

Autor: dr hab. Bogusław Plawgo, prof. UwB

Współpraca w zakresie przeprowadzenia badań:

dr Mariusz Citkowski

mgr Monika Garwolińska

### **Ekspertyza**

**Pt. "Popyt pracodawców na podlaskim rynku pracy na kompetencje i kwalifikacje nabywane w ramach studiów podyplomowych"**

**Białystok 2015 r.**

## Spis treści

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Streszczenie.....                                                                                                           | 3  |
| 2. Metodologia badania, cele, hipotezy badawcze.....                                                                           | 7  |
| 3. Istota i funkcje studiów podyplomowych .....                                                                                | 10 |
| 4. Rola studiów podyplomowych w województwie podlaskim.....                                                                    | 13 |
| 5. Analiza ogólnych kierunków zmian w zapotrzebowaniu na kształcenie wyższe .....                                              | 16 |
| 6. Zapotrzebowanie na kompetencje w województwie podlaskim – analiza źródeł wtórnych<br>21                                     |    |
| 6.1 Dopasowanie kompetencji i kwalifikacji pracowników do potrzeb pracodawców ..                                               | 21 |
| 6.2 Analiza sektorów rosnących, będących specjalizacjami regionalnymi .....                                                    | 28 |
| 7. Badanie jakościowe popytu na kompetencje i kwalifikacje w województwie podlaskim                                            | 33 |
| 7.1 Popyt na pracowników z wyższym wykształceniem i przygotowanie absolwentów<br>do spełniania wymagań rynku pracy .....       | 33 |
| 7.2 Zapotrzebowanie na kompetencje pracowników z wyższym wykształceniem.....                                                   | 36 |
| 7.3 Wymagania pracodawców odnośnie studiów podyplomowych.....                                                                  | 39 |
| 7.4 Praktyczny charakter studiów podyplomowych.....                                                                            | 43 |
| 8. Analiza ogłoszeń ofert pracy w stosunku do pracowników z wykształceniem wyższym na<br>terenie województwa podlaskiego ..... | 46 |
| 9. Analiza ofert studiów podyplomowych uczelni na terenie województwa podlaskiego ...                                          | 49 |
| 10. Rekomendacje .....                                                                                                         | 53 |
| Załącznik 1. Kwestionariusz wywiadu pogłębionego .....                                                                         | 55 |
| Załącznik 2. Lista osób biorących udział w badaniu .....                                                                       | 62 |
| Załącznik 3. Szczegółowa tematyka studiów podyplomowych zgłaszanych przez<br>respondentów .....                                | 63 |
| Załącznik 4. Oferty pracy w stosunku do pracowników z wykształceniem wyższym na terenie<br>województwa podlaskiego .....       | 66 |
| Załącznik 5. Oferowane kierunki studiów podyplomowych na uczelniach wyższych<br>województwa podlaskiego .....                  | 67 |
| Załącznik 6. Kierunki studiów podyplomowych uruchomione w roku 2015/2016 .....                                                 | 74 |

## 1. STRESZCZENIE

Celem głównym badania było określenie zapotrzebowania ze strony pracodawców na podlaskim rynku pracy na kompetencje i kwalifikacje nabywane na studiach podyplomowych, w kontekście planowanego w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 wsparcia kształcenia ustawicznego mieszkańców województwa podlaskiego z uwzględnieniem osób (pracowników) w wieku 50 lat i więcej.

Dla realizacji celu badawczego sformułowano 4 hipotezy badawcze: **H.1.** Realizowane studia podyplomowe w niedostatecznym zakresie wpisują się w strategiczne kierunki rozwoju gospodarki województwa podlaskiego; **H.2.** Studia podyplomowe w województwie podlaskim w niedostatecznym stopniu uwzględniają zajęcia o charakterze praktycznym kształtujące konkretne umiejętności; **H.3.** System kształcenia wyższego nie zapewnia w wystarczającym stopniu kształtowania kompetencji „miękkich”, oraz **H.4.** Programy realizowanych studiów podyplomowych w niewystarczającym stopniu uwzględniają opinie i potrzeby pracodawców.

Weryfikacja tak sformułowanych hipotez nastąpiła przy wykorzystaniu szeregu metod i technik badawczych, w tym: badania desk research – analiza literatury przedmiotu; badania jakościowe w formie IDI (indywidualne wywiady pogłębione) na podstawie kwestionariusza badawczego (z elementami pytań zamkniętych) z 6 przedstawicielami organizacji pracodawców/pracodawców; badania jakościowe w formie 5 ankiet zwrotnych od przedstawicieli dużych i średnich pracodawców; badania jakościowe: seminarium z udziałem 28 szefów działów personalnych należącymi do Podlaskiego Stowarzyszenia HR; analiza ogłoszeń ofert pracy w stosunku do pracowników z wykształceniem wyższym na terenie województwa podlaskiego; analiza ofert studiów podyplomowych uczelni na terenie województwa podlaskiego.

Trzon merytoryczny raportu stanowią rozdziały: od Rozdziału 4. do Rozdziału 9. w których zamieszczono wyniki prowadzonych badań i analiz. Rozdział 4. poświęcony został określeniu roli studiów podyplomowych w województwie podlaskim. Z kolei Rozdział 5. analizie ogólnych kierunków zmian w zapotrzebowaniu na kształcenie wyższe. Rozdziały 6. i 7. relacjonują opinie pracodawców o potrzebach kwalifikacyjnych i kompetencyjnych - odpowiednio ze źródeł wtórnych (Rozdział 6.) i badań własnych (Rozdział 7.). Analiza ogłoszeń ofert pracy w stosunku do pracowników z wykształceniem wyższym na terenie województwa podlaskiego stanowi przedmiot Rozdziału 8. Natomiast Rozdział 9.

poświęcony został analizie ofert studiów podyplomowych uczelni na terenie województwa podlaskiego.

W oparciu o wyżej wymienione elementy procesu badawczego dokonano następujących rozstrzygnięć. **Hipoteza H.1. pozytywnie została zweryfikowana** m.in. w Rozdziale 4., gdzie stwierdza się, iż w województwie podlaskim: w wysoce ograniczonym stopniu wykorzystuje się studia podyplomowe do dopasowania kompetencji i kwalifikacji mieszkańców do potrzeb rynku pracy; zidentyfikowano niedopasowanie kompetencji i kwalifikacji osób z wyższym wykształceniem do potrzeb pracodawców. W kontekście hipotezy H.1 można stwierdzić, iż należy wspierać kierunki studiów związane z sektorem usług medycznych (w tym pielęgniarских); kształtować kompetencje związane z zarządzaniem i przywództwem; Internetem, technologiami informatycznymi i komunikacyjnymi; transportem i logistyką; zawodami branży finansowej; edukacją; turystyką, rozrywką i rekreacją. Potwierdzeniem hipotezy H.1. są również wyniki analiz zawarte w Rozdziale 6. Wskazuje się w nim, iż zasadne jest wspieranie studiów podyplomowych realizowanych na potrzeby specjalizacji rdzeniowych województwa, tj.: przemysłu rolno-spożywczego; przemysłu metalowo-maszynowego, szkodniczego; sektora medycznego, nauk o życiu; ekoinnowacji, nauk o środowisku oraz sektorów powiązanych z nimi łańcuchami wartości. Ponadto biorąc pod uwagę koncepcję łańcucha tworzenia wartości niezbędne jest wspieranie kształcenia na potrzeby takich działań wspomagających, jak: zarządzanie, logistyka, marketing, finanse, prawo. Potwierdzają to oczekiwania ze strony przedstawicieli pracodawców zawarte w Rozdziale 7. Opinie pracodawców potwierdzają także, iż zasadne jest wspieranie kierunków studiów podyplomowych związanych z gospodarczymi specjalnościami regionu. Jednocześnie jednak szczególnie podkreślono zasadność organizacji studiów podyplomowych z zakresu: zarządzania. Ważnymi kierunkami studiów powinny być: Automatyka i robotyka; Mechatronika; Inżynieria produkcji; Informatyka; Inżynieria chemiczna; Budownictwo; Biotechnologia; Technologia żywności i żywienia; Mechanika; Prawo; Finanse; Biologia medyczna; Medycyna; Inżynieria rolnicza; Budowa i eksploatacja maszyn; Elektrotechnika; Energetyka; Inżynieria materiałowa. Hipotezę H.1. częściowo została potwierdzona w rozdziale 9., wprawdzie około połowy realizowanych studiów podyplomowych w województwie podlaskim można uznać za powiązane z regionalnymi specjalizacjami przy założeniu uwzględniania dziedzin wspomagających w łańcuchu tworzenia wartości. Mały jest jednak udział studiów podyplomowych związanych bezpośrednio z branżami rdzeniowymi. W świetle analizy ogłoszeń prasowych (Rozdział 8.) można w znacznym stopniu potwierdzić prawdziwość

hipotezy H.1. dotyczącej potrzeby wpisywania się studiów podyplomowych w regionalne specjalizacje gospodarcze. Występuje bowiem wysoka koncentracja zapotrzebowania rynku pracy na niektórych obszarach kształcenia, w szczególności w dziedzinie nauk ekonomicznych i w dziedzinie nauk technicznych. Wprawdzie nie odnotowano silnej koncentracji oczekiwań na potrzebach branż rdzeniowych, to jednak wykształcenie ekonomiczne i techniczne niewątpliwie jest w ich przypadku wysoce pożądane i może być traktowane, co najmniej jako wynikające z potrzeb łańcucha wartości.

**Prawdziwość hipotezy H.2. została potwierdzona** w Rozdziale 5., gdzie wykazano, iż kształcenie na uczelniach w niewystarczającym stopniu uwzględnia praktyczne aspekty kierunków kształcenia. Podobnie rozstrzygają Rozdziały 6. i 7. - wskazujące na potrzebę rozwijania poprzez studia podyplomowe umiejętności praktycznych. Zdecydowana większość badanych pracodawców zwracała uwagę na potrzebę kształcenia praktycznego, prowadzenie zajęć warsztatowych oraz zajęć praktycznych w firmach, gdzie student miałby możliwość przygotowania praktycznego. Rozdział 8. także potwierdza tę konstatację. W części ogłoszeń wyraźne potwierdzenie znalazła hipoteza H.2., gdyż formułowały one konieczność posiadania umiejętności praktycznych jak na przykład: posługiwanie się językiem Java, znajomość silników relacyjnych baz danych Oracle, PostgreSQL lub MySQL, znajomość technik sprzedaży, znajomość systemów informatycznych wspomagających procesy jakościowe np. SAP, znajomość programów MS Project, AutoCAD. Z kolei Hipotezy H.2. nie sposób jednoznacznie zweryfikować w świetle ogólnodostępnych informacji o programach studiów podyplomowych (Rozdział 9.). Z jednej strony w ponad 70% studiów organizatorzy deklarują wykorzystanie aktywizujących metod dydaktycznych jak zajęcia warsztatowe, bądź laboratoryjne, a w 10% uwzględniono praktykę zawodową, to jednak ogólnodostępne informacje nie pozwalają określić, czy wszystkie te zajęcia spełniają wymogi zajęć o charakterze praktycznym w trakcie których uczestnicy mogą wykonywać czynności charakterystyczne do danego zakresu zawodowego. A ponadto dostępne informacje nie pozwalają określić, jaki jest zakładany wymiar i udział zajęć o charakterze praktycznym.

**Należy odnotować potwierdzenie hipotezy H.3.** w Rozdziale 5. W tym przypadku ogólnopolskie trendy zmian na rynku pracy wskazują na zasadność wzmocnienia kształtowania kompetencji „miękkich”. Relacjonowane badania pracodawców w Rozdziale 6. i Rozdziale 7. jednoznacznie potwierdzają duże znaczenie kompetencji miękkich dla potencjalnych pracodawców. W odniesieniu do pracowników na stanowiskach specjalistów kluczowe znaczenie mają kompetencje samoorganizacyjne i interpersonalne. Analiza ogłoszeń pracy dla osób z wykształceniem wyższym istotnie podtrzymała hipotezę H.3.:

prawie połowa pracodawców w samych ogłoszeniach formułowała wymóg posiadania wysokich kompetencji interpersonalnych, co czwarte ogłoszenie o pracę zawierało informacje o poszukiwaniu kandydata z rozwiniętymi umiejętnościami analitycznymi.

**Hipoteza H.4. została pozytywnie zweryfikowana** w Rozdziale 5. gdzie wskazuje się za niezbędne zwiększenie udziału pracodawców w konsultacjach programów nauczania. Takie też zalecenie płyną z Rozdziału 6. i analizy dokumentu RIS3, wskazującego na potrzebę sieciowego podejścia do tworzenia innowacji, w szczególności na zasadność współpracy przedsiębiorców z sektorem nauki i edukacji. Na to również wskazują pracodawcy, których opinie relacjonuje Rozdział 7., podkreślając potrzeby uzgadniania programu studiów w zakresie zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy. Analiza ofert realizowanych studiów podyplomowych na terenie województwa podlaskiego wykazała, iż informacje o konsultacjach programów, czy efektów kształcenia z pracodawcami zostały zawarte jedynie w przypadku 6 uruchomionych kierunków (11,54%). Przypadki te można traktować jako dobre praktyki do wykorzystania przy organizacji wszystkich studiów podyplomowych.

Proces badawczy w kontekście przyjętego celu pozwolił w Rozdziale 10. na sformułowanie następujących rekomendacji:

1. Zasadne jest wspieranie uczestnictwa w studiach podyplomowych.
2. Należy preferować kierunki studiów wpisujące się w łańcuch tworzenia wartości rdzeniowych specjalizacji regionalnych, ze względu na spodziewany ich szybki wzrost i generowany popyt na kompetencje pozwalające uzyskiwać wysoką innowacyjność.
3. Preferowane powinny być kierunki studiów podyplomowych zapewniające kształtowanie umiejętności praktycznych (obejmujące zajęcia o charakterze praktycznym).
4. Zasadne jest preferowanie studiów podyplomowych, w ramach których kształtowane będą wymagane przez pracodawców kompetencje społeczne.
5. Występuje zasadność preferowania kierunków studiów, w przypadku których opracowanie ich programu nastąpi z uwzględnieniem oceny potrzeb rynku pracy, w tym popytu konkretnych pracodawców na zakładane efekty kształcenia.

## 2. METODOLOGIA BADANIA, CELE, HIPOTEZY BADAWCZE

Celem przeprowadzonej analizy było określenie zapotrzebowania ze strony pracodawców na podlaskim rynku pracy na kompetencje i kwalifikacje nabywane na studiach podyplomowych, w kontekście planowanego w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 wsparcia kształcenia ustawicznego mieszkańców województwa podlaskiego z uwzględnieniem osób (pracowników) w wieku 50 lat i więcej.

Zapotrzebowanie na kompetencje i kwalifikacje można rozpatrywać w różnych wymiarach. Przede wszystkim należy uwzględnić samą definicję kompetencji i kwalifikacji. Zgodnie z powszechnie przyjętą interpretacją kompetencjami jest wiedza, umiejętności i postawy związane z wykonywaniem określonych czynności, niezależnie od tego, w jakim trybie zostały nabyte i czy są potwierdzone w wyniku procedury walidacyjnej<sup>1</sup>. Kwalifikacje należy traktować jako potwierdzone kompetencje. W przypadku studiów podyplomowych oznacza to potwierdzenie osiągnięcia wszystkich zakładanych programem kształcenia efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych<sup>2</sup>.

W kontekście istoty pojęcia kompetencji można zidentyfikować wymiary, w ramach których należy rozpatrywać zgodność zakładanych efektów kształcenia na studiach podyplomowych z potrzebami ze strony pracodawców:

- wymiar zgodności kierunku kształcenia z kierunkami rozwoju rynku pracy w przekroju zapotrzebowania na różne specjalności;
- wymiar zakresu uwzględnienia zajęć praktycznych kształtujących konkretne umiejętności (w odróżnieniu od przewidzianych programami kształcenia efektami w zakresie wiedzy i kompetencji społecznych);
- wymiar charakteru i poziomu uwzględnienia kształtowania kompetencji społecznych („miękkich”) w programach kształcenia (w odróżnieniu od efektów w zakresie wiedzy i umiejętności związanej z zawodem);
- wymiar poziomu uwzględnienia w kształtowaniu programów kształcenia opinii i współpracy z pracodawcami.

Posługując się powyższymi wymiarami oceny zgodności zakładanych efektów kształcenia w zakresie kompetencji i kwalifikacji można sformułować 4 hipotezy badawcze, wyrażające

---

<sup>1</sup> Zob. np.: Bilans Kapitału Ludzkiego. Bilans Kapitału Ludzkiego projekt realizowany wspólnie przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości i Uniwersytet Jagielloński (Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych).

<sup>2</sup> Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dnia 3 października 2014 r.

stan dostosowania studiów podyplomowych do potrzeb pracodawców oraz wynikające z tego stanu potrzeby w zakresie wspierania kształcenia na studiach podyplomowych w województwie podlaskim.

