawnia się na poziomie poszczególnych typów szkół. Na niskie zarobki jako bardzo istotną przeszkodę w zatrudnianiu nowych nauczycieli zawodu zwracają uwagę w szczególności przedstawiciele techników (69%). Jednocześnie tę przeszkodę ocenia tak co drugi przedstawiciel szkół policealnych (49%) oraz około 59% badanych w BSI. Z punktu widzenia techników wyraźnie częściej wskazywany jest problem niskiego prestiżu pracy (38% w porównaniu do 12% w szkołach policealnych oraz 30% w szkołach branżowych).

Biorąc pod uwagę zatrudnienie specjalistów, ponownie nieco częściej na problem niskich zarobków zwracali przedstawiciele techników (60% w porównaniu do 48% w szkołach policealnych i 52% w BSI). W szkołach tych również częściej wskazywano na ograniczoną możliwość łączenia pracy w szkole z pracą u innego pracodawcy (42% w porównaniu do 29% w szkołach policealnych oraz 33% w BSI).

### 2.3. Działania zaradcze szkół

Szkoły podejmą rozmaite działania w celu zniwelowania zidentyfikowanych niedoborów kadrowych. Zdecydowana większość szkół planuje w tym celu uzgodnić z innymi nauczycielami szkoły przejście zajęć, dla których w momencie badania brakowało nauczycieli. Ta strategia dotyczy około 60% szkół, w których zidentyfikowano niedobory, przy czym w technikach i BSI może być ona zastosowana nawet w dwóch trzecich szkół. Zupełnie inaczej sytuacja wygląda w szkołach policealnych – tu dominującą strategią jest zatrudnienie specjalistów (66%) lub nowych nauczycieli zawodu (49%). Zatrudnienie specjalistów i nowych nauczycieli zawodu rozważane jest również w pozostałych typach szkół, choć nieco rzadziej (takie działanie planuje od 35 do 40% techników i BSI). Możliwe jest również zatrudnienie tymczasowe nauczycieli z innych szkół i placówek. Ostatnią sprecyzowaną strategią jest uzupełnienie kwalifikacji obecnych nauczycieli. Ogółem taki plan ma blisko co piąta szkoła. Jest to grupa, która może sugerować zasadność poszerzania oferty kształcenia i doskonalenia zawodowego dla nauczycieli zawodu.

Infografika 4. Planowane sposoby rozwiązania niedoboru nauczycieli zawodu



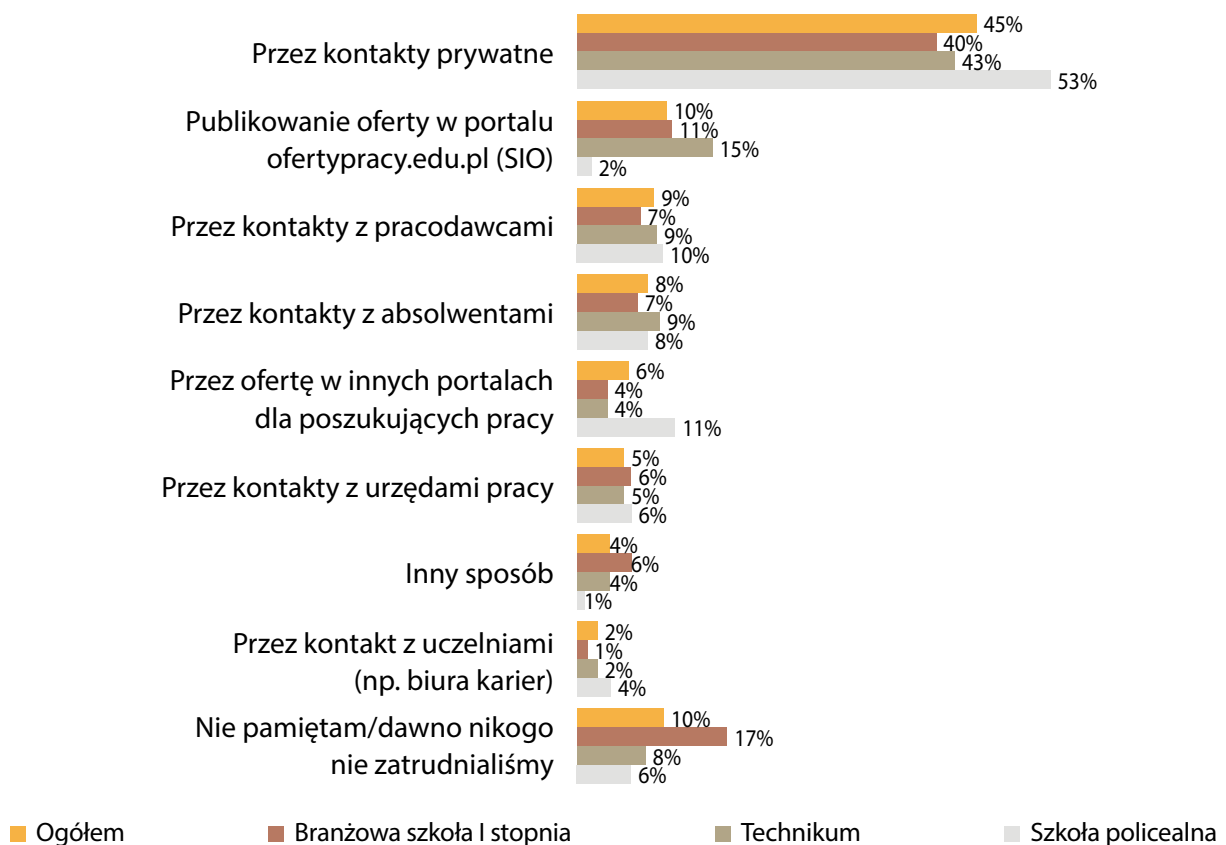
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Uzupełniająco poproszono badanych o wymienienie sposobów, jakimi generalnie poszukują nauczycieli, oraz tego sposobu, dzięki któremu znaleziono ostatnio zatrudnionego nauczyciela. Jak widać (patrz: infografika 5), szkoły podejmują bardzo rozmaite działania, by znaleźć nauczycieli – 57% szuka ich przez kontakty prywatne, 49% dodatkowo publikuje oferty w portalu ofertypracy.edu.pl (poprzez SIO), 44% podejmuje w tym celu kontakty z pracodawcami, relatywnie często szkoły zwracają się również do urzędów pracy (42%). Jednocześnie ostatnie doświadczenia szkół wskazują, że to ten pierwszy sposób (kontakty prywatne) jest najbardziej skuteczny. Dzięki niemu został zatrudniony ostatni nauczyciel w niemal co drugiej szkole (45%).

**Infografika 5. Sposoby poszukiwania nauczycieli zawodu**



**W jaki sposób szkoły znalazły ostatnio zatrudnionego nauczyciela zawodu?**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

## 3. Trendy w zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu

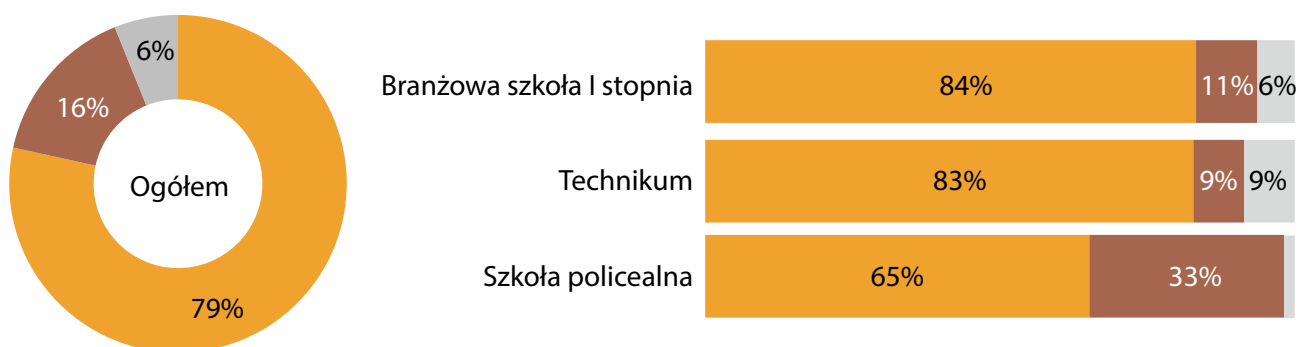
Ten rozdział poświęcony jest przewidywaniom dotyczącym tego, jak rozwinie się zapotrzebowanie na nauczycieli zawodu w ciągu najbliższych 3 lat. Osoby reprezentujące szkoły zawodowe wskazywały na plany w zakresie oferty kształcenia w roku szkolnym 2024/2025 i po roku 2024/2025 oraz czynniki kształtujące ofertę szkół. Ponadto przedstawiona jest prognoza dostępności nauczycieli zawodu w okresie nadchodzących 3 lat. Rozdział kończy się wskazaniem przez szkoły zawodów, które chciałyby mieć w swojej ofercie, gdyby nie borykały się z różnorodnymi ograniczeniami. Tam, gdzie było to możliwe z metodologicznego punktu widzenia, pokazujemy także zróżnicowanie ze względu na typ szkoły czy region.

### 3.1. Planowane zmiany w ofercie kształcenia w roku 2024/2025

Zdecydowana większość szkół kształcących w zawodach szkolnictwa branżowego (79%) w okresie realizacji badań nie planowała zmian w ofercie swoich kierunków kształcenia na rok szkolny 2024/2025. Tylko 16% szkół zadeklarowało, że planuje uruchomić nabór w co najmniej jednym nowym zawodzie, a jedynie 6%, że na stałe zrezygnuje z kształcenia w co najmniej jednym nowym zawodzie. Wyniki te są nieco zróżnicowane w zależności od typu szkół, bowiem aż 33% przedstawicielek i przedstawicieli szkół policealnych najczęściej wskazywało na plany związane z uruchomieniem co najmniej jednego nowego kierunku kształcenia. Zmienną różnicującą plany w ofercie kształcenia jest także obszar terytorialny badanych szkół. Charakterystyczne jest to, że w województwach podkarpackim (27%, 66 szkół), lubelskim (24%, 63 szkoły) i pomorskim (23%, 64 szkoły) stosunkowo często wskazywano na plany związane z uruchomieniem nowych kierunków kształcenia. Z kolei rezygnacja z naboru była bardzo częstą deklaracją wśród szkół z województw śląskiego (10%, 53 szkoły), pomorskiego i lubelskiego (po 9%, odpowiednio – 25 szkół, 23 szkoły).