### **Hipotezy badawcze:**

1. **H.1.** Realizowane studia podyplomowe w niedostatecznym zakresie wpisują się w strategiczne kierunki rozwoju gospodarki województwa podlaskiego. Należy preferować kierunki studiów wpisujące się w łańcuch tworzenia wartości rdzeniowych specjalizacji regionalnych, ze względu na spodziewany ich szybki wzrost i generowany popyt na kompetencje pozwalające uzyskiwać wysoką innowacyjność.
2. **H.2.** Studia podyplomowe w województwie podlaskim w niedostatecznym stopniu uwzględniają zajęcia o charakterze praktycznym kształtujące konkretne umiejętności. Preferowane powinny być kierunki studiów podyplomowych zapewniające kształtowanie umiejętności praktycznych (obejmujące zajęcia o charakterze praktycznym).
3. **H.3.** System kształcenia wyższego nie zapewnia w wystarczającym stopniu kształtowania kompetencji „miękkich”. Zasadne jest preferowanie studiów podyplomowych, w ramach których kształtowane będą wymagane przez pracodawców kompetencje społeczne.
4. **H.4.** Programy realizowanych studiów podyplomowych w niewystarczającym stopniu uwzględniają opinie i potrzeby pracodawców. Występuje zasadność preferowania kierunków studiów, w przypadku których opracowanie ich programu nastąpi z uwzględnieniem oceny potrzeb rynku pracy, w tym popytu konkretnych pracodawców na zakładane efekty kształcenia.

Weryfikacji powyższych hipotez zostały podporządkowane metody i techniki badawcze wykorzystane przy opracowaniu niniejszego raportu. Minimum metodologiczne obejmowało badania desk research oraz przeprowadzenie 4 pogłębionych wywiadów indywidualnych z przedstawicielami związków/stowarzyszeń pracodawców/przedsiębiorców w regionie. Tak zarysowane minimum zostało rozszerzone o 1 dodatkowy wywiad pogłębiony oraz 1 skrócony z przedstawicielami organizacji pracodawców; seminarium z 28 szefami działów personalnych należącymi do Podlaskiego Stowarzyszenia HR, skupiającego dużych pracodawców oraz uzyskano 5 ankiet zwrotnych od przedstawicieli dużych i średnich pracodawców - należących do wzmiankowanego stowarzyszenia; analizę ogłoszeń ofert pracy w stosunku do pracowników z wykształceniem wyższym na terenie województwa



podlaskiego; analizę ofert studiów podyplomowych uczelni na terenie województwa podlaskiego.

Łącznie zastosowano następujące metody/techniki badawcze:

1. Badania desk research – analiza literatury przedmiotu.
2. Badania jakościowe w formie IDI (indywidualne wywiady pogłębione) na podstawie kwestionariusza badawczego (z elementami pytań zamkniętych) z 6 przedstawicielami organizacji pracodawców/pracodawców.
3. Badania jakościowe w formie 5 ankiet zwrotnych od przedstawicieli dużych i średnich pracodawców.
4. Badania jakościowe: seminarium z 28 szefami działów personalnych należącymi do Podlaskiego Stowarzyszenia HR.
5. Analiza ogłoszeń ofert pracy w stosunku do pracowników z wykształceniem wyższym na terenie województwa podlaskiego.
6. Analiza ofert studiów podyplomowych uczelni na terenie województwa podlaskiego.

### 3. ISTOTA I FUNKCJE STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Poziom kompetencji odpowiadający wykształceniu wyższemu związany jest z wykonywaniem zadań polegających na rozwiązywaniu problemów oraz podejmowaniu decyzji w oparciu o szeroką wiedzę teoretyczną i merytoryczną w danej specjalizacji. Wymaga rozwiniętych zdolności interpersonalnych, zdolności do rozumienia złożonych dokumentów oraz umiejętności komunikowania złożonych kwestii. Odpowiada wykształceniu wyższemu uzyskanemu na studiach I stopnia (licencjackich i inżynierskich), studiach II stopnia (magisterskich i jednolitych magisterskich), studiach podyplomowych oraz studiach III stopnia (doktoranckich). W kontekście systemu kształcenia wyższego studia podyplomowe należy traktować jako ważny element dostosowywania kompetencji pracowników posiadających wykształcenie wyższe (poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji od 6 do 8) do potrzeb pracodawców, ale także jako formę rozwoju osobistego. **W niniejszym Raporcie zgodnie z celem badania studia podyplomowe będą traktowane jedynie w kontekście dostosowania kompetencji i kwalifikacji do potrzeb regionalnego rynku pracy.**

W zakresie dostosowania kwalifikacji do potrzeb rynku pracy można wyróżnić pięć funkcji studiów podyplomowych<sup>3</sup>:

- *Funkcja adaptacyjna* – studia pozwalają słuchaczom zapoznać się z wymogami zawodowymi na nowych stanowiskach pracy lub w obszarze nowych obowiązków. Zazwyczaj związane jest z tym zdobywanie nowej wiedzy. Studia pozwalają na uaktualnienie posiadanych już umiejętności i wiadomości.
- *Funkcja wyrównawcza* – wiąże się z uzupełnianiem i rozszerzaniem wiedzy już posiadanej czy to w wyniku wcześniejszych studiów wyższych, czy doświadczenia w pracy.
- *Funkcja renowacyjna* – odnawianie i uzupełnianie wiedzy związane z postępem w danej dziedzinie. Materiał na studiach wyższych nierzadko się dezaktualizuje ze względu na postęp nauki i techniki, a wiedza pracowników często ogranicza się do wąskiej specjalizacji. Dlatego też studia podyplomowe, które trwają zazwyczaj 2 semestry, mogą dostosowywać programy do aktualnego stanu wiedzy w danej dziedzinie.
- *Funkcja rekonstrukcyjna* – nie jest ona, w przeciwieństwie do poprzednich, nastawiona na wiedzę, jest natomiast związana z modernizacją działania

---

<sup>3</sup> B. Jaworska (2003), *Rynek studiów podyplomowych w Polsce*,  
[http://www.rynekpracy.pl/artukul.php/typ.1/kategoria\\_glowna.136/wpis.749](http://www.rynekpracy.pl/artukul.php/typ.1/kategoria_glowna.136/wpis.749) (15.10.2015)

i wprowadzaniem innowacyjności na niektórych płaszczyznach działalności zawodowej. Wynikiem tego mogą być ulepszenia wprowadzane w miejscu czy sposobie pracy.

- *Funkcja rekwalifikacyjna* – która pozwala pracownikowi na zmianę zawodu, a nawet branży.

Dyskutując o kwestiach realnie realizowanych funkcji przez studia podyplomowe warto odwołać się do badań I. Janiak-Rejno dotyczących słuchaczy studiów podyplomowych organizowanych przy wrocławskim Uniwersytecie Ekonomicznym<sup>4</sup>. Badania ujawniły różnorodne motywy, które skłoniły słuchaczy do ich podjęcia. Okazuje się, że najczęściej wskazywali oni na uzyskanie kwalifikacji niezbędnych w pracy zawodowej oraz związane z tym warunki niezbędne do uzyskania awansu zawodowego, a także wyższego wynagrodzenia. Często poruszano również kwestię podniesienia swojego wykształcenia, czy chęci samorozwoju. Mniejsze znaczenie miała dla słuchaczy możliwość realizacji zainteresowań i pasji czy okazja do poznania nowych ludzi. Jako ważne motywy wskazywano także uzyskanie dokumentu potwierdzającego posiadane kwalifikacje oraz chęć nadążania za zmianami zachodzącymi w gospodarce. Na możliwość uzyskania potrzebnych kompetencji i kwalifikacji w ramach studiów podyplomowych wskazały również badania A. Bakoty, w szczególności akcentując motyw chęci zmiany zawodu<sup>5</sup>. Badani przez nią słuchacze traktowali studia podyplomowe jako źródło nowych szans na rynku pracy. Jednocześnie Autorka wyróżniła osobiste motywy kierujące słuchaczami, takie jak samorozwój czy własna satysfakcja. Z kolei Artur Zimny w raporcie z badań z obszaru konińskiego zauważa, że studia podyplomowe pozwalają poprawić konkurencyjność i mobilność na rynku pracy poprzez danie możliwości uzupełnienia posiadanej wiedzy oraz nawiązania nowych kontaktów<sup>6</sup>. Warto odnotować fakt, iż u osób decydujących się na studia podyplomowe dominuje podejście aktywne. Wśród badanych przez I. Janiak-Rejno słuchaczy studiów podyplomowych zdecydowana większość, bo aż 81,4%, woli być czynnymi uczestnikami zajęć, brać udział w zadaniach czy dyskusjach<sup>7</sup>. Tylko 16,4% badanych wyżej ceni formę wykładu.

---

<sup>4</sup> Janiak-Rejno I., *Kształcenie ustawiczne słuchaczy studiów podyplomowych – wyniki badań empirycznych*, „Edukacja ustawiczna dorosłych” 2009, nr 4(67), s. 50-57.

<sup>5</sup> A. Bakota (2012), *Uczestnictwo w studiach podyplomowych a potrzeby człowieka dorosłego*, „Edukacja dorosłych” 2012, nr 2(67), s. 153-168

<sup>6</sup> A. Zimny, *Profil potencjalnych kandydatów na studia podyplomowe*, „Edukacja ustawiczna dorosłych” 2009, nr 4(67), s. 68-74.

<sup>7</sup> I. Janiak-Rejno., *Kształcenie ustawiczne słuchaczy studiów podyplomowych – wyniki badań empirycznych*, „Edukacja ustawiczna dorosłych” 2009, nr 4(67), s. 50-57.

Kluczową rolę studiów podyplomowych w dostosowywaniu kompetencji i kwalifikacji do potrzeb zmieniającego się rynku pracy można potwierdzić również w świetle badań Hays „*Global Skills Index 2014*”<sup>8</sup>. Stwierdza się tu, iż rozwiązanie problemu niedostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy będzie możliwe wyłącznie dzięki współpracy trzech stron: rządu, przedstawicieli systemu edukacji i przedsiębiorstw. Należy stworzyć rozwiązania umożliwiające lepsze dopasowanie lokalnej siły roboczej do potrzeb rynku – liczba wyedukowanych absolwentów musi odpowiadać realnemu zapotrzebowaniu rynku, należy również zreformować system edukacji; dodatkowo należy zapewnić rozwój instytucji kształcenia ustawicznego, umożliwiających przebranżowienie się osób aktywnych zawodowo w obszarach, w których zapotrzebowanie na pracowników zmniejszyło się.

---

*Cel badania został trafnie określony. Studia podyplomowe pełnią ważną funkcję dostosowującą kompetencje i kwalifikacje pracowników do potrzeb pracodawców. Uczestnicy studiów podyplomowych są nastawieni na zdobywanie potrzebnych kompetencji, preferują aktywizujące formy zajęć. Należy zakładać, iż takie preferencje są spójne z dążeniem do uzyskiwania w trakcie studiów podyplomowych praktycznych umiejętności. Dostosowanie programów kształcenia studiów podyplomowych do potrzeb rynku pracy musi odbywać się w dialogu z pracodawcami. Analiza badań studiów podyplomowych w Polsce potwierdza wstępnie zasadność hipotez badawczych H.1., H.2., H.3., H.4.*

---

---

<sup>8</sup> Hays „*Global Skills Index 2014*”;  
[http://www.hays.com.mx/cs/groups/hays\\_common/@mx/@content/documents/digitalasset/hays\\_1253572.pdf](http://www.hays.com.mx/cs/groups/hays_common/@mx/@content/documents/digitalasset/hays_1253572.pdf)  
(15.10.2015)

#### 4. ROLA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM

Badania ujawniają, iż Polska zajmuje wysoką pozycję pod względem dostępności (inkluzywności) szkolnictwa wyższego, jedną z najwyższych pozycji pod względem odsetka studiujących, zapewniając tym samym dostęp do studiowania osobom o relatywnie niskim poziomie kompetencji, mierzonych liczbą punktów w egzaminie PISA<sup>6</sup>. Z drugiej zaś strony **problemem polskiego szkolnictwa wyższego jest niska wartość wyższego wykształcenia na rynku pracy i słabe dopasowanie kwalifikacji absolwentów do potrzeb rynku pracy**<sup>9</sup>.

W pracach Grupy Roboczej do spraw Kapitału Ludzkiego i Społecznego nad Strategią Rozwoju Województwa Podlaskiego stwierdzono, iż liczba osób kształcących się na uczelniach wyższych, nieprzerwanie od lat, utrzymuje się na wysokim poziomie. Jednak **głównym problemem jest niedostosowanie oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy**. Zauważono, że uczelnie przy tworzeniu oferty edukacyjnej częściej kierują się względami finansowymi, czy popytem na dany kierunek wśród potencjalnych studentów oraz dostępnym zapleczem kadrowym, niż zapotrzebowaniem istniejącym na rynku pracy. Tymczasem kandydaci na studentów w dużej mierze poddają się „modzie” na dany kierunek w momencie jego wyboru. W niewielkim natomiast stopniu biorą pod uwagę to, czy po ukończeniu toku studiów ich sytuacja na rynku pracy będzie korzystna. Zdaniem Grupy Roboczej w konsekwencji na rynku pracy uwidacznia się nadwyżka absolwentów kierunków humanistycznych, czyli takich, w których proces kształcenia należy do stosunkowo tanich, jeśli wziąć pod uwagę koszty ponoszone przez uczelnie. Studia administracyjne, społeczne i humanistyczne wybierała ponad połowa wszystkich studentów w województwie podlaskim (administrację i ekonomię 27,1%; społeczne 12%; pedagogiczne 10,1%; humanistyczne 7,1%)<sup>10</sup>.

Dostosowanie kompetencji i kwalifikacji absolwentów uczelni wyższych do potrzeb pracodawców może, i powinno odbywać się z wykorzystaniem formy studiów podyplomowych. W tym kontekście warto przeanalizować poziom wykorzystania tej formy kształcenia w województwie podlaskim na tle innych województw zaprezentowany na Wykresie 1.

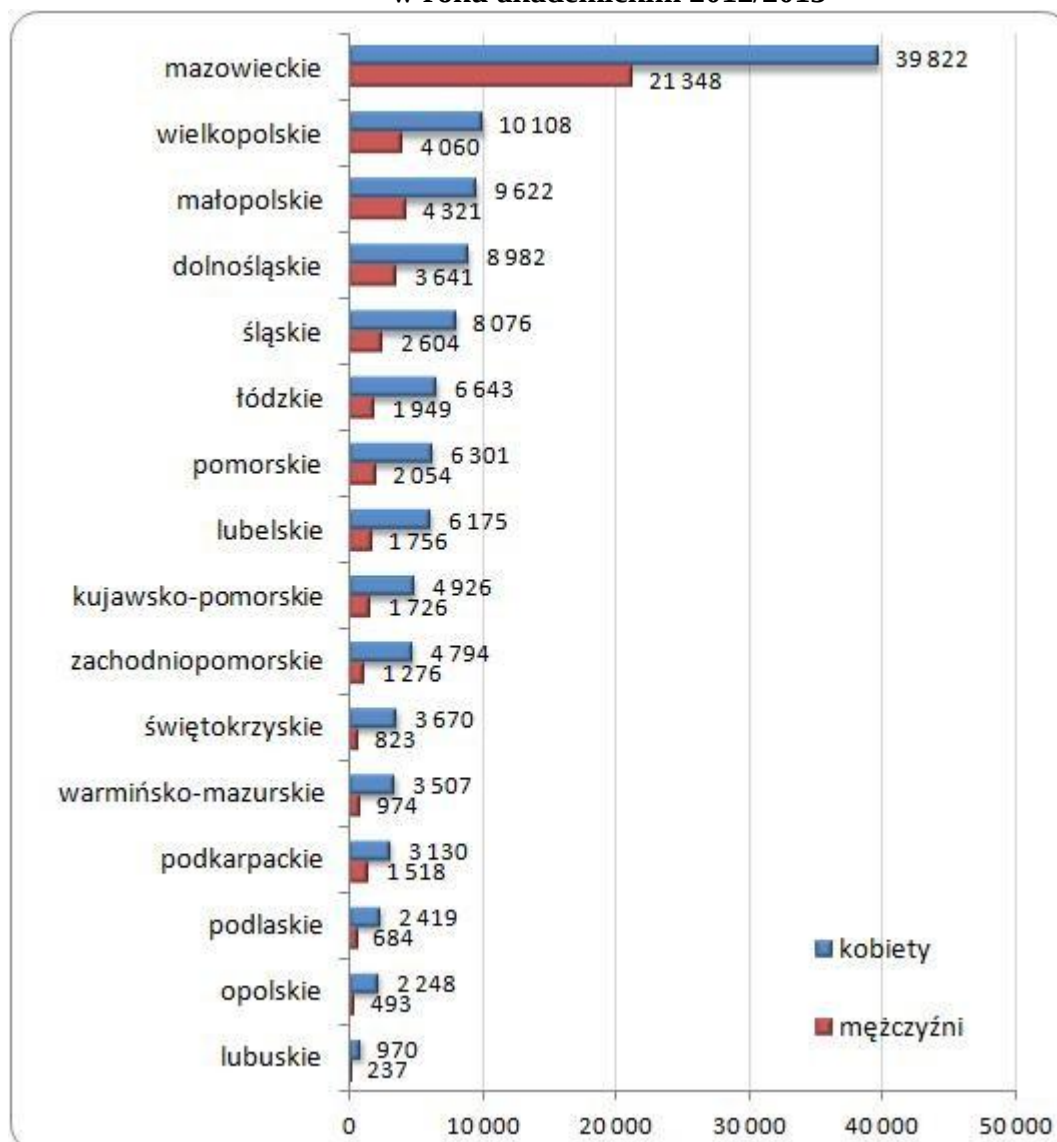
---

<sup>9</sup> Ederer P., Schuller P., Willms S., (2008), *University Systems Ranking: Citizens and Society in the Age of the Knowledge*, Lisbon Council Policy Brief, Vol. III, No. I, publikacja elektroniczna: <http://www.lisboncouncil.net/publication/publication/38-university-systems-rankingcitizens-and-society-in-the-age-of-knowledge.html> [26.09.2012] cyt. za tamże.

<sup>10</sup> *Założenia do Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego*, Grupa KAPITAŁU LUDZKIEGO I SPOŁECZNEGO, RAPORT TEMATYCZNY, Białystok, wrzesień 2012 r.

Wykres 1.

**Liczba słuchaczy studiów podyplomowych według województw  
w roku akademickim 2012/2013**



Źródło: Sedlak & Sedlak na podstawie danych GUS-u,  
[http://www.rynekpracy.pl/artukul.php/typ.1/kategoria\\_glowna.136/wpis.749](http://www.rynekpracy.pl/artukul.php/typ.1/kategoria_glowna.136/wpis.749) (15.10.2015)

W świetle danych na temat liczby słuchaczy studiów podyplomowych w poszczególnych województwach można stwierdzić, iż w województwie podlaskim wykorzystanie studiów podyplomowych odbiega od poziomu charakterystycznego dla większości regionów. Nawet uwzględniając zróżnicowaną liczbę mieszkańców poszczególnych województw należy podkreślić, iż województwo podlaskie należy do tych, w których najrzadziej korzysta się z tej formy podnoszenia kompetencji i kwalifikacji. Dla przykładu w województwie lubelskim odnotowano 7931 słuchaczy na 2 147 746 mieszkańców, zaś w województwie podlaskim jedynie 3103 na 1 191 918 mieszkańców. Zatem w województwie lubelskim studiuje

podyplomowo 0,36% mieszkańców, zaś w podlaskim 0,26%, a zatem o 50% jest niższy udział studiujących na studiach podyplomowych w województwie podlaskim niż w województwie lubelskim.

---

*Województwo podlaskie w wysoce ograniczonym stopniu wykorzystuje studia podyplomowe do dopasowania kompetencji i kwalifikacji mieszkańców do potrzeb rynku pracy.*

*Zasadne jest wspieranie uczestnictwa w studiach podyplomowych.*

*Należy potwierdzić trafność celu badania. Niska skala wykorzystania studiów podyplomowych i zidentyfikowane niedopasowanie kompetencji i kwalifikacji osób z wyższym wykształceniem do potrzeb pracodawców potwierdzają hipotezę H.1.*

---

## 5. ANALIZA OGÓLNYCH KIERUNKÓW ZMIAN W ZAPOTRZEBOWANIU NA KSZTAŁCENIE WYŻSZE

Istnieje wiele analiz, a raczej prognoz wskazujących na przyszłe zapotrzebowanie na kwalifikacje na poziomie wyższym. Na przykład opublikowane ostatnio prognozy wskazują, iż występujące w Polsce trendy rynku pracy doprowadzą do wzrostu zapotrzebowania na specjalności wykształcenia związane z takimi zawodami, jak<sup>11</sup>:

- **zawody związane z Internetem, technologiami informatycznymi i komunikacyjnymi** – w tym obszarze powstaje obecnie najwięcej miejsc pracy, kształtują się nowe zawody i specjalności nauki przyrodnicze, ochrona środowiska, biotechnologia; coraz bardziej powszechne wykorzystanie wiedzy z zakresu inżynierii ochrony środowiska oraz biotechnologii przyczyni się do tworzenia wielu nowych miejsc pracy;
- **zawody związane z medycyną i ochroną zdrowia** – starzenie się społeczeństwa, przeciętne dłuższe trwanie życia, postęp cywilizacyjny i choroby z nim związane to wyznacznik rosnącego zapotrzebowania na tego typu zawody;
- **transport i logistyka** – rośnie zapotrzebowanie na usługi transportowe dla ludności; globalny rynek rodzi potrzebę stworzenia nowych, tanich rozwiązań z zakresu zarządzania łańcuchem dostaw;
- **zawody branży finansowej** – w Polsce występuje dynamiczny wzrost sektora usług finansowych;
- **turystyka, rozrywka i rekreacja** – wraz z rozwojem środków masowego przekazu, technik telewizyjnych nowej generacji i Internetu tego rodzaju usługi zyskiwać będą większą rzeszę odbiorców;
- **edukacja** – obecnie obserwujemy zapotrzebowanie na trenerów, doradców oraz ekspertów ds. technologii informatyczno-komunikacyjnych (e-learning) oraz Internetu.

Prognozę zapotrzebowania na absolwentów dokonało Narodowe Centrum Badań i Rozwoju<sup>12</sup>. Przyjęto, iż uwzględniając imitacyjny model innowacyjności polskiej gospodarki oraz potrzebę zmodernizowania sektora energetycznego wynikającą z regulacji unijnych - można postawić tezę, iż w perspektywie objętej strategią „Europa 2020” wzrost

---

<sup>11</sup> [HTTP://EUROFUNDSNEWS.EU/WAZNE/TRENDY-NA-RYNKU-PRACY-W-2015-R-NAJBARDZIEJ-POSZUKIWANI-EKSPERCI-W-2015R/](http://EUROFUNDSNEWS.EU/WAZNE/TRENDY-NA-RYNKU-PRACY-W-2015-R-NAJBARDZIEJ-POSZUKIWANI-EKSPERCI-W-2015R/) (15.10.2015)

<sup>12</sup> *Analiza zapotrzebowania gospodarki na absolwentów kierunków kluczowych w kontekście realizacji strategii Europa 2020*; Raport końcowy, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Warszawa kwiecień 2012



zapotrzebowania na specjalistów nastąpi w następujących, tradycyjnych dla polskiej gospodarki branżach:

- działalność usługowa wspierająca rolnictwo;
- przetwórstwo spożywcze, technologia żywności;
- produkcja metali;
- produkcja urządzeń elektrycznych, mechanicznych dla ochrony środowiska, energetyki przemysłu;
- naprawa, instalacja i konserwacja maszyn i urządzeń;
- wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, gospodarka ściekami, odpadami, działalność związana z rekultywacją;
- handel, ze szczególnym uwzględnieniem nowoczesnych rozwiązań e-handlu i e-marketingu;
- budownictwo lądowe i sanitarne;
- transport i gospodarka magazynowa (logistyka);
- informacja i komunikacja (ze szczególnym uwzględnieniem tzw. nowych mediów);
- działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, ze szczególnym uwzględnieniem prac rozwojowych, badań i analiz technicznych oraz doradztwa finansowego, zarządczego, reklamy i marketingu, edukacji dla dorosłych;
- opieka zdrowotna (ze szczególnym uwzględnieniem usług rehabilitacyjnych, profilaktyki, pomocy społecznej związanej ze starzeniem się społeczeństwa, geriatrii i medycyny opartej na terapii genowej);
- działalność twórcza związana z kulturą, rozrywką i rekreacją.

W ramach sektora ochrony zdrowia obszary priorytetowe z zakresu rynku pracy obejmować będą zagadnienia prewencji pierwotnej i wtórnej. Modernizacja przemysłu farmaceutycznego oraz technik leczenia i terapii wymagać będzie zwiększenia liczby specjalistów w zakresie:

- edukacji prozdrowotnej;
- identyfikacji nowych czynników ryzyka;
- opieki prenatalnej (wczesne wykrywanie wad genetycznych i rozwojowych);
- wczesnej korekty defektów genetycznych;
- powszechnych badań przesiewowych;

- medycyny prewencyjnej i profilaktyki schorzeń o dużej skali społecznej (nowotwory, cukrzyca, otyłość i in.);
- diagnostyki i profilaktyki weterynaryjnej (wybrane choroby zakaźne zwierząt, w tym głównie zoonozy (choroby odzwierzęce), ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia publicznego.

Działalność twórcza związana z kulturą, rozrywką i rekreacją opiera się na założeniu, że kreatywność jest głównym czynnikiem procesu produkcji sektorów kreatywnych, natomiast własność intelektualna jest charakterystyczną cechą jego rezultatu. W literaturze przedmiotu wyodrębniono 13 gałęzi przemysłu kultury, do których należą między innymi:

- reklama;
- architektura;
- gry komputerowe;
- projektowanie;
- projektowanie mody;
- oprogramowanie.

Ważne wnioski co do popytu na kompetencje i kwalifikacje wynikają z analiz przeprowadzonych na potrzeby raportu „Analiza kwalifikacji i kompetencji kluczowych dla zwiększenia szans absolwentów na rynku pracy”. Stwierdza się w nim, iż w większości regionów **prognozowany jest wzrost zatrudnienia dla absolwentów z obszaru nauk technicznych. Wysoki poziom oczekiwań odnotowywany jest także w odniesieniu do nauk ścisłych, społecznych i tylko nieco niższy, w przypadku nauk medycznych. Raport stwierdza, iż wzmiankowane specjalności będą ważne we wszystkich regionach niezależnie od stanu regionalnych uczelni.** Badania pracodawców pokazują, iż największego popytu można spodziewać się w stosunku do **absolwentów nauk technicznych** (71% pracodawców ocenia, że w ciągu 7 najbliższych lat będzie zapotrzebowanie na absolwentów kierunków z tego obszaru kształcenia), następnie z obszaru **nauk ścisłych** (34% pracodawców), dalej – **nauk społecznych** (28% pracodawców) oraz **nauk medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej** (16% pracodawców). Wzrost zatrudnienia dla pozostałych obszarów prognozowany jest na zdecydowanie niższym poziomie<sup>13</sup>. Raport „Analiza kwalifikacji i kompetencji kluczowych dla zwiększenia szans absolwentów na rynku pracy”

---

<sup>13</sup> *Analiza kwalifikacji i kompetencji kluczowych dla zwiększenia szans absolwentów na rynku pracy. RAPORT KOŃCOWY*, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

w świetle przeprowadzonych badań wskazuje na pewne ogólne trendy, które będą kształtowały popyt na kompetencje i kwalifikacje<sup>14</sup>:

- Starzenie się społeczeństw krajów uprzemysłowionych powoduje wzrost znaczenia białej i srebrnej gospodarki. Prowadzi to do wniosku o zwiększaniu się zapotrzebowanie na **kompetencje i kwalifikacje z zakresu usług medycznych (w tym pielęgniarstwie)**; pracodawcy z sekcji Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna deklarują wzrost zapotrzebowania na absolwentów kierunków medycznych i wzrost liczby miejsc pracy w sektorze ochrony zdrowia. W polskich warunkach odchodzenie na emeryturę wśród kadry kierowniczej i właścicieli firm może w najbliższych latach przybrać na sile, co oznacza, że w przedsiębiorstwach wzrośnie zapotrzebowanie na menadżerów i – siłą rzeczy – na **kompetencje związane z zarządzaniem i przywództwem**.
- Zarówno pracodawcy, jak i eksperci wskazują na zdecydowany **priorytet kompetencji „miękkich”** jeśli chodzi o zatrudnialność absolwentów (pod warunkiem zadowalającego poziomu kompetencji zawodowych). Autorzy raportu argumentują, iż programy kształcenia powinny uwzględniać w większym stopniu, w kontekście konkretnego kierunku, następujące główne typy kompetencji:
  - komunikacyjne (szczególnie kompetencje interpersonalne: współpraca w grupie, jasne przekazywanie myśli, nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z innymi ludźmi);
  - osobiste (szczególnie kompetencje kognitywne: logiczne myślenie i analiza faktów, wyszukiwanie i analiza informacji oraz wyciąganie wniosków, gotowość uczenia się nowych rzeczy, kreatywność - bycie innowacyjnym, wymyślanie nowych rozwiązań;
  - zawodowe ogólne (szczególnie kompetencje samoorganizacyjne: rozplanowanie i terminowa realizacja działań, praca w warunkach projektu, elastyczne reagowanie na zmiany, samodzielność podejmowania decyzji, przedsiębiorczość i przejawianie inicjatywy).
- Zarówno pracodawcy, jak i przedstawiciele uczelni oceniają, że **kształcenie na uczelniach w niewystarczającym stopniu uwzględnia praktyczne aspekty kierunków kształcenia**. Wielu absolwentów nie widzi ciągłości między tym, czego nauczyli się na studiach a pracą zawodową. Z perspektywy pracodawców oznacza to

---

<sup>14</sup> Tamże.

dłuższy okres przyuczania absolwenta do pracy, czyli mniejszą efektywność zatrudnienia absolwenta w porównaniu z pracownikiem posiadającym doświadczenie.

- Paradygmat społeczeństwa sieci oznacza rewolucję w formule świadczenia pracy. Wzrasta znaczenie pracy metodą projektu. We wszystkich obszarach nauki **należy wprowadzić kierunki zarządzania projektem i nauczanie metod zarządzania projektami**, zgodnie z ich specyfiką.
- **Zbyt małe zaangażowanie pracodawców w proces tworzenia programów studiów.** Zwiększenie udziału pracodawców biorących udział w konsultacjach programów nauczania oraz w konsultacjach w zakresie likwidacji/tworzenia kierunków studiów.

---

*W kontekście hipotezy H.1. można stwierdzić, iż należy wspierać kierunki studiów związane z sektorem usług medycznych (w tym pielęgniarstwie); kształtować kompetencje związane z zarządzaniem i przywództwem; Internetem, technologiami informatycznymi i komunikacyjnymi; transportem i logistyką; zawodami branży finansowej; edukacją; turystyką, rozrywką i rekreacją.*

*Potwierdza się hipotezę H.2.: kształcenie na uczelniach w niewystarczającym stopniu uwzględnia praktyczne aspekty kierunków kształcenia.*

*Należy odnotować potwierdzenie hipotezy H.3.: występuje zasadność wzmocnienia kształtowania kompetencji „miękkich” w szczególności: komunikacyjnych (interpersonalne: współpraca w grupie, jasne przekazywanie myśli, nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z innymi ludźmi), osobistych (kognitywne: logiczne myślenie i analiza faktów, wyszukiwanie i analiza informacji oraz wyciąganie wniosków, gotowość uczenia się nowych rzeczy, kreatywność - bycie innowacyjnym, wymyślanie nowych rozwiązań); zawodowych ogólnych (samoorganizacyjne: rozplanowanie i terminowa realizacja działań, praca w warunkach projektu, elastyczne reagowanie na zmiany, samodzielność podejmowania decyzji, przedsiębiorczość i przejawianie inicjatywy).*

*Potwierdzenie znajduje hipoteza H.4.: Niezbędne jest zwiększenie udziału pracodawców w konsultacjach programów nauczania.*

---

## 6. ZAPOTRZEBOWANIE NA KOMPETENCJE W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM – ANALIZA ŹRÓDEŁ WTÓRNYCH

### 6.1 Dopasowanie kompetencji i kwalifikacji pracowników do potrzeb pracodawców

Szerokie badania potrzebnych na rynku kompetencji w układzie ogólnopolskim, jak i w przekrojach regionalnych są prowadzone w ramach projektu Bilans Kapitału Ludzkiego<sup>15</sup>. Zasadniczym celem tych badań jest wskazywanie kompetencji, które są potrzebne na rynku pracy i jaka jest ich podaż ze strony pracowników (aktualnych i potencjalnych – uczniów, studentów, bezrobotnych). W ramach przyjętej metodologii jako kompetencje, rozumie się wiedzę, umiejętności i postawy związane z wykonywaniem określonych czynności, niezależnie od tego, w jakim trybie zostały nabyte i czy są potwierdzone w wyniku procedury walidacyjnej. W przypadku czynności zawodowych, związanych z wykonywaniem określonego zawodu, mówi się o kompetencjach zawodowych.

Generalne wyniki badania wskazują na występowanie niedopasowania kompetencji pracowników do potrzeb pracodawców w Polsce. W ostatniej, V edycji wspomnianego cyklu badań wskazuje się nawet na to, że **trudności ze znalezieniem odpowiednich pracowników są coraz większe**<sup>16</sup>. Niezmiennie najczęściej wskazywanym powodem doświadczanych utrudnień było niespełnianie przez kandydatów oczekiwań pracodawców związanych z pracą na danym stanowisku. Na ten problem wskazywało cztery piąte pracodawców poszukujących osób do pracy i doświadczających trudności rekrutacyjnych. Wymieniając konkretne braki, pracodawcy podobnie jak w poprzednich latach wskazywali na braki kompetencyjne, niewystarczające doświadczenie zawodowe oraz wciąż będącą problemem – niewystarczającą motywację do pracy. Wśród stanowisk, których obsadzenie sprawia największe problemy pracodawcy wskazali **specjalistów z uwzględnieniem techników i personelu średniego szczebla**. Takich specjalistów można kształcić właśnie w formie studiów podyplomowych.