Infografika 6. Planowane zmiany w ofercie kształcenia w roku szkolnym 2024/2025



- Nie planujemy wprowadzania zmian
- Planujemy uruchomić nabór w co najmniej jednym nowym zawodzie
- Planujemy na stałe zrezygnować z naboru w co najmniej jednym zawodzie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Tabela 8. Planowane zmiany w ofercie kształcenia w roku szkolnym 2024/2025 – według województw

Województwa	Nie planujemy wprowadzania zmian w stosunku do listy zawodów, w których kształciliśmy w roku 2023/2024	Planujemy uruchomić nabór w co najmniej jednym nowym zawodzie	Planujemy na stałe zrezygnować z naboru w co najmniej jednym zawodzie
DOLNOŚLĄSKIE	81%	14%	6%
KUJAWSKO-POMORSKIE	81%	16%	3%
LUBELSKIE	70%	24%	9%
LUBUSKIE	77%	21%	1%
ŁÓDZKIE	83%	14%	4%
MAŁOPOLSKIE	79%	17%	6%
MAZOWIECKIE	75%	18%	8%
OPOLSKIE	80%	13%	7%
PODKARPACKIE	71%	27%	3%
PODLASKIE	84%	13%	4%
POMORSKIE	71%	23%	9%
ŚLĄSKIE	82%	9%	10%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	84%	12%	5%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	85%	10%	5%
WIELKOPOLSKIE	81%	11%	7%
ZACHODNIOPOMORSKIE	85%	10%	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Skala rezygnacji z kierunków kształcenia nie jest duża. Wśród najczęściej wskazywanych zawodów znalazły się niżej wymienione wraz ze zróżnicowaniem regionalnym, jeśli takie odnotowano:

- Technik ekonomista: 21 szkół (najczęściej z województw lubelskiego – 5, warmińsko-mazurskiego – 5 i mazowieckiego – 4);
- Kelner: 19 szkół (najczęściej z województw wielkopolskiego – 9 i śląskiego – 7);
- Technik informatyk: 17 szkół (najczęściej z województw mazowieckiego i śląskiego – po 5 szkół);
- Technik archiwista: 15 szkół (wszystkie z województwa śląskiego);
- Fryzjer: 14 szkół (najczęściej z województwa wielkopolskiego – 6);
- Technik geodeta: 14 szkół;
- Kierowca mechanik: 14 szkół;
- Mechanik pojazdów samochodowych: 14 szkół (najczęściej z województwa pomorskiego – 6);
- Cukiernik: 13 szkół (najczęściej z województwa pomorskiego – 8);
- Technik mechanik: 13 szkół;
- Elektryk: 12 szkół (najczęściej z województw wielkopolskiego – 7 i pomorskiego – 6);
- Technik energetyk: 10 szkół (najczęściej z województwa mazowieckiego – 6);
- Technik handlowiec: 9 szkół;
- Kucharz: 9 szkół;
- Pracownik obsługi hotelowej: 8 szkół;
- Elektromechanik: 8 szkół.

**Tabela 9. Zmiany w nauczanych zawodach w roku szkolnym 2024/2025 – w podziale według województw**

W jakim zawodzie lub zawodach szkoła zamierza na stałe zrezygnować z naboru?	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMINSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Technik ekonomista	1	0	5	0	0	3	4	0	0	0	0	2	0	5	0	0
Kelner	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	7	0	0	9	0
Technik informatyk	2	2	0	0	0	0	5	0	0	1	0	5	0	0	2	0
Technik archiwista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
Fryzjer	4	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0
Technik geodeta	0	0	0	0	0	4	4	5	0	0	0	2	0	0	0	0
Kierowca mechanik	5	0	2	0	2	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Mechanik pojazdów samochodowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	1	0	3	0
Cukiernik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0	0	4	0
Technik mechanik	0	0	4	0	3	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0
Elektryk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	7	0
Technik energetyk	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Technik handlowiec	0	0	0	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0
Kucharz	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	2	0
Pracownik obsługi hotelowej	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0
Elektromechanik	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

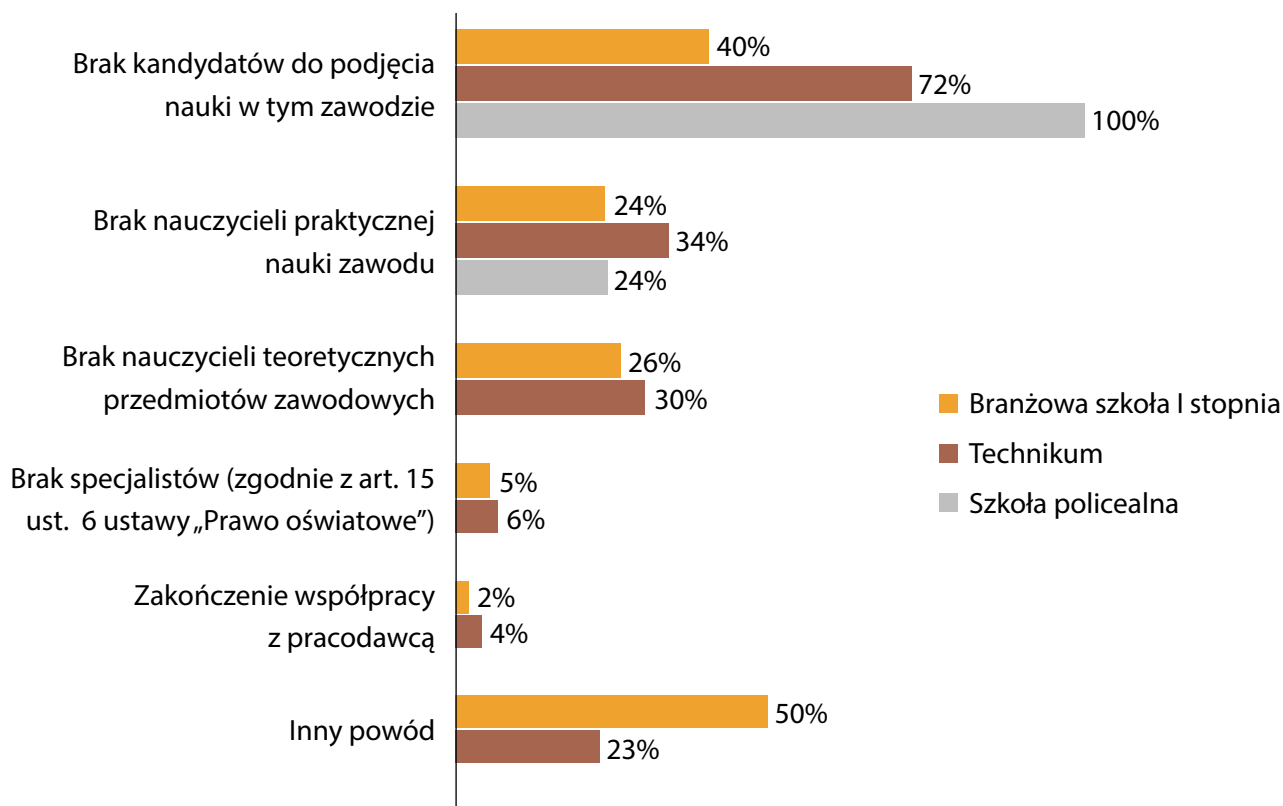
Najczęstszym powodem planowanej rezygnacji z naboru w co najmniej jednym zawodzie był brak kandydatów chętnych do podjęcia nauki (63% rezygnujących z kształcenia), na który wskazały wszystkie badane szkoły policealne, a najrzadziej branżowe szkoły I stopnia (40%). Brak nauczycieli praktycznej nauki zawodu czy teoretycznych przedmiotów zawodowych był znacznie rzadziej wskazywany (odpowiednio – 30% i 26%). Marginalne znaczenia miał brak specjalistów (6%) lub zakończenie współpracy z pracodawcą (3%). Jednakże aż 31 % szkół wskazało na inny powód i najczęściej były to decyzje organów prowadzących oraz trudności związane z organizacją praktyk dla uczniów. Ponadto miały znaczenie specyfika kierunków kształcenia (np. trudności w przygotowaniu uczniów, którzy nie ukończyli 18 lat, do zawodu kierowcy), kwestie finansowe czy brak odpowiedniej bazy dydaktycznej.

Tabela 10. Powody planowanego zamknięcia kształcenia w danym zawodzie w roku szkolnym 2024/2025

Powody	Liczba szkół w kraju	% szkół, które rezygnują z nauczania zawodu	% wszystkich szkół
Brak kandydatów do podjęcia nauki w tym zawodzie	182	62,5%	3,9%
Inny powód	90	31,1%	1,9%
Brak nauczycieli praktycznej nauki zawodu	86	29,5%	1,8%
Brak nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych	76	26,3%	1,6%
Brak specjalistów	16	5,6%	0,3%
Zakończenie współpracy z pracodawcą	9	3,2%	0,2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Infografika 7. Powody planowanego zamknięcia kształcenia w danym zawodzie w roku szkolnym 2024/2025 – w podziale według typu szkoły



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Większą skalę odnotowano w przypadku planów związanych z otwarciem nowych kierunków kształcenia w roku szkolnym 2024/2025, wśród 15 najczęściej wskazywanych zawodów znalazły się niżej przedstawione:

- Technik sterylizacji medycznej: 137 szkół (najczęściej z województwa podkarpackiego – 35);
- Terapeuta zajęciowy: 80 szkół (najczęściej z województwa pomorskiego – 17);
- Opiekun medyczny: 72 szkoły (najczęściej z województw mazowieckiego i małopolskiego – odpowiednio 14 i 11);
- Asystentka stomatologiczna: 68 szkół (najczęściej z województwa śląskiego – 21 i mazowieckiego – 15);
- Technik masażysta: 63 szkoły;
- Technik usług kosmetycznych: 58 szkół (najczęściej z województw mazowieckiego i śląskiego – 13 i 11);
- Technik bezpieczeństwa i higieny pracy: 48 szkół (najczęściej z województw łódzkiego i mazowieckiego – odpowiednio 11 i 9);
- Higienistka stomatologiczna: 46 szkół (najczęściej z województwa śląskiego – 16);
- Asystent osoby niepełnosprawnej: 43 szkoły (najczęściej z województwa podkarpackiego – 21);
- Opiekunka dziecięca: 43 szkoły (najczęściej z województwa lubelskiego – 12);
- Technik administracji: 38 szkół;
- Cukiernik: 30 szkół (najczęściej z województw mazowieckiego i podkarpackiego – po 7);
- Florysta: 30 szkół;
- Technik elektroradiolog: 30 szkół (najczęściej z województwa mazowieckiego – 14);
- Podolog: 29 szkół (najczęściej z województwa mazowieckiego – 13).

Tabela 11. Nowe zawody planowane do uruchomienia w roku szkolnym 2024/2025 – w podziale według województw

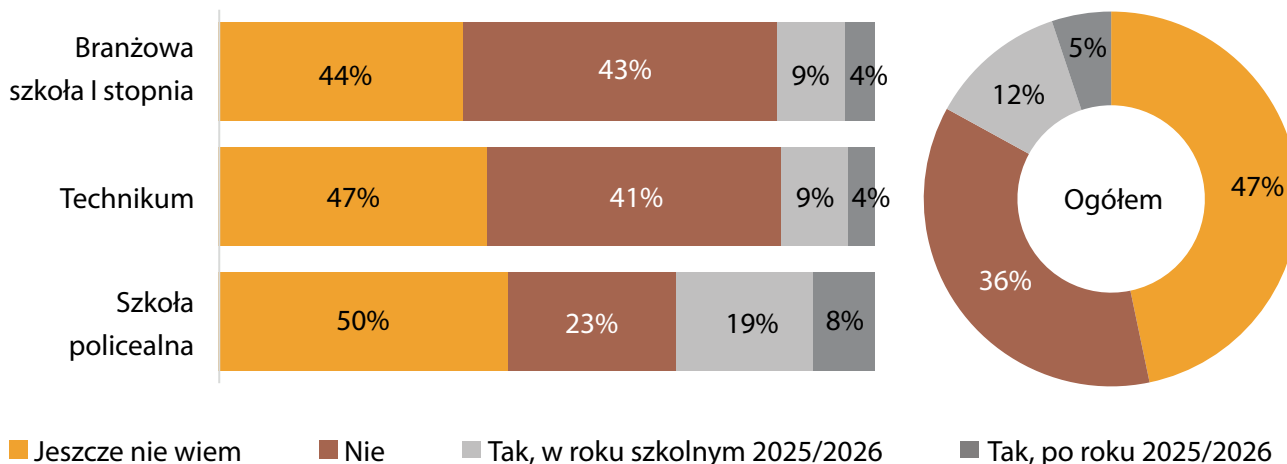
Zawody	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMINSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Technik sterylizacji medycznej	15	13	17	0	9	7	14	3	35	0	0	12	3	0	10	0
Terapeuta zajęciowy	7	0	9	0	2	6	4	0	12	0	17	7	0	0	11	4
Opiekun medyczny	7	0	0	0	5	11	14	2	3	0	7	7	7	0	4	4
Asystentka stomatologiczna	7	0	3	0	0	9	15	2	5	0	4	21	3	0	0	0
Technik masażysta	7	0	3	0	2	0	8	2	9	0	5	7	7	0	9	4
Technik usług kosmetycznych	6	0	0	0	0	2	13	3	7	0	5	11	7	0	4	0
Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	5	0	0	0	11	6	9	5	0	2	4	0	7	0	0	0
Higienistka stomatologiczna	7	0	0	0	0	0	4	4	5	0	7	16	3	0	0	0
Asystent osoby niepełnosprawnej	0	6	0	0	2	0	3	0	21	0	0	4	3	0	5	0
Opiekunka dziecięca	0	0	12	0	2	0	4	0	3	0	4	7	7	0	4	0
Technik administracji	6	0	4	0	7	2	0	2	0	2	5	7	0	0	0	4
Cukiernik	2	2	0	3	0	0	7	0	7	2	2	0	3	0	2	0
Florysta	7	0	0	0	9	2	3	0	0	2	0	7	0	0	0	0
Technik elektroradiolog	0	0	0	0	0	0	14	0	3	5	0	7	0	0	0	0
Podolog	0	0	0	4	0	2	13	0	3	0	0	4	0	0	4	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

## Planowane zmiany po roku 2024/2025

Przedstawicielki i przedstawiciele szkół zapytano także o planowane poszerzanie oferty kształcenia o nowe zawody po roku szkolnym 2024/2025. Blisko połowa szkół (47%) na moment badania nie miała sprecyzowanych planów w tym zakresie po roku szkolnym 2024/2025. Nieco ponad jedna trzecia placówek (36%) zadeklarowała, że nie zamierza po tym okresie otwierać kształcenia w nowych zawodach. Jedynie 12% przedstawicieli i przedstawicielek szkół wskazało, że planuje otwierać nowe zawody w roku szkolnym 2025/2026, a 5% po roku 2025/2026. Sytuację w tej kwestii różnicuje typ szkoły – szkoły policealne znacznie częściej niż pozostałe deklarowały otwieranie kształcenia w nowych zawodach w roku szkolnym 2025/2026 – 19%, ale i po roku 2025/2026 – 8%. Należy podkreślić, że wyróżniają się szkoły z województwa kujawsko-pomorskiego, w którym łącznie 33% ich przedstawicieli i przedstawicielek wskazało, że planuje otwierać nowe zawody w roku szkolnym 2025/2026 oraz po tym roku.

### Infografika 8. Plany w zakresie otwierania kształcenia w nowych zawodach po roku szkolnym 2024/2025 – w podziale według typu szkoły



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Poniżej przedstawiono listę 15 najczęściej wskazywanych zawodów, dla których szkoły planują otwierać kształcenie w nowych zawodach po roku szkolnym 2024/2025:

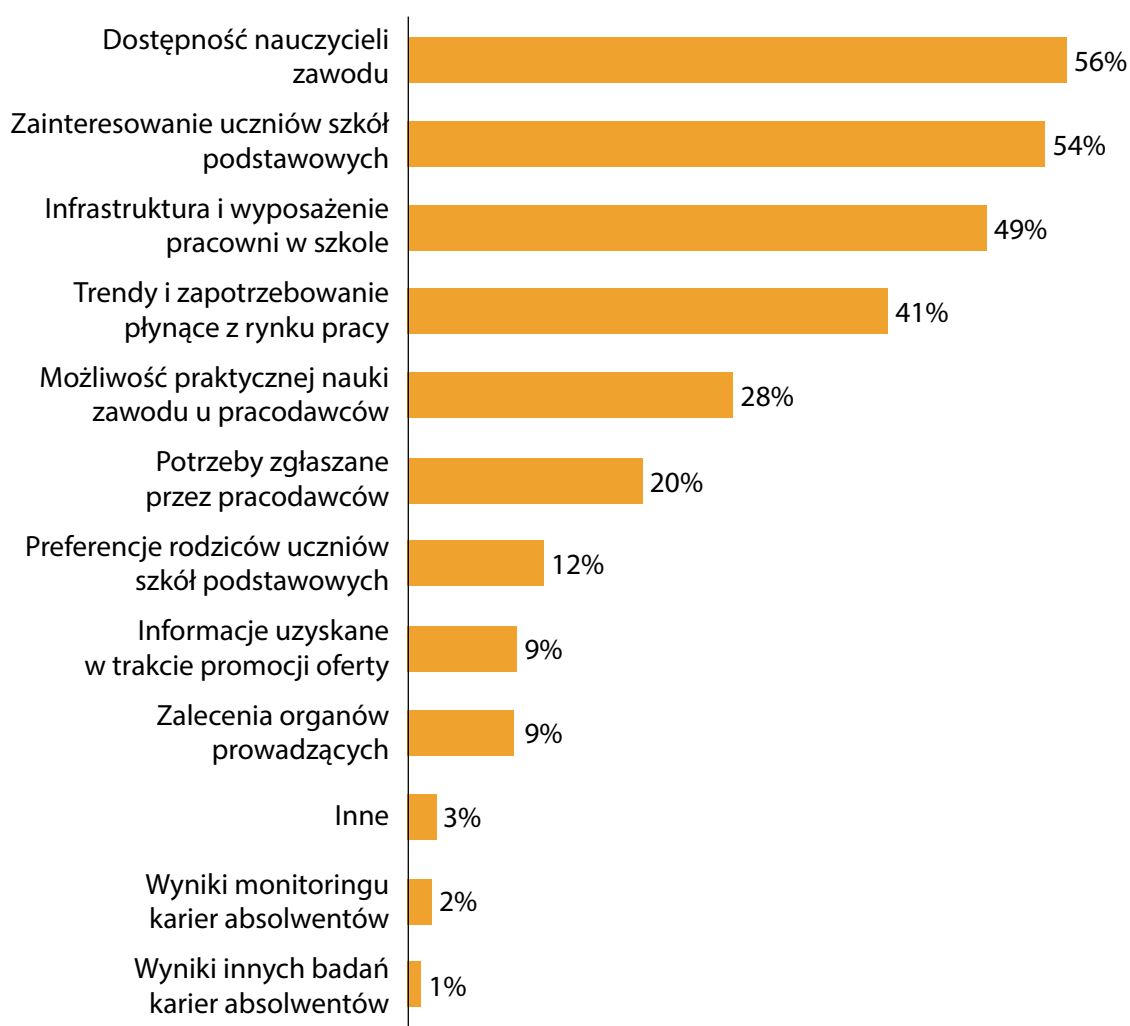
- Podolog: 70 szkół;
- Technik sterylizacji medycznej: 69 szkół;
- Technik masażysta: 56 szkół;
- Opiekun medyczny: 54 szkoły;
- Opiekunka środowiskowa: 53 szkoły;
- Terapeuta zajęciowy: 47 szkół;
- Technik usług kosmetycznych: 40 szkół;
- Asystent osoby niepełnosprawnej: 40 szkół;
- Asystentka stomatologiczna: 38 szkół;
- Opiekun osoby starszej: 38 szkół;
- Higienistka stomatologiczna: 34 szkoły;
- Technik elektroniki i informatyki medycznej: 33 szkoły;
- Technik administracji: 27 szkół;
- Opiekunka dziecięca: 26 szkół;
- Technik elektromobilności: 24 szkoły.

## 3.2. Czynniki kształtujące ofertę szkół

Najistotniejszymi czynnikami mającym kluczowe znaczenie przy tworzeniu oferty kształcenia zawodowego są: dostępność nauczycieli zawodu (56%), zainteresowania uczniów (54%),

infrastruktura i wyposażenie pracowni w szkole (49%) oraz trendy i zapotrzebowanie płynące z rynku pracy (41%). Nieco mniejsze znaczenie dla szkół mają: możliwość praktycznej nauki zawodu u pracodawców (28%) czy potrzeby, jakie zgłaszają pracodawcy (20%). Dla niewielu szkół kluczowe w tym aspekcie są preferencje rodziców uczniów (12%), informacje zwrotne, które szkoły uzyskują w trakcie prowadzonej promocji swojej oferty zawodowej, czy zalecenia organów prowadzących (odpowiednio po 9%).

#### Infografika 9. Czynniki mające kluczowe znaczenie przy tworzeniu oferty kształcenia zawodowego



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Znaczenie poszczególnych czynników jest zróżnicowane w zależności od typu szkoły. W przypadku branżowych szkół I stopnia największe znaczenie ma zainteresowanie uczniów (68%), które jest na drugim miejscu w technikach (64%), tam bowiem dostępność nauczycieli zawodu jest kluczowa i najczęściej wskazywana (69%). Znacznie wyróżnia się także infrastruktura i wyposażenie pracowni, które mają duże znaczenie w technikach (55%). Z kolei w przypadku szkół policealnych najistotniejsze są trendy i zapotrzebowanie płynące z rynku pracy (58%).



W porównaniu do innych typów szkół znacznie częściej wskazywały one na znaczenie informacji zwrotnych uzyskiwanych w ramach prowadzonej promocji oferty (18%). Z kolei znacznie mniejsze znaczenie mają dla tych szkół zainteresowanie uczniów (21%) czy preferencje ich rodziców (4%). Analizując znaczenie dostępności nauczycieli zawodu na poziomie województw, można zauważyć, że największe znaczenie ten czynnik ma wśród szkół z województwa opolskiego (74%), a najmniejsze z województw podlaskiego i świętokrzyskiego (odpowiednio po 43%).