---

<sup>15</sup> *Bilans Kapitału Ludzkiego* projekt realizowanego wspólnie przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości i Uniwersytet Jagielloński (Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych)

<sup>16</sup> *Rynek pracy widziany oczami pracodawców*. Na podstawie badań pracodawców i ofert pracy zrealizowanych w 2014 roku w ramach V edycji projektu Bilans Kapitału Ludzkiego, M. Kocór, A. Strzebońska, M. Dawid-Sawic, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015, s. 58

W toku prowadzonych prac konceptualizacyjnych Bilansu Kapitału Ludzkiego przyjęto rozróżnienie 11 ogólnych klas kompetencji odnoszących się do różnych sfer pracy:

|                   |            |                                                              |
|-------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| kognitywne        | <b>KOG</b> | Wyszukiwanie i analiza informacji oraz wyciąganie wniosków   |
| techniczne        | <b>TCH</b> | Obsługa, montowanie i naprawa urządzeń                       |
| matematyczne      | <b>MAT</b> | Wykonywanie obliczeń                                         |
| komputerowe       | <b>KOM</b> | Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu                  |
| artystyczne       | <b>ART</b> | Zdolności artystyczne i twórcze                              |
| fizyczne          | <b>FIZ</b> | Sprawność fizyczna                                           |
| samoorganizacyjne | <b>SAM</b> | Samoorganizacja pracy i przejawianie inicjatywy, terminowość |
| interpersonalne   | <b>INT</b> | Kontakty z innymi ludźmi                                     |
| biurowe           | <b>BIU</b> | Organizowanie i prowadzenie prac biurowych                   |
| kierownicze       | <b>KIE</b> | Zdolności kierownicze i organizacja pracy                    |
| dyspozycyjne      | <b>DYS</b> | Dyspozycyjność                                               |

W najnowszym badaniu BKL podkreślono braki kompetencyjne wśród kandydatów do pracy. Dotyczyły one przede wszystkim kompetencji:

- zawodowych – na ich braki u kandydatów wskazała ponad połowa pracodawców poszukujących pracowników i doświadczających trudności z ich znalezieniem;
- samoorganizacyjnych – więcej niż jedna czwarta pracodawców stwierdziła, że brak umiejętności bycia samodzielnym, przedsiębiorczym, odporności na stres, były przeszkodą w znalezieniu odpowiednich kandydatów do pracy;
- interpersonalnych – jedna dziesiąta pracodawców uznała, że brak takich umiejętności utrudnia zatrudnienie odpowiednich pracowników.<sup>17</sup>

Badania pokazują, że umiejętności miękkie związane z komunikowaniem się z innymi ludźmi za cenne uznało 74,7% przedsiębiorstw, oceniając je jako bardzo ważne, kolejne 22,1% – za ważne. Niezmiernie istotną kompetencją, której wymagają pracodawcy od

---

<sup>17</sup> Tamże s. 10.

kandydatów do pracy, jest również samoorganizacja pracy i przejawianie inicjatywy. W tym przypadku, niemal 70% przedsiębiorców uznało ją za bardzo ważną cechę pracowników, a 24,9% – za ważną. Kolejną istotną umiejętnością wymaganą od kandydatów jest biegle posługiwanie się językiem polskim - w mowie i piśmie. Niemal 95% badanych przedsiębiorstw uznało ją za istotną, w tym 64,3% – za bardzo ważną. Powyższe ustalenia dotyczące zapotrzebowania na kompetencje miękkie powinno być ważną wskazówką co do programów studiów podyplomowych przygotowujących do pełnienia stanowisk specjalistów i stanowisk kierowniczych.

Szczegółowe informacje na temat zapotrzebowania na kompetencje zgłaszane przez polskich pracodawców zidentyfikowane w badaniach BKL IV edycji w kontekście różnych zawodów, zaprezentowano w Tabeli 1.

**Tabela 1.**

**Wymagania kompetencyjne związane z określonym zawodem  
(odpowiedzi pracodawców poszukujących pracowników)**

| rodzaj kompetencji | grupa zawodowa |             |          |                 |                  |                 |                       |                    |
|--------------------|----------------|-------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
|                    | Kierownicy     | specjaliści | technicy | pracow. biurowi | pracow. w. usług | robotnicy wykw. | operatorzy i monterzy | robotnicy niewykw. |
| kognitywne         | 3%             | 15%         | 8%       | 11%             | 14%              | 10%             | 11%                   | 12%                |
| samoorganizacyjne  | 38%            | 61%         | 47%      | 49%             | 63%              | 51%             | 53%                   | 80%                |
| artystyczne        | 0%             | 2%          | 1%       | 6%              | 1%               | 1%              | 0%                    | 0%                 |
| fizyczne           | 0%             | 2%          | 2%       | 0%              | 1%               | 12%             | 18%                   | 9%                 |
| interperson.       | 22%            | 52%         | 58%      | 31%             | 60%              | 22%             | 28%                   | 27%                |
| kierownicze        | 51%            | 1%          | 3%       | 0%              | 1%               | 2%              | 1%                    | 0%                 |
| dyspozycyjne       | 1%             | 6%          | 5%       | 8%              | 8%               | 5%              | 12%                   | 6%                 |
| biurowe            | 4%             | 6%          | 10%      | 34%             | 3%               | 0%              | 2%                    | 4%                 |
| techniczne         | 16%            | 2%          | 4%       | 0%              | 7%               | 22%             | 15%                   | 4%                 |
| komputerowe        | 2%             | 24%         | 16%      | 27%             | 6%               | 2%              | 2%                    | 4%                 |
| matemat.           | 0%             | 0%          | 0%       | 0%              | 7%               | 0%              | 0%                    | 3%                 |
| zawodowe           | 74%            | 36%         | 42%      | 33%             | 25%              | 53%             | 35%                   | 33%                |
| językowe           | 28%            | 8%          | 12%      | 10%             | 5%               | 2%              | 7%                    | 0%                 |
| inne               | 1%             | 5%          | 2%       | 6%              | 3%               | 5%              | 5%                    | 11%                |
| kwalifikacje       | 7%             | 6%          | 13%      | 8%              | 4%               | 11%             | 18%                   | 4%                 |

Źródło: Sedlak & Sedlak na podstawie badań pracodawców i ofert pracy zrealizowanych w 2013 roku w ramach IV edycji projektu Bilans Kapitału Ludzkiego

Analizując pożądane kompetencje w kontekście wymagań stawianych na stanowiskach specjalistów należy podkreślić wagę **kompetencji samoorganizacyjnych** (61% wskazań) i

**interpersonalnych** (52% wskazań). W przypadku stanowisk kierowniczych na czoło wysuwają się kompetencje zawodowe (74% wskazań) i **kierownicze** (51% wskazań).

Tendencje występujące w województwie podlaskim w znacznym stopniu pokrywają się z tendencjami identyfikowanymi na poziomie kraju. Na podstawie Bilansu Kapitału Ludzkiego można stwierdzić, iż w 2013 roku wśród podlaskich pracodawców poszukujących nowych pracowników, aż 84% skarżyło się na problemy z ich znalezieniem (o 6 p. p. więcej niż w skali kraju). W województwie podlaskim trudności w znalezieniu odpowiednich osób do pracy były częściej raportowane niż w skali kraju. Dotyczy to także mikroprzedsiębiorstw, z których aż 85% pracodawców miało trudności rekrutacyjne (o 6 p. p. więcej niż w skali kraju). Może to wynikać z ograniczonego dostępu do osób o wymaganych przez pracodawców umiejętnościach i kwalifikacjach, o deficycie zawodów na które jest rzeczywiście zapotrzebowanie. W województwie podlaskim problemy rekrutacyjne dotyczyły przede wszystkim robotników wykwalifikowanych. Natomiast w dużych przedsiębiorstwach, zatrudniających ponad 50 osób, najtrudniej znaleźć było osoby do pracy na stanowiska specjalistyczne – 36% pracodawców w województwie podlaskim zgłaszało problemy z ich rekrutacją. Fakt ten, może prowadzić do wniosku, iż studia podyplomowe nie przygotowują wystarczająco skutecznie poszukiwanych specjalistów<sup>18</sup>.

Ogólne wymagania pracodawców poszukujących pracowników z województwa podlaskiego wobec kandydatów do pracy były zbliżone do wymagań stawianych przez pracodawców z całej Polski. Różnice odnotowano w przypadku trzech kryteriów. Jednym z nich jest wymóg odpowiedniej płci. Na Podlasiu wymóg ten był wskazywany przez 82% pracodawców, czyli o 12 p. p. więcej niż w skali kraju. Na kolejnym miejscu pracodawcy z Podlasia plasowali doświadczenie zawodowe (65% wskazań o 1 p. p. mniej niż w skali kraju) oraz odpowiednie wykształcenie (61%, o 6 p. p. mniej niż w Polsce)<sup>19</sup>.

Kompetencje oczekiwane przez podlaskich pracodawców w stosunku do pracowników, także zostały uwzględnione w badaniach Bilansu Kapitału Ludzkiego. W badaniu IV edycji dwie najważniejsze kompetencje to tak zwane kompetencje miękkie, czyli umiejętności interpersonalne (wymagane w przypadku 41,3% przeanalizowanych ofert pracy) i samoorganizacyjne (38,8% anonsów). W tej grupie znalazła się też kompetencja związana z dyspozycyjnością (20% ofert pracy). Kolejne dwie kompetencje można zaliczyć do tzw. kompetencji twardych, a mianowicie: kompetencje techniczne (28,8% przeanalizowanych

---

<sup>18</sup> K. Kasperek, M. Magierowski, D. Turek, *Rynek pracy w województwie podlaskim w świetle danych z badań Bilans Kapitału Ludzkiego 2013*, Białystok 2014.

<sup>19</sup> Tamże, s. 41.



ofert pracy) oraz komputerowe (wskazane w 26,3% przypadków)<sup>20</sup>. Ranga znaczenia poszukiwanych kompetencji nie zmieniła się istotnie na przestrzeni ostatnich lat. W latach 2010-2013 w województwie podlaskim pracodawcy najczęściej oczekiwali od kandydatów do pracy umiejętności samoorganizacyjnych (48% wskazań), zawodowych (42%) oraz umiejętności interpersonalnych (37%), które najczęściej wymieniane były w przypadku osób zatrudnianych na stanowiska kierownicze (83% wskazań). Znaczenie umiejętności interpersonalnych podkreślali również pracodawcy zatrudniający pracowników usług i sprzedaży oraz pracowników biurowych (62% wskazań w obydwu przypadkach). Natomiast pracodawcy poszukujący specjalistów poza umiejętnościami interpersonalnymi, które wskazało 48% pracodawców, zwracali również uwagę na umiejętności zawodowe (47%) i samoorganizacyjne (39%). Istotne również były umiejętności kognitywne i komputerowe (odpowiednio 24% i 21% wskazań)<sup>21</sup>.

Kwestia braków kompetencyjnych potencjalnych pracowników na podlaskim rynku pracy została poruszona w badaniu „Popyt na zawody i kompetencje na podlaskim rynku pracy a potrzeby pracodawców w zakresie kształcenia ustawicznego pracowników w wieku 45 lat i więcej”<sup>22</sup>. Badanie wskazuje, iż w grupie zawodów wymagających wykształcenia wyższego szczególnie duże zapotrzebowanie występuje na specjalistów **z zakresu księgowości**. Zapotrzebowanie na pracowników posiadających tego typu kompetencje zgłaszało 6,8% badanych firm. W tym samym raporcie na podstawie analizy 24 ofert pracy, w których pracodawcy zadeklarowali zatrudnienie również osób powyżej 45 roku życia, odnotowano, iż 3 oferty pracy skierowane były do osób z wykształceniem wyższym. Dotyczyły one:

- specjalistów do spraw administracji i rozwoju: oczekiwania obejmowały 1 rok pracy w administracji publicznej, znajomość przepisów wymaganych ustaw, komunikatywność, umiejętność argumentowania, umiejętność obsługi komputera;
- urzędnika do spraw podatków: wymagana była znajomość przepisów prawa karnego, karnego skarbowego i procedury karnej, umiejętność działania i podejmowania decyzji w stresie, umiejętność analitycznego myślenia i pracy w zespole; wymagania dodatkowe: prawo jazdy kat. B, zdane egzaminy z zasad i przypadków użycia broni i środków przymusu bezpośredniego.

---

<sup>20</sup> K. Kasparek, M. Magierowski, D. Turek, *Rynek pracy w województwie podlaskim w świetle danych z badań Bilans Kapitału Ludzkiego 2013*, Białystok 2014.

<sup>21</sup> Tamże, s. 43.

<sup>22</sup> *Popyt na zawody i kompetencje na podlaskim rynku pracy a potrzeby pracodawców w zakresie kształcenia ustawicznego pracowników w wieku 45 lat i więcej*, WUP w Białymstoku, Białystok 2015.

Inne regionalne badanie pt. „Lokalny rynek edukacji a potrzeby rynku pracy”<sup>23</sup> identyfikuje, iż w prawie co ósmej ofercie zgłaszano **popyt na specjalistów**, których kompetencje wpisują się w obręb poziomu czwartego. Związany jest on z wykonywaniem zadań polegających na rozwiązywaniu problemów i podejmowaniu decyzji w oparciu o szeroką wiedzę teoretyczną i merytoryczną w danej specjalizacji. W tej grupie, z punktu widzenia zapotrzebowania na studia podyplomowe, warto podkreślić popyt na specjalistów w zakresie **Programista aplikacji**. W Tabeli 2. przedstawiono dane WUP na temat kompetencji poszukiwanych w województwie podlaskim.

**Tabela 2.**

**Kompetencje poszukiwane w województwie podlaskim**

|                                                                | N             | %           |
|----------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| <b>Doświadczenie</b>                                           | <b>30 420</b> | <b>64,7</b> |
| <b>Cechy osobowe, odnoszące się bezpośrednio do charakteru</b> | <b>24 300</b> | <b>51,7</b> |
| <b>Kompetencje społeczne i obywatelskie</b>                    | <b>15 641</b> | <b>33,3</b> |
| <b>Wykształcenie</b>                                           | <b>15 034</b> | <b>32,0</b> |
| <b>Kompetencje informatyczne</b>                               | <b>14 524</b> | <b>30,9</b> |
| <b>Porozumiewanie się w językach obcych</b>                    | <b>14 357</b> | <b>30,5</b> |
| <b>Inicjatywność i przedsiębiorczość</b>                       | <b>14 012</b> | <b>29,8</b> |
| <b>Kursy i uprawnienia</b>                                     | <b>12 963</b> | <b>27,6</b> |
| <b>Kompetencje/umiejętność uczenia się</b>                     | <b>9 964</b>  | <b>21,2</b> |
| <b>Kompetencje matematyczno-techniczne</b>                     | <b>2 475</b>  | <b>5,3</b>  |
| <b>Porozumiewanie się w języku ojczystym</b>                   | <b>196</b>    | <b>0,4</b>  |
| <b>Świadomość i ekspresja kulturalna</b>                       | <b>58</b>     | <b>0,1</b>  |
| <b>Razem</b>                                                   | <b>47 002</b> | <b>-</b>    |

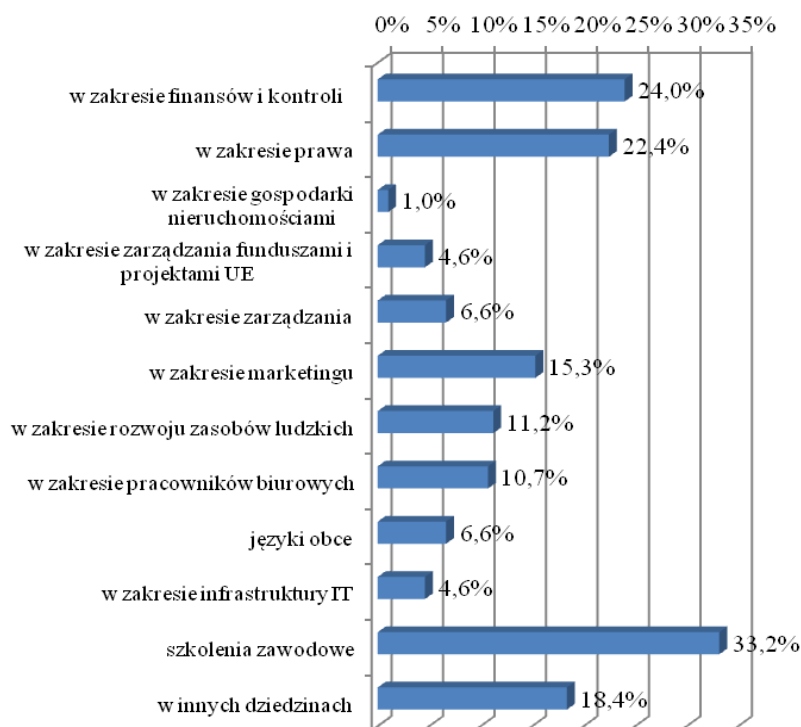
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUP w Białymstoku (oferty powiatowych urzędów pracy) oraz EU-CONSULT Sp. z o.o. (oferty z pozostałych źródeł). Cyt. za: Lokalny rynek edukacji a potrzeby rynku pracy” badania Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku. Konferencja Kuratorium Oświaty w Białymstoku „Procesy zmian w kształceniu zawodowym” 19 lutego 2015.

<sup>23</sup> Lokalny rynek edukacji a potrzeby rynku pracy, badania Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku; Konferencja Kuratorium Oświaty w Białymstoku „Procesy zmian w kształceniu zawodowym” 19 lutego 2015.

Niewątpliwie kompetencje społeczne, w tym te, które zostały określone jako cechy charakteru, są wysoko cenione przez podlaskich pracodawców. Wyniki podkreślające rolę kompetencji miękkich wyraźnie potwierdzają wnioski z wyżej cytowanego badania BKL. Braki kompetencji wśród pracowników województwa podlaskiego można rozpatrywać także w kontekście wyników badania identyfikującego potrzeby szkoleniowe<sup>24</sup>. Wzmiankowane badania pokazały, że potrzeby szkoleniowe pracowników, w tym po 45. roku życia, koncentrują się wokół trzech kategorii (Wykres 2.). Przede wszystkim ukazały, że przedsiębiorcy zwracają uwagę na potrzebę szkoleń zawodowych (33,2%). Najczęściej wskazują na szkolenia kierowców, szkolenia w zakresie budownictwa, pracy z innymi osobami, medycyny i nowych rozwiązań w lecznictwie. Jednak niemal jedna czwarta firm zauważa potrzebę podniesienia kompetencji zatrudnionych pracowników w **zakresie finansów i kontroli**, a kolejne 22,4% w **zakresie prawa**. Te ostatnie kategorie potrzeb szkoleniowych z powodzeniem mogą być zaspokajane w formie studiów podyplomowych.