**Tabela 12. Czynniki mające kluczowe znaczenie przy tworzeniu oferty kształcenia zawodowego – w podziale według typu szkoły**

Czynniki	Branżowa szkoła I stopnia	Technikum	Szkoła policealna
Zainteresowania uczniów szkół podstawowych	68%	64%	21%
Dostępność nauczycieli zawodu	47%	69%	50%
Infrastruktura i wyposażenie pracowni w szkole	43%	55%	49%
Możliwość odbycia praktycznej nauki zawodu u pracodawców	39%	16%	30%
Trendy i zapotrzebowanie płynące z rynku pracy	32%	38%	58%
Potrzeby zgłaszane przez pracodawców	19%	21%	21%
Preferencje rodziców uczniów szkół podstawowych	16%	12%	4%
Zalecenia organów prowadzących	7%	7%	14%
Informacje zwrotne uzyskane w trakcie prowadzonej promocji oferty zawodowej szkoły	6%	6%	18%
Wyniki monitoringu karier absolwentów naszej szkoły, oparte na danych administracyjnych (dostępne w Strefie Pracownika SIO, zakładka Raporty)	1%	2%	4%
Wyniki innych badań karier absolwentów	1%	1%	2%
Inne	3%	1%	5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

**Tabela 13. Czynniki mające kluczowe znaczenie przy tworzeniu oferty kształcenia zawodowego – w podziale według województw**

Czynniki	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Dostępność nauczycieli zawodu	65%	59%	58%	57%	60%	49%	57%	74%	53%	43%	54%	49%	43%	58%	60%	61%
Zainteresowania uczniów szkół podstawowych	48%	55%	64%	60%	55%	62%	56%	54%	51%	49%	48%	65%	60%	44%	43%	47%
Infrastruktura i wyposażenie pracowni w szkole	52%	50%	61%	56%	50%	47%	49%	50%	50%	54%	44%	41%	32%	43%	59%	52%
Trendy i zapotrzebowanie płynące z rynku pracy	41%	44%	39%	21%	39%	49%	41%	28%	39%	40%	49%	39%	44%	38%	40%	40%
Możliwość odbycia praktycznej nauki zawodu u pracodawców	29%	26%	17%	37%	33%	18%	26%	20%	22%	23%	31%	25%	28%	27%	43%	37%
Potrzeby zgłaszane przez pracodawców	15%	18%	16%	9%	17%	23%	22%	20%	25%	25%	28%	19%	24%	28%	18%	12%
Preferencje rodziców uczniów szkół podstawowych	13%	18%	14%	12%	7%	8%	13%	8%	11%	9%	6%	15%	16%	7%	10%	12%
Informacje zwrotne uzyskane w trakcie prowadzonej promocji oferty zawodowej szkoły	8%	8%	5%	3%	11%	12%	11%	13%	11%	5%	17%	6%	11%	8%	7%	8%
Zalecenia organów prowadzących	9%	7%	12%	1%	14%	10%	6%	6%	10%	11%	8%	10%	19%	16%	3%	8%
Wyniki monitoringu karier absolwentów naszej szkoły, oparte na danych administracyjnych	1%	1%	2%	3%	1%	3%	2%	4%	3%	2%	0%	3%	1%	1%	2%	5%
Wyniki innych badań karier absolwentów	0%	3%	0%	3%	1%	2%	0%	0%	2%	0%	0%	1%	3%	0%	0%	3%
Inne	3%	2%	0%	4%	3%	4%	3%	5%	2%	8%	2%	2%	1%	4%	1%	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

### 3.3. Dostępność nauczycieli zawodu w perspektywie trzyletniej

Część powyżej omówionych czynników posłużyła do próby prognozy zawodów w perspektywie najbliższych 3 lat. Poniżej przedstawiono listę 15 zawodów, dla których sytuacja w okresie nadchodzących 3 lat, w zależności od wskazanych czynników, ma się pogorszyć. Pierwszym z czynników jest liczba kandydatów do nauki, która według prognoz najgorzej będzie wyglądać w przypadku zawodów technik informatyk (6%), technik żywienia i usług gastronomicznych i technik ekonomista (odpowiednio po 4%). Dostępność nauczycieli praktycznej nauki zawodu oraz teoretycznych przedmiotów zawodowych także najczęściej ma się pogorszyć w przypadku zawodów technik informatyk (odpowiednio po 9%), następnie kucharz, technik masażysta, technik programista (odpowiednio po 4%) oraz mechanik pojazdów samochodowych – w przypadku nauczycieli praktycznej nauki zawodu (4%). Natomiast pogorszenie gotowości pracodawców do współpracy ze szkołą w zakresie praktycznej nauki zawodu nastąpi zwłaszcza w zawodach technik informatyk i technik programista (odpowiednio – 4% i 3%).

Prognozy w zakresie dostępności nauczycieli praktycznej nauki zawodu dla technika informatyka najgorzej przedstawiają się w województwach lubelskim i opolskim (odpowiednio 15% i 13%). W lubuskim najwyższy poziom odnotowano dla zawodów: technik usług kosmetycznych (16%), w podkarpackim – technik programista (7%), a w podlaskim – kucharz (9%). W przypadku dostępności nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych sytuacja wygląda bardzo podobnie. Dla zawodu technik informatyk najgorzej prognozy przedstawiają się w województwach lubelskim i opolskim (odpowiednio 15% i 13%). W województwie lubuskim najwyższy wskaźnik odnotowano dla technika usług kosmetycznych (13%), w podkarpackim dla technika programisty (7%), w podlaskim dla zawodu kucharz (9%), a w zachodniopomorskim dla technika masażysty (10%).

Tabela 14. Zawody, w których w perspektywie najbliższych 3 lat sytuacja pogorszy się we wskazanych zakresach (% wszystkich szkół)

Zawody	Liczba kandydatów do nauki	Dostępność nauczycieli praktycznej nauki zawodu	Dostępność nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych	Gotowość pracodawców do współpracy ze szkołą w zakresie praktycznej nauki zawodu
Technik informatyk	6%	9%	9%	4%
Technik żywienia i usług gastronomicznych	4%	3%	3%	1%
Technik ekonomista	4%	3%	2%	–
Kucharz	3%	4%	4%	2%
Technik hotelarstwa	3%	–	2%	–
Technik budownictwa	3%	3%	3%	–
Technik masażysta	3%	4%	4%	2%
Technik usług kosmetycznych	3%	2%	2%	2%
Technik logistyki	2%	3%	2%	2%
Technik programista	2%	4%	4%	3%
Mechanik pojazdów samochodowych	2%	4%	3%	2%
Technik mechanik	2%	3%	3%	–
Technik usług fryzjerskich	2%	–	–	–
Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	2%	–	–	1%
Opiekun medyczny	2%	3%	3%	2%
Technik sterylizacji medycznej	–	–	–	2%
Technik reklamy	–	–	–	2%
Technik fotografii i multimedialnych	–	–	–	1%
Fryzjer	–	–	–	1%
Florysta	–	–	–	1%
Technik pojazdów samochodowych	–	3%	3%	–
Technik elektryk	–	3%	3%	–
Technik mechatronik	–	2%	2%	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

**Tabela 15. Zawody, w których w perspektywie najbliższych 3 lat sytuacja pogorszy się w zakresie dostępności nauczycieli praktycznej nauki zawodu – w podziale według województw**

Zawody	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Technik informatyk	6%	11%	15%	7%	10%	10%	8%	13%	6%	3%	8%	8%	7%	7%	8%	8%
Technik żywienia i usług gastronomicznych	1%	5%	5%	3%	2%	5%	5%	5%	2%	2%	2%	4%	2%	3%	2%	2%
Mechanik pojazdów samochodowych	4%	2%	3%	5%	4%	3%	6%	5%	5%	5%	2%	2%	2%	6%	2%	5%
Kucharz	4%	5%	2%	4%	3%	5%	5%	0%	1%	9%	4%	6%	2%	5%	2%	8%
Technik programista	3%	4%	4%	3%	3%	4%	5%	6%	7%	1%	7%	3%	3%	3%	3%	5%
Technik masażysta	4%	8%	1%	3%	2%	6%	4%	0%	1%	3%	2%	1%	0%	2%	6%	7%
Opiekun medyczny	6%	0%	2%	0%	1%	2%	3%	1%	5%	1%	7%	3%	1%	2%	5%	0%
Technik usług kosmetycznych	3%	0%	5%	16%	1%	1%	3%	0%	1%	1%	5%	1%	4%	0%	2%	0%
Technik mechanik	2%	2%	3%	0%	4%	6%	2%	2%	3%	1%	4%	3%	1%	5%	1%	1%
Technik ekonomista	6%	1%	0%	3%	1%	4%	2%	4%	4%	2%	2%	3%	3%	4%	3%	0%
Technik logistyk	3%	8%	4%	8%	1%	1%	2%	7%	4%	1%	3%	2%	3%	3%	2%	1%
Technik elektryk	2%	2%	4%	8%	3%	4%	2%	3%	4%	3%	3%	2%	1%	3%	4%	1%
Technik pojazdów samochodowych	6%	1%	8%	1%	5%	5%	1%	0%	1%	3%	2%	4%	0%	3%	2%	1%
Technik budownictwa	4%	2%	4%	7%	0%	3%	1%	5%	3%	4%	3%	4%	3%	1%	2%	2%
Technik mechatronik	3%	3%	1%	5%	3%	4%	0%	0%	3%	4%	4%	1%	2%	1%	2%	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

**Tabela 16. Zawody, w których w perspektywie najbliższych 3 lat sytuacja pogorszy się w zakresie dostępności nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych – w podziale według województw**

Zawody	DOLNOŚLĄSKIE	KUJAWSKO-POMORSKIE	LUBELSKIE	LUBUSKIE	ŁÓDZKIE	MAŁOPOLSKIE	MAZOWIECKIE	OPOLSKIE	PODKARPACKIE	PODLASKIE	POMORSKIE	ŚLĄSKIE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	WIELKOPOLSKIE	ZACHODNIOPOMORSKIE
Technik informatyk	7%	11%	15%	7%	9%	11%	7%	13%	6%	4%	8%	8%	7%	7%	9%	7%
Mechanik pojazdów samochodowych	4%	2%	3%	5%	4%	2%	6%	5%	2%	5%	3%	1%	3%	4%	2%	5%
Technik programista	3%	4%	4%	3%	3%	4%	5%	6%	7%	1%	7%	4%	3%	3%	3%	5%
Kucharz	4%	4%	2%	4%	3%	4%	5%	0%	1%	9%	3%	6%	2%	5%	1%	9%
Technik masażysta	4%	8%	1%	3%	2%	5%	4%	0%	1%	3%	2%	1%	0%	2%	6%	10%
Opiekun medyczny	4%	0%	2%	0%	1%	2%	3%	1%	5%	1%	7%	4%	1%	4%	5%	1%
Technik żywienia i usług gastronomicznych	1%	5%	5%	3%	2%	5%	3%	3%	2%	2%	1%	5%	2%	3%	2%	2%
Technik usług kosmetycznych	2%	0%	5%	13%	1%	3%	2%	0%	1%	1%	5%	2%	4%	0%	4%	0%
Technik mechanik	2%	2%	3%	0%	3%	6%	2%	2%	3%	2%	4%	3%	1%	5%	1%	1%
Technik pojazdów samochodowych	6%	0%	6%	1%	4%	5%	2%	0%	1%	3%	2%	4%	0%	4%	2%	1%
Technik ekonomista	5%	1%	0%	3%	1%	4%	1%	4%	3%	2%	1%	2%	3%	3%	3%	0%
Technik logistyk	3%	7%	4%	8%	1%	1%	1%	7%	4%	1%	2%	0%	2%	1%	2%	1%
Technik elektryk	1%	2%	4%	8%	3%	4%	1%	0%	4%	3%	3%	2%	1%	3%	4%	1%
Technik budownictwa	4%	2%	4%	7%	0%	3%	1%	5%	3%	4%	3%	4%	2%	1%	2%	2%
Technik hotelarstwa	0%	2%	5%	1%	1%	3%	1%	1%	2%	0%	3%	4%	3%	2%	1%	5%
Technik mechatronik	3%	3%	1%	5%	3%	4%	0%	0%	3%	4%	4%	1%	2%	1%	2%	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

### 3.4. Oferta kształcenia w przypadku braku ograniczeń

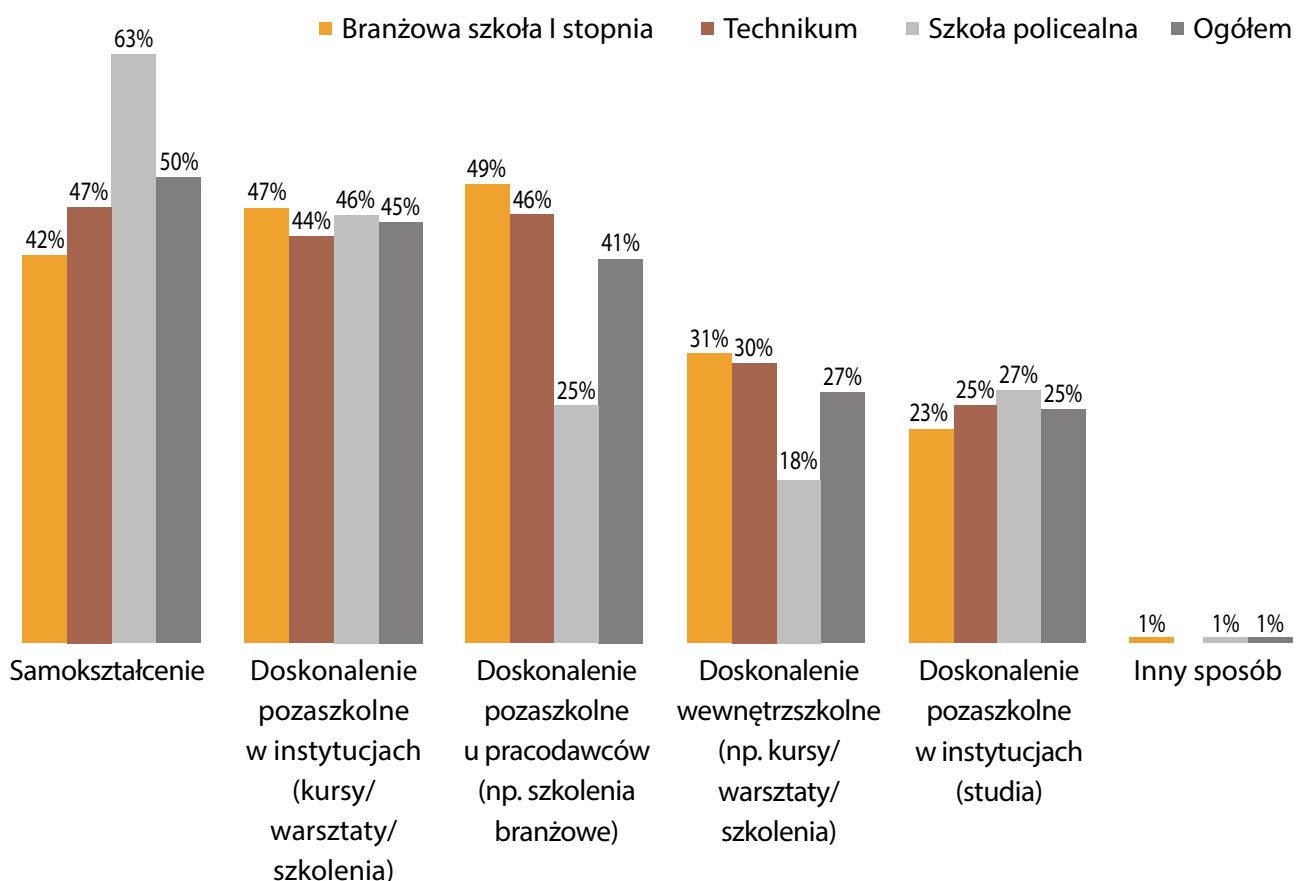
Przedstawiciele i przedstawicielki szkół mieli okazję wypowiedzieć się w zakresie preferowanych przez nich zawodów w sytuacji, kiedy ich placówki nie miałyby żadnych ograniczeń kadrowych czy infrastrukturalnych – 27% szkół nie wskazało na żaden zawód, ze względu na trudność z odpowiedzią, 15% szkół stwierdziło, że w takiej sytuacji i tak nie wprowadziłoby nowych zawodów. Pozostali badani wytypowali preferowane kierunki kształcenia i najczęściej były to szkoły policealne – 65%, rzadziej natomiast branżowe szkoły I stopnia i technika – po 55% wskazań. Poniżej przedstawiono listę 15 najczęściej wskazywanych zawodów, znaczna ich część to zawody z branży opieki zdrowotnej. Podium zajmują terapeuta zajęciowy, podolog oraz opiekun medyczny:

- Terapeuta zajęciowy: 178 szkół;
- Podolog: 171 szkół;
- Opiekun medyczny: 166 szkół;
- Technik masażysta: 150 szkół;
- Ogrodnik: 133 szkoły;
- Protetyk słuchu: 131 szkół;
- Asystentka stomatologiczna: 128 szkół;
- Technik dentystyczny: 126 szkół;
- Technik sterylizacji medycznej: 116 szkół;
- Technik ortopeda: 116 szkół;
- Asystent osoby niepełnosprawnej: 115 szkół;
- Fryzjer: 114 szkół;
- Magazynier-logistyk: 111 szkół;
- Opiekun osoby starszej: 110 szkół;
- Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej: 107 szkół.

## 4. Doskonalenie zawodowe nauczycieli zawodu

Istotnym obszarem z punktu widzenia omawianej problematyki badawczej jest zakres dotychczasowego doskonalenia zawodowego nauczycieli zawodu. W opinii przedstawicieli i przedstawicielek szkół kształcących w zawodach szkolnictwa branżowego, samokształcenie (ogółem – 50%) jest najczęstszą formą podnoszenia kwalifikacji nauczycieli, zwłaszcza w przypadku szkół policealnych (63%). Popularne jest również doskonalenie pozaszkolne w instytucjach, np. warsztaty, szkolenia czy kursy (ogółem – 45%), oraz u pracodawców, np. szkolenia branżowe (ogółem – 41%), przy czym zdecydowanie rzadziej ma ono miejsce w przypadku szkół policealnych (25%). Mniej popularne jest doskonalenie wewnątrzszkolne (ogółem – 27%), zwłaszcza w przypadku szkół policealnych (18%), oraz doskonalenie pozaszkolne w instytucjach, czyli studia (ogółem – 25%).

**Infografika 10. Sposoby najczęstszego doskonalenia zawodowego nauczycieli zawodu – w podziale według typu szkoły**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach



Formy doskonalenia zawodowego różnicują się także w zależności od województw. Samokształcenie nauczycieli zawodu najczęściej było deklarowane w szkołach z województwa zachodniopomorskiego (68%), a najrzadziej z województw lubelskiego i warmińsko-mazurskiego (odpowiednio po 38%). Doskonalenie pozaszkolne w instytucjach np. w formie warsztatów, szkoleń czy kursów było bardzo często wskazywane przez szkoły z województwa podlaskiego (58%), a najrzadziej – z województw dolnośląskiego (31%) i opolskiego (32%). Z kolei doskonalenie u pracodawców najczęściej miało miejsce w województwie podkarpackim (55%), a najrzadziej w zachodniopomorskim (27%). Doskonalenie wewnątrzszkolne nauczycieli zawodu stosunkowo często odbywało się w województwie dolnośląskim (36%). Wyraźnie rysuje się bardzo niski poziom korzystania ze studiów przez nauczycieli zawodu z województwa podkarpackiego (7%).

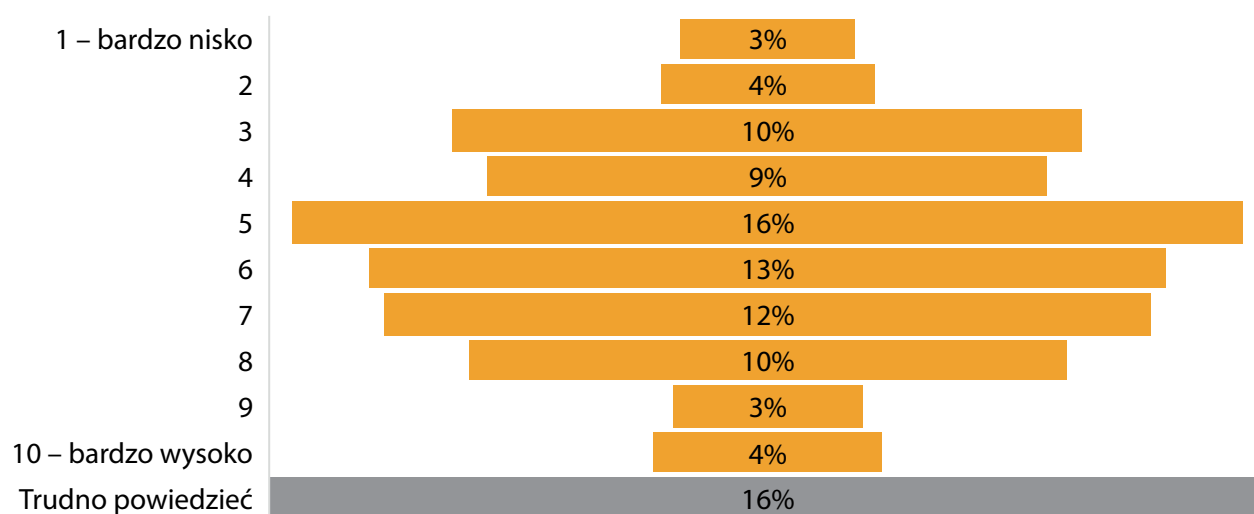
**Tabela 17. Sposoby najczęstszego doskonalenia zawodowego nauczycieli zawodu – w podziale według województwa**

	Samokształcenie	Doskonalenie pozaszkolne w instytucjach (kursy/warsztaty itp.)	Doskonalenie pozaszkolne u pracodawców (np. szkolenia branżowe)	Doskonalenie wewnątrzszkolne (kursy/warsztaty itp.)	Doskonalenie pozaszkolne w instytucjach – studia
DOLNOŚLĄSKIE	47%	31%	47%	36%	26%
KUJAWSKO-POMORSKIE	44%	47%	50%	20%	28%
LUBELSKIE	38%	52%	42%	26%	32%
LUBUSKIE	55%	48%	36%	21%	14%
ŁÓDZKIE	51%	48%	33%	32%	29%
MAŁOPOLSKIE	61%	38%	48%	33%	15%
MAZOWIECKIE	49%	43%	35%	32%	26%
OPOLSKIE	45%	32%	41%	31%	32%
PODKARPACKIE	56%	50%	55%	27%	7%
PODLASKIE	43%	58%	36%	27%	28%
POMORSKIE	46%	41%	49%	21%	33%
ŚLĄSKIE	49%	48%	44%	20%	27%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	58%	48%	32%	31%	18%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	38%	52%	48%	23%	19%
WIELKOPOLSKIE	49%	55%	31%	23%	30%
ZACHODNIO-POMORSKIE	68%	35%	27%	25%	33%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Opinie badanych o poziomie kształcenia podyplomowego nauczycieli zawodu w Polsce są zróżnicowane, choć na skali 10-punktowej najczęściej wskazywane były wartości w pobliżu środka skali. Po 17% badanych wskazało na poziom niski (od 1 do 3 punktów) i wysoki (od 8 do 10 punktów), a 50% – na wartości świadczące o średnim poziomie studiów (od 4 do 7 punktów), 16% badanych trudno było się określić w tej kwestii. Poziom tych ocen nie jest istotnie statystycznie zróżnicowany w zależności od typu badanych szkół, jedynie w przypadku ocen wysokich najczęściej wskazywali na nie przedstawiciele i przedstawicielki szkół policealnych (25%).