**Wykres 2.**

**Potrzeby szkoleniowe pracowników, w tym pracowników w wieku 45 lat i więcej\***



\*suma nie daje 100% ze względu na możliwość wielokrotnego wyboru odpowiedzi.

Źródło: Popyt na zawody i kompetencje na podlaskim rynku pracy a potrzeby pracodawców w zakresie kształcenia ustawicznego pracowników w wieku 45 lat i więcej”, WUP w Białymstoku, Białystok 2015.

<sup>24</sup> Popyt na zawody i kompetencje na podlaskim rynku pracy a potrzeby pracodawców w zakresie kształcenia ustawicznego pracowników w wieku 45 lat i więcej”, WUP w Białymstoku, Białystok 2015.

---

*Relacjonowane badania pracodawców jednoznacznie pozytywnie weryfikują hipotezę badawczą H.3. Potwierdzają duże znaczenie kompetencji miękkich dla potencjalnych pracodawców. W odniesieniu do pracowników na stanowiskach specjalistów kluczowe znaczenie mają kompetencje samoorganizacyjne i interpersonalne.*

*Niewątpliwie ważne jest także posiadanie „twardych” kompetencji zawodowych, w tym zarządczych w odniesieniu do kadry kierowniczej.*

*Wyniki badań pracodawców podtrzymują hipotezę badawczą H.2., wskazującą na rolę umiejętności praktycznych, także w odniesieniu do osób na stanowiskach specjalistów i stanowiskach kierowniczych.*

---

## **6.2 Analiza sektorów rosnących, będących specjalizacjami regionalnymi**

W kontekście hipotezy H.1. związanej z branżowymi preferencjami określonych kierunków studiów podyplomowych należy uwzględnić analizy przeprowadzone na użytek programowania regionalnego oraz zapisy regionalnych dokumentów programowych, które ujawniają istniejące i planowane kierunki rozwoju gospodarki województwa podlaskiego. Szczególnie istotny jest dokument „Plan rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+ (RIS3)” stanowiący Załącznik do Uchwały Nr 62/650/2015 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 14 lipca 2015 r. Dokument ten jednoznacznie docenia rolę kompetencji i kwalifikacji dla rozwoju przedsiębiorczości. Stwierdza się w nim, iż „rozwój specjalizacji oraz pozostałych aktywności przedsiębiorstw będzie w dużej mierze zależał od wzrostu jakości kapitału ludzkiego w obszarze innowacji, co jest podstawą do wzrostu poziomu przedsiębiorczości oraz wzrostu konkurencyjności. Przewaga konkurencyjna gospodarki w coraz większym stopniu determinowana jest poziomem kapitału ludzkiego”<sup>25</sup>. Potwierdzeniem powyższego podejścia jest przyjęty układ celów szczegółowych. Plan przewiduje trzy cele szczegółowe: *Cel 1. Kapitał ludzki dla innowacji; Cel 2. Przedsiębiorczość w powiązaniu z innowacyjnością; Cel 3. Konkurencyjność poprzez innowacje.* W komentarzach stwierdza się, iż „aby osiągnąć cel nadrzędny „Wzrost aktywności innowacyjnej oraz zwiększenie liczby przedsiębiorstw w regionie”, w województwie podlaskim należy rozpocząć działania od kapitału ludzkiego dla innowacji. Bez wzrostu jego jakości w obszarze innowacyjności, województwo podlaskie nie

---

<sup>25</sup> Plan rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+ (RIS3), Białystok 2015, s. 29

wejdzie na dalsze etapy rozwoju. (...) Wspierany powinien być w pierwszej kolejności rozwój kapitału ludzkiego i kapitału społecznego, aby uzyskać wzrost przedsiębiorczości mieszkańców regionu”<sup>26</sup>. W kontekście *Celu 1*. stwierdza się, że cel ten będzie realizowany przez interwencję w następujących kierunkach:

- Wsparcie szkół i jednostek edukacyjnych w zakresie kształtowania postaw przedsiębiorczych i innowacyjnych. W szczególności ważne będą **kierunki edukacji i kształcenia ustawicznego związane z zarządzaniem innowacjami, innowacyjnymi przedsiębiorstwami, technologiami informatycznymi, ekoinnowacjami i innymi obszarami inteligentnych specjalizacji** oraz kształtowanie zainteresowań młodzieży inteligentnymi specjalizacjami; np. programy edukacyjne "trenerów przedsiębiorczości innowacyjnej" na rzecz rozwoju dedykowanych kadr szkoleniowych;
- **Wspieranie rozwoju na terenie województwa oferty edukacyjnej (kierunków kształcenia, specjalistycznych kursów, studiów podyplomowych) skierowanych do przedsiębiorstw z obszarów inteligentnych specjalizacji i ich pracowników.** Działania w tym kierunku powinny zachęcać do współpracy na linii szkoła, uczelnia, instytucja edukacyjna – biznes w celu budowania trwałych więzi oraz rozwoju i dostosowania potencjału i systemu funkcjonowania szkolnictwa i edukacji ustawicznej do potrzeb przedsiębiorstw. W szczególności przewiduje się programy edukacyjne **„zarządzania innowacjami” na rzecz kadr kierowniczych, „brokerów innowacji” na rzecz rozwoju usług kojarzenia i sieciowania podmiotów w zakresie B+R+I;**
- **Podnoszenie jakości kapitału ludzkiego poprzez realizację zamawianych przez przedsiębiorców kursów, szkoleń i praktyk.** Szczególnie istotne będzie zapewnienie najwyższych standardów szkoleń (zarówno zamawianych w regionie, jak i poza nim).

Stwierdza się ponadto, iż przy zrozumieniu "Inteligentnych specjalizacji województwa podlaskiego" kluczowym kryterium nie jest sekcja, branża, czy sektor, a łańcuch wartości firm tworzących kluczowe kompetencje regionu. W RIS 3 podkreśla się, iż „Regionalne Inteligentne Specjalizacje województwa podlaskiego wytyczono przy zastosowaniu łańcucha wartości zarówno w grupie firm wiodących, jak i podmiotów małych, ale dynamicznych. Powiązania gospodarcze i wykazanie udziału w tych relacjach, nie zaś przynależność do danego sektora RIS, będą decydowały o wsparciu z Planu”.<sup>27</sup> Plan wskazuje jednak „Rdzeń specjalizacji”, jakim są „Innowacje w obszarach, w których już dziś województwo posiada

---

<sup>26</sup> Tamże, s. 30

<sup>27</sup> Tamże, s. 7.

ponadprzeciętny potencjał”. Podlaskie ma wszelkie atuty, by dotychczas silnie rozwinięte sektory, jak np. produkcja wysokiej jakości żywności, produkcja maszyn rolniczych i leśnych, urządzeń mechanicznych, statków i łodzi, mogły w większym stopniu budować przewagi konkurencyjne regionu. Dotyczy to również szeroko rozumianego sektora medycznego (także w kontekście starzejącego się społeczeństwa) oraz eko-innowacji (w tym odnawialnych źródeł energii i budownictwa). Uzupełnieniem rdzenia są te działalności gospodarcze, które wykazują wysoką dynamikę wzrostu, na tyle obiecującą, że można nazwać je „Specjalizacjami wschodzącymi”, czyli „Innowacjami w sektorach o dużym potencjale wzrostu” w regionie. Na potrzeby wykorzystania bezpośredniego instrumentu wsparcia RIS3, czyli Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego 2014-2020, przyjęto następującą zasadę koncentracji środków na B+R+I (Oś Priorytetowa I): „Rdzeń specjalizacji” oraz „Specjalizacje wschodzące” – nie mniej niż 95% środków w danym konkursie lub w danym działaniu; „Pozostałe” – do 5% dostępnych środków w ramach instrumentu elastyczności.

Regionalne specjalizacje rdzeniowe województwa podlaskiego to:

1. Przemysł rolno-spożywczy i sektory powiązane łańcuchem wartości.

Priorytetowe działania B+R+I:

- wydajne, precyzyjne rolnictwo;
- przemysł spożywczy, w szczególności produkcja i przetwórstwo mleka;
- żywność wysokiej jakości, żywność tradycyjna;
- logistyka, dystrybucja, robotyka i TIK na potrzeby sektora rolno-spożywczego;
- inne powiązane.

2. Przemysł metalowo-maszynowy, szkodniczy i sektory powiązane łańcuchem wartości.

Priorytetowe działania B+R+I:

- przetwórstwo metali;
- produkcja maszyn i urządzeń, w szczególności maszyn na potrzeby rolnictwa; przemysłu spożywczego i leśnictwa;
- produkcja statków i łodzi z wykorzystaniem nowoczesnych materiałów, konstrukcji i oprzyrządowania;
- robotyka, TIK na potrzeby sektora;
- inne powiązane.

3. Sektor medyczny, nauki o życiu i sektory powiązane łańcuchem wartości.

Priorytetowe działania B+R+I:

- diagnostyka chorób cywilizacyjnych;
  - genetyka i biologia molekularna;
  - wytwarzanie produktów leczniczych;
  - nowoczesne metody terapii, w tym leczenia bezpłodności;
  - technologie inżynierii medycznej, biotechnologia/bioinformatyka, TIK w medycynie;
  - medycyna regeneracyjna, srebrna gospodarka;
  - rehabilitacja, fizykoterapia, turystyka zdrowotna;
  - implanty medyczne;
  - inne powiązane,.
4. Ekoinnowacje, nauki o środowisku i sektory powiązane łańcuchem wartości
- Priorytetowe działania B+R+I:
- ekoinnowacje;
  - ekorozwój (np. inżynieria ekologiczna, badania nad bioróżnorodnością, ekoturystyka);
  - rolnictwo i przetwórstwo ekologiczne;
  - zrównoważone pozyskiwanie i przetwarzanie drewna oraz innych surowców,
  - OZE w modelu rozproszonym, produkcja urządzeń do wytwarzania energii z OZE,
  - budownictwo ekologiczne, zasobo- i energooszczędne, produkcja domów modułowych, produkcja na potrzeby budownictwa;
  - inne powiązane, w tym TIK na rzecz ekologii

Zgodnie z koncepcją łańcucha wartości RIS 3 wskazuje na działania wspomagające inteligentne specjalizacje, takie jak: Logistyka wewnętrzna; Działania operacyjne; Logistyka zewnętrzna; Marketing i sprzedaż.

---

*W świetle regionalnych analiz i dokumentów programowych województwa podlaskiego, a w szczególności na podstawie "Planu rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+" (RIS3), można jednoznacznie potwierdzić hipotezę H.1.*

*Zasadne jest wspieranie studiów podyplomowych realizowanych na potrzeby specjalizacji rdzeniowych województwa, tj.: przemysłu rolno-spożywczego; przemysłu metalowo-maszynowego, skutniczego; sektora medycznego, nauk o życiu; ekoinnowacji, nauk o środowisku oraz sektorów powiązanych z nimi łańcuchami wartości.*

*Ponadto biorąc pod uwagę koncepcję łańcucha tworzenia wartości niezbędne jest wspieranie kształcenia na potrzeby takich działań wspomagających, jak: zarządzanie, logistyka, marketing, finanse, prawo.*

*Dokument RIS3 potwierdza w pełni zasadność hipotezy H.4., wskazując na potrzebę sieciowego podejścia do tworzenia innowacji, w szczególności na zasadność współpracy przedsiębiorców z sektorem nauki i edukacji.*

---



## **7. BADANIE JAKOŚCIOWE POPYTU NA KOMPETENCJE I KWALIFIKACJE W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM**

Minimum metodologiczne badania zakładało przeprowadzenie 4 pogłębionych wywiadów indywidualnych z przedstawicielami związków/stowarzyszeń pracodawców/przedsiębiorców w regionie oraz inicjatyw klastrowych działających w regionie lub największych pracodawców w regionie, celem weryfikacji tez wynikających z analizy desk research.

W toku badań rozszerzono ten minimalny zestaw badań jakościowych i przeprowadzono 5 pełnych oraz 1 skrócony wywiad pogłębiony (IDI) z przedstawicielami wyżej wymienionych podmiotów, a ponadto przeprowadzono seminarium z 28 szefami działów personalnych należącymi do Podlaskiego Stowarzyszenia HR, skupiającego dużych i średnich pracodawców oraz uzyskano 5 wypełnionych ankiet (AN) zwrotnych od przedstawicieli 4 dużych pracodawców i jednego średniego pracodawcy - należących do wzmiankowanego stowarzyszenia. Kwestionariusz wywiadu pogłębionego zamieszczono w Załączniku 1., natomiast listę osób uczestniczących w badaniach zamieszczono w Załączniku 2.

### **7.1 Popyt na pracowników z wyższym wykształceniem i przygotowanie absolwentów do spełniania wymagań rynku pracy**

Przeprowadzone badania jakościowe z udziałem przedstawicieli pracodawców województwa podlaskiego, w tym z pracownikami działów personalnych jednoznacznie wskazują, iż w większości przypadków dostęp do pracowników z wyższym wykształceniem nie jest problemem - jeśli uwzględni się tylko aspekt ilościowy. Jak wskazują respondenci: *"Ilościowy dostęp do kadr jest łatwy. Problem tkwi w dopasowaniu kwalifikacji do realnych potrzeb przedsiębiorstw"* lub też: *"Dostęp do pracowników z wyższym wykształceniem jest łatwy, ale ich wiedza i wykorzystanie jej w praktyce jest na niskim poziomie"* oraz *"Dostęp jest, jednak brak jest w specjalnościach pracowników przygotowanych praktycznie do wykonywania pracy"* - problemem są przede wszystkim praktyczne umiejętności zastosowania często dużej wiedzy teoretycznej w praktyce, jak też niewystarczający poziom umiejętności praktycznych u absolwentów z wyższym wykształceniem. Jednocześnie wskazywano na brak pracowników, którzy posiadaliby z jednej strony twarde kompetencje zawodowe - umiejętności praktyczne, ale również odpowiedni poziom kompetencji miękkich, m.in. interpersonalnych: *"Nie jest łatwo znaleźć do pracy osoby, które łączą w sobie wysoki poziom wiedzy technicznej i kompetencji społecznych (komunikatywność, asertywność itd.);*

*Warto podkreślić u jednych brak wystarczających kompetencji zawodowych, a z kolei u innych kompetencji interpersonalnych."*

Wskazać należy, iż podlaskie przedsiębiorstwa zgłaszają następujące szczegółowe braki w podaży pracowników z wyższym wykształceniem:

- konstruktorzy, w tym osoby posiadające we właściwym stopniu opanowany rysunek techniczny;
- operatorzy maszyn z umiejętnościami miękkimi;
- technolodzy - średni szczebel zarządzania - niewystarczające kompetencje zarządcze;
- technolog produkcji;
- zarządzanie produkcją;
- automatyk;
- specjalista w zakresie materiałoznawstwa;
- logistycy;
- specjalista ds. sprzedaży i handlu międzynarodowego;
- informatyk i programista z praktycznymi umiejętnościami;
- specjalista ds. HR oraz coachingu;
- nowe technologie w zakresie OZE;
- pracownicy działu personalnego w zakresie: motywowania, oceniania itp. (tzw. miękkie HR)
- handlowiec ds. sprzedaży;
- osoba z kompetencjami językowymi w zakresie języka niemieckiego;
- informatyk z wykształceniem technicznym;
- specjalista ds. marketingu;
- specjalista ds. marketingu internetowego.

Jednocześnie należy podkreślić silny głos dwóch przedstawicieli podlaskich przedsiębiorców, którzy zgodnie i całkowicie niezależnie stwierdzają fakt niskiej świadomości podlaskich pracodawców: *"o potrzebie zatrudniania osób z wyższym wykształceniem, kreatywnych i otwartych na świat, którzy mogą wnieść do firm powiew świeżości. Czekają na zmiany w polityce kadrowej firm. Firmy nie mogą ograniczać się tylko do obsługi kadr. Potrzeba jest budowy z prawdziwego zdarzenia działów personalnych i HR - należy kreować nową politykę personalną."* Drugi głos w dyskusji wskazuje na to, iż: *"Warto podkreślić niską świadomość podlaskich przedsiębiorców o*

*potrzebie zatrudnienia osób z wyższym wykształceniem m.in. w zakresie nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem".*

W zgodnej opinii przedstawicieli podlaskich przedsiębiorców absolwenci szkół wyższych prezentują satysfakcjonujący poziom wiedzy teoretycznej, ale z kolei istotne braki występują w możliwościach wykazania się umiejętnościami praktycznymi. *"Przygotowanie teoretyczne absolwentów jest na dość dobrym poziomie. Braki ewidentnie występują w umiejętnościach praktycznych, gdzie zdecydowanie brakuje absolwentom styczności fizycznej w procesie edukacyjnym z maszyną".* Zgłaszano ponadto braki u absolwentów w: *"operacyjnym wykorzystaniu kompetencji zawodowych"*. Podobne uwagi zgłaszali pracownicy działów personalnych podlaskich przedsiębiorstw.