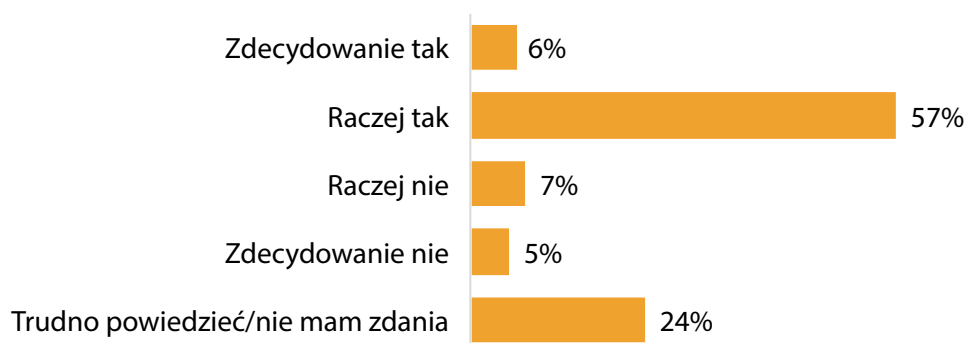
**Infografika 11. Ocena poziomu kształcenia podyplomowego nauczycieli zawodu w Polsce**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Większość przedstawicieli i przedstawicielek szkół (63%) była zdania, że krajowa oferta edukacyjna studiów podyplomowych dla przyszłych i obecnych nauczycieli zawodu jest wystarczająca, przeciwnego zdania było 12% osób badanych. Nie odnotowano w tej kwestii zróżnicowana odpowiedzi ze względu na typ szkoły.

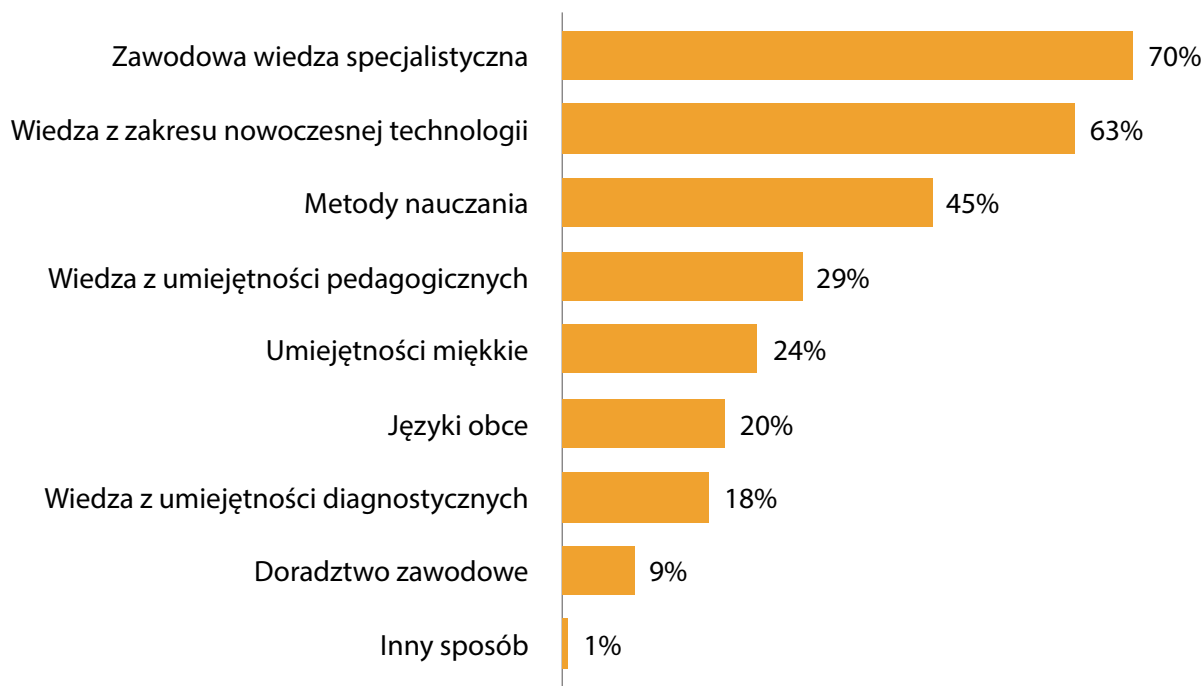
**Infografika 12. Ocena wystarczającego poziomu oferty edukacyjnej studiów podyplomowych na krajowym rynku usług edukacyjnych dla przyszłych i obecnych nauczycieli zawodów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Przedstawiciele i przedstawicielki szkół wskazujący, że oferta edukacyjna dla przyszłych i obecnych nauczycieli zawodu nie jest wystarczająca, mieli okazję wskazać obszary, które wymagają w tej kwestii uzupełnienia. Zawodowa wiedza specjalistyczna (70%) i wiedza z zakresu nowoczesnych technologii (63%) są głównymi obszarami, o jakie należy uzupełnić kształcenie podyplomowe nauczycieli zawodu. Istotne dla blisko połowy badanych (45%) okazały się także metody nauczania. Pozostałe obszary były mniej popularne: wiedza z umiejętności pedagogicznych (29%) i diagnostycznych (18%), umiejętności miękkie (24%), język obcy (20%) i doradztwo zawodowe (9%). Wskazane obszary tematyczne są nieco zróżnicowane w związku z typem badanych szkół. Wyróżnia się potrzeba uzupełniania studiów podyplomowych o obszar metod nauczania (59%) oraz umiejętności pedagogicznych (38%) w przypadku przyszłych i obecnych nauczycieli zawodu szkół policealnych. Z kolei w przypadku branżowych szkół I stopnia charakterystyczne jest stosunkowo częste wskazywanie na języki obce (26%), a w technikach – na umiejętności diagnostyczne (22%).

**Infografika 13. Obszary tematyczne z zakresu podyplomowego kształcenia zawodowego nauczycieli wymagające uzupełnienia**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

**Tabela 18. Obszary tematyczne podyplomowego kształcenia zawodowego nauczycieli wymagające uzupełnienia – w podziale według typu szkoły**

Obszary tematyczne	Branżowa szkoła I stopnia	Technikum	Szkoła policealna
Zawodowa wiedza specjalistyczna	73%	71%	63%
Wiedza z zakresu nowoczesnych technologii	68%	66%	50%
Metody nauczania	35%	45%	59%
Wiedza z umiejętności pedagogicznych	22%	29%	38%
Umiejętności miękkie	16%	28%	28%
Języki obce	26%	22%	9%
Wiedza z umiejętności diagnostycznych	15%	22%	14%
Doradztwo zawodowe	3%	9%	15%
Inny sposób	1%	1%	0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI szkół kształcących w zawodach

Szkoły, które wskazały, że oferta studiów podyplomowych nie jest wystarczająca, mogły wskazać także konkretne kierunki studiów podyplomowych. Na podstawie wyników uzyskanych z pytania otwartego łącznie wyodrębniono 32 zawody, 5 branż oraz inne kierunki kształcenia. Najczęściej, bo 6 wskazań, odnotowano dla zawodu technik programista. Dla pozostałych zawodów odnotowano już pojedyncze wskazania – od wartości 3 i mniejsze. Nie prezentujemy ich ze względu na fakt, że dla tak niskich liczebności nie można wnioskować.

Pozostałe wskazania dotyczą innych obszarów kształcenia, w tym zwłaszcza metodyki nauczania (6) oraz nowoczesnych technologii (5). Przedstawiciele i przedstawicielki dyrekcji szkół zawodowych mieli możliwość swobodnej wypowiedzi na temat jakości i organizacji studiów podyplomowych dla nauczycieli zawodu. Poniżej przedstawiono kluczowe zagadnienia poruszone w tych wypowiedziach:

### 1. Organizacja i koszt studiów

- Oferta jest mało elastyczna w stosunku do indywidualnych potrzeb nauczycieli, ich oczekiwań i posiadanych kompetencji.
- Bariera są koszty studiów i daleki dojazd na uczelnie, a także zbyt wąski dostęp do bezpłatnych form doskonalenia zawodowego lub niskie dofinansowanie.
- Studia często nie uwzględniają bezpośredniej współpracy z firmami i instytucjami z branży, co dałoby nauczycielom praktyczne doświadczenie i aktualne informacje o wymaganiach rynku pracy.

- Zdecydowana większość placówek doskonalenia nauczycieli nie ma w ofercie szkoleń specjalistycznych (np. z automatyki), a firmy, które oferują takie szkolenia, zwykle nie mają akredytacji ministerialnej i nie można ich finansować ze środków na doskonalenie nauczycieli.

## **2. Braki w obszarach kształcenia**

- Niewystarczająca oferta/brak wysokiej jakości studiów podyplomowych kładących nacisk na praktyczną naukę zawodu; kierunki studiów podyplomowych są przestarzałe i nie podążają za współczesnymi trendami w gospodarce.
- Brak studiów podyplomowych kształcących twarde umiejętności, przez co nauczyciele zawodu polegają na nieformalnych szkoleniach organizowanych poprzez kontakty prywatne.
- Uboga oferta studiów podyplomowych: oferta jest skierowana głównie do nauczycieli przedmiotów ogólnych, natomiast dużo mniej jest ofert w zakresie kształcenia zawodowego; brak wystarczającej oferty dla nauczycieli zawodu w wąskich specjalizacjach.
- Brak odpowiednich programów studiów podyplomowych łączących wiedzę specjalistyczną z metodyką i dydaktyką nauczania w zakresie kształcenia zawodowego.
- Kierunki medyczne mają swoją specyfikę, nie można nauczyć się zawodu na studiach podyplomowych. versus Nie ma żadnej oferty dla nauczycieli zawodu w branży medycznej, poza studiami prywatnymi w systemie zdalnym, które nie dają uznawanych przez kuratoria kwalifikacji.

## **3. Niewystarczająca jakość kształcenia**

- Studia podyplomowe nie dają umiejętności, a tylko dokument potwierdzający uczestnictwo w zajęciach.
- Studia są zbyt teoretyczne, a wiedza często nie jest zgodna z wymogami edukacyjnymi związanymi z nauczaniem kierunkiem – nie są ukierunkowane pod wymagania podstawy programowej; mają zbyt mało laboratoriów w ofercie kształcenia.
- Brak renomy studiów: dostępne są głównie studia na uczelniach prywatnych, gdzie jakość kształcenia często jest bardzo niska (kształcenie online, wątpliwości co do kadry, liczba godzin itd.). Uczelnie prestiżowe, na których są dostępni odpowiedni wykładowcy i sprzęt, nie zajmują się tego typu studiami.