Warto podkreślić fakt, iż wszyscy respondenci zarówno przedstawiciele organizacji pracodawców, jak i pracownicy działów personalnych w słabych stronach absolwentów podkreślali w pierwszej kolejności braki, nie w kompetencjach związanych z wykonywaniem zawodem - ale braki w tzw. "kompetencjach miękkich": *"Pracodawcy nie oczekują 'gotowego' pracownika - w wielu przypadkach można go szybko wzbogacić w kompetencje zawodowe. Raczej chodzi o szeroko rozumiane braki w kompetencjach interpersonalnych"* oraz *"Bardzo często brakuje absolwentom pewnej inwencji twórczej, zaangażowania i przedsiębiorczości. Chęci wykazywania się. Dlatego też należy położyć nacisk na kształtowanie postaw przedsiębiorczych, na inspirowaniu ich do działania"*. Z kolei w innym przypadku podkreślano niedostatki absolwentów w zakresie kompetencji interpersonalnych: *„Brakuje absolwentom umiejętności budowy relacji wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i z otoczeniem”*. Wskazano ponadto, iż: *„Słabą stroną jest zbyt niska znajomość języków obcych innych niż angielski oraz zbyt słaba znajomość programu MS Excel”*.

Inne braki zgłaszane w ramach niedostatku kompetencji miękkich to: współpraca, komunikacja, niewykorzystanie wiedzy w życiu, umiejętności zarządzania czasem własnym i współpracowników.

Godna podkreślenia jest wypowiedź jednego z respondentów, który jak się wydaje wskazał na bardzo ważny aspekt związany z procesem nabywania kwalifikacji i podnoszenia kompetencji: *"Brakuje przede wszystkim świadomości po stronie pracowników, ale też i pracodawców o potrzebie ustawicznego doszkalania się, doszkalania i podnoszenia swoich kompetencji oraz dokonywania ewaluacji ich poziomu, mniej więcej co 3 lata"*.

---

*Wyniki własnych badań jakościowych pozwalają pozytywnie zweryfikować hipotezę badawczą H.2. o potrzebie rozwijania poprzez studia podyplomowe umiejętności praktycznych oraz hipotezę H.3., która wskazuje, iż studia podyplomowe obok umiejętności praktycznych winny wzmacniać kompetencje miękkie pracowników z wykształceniem wyższym. Do najbardziej pożądanых kompetencji miękkich należą: kreatywność, przedsiębiorczość, współpraca, komunikatywność.*

*Potwierdzone zostaje w kontekście hipotezy H.1. zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu: technologii, informatyki, automatyki, zarządzania, marketingu, logistyki.*

---

## **7.2 Zapotrzebowanie na kompetencje pracowników z wyższym wykształceniem**

Respondenci badań jakościowych zostali poproszeni o wskazanie, które z proponowanych kategorii kompetencji (*kognitywne, samoorganizacyjne, artystyczne, fizyczne, interpersonalne, kierownicze, dyspozycyjne, biurowe, techniczne, komputerowe, matematyczne, zawodowe, językowe*) w szczególności są niezadawalające wśród zatrudnionych pracowników, a które są na względnie dobrym poziomie, aczkolwiek wymagają dodatkowego przeszkolenia.

W zgodnej opinii przedstawicieli organizacji pracodawców, jak i pracowników działów personalnych podlaskich firm na niezadawalającym poziomie są kompetencje kierownicze, interpersonalne oraz samoorganizacyjne. Z kolei dalszego doszkolenia wymagają m.in. umiejętności kognitywne, związane z dyspozycyjnością pracowników, umiejętności komputerowe, matematyczne, językowe oraz techniczne (Tabela 3.).

Uzyskane informacje potwierdzają podobne wyniki co do zapotrzebowania na poszczególne kompetencje u pracowników zatrudnionych w podlaskich przedsiębiorstwach, uzyskane w cytowanym badaniu Bilans Kapitału Ludzkiego (BKL) zrealizowanym w 2014 roku (por. Rozdział 6.).

Jednocześnie poproszono respondentów o wskazanie tych kompetencji, które nie znalazły się na proponowanej liście, a których podniesienie byłoby zasadne także w formie studiów podyplomowych. Wśród proponowanych przez respondentów kompetencji znalazły się:

- sprzedażowe (wskazywane trzykrotnie);
- przedsiębiorcze i związane z kreatywnością (wskazywane trzykrotnie);
- marketingowe (wskazane dwukrotnie);

- obsługa klienta;
- psychologia związana ze sprzedażą i negocjacjami;
- autoprezentacja;
- przygotowanie prezentacji i pisanie tekstów;
- wyobraźnia przestrzenna;
- projektowanie i design;
- społeczne.

**Tabela 3.**

**Zapotrzebowanie na kompetencje pracowników aktualnie zatrudnionych  
w podlaskich przedsiębiorstwach (liczba wskazań)**

| Kompetencje       | Są w pełni<br>zadawalające | Wymagają<br>dodatkowego<br>przeszkolenia | Są niezadowolające |
|-------------------|----------------------------|------------------------------------------|--------------------|
| Kognitywne        | 2                          | 5                                        | 2                  |
| Samoorganizacyjne | -                          | 5                                        | 5                  |
| Artystyczne       | 4                          | 4                                        | 2                  |
| Fizyczne          | 6                          | 2                                        | 2                  |
| Interpersonalne   | -                          | 5                                        | 5                  |
| Kierownicze       | 1                          | 3                                        | 6                  |
| Dyspozycyjne      | 1                          | 7                                        | 2                  |
| Biurowe           | 6                          | 2                                        | 2                  |
| Techniczne        | 1                          | 6                                        | 3                  |
| Komputerowe       | -                          | 8                                        | 2                  |
| Matematyczne      | 2                          | 5                                        | 2                  |
| Zawodowe          | 2                          | 5                                        | 3                  |
| Językowe          | 2                          | 5                                        | 3                  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: 5 wywiadów pogłębionych (IDI), 5 ankiet zwrotnych (AN)

W ramach procesu badawczego poproszono respondentów o wskazanie, jaki typ kompetencji miękkich należy w szczególności rozwijać u pracowników z wyższym wykształceniem aktualnie zatrudnionych w podlaskich przedsiębiorstwach. Rozmówcy i ankietowani mieli możliwość przypisania każdej z proponowanych kompetencji ocenę w skali: od 1 - kompetencja mało istotna, do 5 - kompetencja kluczowa.

W opinii respondentów, po raz kolejny umiejętności interpersonalne są tym typem kompetencji, który wymaga natychmiastowej poprawy. Równie ważne okazują się być kompetencje związane z orientacją na klienta. W dalszej kolejności należy, zdaniem respondentów, postawić na wzrost kompetencji w zakresie orientacji na cel, myślenia strategicznego i myślenia analitycznego oraz umiejętności związanych ze współpracą pracowników wewnątrz firmy, pracę w zespole, budowanie zespołów i zarządzanie

zespołami. Kolejne istotne kompetencje zdaniem respondentów to również rozwiązywanie problemów, innowacyjność, komunikatywność, organizacja pracy własnej/zarządzanie czasem/praca pod presją czasu (Tabela 4).

**Tabela 4.**

**Zapotrzebowanie na kompetencje miękkie**

| Kompetencja                                  | IDI 1 | IDI2 | IDI3 | IDI4 | IDI5 | AN1 | AN2 | AN3 | AN4 | AN5 | Średnia |
|----------------------------------------------|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| autoprezentacja                              | 5     | 3    | 4    | 3    | 3    | 4   | 3   | 5   | 3   | 3   | 3,6     |
| budowanie zespołów                           | 5     | 5    | 4    | 4    | 5    | 5   | 4   | 5   | 2   | 3   | 4,2     |
| delegowanie                                  | 5     | 5    | 4    | 3    | 5    | 4   | 3   | bd  | 2   | 3   | 3,4     |
| etyka zawodowa                               | 4     | 2    | 5    | 1    | 4    | 5   | 5   | 5   | 3   | 4   | 3,8     |
| innowacyjność                                | 5     | 4    | 5    | 4    | 4    | 5   | 3   | 5   | 4   | 3   | 4,2     |
| kreatywność i przedsiębiorczość              | 5     | 5    | 5    | 4    | 4    | 5   | 4   | bd  | 4   | 2   | 3,8     |
| komunikatywność                              | 5     | 3    | 4    | 4    | 5    | 5   | 5   | bd  | 4   | 5   | 4       |
| motywowanie                                  | 4     | 5    | 3    | 4    | 5    | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 4,1     |
| multizadaniowość                             | 4     | 4    | 3    | 2    | 5    | 4   | 4   | bd  | 4   | 3   | 3,3     |
| myślenie analityczne                         | 5     | 3    | 5    | 4    | 5    | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4,3     |
| myślenie strategiczne                        | 5     | 4    | 4    | 4    | 5    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4,2     |
| negocjowanie                                 | 5     | 3    | 4    | 4    | 4    | 4   | 2   | 4   | 2   | 5   | 3,7     |
| organizacja pracy własnej/zarządzanie czasem | 5     | 4    | 5    | 4    | 4    | 4   | 5   | bd  | 5   | 5   | 4,1     |
| orientacja na cel                            | 5     | 3    | 5    | 4    | 5    | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4,5     |
| orientacja na klienta                        | 5     | 3    | 5    | 5    | 5    | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4,7     |
| podejmowanie decyzji                         | 5     | 3    | 3    | 4    | 4    | 4   | 5   | bd  | 5   | 5   | 3,8     |
| praca w zespole, zarządzanie zespołami       | 5     | 4    | 4    | 4    | 5    | 5   | 4   | 4   | 3   | 5   | 4,3     |
| "przekwalifikowalność" i mobilność           | 5     | 3    | 3    | b.d  | 5    | 3   | 2   | bd  | 2   | 2   | 2,5     |
| rozwązywanie konfliktów                      | 5     | 4    | 3    | 3    | 5    | 4   | 3   | 5   | 2   | 5   | 3,9     |
| radzenie sobie ze stresem                    | 5     | 3    | 3    | 3    | 4    | 4   | 3   | 5   | 3   | 5   | 3,8     |
| rozwązywanie problemów                       | 5     | 4    | 4    | 3    | 4    | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4,2     |
| samodzielność                                | 4     | 4    | 5    | bd   | 4    | 5   | 5   | 4   | 4   | 2   | 3,7     |
| sumienność/rzetelność                        | 4     | 4    | 5    | 2    | 4    | 3   | 5   | bd  | 5   | 3   | 3,5     |
| stymulowanie rozwoju innych ludzi            | 4     | 5    | 3    | 3    | 4    | 3   | 4   | 5   | 2   | 5   | 3,8     |
| umiejętność pracy pod presją czasu           | 5     | 4    | 3    | 1    | 5    | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4       |
| współpraca wewnątrz firmy                    | 5     | 4    | 4    | 1    | 5    | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4,3     |
| wykorzystanie technologii mobilnych          | 5     | 3    | 4    | 1    | 5    | 4   | 3   | bd  | 1   | 2   | 2,8     |
| zarządzanie wiedzą i infobrokerstwo          | 5     | 5    | 4    | 2    | 5    | 4   | bd  | bd  | 2   | 2   | 2,9     |
| zdolności interpersonalne                    | 5     | 5    | 4    | 5    | 4    | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4,7     |
| znajomość języków obcych                     | 5     | 4    | 5    | 3    | 4    | 4   | 2   | 4   | 5   | 4   | 4       |
| znajomość technologii informatycznych        | 5     | 3    | 5    | 4    | 5    | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3,8     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: 5 IDI, 5 AN

Respondenci mogli swobodnie wskazać dodatkowe kompetencje, z ich punktu widzenia istotne. Na tej liście kompetencji wskazywanych przez pojedynczych respondentów znalazły się:

- rozdzielanie kontaktów towarzyskich od zawodowych;
- style zarządzania i przywództwo;
- zaradność i przedsiębiorczość;
- kreatywność;
- lingwistyka niemiecka;
- umiejętności związane z miękkim HR.

### 7.3 Wymagania pracodawców odnośnie studiów podyplomowych

Z głosów respondentów wynika, iż **studia podyplomowe powinny być studiami w pierwszej kolejności praktycznymi i prowadzonymi przez praktyków**: *"Przed wszystkim oczekuję, że studia podyplomowe będą zatrudniały fachowców z doświadczeniem zawodowym w tematach, które będą wykładać. Zatem więcej praktyki, a nie sama teoria. Po drugie, na studiach podyplomowych muszą pojawić się koniecznie zajęcia warsztatowe, aby wiedza była nabywana również w sposób interaktywny, a nie tylko poprzez wykłady"*. Tym samym studia podyplomowe powinny oferować wiedzę praktyczną, m.in. jak wskazywano z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem, wykorzystania informatyki w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Wśród specyficznych oczekiwań wobec studiów podyplomowych pojawiła się potrzeba kształtowania kompetencji w zakresie: mentoringu oraz mentoringu międzypokoleniowego.

Inny głos respondenta wskazywał, iż studia powinny wyposażać praktyków - kierowników technicznych w umiejętności miękkie: *"Brakuje umiejętności miękkich dla kierowników technicznych, np. brygadzystów"*. Z kolei zdaniem kolejnego respondenta: *"Należy kreować postawy przedsiębiorcze. Przygotuje to do właściwego zrozumienia pracodawcy. Osoba która założy własną działalność, i nawet gdy jej się nie uda to przez to inaczej będzie rozumiał pracodawców - lepiej"*.

Reprezentanci podlaskich organizacji przedsiębiorców zostali poproszeni ponadto o wskazanie **jakie typy studiów podyplomowych powinny być wspierane ze środków publicznych?** Przedstawiciel branży metalowej zadeklarował jednoznacznie, iż studia podyplomowe powinny oferować praktyczne umiejętności zawodowe twarde, ale i kompetencje miękkie równocześnie: *"Miękkie i technologiczne szyte na miarę potrzeb"*

*pracodawców. Jako klaster - branża metalowa jest w stanie przygotować program studiów oraz dostarczyć "grupę" pracowników do studiowania".*

Pojawiła się także opinia wskazująca na wątpliwość, na ile studia podyplomowe w bieżącej ofercie rynkowej, wynikającej po części z obwarowań instytucjonalnych - dają realne konkretne i praktyczne korzyści dla przedsiębiorstw poprzez podnoszenie kompetencji pracowników już zatrudnionych w tychże przedsiębiorstwach: *„Forma studiów podyplomowych w chwili obecnej nie jest zbyt pożądaną przez przedsiębiorców formą podnoszenia kompetencji swoich pracowników. Oferta jest raczej mało rynkowa - oferująca raczej wiedzę tylko teoretyczną. Dodatkowo ta forma jest obwarowana wieloma instytucjonalnymi ograniczeniami. Tym samym oferta studiów podyplomowych może być docelowo za mało praktyczna”.*

W opinii innego reprezentanta podlaskich przedsiębiorców, studia podyplomowe powinny przede wszystkim podnosić umiejętności oraz kształtować kompetencje w zakresie procesów zarządczych: *"w pierwszej kolejności te związane z procesami zarządczymi w organizacji oraz te związane z zarządzaniem personelem".* Podobne sugestie padły ze strony pracowników działów personalnych, gdzie wskazywano potrzebę wzmocnienia kompetencji w zakresie zarządzania, w tym zarządzania zasobami ludzkimi, ale także zarządzania produkcją: *"Studia podyplomowe przede wszystkim powinny dawać nową wiedzę, metody, techniki, koncepcje które bezpośrednio można zastosować w pracy zawodowej. Wspierane powinny być kierunki studiów podyplomowych związane z nowoczesnymi technikami zarządzania: zespołami, produkcją, projektami oraz studia podyplomowe dla programistów".*

Wśród pozostałych typów studiów wskazywanych jako potrzebne dla pracowników zatrudnionych w podlaskich przedsiębiorstwach znalazły się:

- projektowanie komputerowe CAD;
- analiza finansowa;
- marketing internetowy;
- podstawy prawa pracy i księgowości;
- nowe technologie;
- fotografia na potrzeby sklepu internetowego;
- dietetyka.

Wśród uwag ogólnych pojawiły się również te odnoszące się do kwestii rozwoju całego regionu, a nie tylko konkretnej grupy przedsiębiorstw. Wskazywano w nich m.in. na potrzebę wspierania tych studiów podyplomowych, które odpowiadają na potrzeby wiodących firm w



regionie: *"W technologiach rozszerzonych związanych z daną branżą ze środków publicznych powinny być finansowane studia wspierające rozwój ludzi w firmach technicznych oraz handlowych" oraz "Takie, dzięki którym region może się rozwijać - będąc odpowiedzią na potrzeby rekrutacyjne wiodących firm"*.

W trakcie badania opinii respondentów odnoszących się do potrzeb kompetencyjnych pracowników z wyższym wykształceniem, zatrudnionych w podlaskich przedsiębiorstwach, zostali oni poproszeni o wskazanie dyscyplin naukowych, które winny być obszarami realizacji studiów podyplomowych wspieranych ze środków publicznych dla pracowników lub potencjalnych pracowników podlaskich firm.