## Podsumowanie

Wyniki badania dyrektorów i dyrektorek branżowych szkół I stopnia, techników i szkół policealnych, wraz z prowadzonym równoległe badaniem organów prowadzących<sup>10</sup> szkoły szkolnictwa zawodowego, posłużyły do utworzenia kilku różnych rankingów. Mogą one stanowić podstawę do dokonania końcowego wyboru 15 zawodów, które powinny być wzięte pod uwagę przy opracowywaniu rozwiązań wspierających proces kształcenia i doskonalenia nauczycieli zawodu. Każdy z rankingów powstałych na podstawie danych zebranych w badaniach niósł trochę inną informację o prognozowanym zapotrzebowaniu na nauczycieli zawodu i – co za tym idzie – zawierał nieco różniące się do siebie listy zawodów.

Badanie dyrekcji szkół przyniosło informacje o notowanych deficytach nauczycieli w roku szkolnym 2024/2025, z podziałem na nauczycieli praktycznej nauki zawodu i teoretycznych przedmiotów zawodowych, o prognozach w tej kwestii dotyczących najbliższych 3 lat, o zawodach, które dyrektor lub dyrektorka chcieliby wprowadzić w swojej szkole, gdyby nie musieli liczyć się z ograniczeniami kadrowymi lub infrastrukturalnymi. Niedobory kadrowe z perspektywy dyrekcji szkół były analizowane na dwa sposoby: wzięto pod uwagę pod uwagę skalę wszystkich szkół w kraju prowadzących kształcenie zawodowe oraz w ramach poszczególnych zawodów – uwzględniono tylko szkoły nauczające danego zawodu.

W badaniu organów prowadzących szkoły uzyskaliśmy listę zawodów, w których występują braki nauczycieli zawodu w roku szkolnym 2024/2025, listę zawodów, w których prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na nauczycieli zawodu (a zatem spadek ich dostępności) w ciągu nadchodzących 3 lat oraz – podobnie jak w przypadku szkół – listę zawodów, których nauczanie organy prowadzące uruchomiłyby, gdyby nie występowały ograniczenia kadrowe lub infrastrukturalne.

Badania organów prowadzących szkoły oraz dyrekcji szkół przyniosły w sumie 10 rankingów, które chcieliśmy zsyntetyzować. Jednym z podejść, które można zastosować w takiej sytuacji, jest utworzenie indeksu biorącego pod uwagę wszystkie posiadane dane. Taki indeks został przez nas utworzony w ten sposób, że dla wszystkich zawodów wskazanych przez osoby uczestniczące w obu badaniach zsumowaliśmy pozycje zajmowane w tych rankingach, a następnie

---

<sup>10</sup> Por. wyniki badania: Konieczna-Sałamatina, J., Trzciniński, R., Woźniak, J. (2024). *Zapotrzebowanie na nauczycieli zawodu – wyniki badania powszechnego wśród organów prowadzących szkoły kształcące w zawodach*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

podzieliliśmy przez 10 (czyli przez liczbę wszystkich zestawień). W ten sposób uzyskaliśmy średnią pozycję uwzględniającą wszystkie omawiane rankingi.

Dodatkowo dysponowaliśmy wynikami badania jakościowego dotyczącego tej samej problematyki, którego wyniki również uwzględnialiśmy, jako że badanie jakościowe dostarcza dodatkowego kontekstu, niedostępnego w badaniach ilościowych.

Przedstawiona niżej „mapa ciepła” pokazuje syntezę wszystkich omawianych wyżej rankingów, łącznie z tym powstałym na podstawie opisanego indeksu oraz z wynikami badania jakościowego. Na końcowej liście niektóre zawody zostały ze sobą połączone ze względu na to, że przy projektowaniu ewentualnych studiów podyplomowych lub innych form doskonalenia zawodowego, programy przeznaczone np. dla nauczycieli zawodu elektryk i technik elektryk byłyby w znacznym stopniu jednakowe. Podobnie rzecz się ma z zawodami, takimi jak: technik pojazdów samochodowych i mechanik pojazdów samochodowych czy mechatronik i technik mechatronik.

Tabela 19. Podsumowanie rankingów zawodów, w których notowane są niedobory nauczycieli zawodu

Lp.	Zawód	Indeks pozycja	Szkoły							Organy prowadzące			Badania jakościowe na poziomie województw
			Spodziewana zbyt mała liczba nauczycieli <b>praktycznej</b> nauki zawodów w 2024/2025		Spodziewana zbyt mała liczba nauczycieli <b>teoretycznych</b> przedmiotów zawodowych w 2024/2025		Prognozowany spadek dostępności nauczycieli <b>praktycznej</b> nauki zawodu w perspektywie 3 lat (szkoły)	Prognozowany spadek dostępności nauczycieli <b>teoretycznych</b> przedmiotów zawodowych w perspektywie 3 lat	Zawody do wprowadzenia w przypadku braku ograniczeń (poz. w ramach typu szkoły)	Zawody, w których notuje się braki nauczycieli w roku 2024/2025	Zawody do wprowadzenia w przypadku braku ograniczeń	Prognozowany spadek dostępności nauczycieli zawodu w perspektywie 3 lat	
			Duża skala w kraju	Duża skala w szkołach nauczających	Duża skala w kraju	Duża skala w szkołach nauczających							
1	Technik programista	1	2	2	2	2	3	2	2	4	13	2	2
2	Technik informatyk	9	1	26	1	21	1	1	24	1	148	1	1
3	Technik elektryk	3	3	4	3	3	8	10	31	6	43	8	4
	Elektryk	17	34	15	27	6	40	42	18	10	84	15	
4	Technik masażysta	8	6	44	7	41	5	4	4	55	1	21	brak
5	Technik mechatronik	2	10	10	4	8	14	14	6	2	29	3	3
	Mechatronik	28	58	12	49	7	72	73	29	14	66	5	
6	Technik budownictwa	4	12	13	13	14	11	9	33	7	11	6	12
7	Technik mechanik	5	8	8	11	13	13	11	17	3	88	4	14
8	Opiekun medyczny	6	9	47	9	45	9	6	3	35	3	10	11
9	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	7	26	18	23	18	28	30	1	25	4	7	7
10	Technik logistyk	10	7	45	5	43	10	13	8	12	70	16	6
11	Technik automatyk	12	35	3	41	9	49	51	3	21	27	14	10
12	Technik pojazdów samochodowych	11	11	24	10	22	7	8	27	8	126	9	5
	Mechanik pojazdów samochodowych	14	16	29	12	31	4	5	6	5	141	13	
13	Technik elektronik	23	33	20	40	30	36	34	45	9	52	12	8
14	Technik robotyk	n.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	4	22	16	11	9
15	Technik energetyk	n.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	23	31	19	31	15

Źródło: opracowanie własne



Należy podkreślić, że wyniki uzyskane w obu badaniach ilościowych pozostają w dużej mierze zgodne z wynikami wcześniej zrealizowanych badań jakościowych<sup>11</sup>. Co prawda występują pewne różnice, co do kolejności prezentowanych zawodów, nie ma to jednak istotnego znaczenia z punktu widzenia celów niniejszego badania. Zasadnicza rozbieżność dotyczy dwóch zawodów. Badania ilościowe wskazują bowiem na zasadność uwzględnienia w grupie wybranych zawodów technika masażysty, który nie był zidentyfikowany w ramach wcześniejszych badań jakościowych. Z drugiej strony w tych ostatnich wskazywano na potrzebę włączenia do grona 15 zawodów ślusarza, który nie znalazł jednak potwierdzenia w przeprowadzonych przez nas badaniach ilościowych. W związku z powyższym proponujemy ich zamianę.

Specyficzne podejście zastosowane zostało w odniesieniu do dwóch zawodów – technik robotyk oraz technik energetyk. Zawody te są nauczane w relatywnie niewielkiej liczbie szkół, w związku z czym ich reprezentacja w badaniu ilościowym przedstawicieli dyrekcji szkół była również stosunkowo nieliczna. Z tego powodu nie było możliwe włączenie tych zawodów na etapie liczenia wartości indeksu. Sens ich włączenia do proponowanej listy 15 zawodów wynika zatem przede wszystkim z wyników badania organów prowadzących oraz badań jakościowych oraz częściowo z badania szkół, w zakresie, w jakim odpowiedziały one na pytanie o zawody, których chciałyby nauczać, gdyby nie występowały żadne ograniczenia.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz w świetle dostępnych danych empirycznych, 15 zawodów, które charakteryzują się największym zapotrzebowaniem na kadry nauczycielskie, to:

1. **Technik programista** – to zawód, który według wskazań przedstawicieli szkół często boryka się z problemem niedoboru nauczycieli (2. pozycja, biorąc pod uwagę liczbę wskazań). Jednocześnie w szkołach, które nauczają tego przedmiotu, braki kadrowe nauczycieli zawodu dotyczą niemal co drugiej placówki. Przedstawiciele szkół przewidują również, że dostępność nauczycieli tego zawodu będzie prawdopodobnie maleć w perspektywie najbliższych 3 lat (2. pozycja). Poza tym badane podmioty chętnie wprowadziłyby ten zawód do swojej oferty edukacyjnej (ponownie 2. pozycja). Spójne wnioski w tym zakresie płyną z badania ilościowego organów prowadzących, jak również z towarzyszących badań jakościowych.
2. **Technik informatyk** – podobnie jak w przypadku technika programisty, zawód ten charakteryzuje brak wystarczającej liczby nauczycieli zawodu (1. pozycja) oraz przewidywany spadek ich dostępności w perspektywie najbliższych 3 lat (1. pozycja). Przy czym ograniczona liczba szkół chce wprowadzić ten zawód do swojej oferty (24. pozycja), co niewątpliwie

---

<sup>11</sup> Por. wyniki badania: Koss-Goryszewska, M., Ostaszewski, M., Pająk-Załęska, K., Rostworowski, M., Stanaszek, A., Staszewicz, M., Walczak, D. (2024). *Raport dotyczący diagnozy motywacji, zasobów, potrzeb i barier związanych z zapewnieniem kadr dla kształcenia zawodowego*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

wynika z dużej liczby szkół, które już kształcą w tym zawodzie<sup>12</sup>. Wnioski z badań szkół są zgodne z ustaleniami z badań organów prowadzących. Aktualne, duże niedobory kadr nauczycielskich dla tego zawodu potwierdzają również wyniki badań jakościowych.