Wszyscy respondenci byli zgodni, iż **nauki o zarządzaniu stanowią właściwy obszar do realizacji studiów podyplomowych** (Tabela 5.). W ramach tej dyscypliny proponowano następującą tematykę i/lub konkretne kierunki studiów: zarządzanie zasobami ludzkimi (w tym *kreowanie miękkich umiejętności personalnych, zarządzanie kompetencjami, praca w zespole i zarządzanie zespołami*); zarządzanie strategiczne i strategie rozwoju przedsiębiorstw; informatyczne systemy zarządzania przedsiębiorstwem; zarządzanie procesowe w przedsiębiorstwach i zarządzanie projektowe, zarządzanie projektami metodą PRINCE2 lub IMPA lub PMI, komercjalizacja innowacji. W ramach nauk o zarządzaniu zgłaszano ponadto następujące tematy do realizacji na studiach podyplomowych: marketing, w tym marketing nowoczesny, marketing internetowy, e-marketing; negocjacje i umiejętności sprzedażowe; zarządzanie jakością.

**Zdecydowana większość osób reprezentujących zarówno podlaskich pracodawców, jak i pracowników działów personalnych podlaskich firm wskazała na następujące dyscypliny, w ramach których studia podyplomowe należy realizować (Tabela 5.):**

- automatyka i robotyka (w tym: bezpieczeństwo maszyn, zasady oceny ryzyka, zasady projektowania bezpiecznych i ergonomicznych maszyn; nowoczesne metody projektowania, modelowanie 3D; tworzenie dokumentacji technicznej z wykorzystaniem programów do projektowania 3D, aktualnie obowiązujące zasady zapisu konstrukcji; zastosowanie robotów przemysłowych w procesie produkcji; zastosowanie systemów wizyjnych w procesie produkcji; programowanie NCN; programista w sektorze maszynowym, projektowanie i eksploatacja energooszczędnych systemów automatyki przemysłowej);
- mechatronika ( w tym produkcja maszyn prototypowych);
- inżynieria produkcji (zarządzanie procesami produkcji, automatyzacja procesu produkcji);

- informatyka (w tym: grafika komputerowa i multimedia (GKM); informatyka w systemach produkcyjnych (ISP); programowanie urządzeń mobilnych; technologie informacyjne: specjalizacje i kompetencje związane z zastosowaniem technologii informacyjnych w biznesie);
- inżynieria chemiczna (na potrzeby produkcji: korpusy/kadłuby do jachtów; nanotechnologia, chemik - malarz przemysłowy).

W dalszej kolejności dyscyplinami naukowymi, jako podłoże do konkretnych studiów podyplomowych, w opinii respondentów powinny być: budownictwo, biotechnologia, technologia żywności i żywienia, mechanika.

**Tabela 5.**

**Dyscyplina naukowa jako obszar dla studiów podyplomowych w opinii respondentów**

| <b>Dyscyplina naukowa</b>          | <b>Suma wskazań<br/>(możliwych 10 osób)</b> |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nauki o zarządzaniu                | 10                                          |
| Automatyka i robotyka              | 7                                           |
| Mechatronika                       | 7                                           |
| Inżynieria produkcji               | 7                                           |
| Informatyka                        | 7                                           |
| Inżynieria chemiczna               | 7                                           |
| Budownictwo                        | 6                                           |
| Biotechnologia                     | 6                                           |
| Technologia żywności i żywienia    | 6                                           |
| Mechanika                          | 6                                           |
| Prawo                              | 5                                           |
| Finanse                            | 5                                           |
| Biologia medyczna                  | 5                                           |
| Medycyna                           | 5                                           |
| Inżynieria rolnicza                | 5                                           |
| Budowa i eksploatacja maszyn       | 5                                           |
| Elektrotechnika                    | 5                                           |
| Energetyka                         | 5                                           |
| Inżynieria materiałowa             | 4                                           |
| Ekonomia                           | 4                                           |
| Elektronika                        | 4                                           |
| Agronomia                          | 4                                           |
| biotechnologia                     | 4                                           |
| Inżynieria środowiska              | 3                                           |
| Ekologia                           | 3                                           |
| Ochrona środowiska                 | 3                                           |
| Ochrona i kształtowanie środowiska | 3                                           |
| Nauki o administracji              | 2                                           |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: 5 IDI, 5 AN

Dla połowy grupy respondenckiej prawo, finanse, biologia medyczna, medycyna, inżynieria rolnicza, budowa i eksploatacja maszyn, elektrotechnika oraz energetyka – stanowi właściwy obszar do formułowania oferty dla studiów podyplomowych.

Respondenci z kolei najmniej uwagi poświęcili na takie dyscypliny naukowe, jak: nauki o administracji, ochrona i kształtowanie środowiska, ekologia, ochrona środowiska, inżynieria środowiska. W ich opinii również takie dyscypliny jak ekonomia, agronomia, elektronika oraz inżynieria materiałowa - nie stanowią kluczowego w chwili obecnej obszaru dla realizacji studiów podyplomowych (Tabela 5.). Należy podkreślić, iż taki układ odpowiedzi w dużym stopniu wynika z doboru respondentów reprezentujących sektor gospodarczy i to w ujęciu najbardziej dynamicznych branż. Stąd zapewne niewielka waga przykładana m.in. do nauk o administracji.

Szczegółową tematykę studiów podyplomowych, którą wskazali respondenci badania jakościowego zamieszczono w Załączniku 3.

---

*Hipoteza H.1. została potwierdzona. Zasadne jest wspieranie kierunków studiów podyplomowych związanych z gospodarczymi specjalnościami regionu. Jednocześnie jednak szczególnie podkreślono zasadność organizacji studiów podyplomowych z zakresu: zarządzania. Ważnymi kierunkami studiów powinny być: Automatyka i robotyka; Mechatronika; Inżynieria produkcji; Informatyka; Inżynieria chemiczna; Budownictwo; Biotechnologia; Technologia żywności i żywienia; Mechanika; Prawo; Finanse; Biologia medyczna; Medycyna; Inżynieria rolnicza; Budowa i eksploatacja maszyn; Elektrotechnika; Energetyka; Inżynieria materiałowa; Ekonomia; Elektronika; Agronomia; Biotechnologia; Inżynieria środowiska; Ekologia; Ochrona środowiska; Ochrona i kształtowanie środowiska.*

*Hipoteza H.2. została potwierdzona. Zdecydowana większość badanych respondentów zwracała uwagę na potrzebę kształcenia praktycznego, prowadzenie zajęć warsztatowych, oraz zajęć praktycznych w firmach, gdzie student miałby możliwość przygotowania praktycznego.*

---

## **7.4 Praktyczny charakter studiów podyplomowych**

Respondentów badań jakościowych poproszono o wskazanie proponowanej formy dla zajęć praktycznych prowadzonych w ramach studiów podyplomowych. Zdaniem jednego z rozmówców zajęcia praktyczne realizowane w sposób właściwy to zajęcia wykorzystujące

następujący schemat: *"Sugerowany rozdział programu to: 1) teoria 10-25%, 2) studia przypadku i e-learning 20-50%, 3) praktyka + staże 30-50%. Problem tematyczny dotyczący konkretnej firmy, rozwiązywany teoretycznie, a później bezpośrednio weryfikowany praktycznie w firmie. Zajęcie winne być przygotowywane, prowadzone i ewaluowane przez 2 lub 3 osoby: teoretyka i praktyka"*.

W innym przypadku respondent zaleca metody aktywizujące grupę/uczestników - case study, inscenizacje, gry dydaktyczne. Z kolei jeszcze inny respondent dopuszcza jedynie następującą formę: *"Zajęcia praktyczne winne być realizowane przez pracowników w swoich firmach - żyją realnymi problemami firm"*. Podobnie wskazują pracownicy działów personalnych podlaskich przedsiębiorstw. Ich zdaniem zajęcia praktyczne, praktyki powinny odbywać się fizycznie w przedsiębiorstwach - *"Prowadzone przez wykładowców praktyków na adekwatnych narzędziach"*.

Studia podyplomowe w zgodnej opinii respondentów powinny podlegać konsultacjom z pracodawcami. W większości przypadków respondenci wskazywali na potrzebę międzysektorowych konsultacji programów studiów, w których mieliby brać udział liderzy branż - pracodawcy, czy też działy personalne poszczególnych firm: *"Zaproszone osoby z każdego sektora branżowego w województwie podlaskim do wskazania obszarów dla rozwoju swoich pracowników"*.

Inne dwa głosy w dyskusji z kolei wskazywały na formułę, w której to: *"Konsultacje powinny odbywać się poprzez dawanie pracodawcom konkretnych gotowych programów do zaopiniowania"*; *"Cykliczne spotkania z pracodawcami oraz cykliczna ocena zadowolenia z programu (w tym jego realizacji) studiów podyplomowych."*

W opinii respondentów, dopasowaniu oferty studiów podyplomowych do potrzeb pracodawców może pomóc - ustawiczne ewaluowanie i doskonalenie oferty produktowej oraz realna weryfikacja efektów uzyskanych przez absolwentów tychże studiów: *"Regularna i częsta ewaluacja programów, po to by śledzić wszelkie zmiany w otoczeniu i udoskonalić programy zgodnie z realnymi, bieżącymi potrzebami przedsiębiorstw. Ważne jest by prowadzić realną weryfikację efektów studiów podyplomowych."* Rzetelna weryfikacja osiągniętych efektów kształcenia w ramach studiów podyplomowych była podkreślana właściwie przez większość respondentów, obok wskazań o potrzebie właściwego doboru osób uczących - praktyków: *"Mocno należy zwrócić uwagę na dobór kadry akademickiej w ramach studiów podyplomowych (poziom doświadczenia, wiedzy i umiejętność jej przekazywania) oraz monitorować jakość prowadzonych zajęć, aby podnosić ich poziom."*

W tym kontekście zdaniem jednego z rozmówców niezwykle istotna jest "informacja zwrotna od przedsiębiorców czego nauczył się absolwent, a czego nie umie. Należy zagwarantować jakość studiów. Metody pomiaru efektów - precyzyjna weryfikacja".

Dodatkowym proefektywnościowym rozwiązaniem z punktu widzenia regionu podzielił się jeden z uczestników procesu badawczego, który wskazał: "Pracownik, który będzie uczestniczył w takich studiach (dofinansowanych) ma obowiązek pracy po studiach podyplomowych minimum 1-2 lata w województwie podlaskim".

Pojawiła się również sugestia, która wskazywała, iż praktyka zawodowa w ramach studiów podyplomowych powinna być płatna dla studenta oraz dla opiekuna w przedsiębiorstwie.

---

*Hipoteza H.2. dotycząca potrzeby kształtowania umiejętności praktycznych w trakcie studiów podyplomowych została jednoznacznie potwierdzona. Wsparcie kształcenia ustawicznego w formie studiów podyplomowych powinno preferować studia, w ramach których organizator kształcenia gwarantuje osiągnięcie konkretnych umiejętności dzięki wykorzystaniu zajęć praktycznych.*

*Hipoteza H.4. dotycząca potrzeby uzgadniania programu studiów w zakresie zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy została jednoznacznie potwierdzona. Wsparcie kształcenia ustawicznego w formie studiów podyplomowych powinno preferować studia, w ramach których organizator kształcenia gwarantuje, iż program kształcenia został opracowany z udziałem pracodawców.*

---

## **8. ANALIZA OGŁOSZEŃ OFERT PRACY W STOSUNKU DO PRACOWNIKÓW Z WYKSZTAŁCENIEM WYŻSZYM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

Dodatkowym wymiarem badań popytu na kompetencje i kwalifikacje nabywane na studiach podyplomowych była analiza ogłoszeń prasowych. Zbadano 100 ogłoszeń o pracę na rynku województwa podlaskiego dla osób z wyższym wykształceniem celem oceny, które kierunki studiów, a także jakie umiejętności pracowników są najbardziej pożądane przez pracodawców. Szczegółowe informacje o wszystkich przeanalizowanych ogłoszeniach zamieszczono w Załączniku 4. (dostępny jedynie w wersji elektronicznej).

Po wstępnym przeglądzie badanych ogłoszeń zidentyfikowano 16 typowych kierunków studiów, a ponadto kierunek określony jako studia techniczne. Kierunki jakie wyróżniono to: ekonomia, finanse, bankowość, zarządzanie, handel międzynarodowy, logistyka, chemia, prawo, informatyka, elektrotechnika, elektroenergetyka, energetyka, automatyka, budownictwo, architektura oraz połączone w jedno wykształcenie w zakresie ratownictwa medycznego, fizjoterapii oraz pielęgniarstwa. Najczęściej wymienianym w ogłoszeniach o pracę przez pracodawców kierunkiem wykształcenia wyższego była **ekonomia** (15% ogłoszeń) oraz **wykształcenie techniczne** (15% ogłoszeń). Następnym najczęściej wymienianym kierunkiem były **finanse** (6% ogłoszeń). Przy czym, finanse oraz bankowość zawsze były wymieniane obok studiów ekonomicznych. Pozostałe kierunki studiów zostały wymienione w zbadanych ogłoszeniach w przypadku, co najwyżej 4% ogłoszeń. Dokładnie w 4% ogłoszeń wymienione zostały takie specjalności jak: bankowość, elektrotechnika, automatyka oraz wykształcenie w zakresie ratownictwa medycznego, fizjoterapii oraz pielęgniarstwa. Zarządzanie, chemia, prawo oraz budownictwo wymienione były w przypadku 3% ogłoszeń każde. Pracowników, po kierunku informatyka, pracodawcy szukali w przypadku 2% przeanalizowanych ogłoszeń. Pracownicy, którzy potencjalnie ukończyli pozostałe kierunki poszukiwani byli jedynie przez jednego pracodawcę - ze 100 przeanalizowanych ogłoszeń.

**Można zatem wnioskować, iż najbardziej pożądany typ wykształcenia wyższego wiąże się z dziedziną nauk ekonomicznych, do której zaliczają się takie dyscypliny jak ekonomia, nauki o zarządzaniu oraz finanse, a także z dziedziną nauk technicznych, przy czym w tej drugiej dziedzinie występują aż 22 szczegółowe dyscypliny naukowe.**

Ogłoszenia o pracę zostały przeanalizowane nie tylko pod kątem kierunku wymaganych studiów, ale także zgłaszanej przez pracodawców konieczności posiadania przez potencjalnych kandydatów określonych umiejętności praktycznych. Niemal połowa zbadanych ogłoszeń zawierała wymóg komunikatywnej znajomości języka angielskiego (48%

ogłoszeń), część pracodawców (10 % ogłoszeń) wymaga również znajomości innego języka obcego, najczęściej wymieniano: język niemiecki oraz rosyjski. Niewiele mniej niż w odniesieniu do języków obcych bo, 44% pracodawców, szukało osób z **wysoko rozwiniętymi umiejętnościami interpersonalnymi**. Przedsiębiorcom zależy również na zaawansowanej znajomości pakietu Office Microsoft (41% ogłoszeń), w szczególności programu Excel. Co czwarte ogłoszenie o pracę zawierało informację o poszukiwaniu kandydata z rozwiniętymi umiejętnościami analitycznymi. Pracodawcy często poszukiwali osób mogących pochwalić się znajomością technik sprzedaży (21% ogłoszeń) oraz rozwiniętych umiejętności menedżerskich (14% ogłoszeń).

Pojawiały się również ogłoszenia dotyczące umiejętności w zakresie studiów informatycznych, tj.: posługiwanie się językiem Java (6% ogłoszeń); znajomość silników relacyjnych baz danych Oracle, PostgreSQL lub MySQL (6% ogłoszeń); znajomość systemów informatycznych wspomagających procesy jakościowe np. SAP (3% ogłoszeń); znajomość programów MS Project, AutoCAD (5% ogłoszeń). Pracodawcy w dwóch ogłoszeniach poszukiwali osób mogących pochwalić się jednym z certyfikatów: CCNA, CCNP, CCSP, bądź CCSA (dotyczą one wiedzy oraz umiejętności technicznych z zakresu projektowania sieci komputerowych, bądź ich instalacji i konfiguracji).

Pracodawcy w zamieszczanych ogłoszeniach poszukiwali również osób posiadających praktyczną znajomość ustawy o rachunkowości oraz ustaw podatkowych (po 6% ogłoszeń). Cztery ogłoszenia skierowane były do kandydatów ze znajomością tematu rozliczeń księgowych. Pracodawcy poszukiwali również osób znających produkty bankowe (8% ogłoszeń).

Z przeanalizowanych ogłoszeń zidentyfikowano również takie pożądane umiejętności, jak: znajomość przepisów BHP, biegłość w tematyce dotyczącej funduszy europejskich oraz znajomość marketingu internetowego. Każda z nich była zawarta w 3% analizowanych ogłoszeń.