3. **Technik elektryk/elektryk** – reprezentanci szkół wskazują w szczególności na braki w odniesieniu do zawodu technik elektryk – pod względem liczby szkół, które wskazują na ten problem, zawód ten zajmuje 3. pozycję. Podobnie jak w przypadku zawodu technik informatyk, nie jest to jednak zawód, który szkoły chciałyby wprowadzić w przypadku braku ograniczeń, co może wynikać z jego dosyć dużej popularności, zwłaszcza na poziomie BSI (w postaci zawodu elektryk). Wysoką pozycję na liście obu zawodów wzmacniają jednak wyniki badań ilościowych w grupie organów prowadzących, które potwierdzają występowanie braków oraz przewidywany spadek dostępności nauczycieli tego zawodu w przyszłości. Podobnie wyniki badań jakościowych wskazują na zasadność wyboru tego zawodu.
4. **Technik mechatronik/mechatronik** – w przypadku technika mechatronika szkoły bardzo często wskazywały na niedobory nauczycieli tego zawodu (4. pozycja, jeśli chodzi o nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych, oraz 10., jeśli chodzi o nauczycieli praktycznej nauki zawodu). Szkoły przewidują jednocześnie spadek dostępności nauczycieli tego zawodu w najbliższej perspektywie, chętnie również uruchamiałyby w nim kształcenie, gdyby nie występowały ograniczenia (6. pozycja). Podobnie jak w przypadku zawodu technik elektryk/elektryk zawody w specjalizacji mechatroniki były często wskazywane przez organy prowadzące jako takie, które doświadczają częstego niedoboru nauczycieli (odpowiednio 2. i 14. pozycja). Są to również zawody, w których przypadku organy przewidują relatywnie często spadek dostępności nauczycieli, w perspektywie najbliższych 3 lat (odpowiednio 3. i 5. pozycja). Podobne wnioski płyną z badań jakościowych.
5. **Technik masażysta** – badanie szkół potwierdza, że z niedoborem nauczycieli praktycznej nauki tego zawodu boryka się mniej więcej co piąta szkoła, która go naucza (44. pozycja). Z drugiej strony łączna liczba szkół, która zadeklarował ten problem, sugeruje na względnie dużą nominalną liczbę niedoborów w skali kraju (6. pozycja, jeśli chodzi o nauczycieli praktycznej nauki zawodu, oraz 7., jeśli chodzi o nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych). Jednocześnie jest to zawód, który szkoły (technika oraz szkoły policealne) chciałyby uruchamiać w przypadku braku ograniczeń (4. pozycja). W opinii organów prowadzących zawód ten nie doświadczają aktualnie wyróżniających się niedoborów kadr nauczycielskich (55. pozycja). Jednak jest to zawód, który organy – podobnie jak

---

<sup>12</sup> W 2023 roku zawód technik informatyk nauczany był w blisko 800 szkołach oraz uczyło się go ponad 100 tys. uczniów.

szkoły – bardzo chciałyby uruchamiać (1. pozycja). Zawód ten nie był jednak wyróżniony w badaniach jakościowych.

6. **Technik budownictwa** – jest zawodem, w którego przypadku szkoły bardzo często wskazywały na występowanie braków kadrowych, zarówno w zakresie nauczycieli praktycznej nauki zawodów, jak i teoretycznych przedmiotów zawodowych (pozycje 12.–14.). Podobnie szkoły często przewidują spadek dostępności nauczycieli tego zawodu w perspektywie najbliższych 3 lat (pozycje 9.–11.). Również organy prowadzące relatywnie często wskazywały na występujące braki kadrowe (7. pozycja) oraz prognozowały dalszy spadek dostępności nauczycieli tego zawodu (6. pozycja). Jednocześnie spora grupa organów przyznała, że w przypadku braku ograniczeń, chciałyby uruchomić nauczanie tego zawodu w prowadzonych szkołach (11. pozycja). Wnioski z badań organów pozostają zatem w większości spójne z wynikami badań szkół. Jedyna różnica ujawnia się w chęci uruchamiania nauczania tego zawodu. W przypadku szkół znalazł się on na dalszych miejscach (33. pozycja w technikach). Na potrzebę rozwoju kadr kształcących w tym zawodzie wskazywały jednak badania jakościowe.
7. **Technik mechanik** – w przypadku zawodu technik mechanik szkoły wskazują często na aktualnie występujące niedobory nauczycieli praktycznej nauki zawodu (8. pozycja) oraz teoretycznych przedmiotów zawodowych (11. pozycja). Szkoły przewidują również często, że dostępność nauczycieli tego zawodu będzie ograniczona w najbliższych 3 latach (odpowiednio 13. i 11. pozycja). Podobnie organy prowadzące wskazują bardzo często na aktualny brak nauczycieli (3. pozycja) oraz prawdopodobny spadek ich dostępności w perspektywie 3 lat (4. pozycja). Deklaracje te pojawiają się przy ograniczonej chęci organów do otwierania kształcenia w tym zawodzie, w przypadku braku ograniczeń (88. pozycja). Szkoły jednak dużo chętniej nauczałyby tego zawodu, gdyby nie występowały ograniczenia (17. pozycja). Na znaczenie tego zawodu na przedmiotowej liście zwróciły uwagę również zrealizowane badania jakościowe.
8. **Opiekun medyczny** – to zawód, dla którego szkoły – w odróżnieniu od organów – relatywnie często na tle innych zawodów wskazują na występowanie braków nauczycieli (9. pozycja, przy 35. pozycji w przypadku organów). Jednak organy, podobnie jak przedstawiciele szkół, dość często przewidywały spadek dostępności nauczycieli tego zawodu. Jednocześnie zarówno szkoły, jak i organy bardzo chętnie uruchamiałyby nauczanie w tym zawodzie w przypadku braku ograniczeń (w obu badaniach zawód ten lokował się na 3. pozycji pod względem częstości wskazań). Wnioski te pozostają jednocześnie zgodne z ustaleniami badań jakościowych.

9. **Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej** – to zawód nauczany w relatywnie niedużej liczbie szkół<sup>13</sup>. Zapewne z tego powodu liczba wskazań na występujące w jego przypadku braki kadrowe była stosunkowo nieduża. Dotyczy to zarówno badanych szkół (pozycje 23.–26. w zależności od typu nauczanych przedmiotów), jak i organów (25. pozycja). Jednocześnie jest to zawód, w którego przypadku organy relatywnie często przewidują spadek dostępności nauczycieli (3. pozycja), przy bardzo często deklarowanej chęci uruchomienia nauczania w tym zawodzie w prowadzonych szkołach (4. pozycja). Analogicznie szkoły wykazywały duże zainteresowanie w tym zakresie (1. pozycja w technikach). Podobne wnioski płyną ze zrealizowanych badań jakościowych.
10. **Technik logistyk** – przedstawiciele szkół wskazywali w badaniu na aktualnie występujące (7. pozycja w przypadku nauczycieli praktycznej nauki zawodu oraz 5. w przypadku nauczycieli teoretycznych przedmiotów zawodowych) oraz prawdopodobne przyszłe braki w tym zakresie (odpowiednio 10. i 13. pozycja). Również organy relatywnie często wskazywały, że w zawodzie tym występują aktualnie braki kadrowe (11. pozycja). Organy prowadzące, tak samo jak szkoły, przewidują dalszy spadek dostępności nauczycieli w perspektywie najbliższych 3 lat (16. pozycja). Zawód ten jednocześnie nie był przez organy wymieniany zbyt często, jeśli chodzi o chęć jego uruchomienia (70. pozycja). Nieco inaczej wyglądała w tym przypadku sytuacja w badanych szkołach, które były dużo bardziej skłonne do włączenia go do oferty (8. pozycja w technikach). Zasadność rozwoju kadr w tym zawodzie wynika również z przeprowadzonych badań jakościowych.
11. **Technik automatyk** – zdaniem przedstawicieli szkół nauczających zawodu technik automatyk, w roku szkolnym 2024/2025 jest bardzo duże prawdopodobieństwo (3. pozycja) zbyt małej liczby nauczycieli praktycznej nauki zawodu i nieco mniejsze w przypadku nauczycieli teoretycznej nauki zawodu (9. pozycja). Jednocześnie organy prowadzące przewidują, że w okresie najbliższych 3 lat nastąpi spadek dostępności nauczycieli tego zawodu. Zawód ten jest na podium (3. pozycja.) jako ten, który szkoły chciałyby wprowadzić w przypadku braku ograniczeń kadrowych czy infrastrukturalnych. Potwierdzeniem potrzeby uruchomienia studiów podyplomowych w tym zawodzie są również wyniki badań jakościowych (10. pozycja).
12. **Technik pojazdów samochodowych/mechanik pojazdów samochodowych** – zawody te traktowane są łącznie, ponieważ w znacznej mierze kwalifikacje, jakie dają, są zbieżne. Charakteryzują je duże braki kadrowe w roku szkolnym 2024/2025, które przewidują szkoły w skali kraju (nauczyciele praktycznej nauki zawodu: dla technika – pozycja 11.,

---

<sup>13</sup> W 2023 roku nauczany był w 156 szkołach.

dla mechanika – pozycja 16.; nauczyciele teoretycznych przedmiotów zawodowych: dla technika – pozycja 10., dla mechanika – pozycja 12.), a także organy prowadzące (technik – pozycja 8., mechanik – pozycja 5.). Ponadto zarówno szkoły (nauczyciele praktycznej nauki zawodu dla technika – pozycja 7., dla mechanika – 4.; nauczyciele teoretycznych przedmiotów zawodowych dla technika – pozycja 8., dla mechanika – 5.), jak i organy (pozycje dla technika – 9. i mechanika – 13.) prognozują spadek dostępności nauczycieli tych zawodów w najbliższych 3 latach. Zawody te zyskały także mocną 5. pozycję w wyniku przeprowadzonych badań jakościowych.

13. **Technik elektronik** – zawód ten nie znajduje się w czołówce wskazań szkół. Braki kadrowe dla tego zawodu w roku szkolnym 2024/2025 (pozycja 9.) oraz obawy związane ze spadkiem dostępności nauczycieli tego zawodu w okresie najbliższych 3 lat (pozycja 12.) zgłaszały przede wszystkim organy prowadzące szkoły. Przedstawione dane ilościowe znajdują potwierdzenie w wynikach badań jakościowych, gdzie zawód technik elektronik zajął wysoką 8. pozycję na liście zawodów, dla których rekomenduje się uruchomienie studiów podyplomowych.
14. **Technik robotyk** – podobnie zawód technik robotyk ma ograniczone pokrycie w danych pochodzących z badania szkół, co wynika z relatywnie niewielkiej liczby techników, które go nauczają. Jednocześnie znaczna część szkół chciałaby wprowadzić nauczanie tego zawodu (4. pozycja w przypadku techników). Organy prowadzące szkoły wskazały, że w okresie najbliższych 3 lat może nastąpić spadek dostępności nauczycieli zawodu technik robotyk (pozycja 11.). Jednocześnie podmioty te – podobnie jak szkoły – chętnie wprowadziłyby ten zawód, gdyby nie miały ograniczeń kadrowych czy infrastrukturalnych (pozycja 16.). Wysoką, bo 9. pozycję, zawód ten zajmuje na liście będącej efektem wyników badań jakościowych.
15. **Technik energetyk** – podobnie do zawodów technik elektronik i robotyk, uzasadnienie wyboru zawodu technik energetyk wynika przede wszystkim z badań organów oraz badań jakościowych. Potrzebę wprowadzenia tego zawodu dostrzegły organy prowadzące szkoły, wskazując go na wysokiej pozycji (19.) jako zawód, który chciałyby wprowadzić w przypadku braku ograniczeń kadrowych czy infrastrukturalnych. Podobnie materiał, jaki zgromadzono w badaniach jakościowych, świadczy o tym (pozycja 15.), że dla zawodu tego powinno być rekomendowane uruchomienie studiów podyplomowych.