---

*W świetle analizy ogłoszeń prasowych można w znacznym stopniu potwierdzić prawdziwość hipotezy H.1. dotyczącej potrzeby wpisywania się studiów podyplomowych w regionalne specjalizacje gospodarcze. Występuje bowiem wysoka koncentracja zapotrzebowania rynku pracy na niektórych obszarach kształcenia, w szczególności w dziedzinie nauk ekonomicznych i w dziedzinie nauk technicznych. Wprawdzie nie odnotowano silnej koncentracji oczekiwań na potrzebach branż rdzeniowych, to jednak wykształcenie ekonomiczne i techniczne niewątpliwie jest w ich przypadku wysoce pożądane i może być traktowane co najmniej jako wynikające z potrzeb łańcucha wartości. Ponadto w części ogłoszeń wyraźnie wskazywano na kompetencje w zakresie: informatyki, elektrotechniki, elektroenergetyki, energetyki, automatyki i budownictwa, które albo bezpośrednio dotyczą specjalizacji rdzeniowych lub są z nimi powiązane łańcuchem tworzenia wartości.*

*Analiza ogłoszeń istotnie podtrzymała hipotezę H.3. Prawie połowa pracodawców w samych ogłoszeniach formułowała wymóg posiadania wysokich kompetencji interpersonalnych, co czwarte ogłoszenie o pracę zawierało informację o poszukiwaniu kandydata z rozwiniętymi umiejętnościami analitycznymi.*

*W części ogłoszeń wyraźne potwierdzenie znalazła hipoteza H.2., gdyż formułowały one konieczność posiadania umiejętności praktycznych jak na przykład: posługiwanie się językiem Java, znajomość silników relacyjnych baz danych Oracle, PostgreSQL lub MySQL, znajomość technik sprzedaży, znajomość systemów informatycznych wspomagających procesy jakościowe np. SAP, znajomość programów MS Project, AutoCAD.*

---



## **9. ANALIZA OFERT STUDIÓW PODYPLOMOWYCH UCZELNI NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

W województwie podlaskim funkcjonuje 14 uczelni wyższych, na których oferowanych jest łącznie ponad 200 kierunków studiów podyplomowych. Zestawienie wszystkich studiów podyplomowych oferowanych w województwie podlaskim, zidentyfikowanych na podstawie oficjalnych stron internetowych uczelni, znajduje się w Załączniku 5.

Najczęściej powtarzającym się kierunkiem studiów podyplomowych są studia z zakresu pedagogiki (11 różnych kierunków z tego zakresu na 5 podlaskich uczelniach wyższych). Licznie oferowanym kierunkiem są również podyplomowe studia menedżerskie (5 kierunków na 3 uczelniach wyższych).

Nie wszystkie kierunki zostają uruchomione w każdym roku akademickim. W przypadku roku akademickiego 2015/2016 (zgodnie z informacją dostępną na dzień 22.10.2015) 8 uczelni wyższych uruchomiło 52 kierunki studiów podyplomowych (Załącznik 6.). Zostało to sprawdzone za pomocą kontaktu telefonicznego z poszczególnymi uczelniami oraz informacji zawartych na stronach internetowych poszczególnych uczelni.

Najwięcej kierunków studiów podyplomowych powstało na Uniwersytecie w Białymstoku. Studenci najchętniej wybierali kierunki zaproponowane przez Wydział Ekonomii i Zarządzania oraz Wydział Prawa. Popularne były również studia podyplomowe dostępne na Politechnice Białostockiej, w szczególności na Wydziałach Informatyki oraz Zarządzania. Poza Białymstokiem studenci chętnie wybierali Uczelnię Jańskiego z siedzibą w Łomży, gdzie w tym roku akademickim uruchomiono 9 kierunków studiów podyplomowych.

W badaniu próbowano zweryfikować w jakim stopniu realizowane przez uczelnie kierunki studiów podyplomowych wpisują się w zakres rdzeniowych specjalizacji regionalnych. Niewielka tylko część realizowanych studiów podyplomowych wpisuje się bezpośrednio w dyscypliny naukowe związane z regionalnymi specjalizacjami. Dotyczy to 4 kierunków studiów, co stanowi niespełna 8% uruchomionych kierunków. Jednak znaczna część realizowanych studiów jest zaliczona do dyscyplin tworzących łańcuch wartości z branżami rdzeniowymi. Są to wszystkie kierunki związane z zarządzaniem, marketingiem, księgowością, finansami przedsiębiorstw, studia z zakresu informatyki.

Przy szerokim rozumieniu specjalizacji rdzeniowych na podlaskich uczelniach oferowanych jest 60 kierunków studiów podyplomowych związanych z rdzeniowymi specjalizacjami, z czego w roku akademickim 2015/2016 uruchomione zostały 24 takie kierunki, co stanowiło 46,15% uruchomionych kierunków studiów podyplomowych w badanym okresie. Należy również odnotować fakt, iż wśród wszystkich oferowanych

kierunków studiów podyplomowych ilość tych wpisujących się w hipotezę H.1. jest znacznie niższa, a mianowicie stanowi 27,52% kierunków. **Można zatem stwierdzić, iż realny popyt na studia podyplomowe w znacznie większym zakresie odpowiada potrzebom regionalnych specjalizacji, niż sama oferta studiów podyplomowych przygotowana przez uczelnie.**

Kolejna postawiona w badaniu hipoteza - H.2. dotyczyła potrzeby kształtowania umiejętności praktycznych podczas odbywania danych studiów. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370), w § 5 ust. 1 wskazuje się, iż zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym są prowadzone: 1) w warunkach właściwych dla danego zakresu działalności zawodowej; 2) w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie określonych czynności praktycznych przez studentów; 3) przez osoby, z których większość posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią odpowiadające zakresowi prowadzonych zajęć. Ogólnie dostępne na stronach internetowych podlaskich uczelni informacje o analizowanych studiach podyplomowych, nie pozwalały jednoznacznie potwierdzić realizacji w ich ramach zajęć praktycznych - w rozumieniu przytoczonym w rozporządzeniu. Stwierdzenie to już samo w sobie wskazuje na nieprawidłowości, co najmniej w zakresie przekazywania informacji potencjalnym kandydatom, co do zakładanych efektów kształcenia na studiach podyplomowych. Podjęto jednak próbę zidentyfikowania deklaracji uczelni o uwzględnieniu zajęć warsztatowych, bądź laboratoryjnych prowadzonych na danym kierunku studiów podyplomowych lub możliwości nabycia umiejętności praktycznych za pomocą rozwiązywania zadań opartych na realnych przykładach. Tego typu zajęcia są deklarowane do realizacji w przypadku 71,15% uruchomionych kierunków studiów podyplomowych w roku akademickim 2015/2016. W 15 przypadkach (ok. 28,85%) w opisie programu kształcenia takie informacje nie zostały zawarte. Dodatkowo w przypadku 19,23% (10 kierunków) studiów podyplomowych do ich zaliczenia potrzebne jest odbycie praktyk zawodowych, które należy traktować jako zajęcia praktyczne. W poszczególnych przypadkach wymiar godzinowy praktyk jest zróżnicowany. Takie wymagania najczęściej odnoszą się do studiów z zakresu pedagogiki.

Jako hipotezę H.3. przyjęto w badaniu, iż system kształcenia wyższego nie zapewnia w wystarczającym stopniu kształtowania kompetencji „miękkich” i w związku z tym zasadne jest uwzględnianie w programie kształcenia kształtowania u studentów tego typu kompetencji, określanych w systemie kształcenia wyższego jako kompetencje społeczne.

Zweryfikowanie powyższej hipotezy na podstawie ogólnodostępnych informacji okazało się wysoce utrudnione. Większość organizatorów studiów podyplomowych nie przedstawia zestawu zakładanych efektów kształcenia dla danego kierunku studiów. Powyższa konstatacja wskazuje, co najmniej na nieprawidłowości w zakresie przedstawiania oferty edukacyjnej podlaskich uczelni w odniesieniu do studiów podyplomowych. Na podstawie zestawu zakładanych efektów kształcenia kandydaci na studia powinni podejmować decyzje edukacyjne. Szczegółowa analiza informacji ze stron internetowych pozwoliła stwierdzić, że jedynie w przypadku 8 kierunków studiów (15,38%) zamieszczono informacje o efektach kształcenia danego kierunku. Przoduje w tym zakresie Uczelnia Jańskiego z siedzibą w Łomży, gdzie efekty te zostały opisane w przypadku 5 kierunków studiów podyplomowych na 9 otwartych w roku akademickim 2015/2016. Informacji tej udzielił również Uniwersytet Medyczny w przypadku kierunku: "Biostatystyka - zastosowania statystyki w medycynie klinicznej, biologii i naukach o zdrowiu" oraz Wydział Ekonomii i Zarządzania (UwB) w przypadku kierunku "Psychologia w zarządzaniu".

Zgodnie z przyjętą hipotezą H.4. programy realizowanych studiów podyplomowych w niewystarczającym stopniu uwzględniają opinie i potrzeby pracodawców. Analiza informacji zawartych na stronach internetowych uczelni pozwoliła potwierdzić, że faktycznie niewiele uczelni tworząc kierunki studiów podyplomowych angażuje pracodawców w tworzenie programu tych studiów. Informacje o takich konsultacjach zostały zawarte jedynie w przypadku 6 uruchomionych kierunków (11,54%). Przoduje w tym zakresie Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej, gdzie 3 spośród 5 otwartych kierunków posiada partnerów merytorycznych. Są to kierunki: "Aplikacje internetowe – Front End Development" oraz "Marketing Internetowy", w przypadku których program studiów aktywnie współtworzy firma Infinity Group, a także "Elektroniczna Administracja", gdzie partnerem merytorycznym jest Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, jak i Podlaski Urząd Wojewódzki. Jeszcze jeden kierunek studiów proponowany przez Politechnikę zakłada ścisłą współpracę z pracodawcami, są to "Studia Menedżerskie dla Inżynierów Budownictwa" - założone przy współpracy przedsiębiorstwa Danwood. Również 3 kierunki uruchomione przez Uczelnię Jańskiego z siedzibą w Łomży mają partnera merytorycznego, którym jest marka „P21 – Twórcze Przedszkole XXI wieku”. Są to kierunki: "Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka ze spektrum autyzmu i Zespołem Aspergera", "Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna" oraz "Zarządzanie oświatą". Te pozytywne przykłady nie pozwalają jednak odrzucić hipotezy H.4.

---

*W świetle oferty edukacyjnej podlaskich wyższych uczelni można częściowo potwierdzić hipotezę H.1., około połowy realizowanych studiów podyplomowych w województwie podlaskim można uznać za wpisujące się w regionalne specjalizacje rdzeniowe przy założeniu uwzględniania specjalizacji wspomagających w łańcuchu tworzenia wartości. Mały jest jednak udział studiów podyplomowych związanych bezpośrednio z branżami rdzeniowymi. Realny popyt na studia podyplomowe w znacznie większym zakresie odpowiada potrzebom regionalnych specjalizacji, niż sama oferta studiów podyplomowych przygotowana przez uczelnie.*

*Hipotezy H.2. nie sposób jednoznacznie zweryfikować w świetle ogólnodostępnych dostępnych informacji o programach studiów podyplomowych. Z jednej strony w ponad 70% studiów organizatorzy deklarują wykorzystanie aktywizujących metod dydaktycznych jak zajęcia warsztatowe, bądź laboratoryjne, a w 10% uwzględniono praktykę zawodową. Jednocześnie jednak dostępne informacje nie pozwalają określić, czy wszystkie te zajęcia spełniają wymogi zajęć o charakterze praktycznym określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Ponadto dostępne informacje nie pozwalają określić jaki jest zakładany wymiar i udział zajęć o charakterze praktycznym.*

*Badania realizowanych studiów podyplomowych na terenie województwa podlaskiego potwierdzają hipotezę H.4. Informacje o konsultacjach programów, czy efektów kształcenia z pracodawcami zostały zawarte jedynie w przypadku 6 uruchomionych kierunków (11,54%). Przypadki te można traktować jako dobre praktyki do wykorzystania przy organizacji wszystkich studiów podyplomowych.*

---

## 10. REKOMENDACJE

**Rekomendacja 1.** Zasadne jest wspieranie uczestnictwa mieszkańców województwa podlaskiego w studiach podyplomowych. Wsparcie kształcenia ustawicznego w regionie powinno obejmować „bon szkoleniowy” pozwalający na pokrycie części kosztów uczestnictwa w studiach podyplomowych.

**Rekomendacja 2.** Udział dofinansowania w formie „bonu szkoleniowego” w pokryciu całości kosztów studiów podyplomowych powinien uwzględniać zgodność kierunku studiów z potrzebami rozwoju podlaskiej gospodarki. Należy preferować kierunki studiów wpisujące się w łańcuch tworzenia wartości specjalizacji regionalnych, ze względu na spodziewany ich szybki wzrost i generowany popyt na kompetencje pozwalające uzyskiwać wysoką innowacyjność. Zasadne jest wspieranie studiów podyplomowych realizowanych na potrzeby specjalizacji rdzeniowych województwa, tj.: przemysłu rolno-spożywczego; przemysłu metalowo-maszynowego, skutniczego; sektora medycznego, nauk o życiu; ekoinnowacji, nauk o środowisku oraz sektorów powiązanych z nimi łańcuchami wartości. Biorąc pod uwagę koncepcję łańcucha tworzenia wartości, ponadto niezbędne jest wspieranie kształcenia na potrzeby takich działań wspomagających, jak: ekonomia, zarządzanie, logistyka, marketing, finanse, prawo. Uwzględniając podział na dziedziny i dyscypliny naukowe szczególne preferencje powinny mieć kierunki wiążące się z dziedziną nauk technicznych i dziedziną nauk ekonomicznych. Szczegółowy zestaw preferowanych dyscyplin naukowych z przykładową tematyką i przykładowymi tytułami studiów został zawarty w Załączniku 3.

**Rekomendacja 3.** Udział dofinansowania w formie „bonu szkoleniowego” w pokryciu całości kosztów studiów podyplomowych powinien brać pod uwagę poziom uwzględnienia zajęć o charakterze praktycznym w programie kształcenia. Preferowane powinny być kierunki studiów podyplomowych, w ramach których organizator kształcenia gwarantuje osiągnięcie konkretnych umiejętności dzięki wykorzystaniu zajęć praktycznych. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym powinny być prowadzone: 1) w warunkach właściwych dla danego zakresu działalności zawodowej; 2) w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie określonych czynności praktycznych przez studentów; 3) przez osoby, z których większość posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, odpowiadające zakresowi prowadzonych zajęć.

Można zdefiniować poziom dofinansowania w zależności od udziału zajęć o charakterze praktycznym w ramach danych studiów podyplomowych.

**Rekomendacja 4.** Udział dofinansowania w formie „bonu szkoleniowego” w pokryciu całości kosztów studiów podyplomowych powinien być uzależniony od uwzględnienia w programie kształcenia osiągnięcia kompetencji „miękkich”, w szczególności kompetencji samoorganizacyjnych i interpersonalnych. Zasadne jest preferowanie studiów podyplomowych, w ramach których kształtowane będą wymagane przez pracodawców kompetencje społeczne.

**Rekomendacja 5.** Udział dofinansowania w formie „bonu szkoleniowego” w pokryciu całości kosztów studiów podyplomowych powinien uwzględniać zakres ujęcia w kształtowaniu programu kształcenia, a w szczególności w konstrukcji zakładanych efektów kształcenia - opinii pracodawców. Wybór studiów podyplomowych, w przypadku których opracowanie ich programu nastąpiło z uwzględnieniem oceny potrzeb rynku pracy, w tym popytu konkretnych pracodawców na zakładane efekty kształcenia, powinien umożliwiać pokrycie z „bonu szkoleniowego” większej części kosztów niż wybór studiów organizowanych bez szczegółowego rozpoznania potrzeb pracodawców.

## **ZAŁĄCZNIK 1. KWESTIONARIUSZ WYWIADU POGŁĘBIONEGO**

### **Kwestionariusz wywiadu pogłębianego**

**"POPYT PRACODAWCÓW NA PODLASKIM RYNKU PRACY NA KOMPETENCJE I KWALIFIKACYJNE  
NABYWANE W RAMACH STUDIÓW PODYPLOMOWYCH"**

***Białystok 2015***

1. Czy Pana/Pani zadaniem przedsiębiorstwa w województwie podlaskim mają łatwy dostęp do pracowników z wyższym wykształceniem?  
Jeśli występują problemy z podażą pracowników o wyższym wykształceniu, to w jakich specjalnościach?
2. Jak Pan/Pani ocenia jakość przygotowania absolwentów podlaskich uczelni wyższych z perspektywy wymogów pracy w podlaskich przedsiębiorstwach?  
Co jest mocną stroną przygotowania absolwentów, a w jakim zakresie występują braki ?
3. Uwzględniając koncepcje podziału kompetencji związanych z pracą na 11 kategorii proszę wskazać jakich kompetencji brakuje aktualnie zatrudnionym pracownikom z wyższym wykształceniem?

| Kompetencje        | Braki kompetencyjne pracowników z wykształceniem wyższym aktualnie zatrudnionych w podlaskich przedsiębiorstwach |                                               |                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|
|                    | Są w pełni zadowalające                                                                                          | Pracownicy wymagają dodatkowego przeszkolenia | Są niezadowalające |
| Kognitywne         |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Samoorganizacyjne  |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Artystyczne        |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Fizyczne           |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Interpersonalne    |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Kierownicze        |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Dyspozycyjne       |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Biurowe            |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Techniczne         |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Komputerowe        |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Matematyczne       |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Zawodowe           |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Językowe           |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Inne, jakie? ..... |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Inne, jakie? ..... |                                                                                                                  |                                               |                    |
| Inne, jakie? ..... |                                                                                                                  |                                               |                    |

4. Proszę wskazać, jaki typ kompetencji tak zwanych „miękkich” spośród niżej wymienionych należy w szczególności rozwijać u pracowników z wyższym wykształceniem aktualnie zatrudnionych w podlaskich przedsiębiorstwach?  
(ocena w skali od 1 kompetencja mało istotna do 5 kompetencja kluczowa)

| Kompetencja                                  | od 1 do 5 |
|----------------------------------------------|-----------|
| autoprezentacja                              |           |
| budowanie zespołów                           |           |
| delegowanie                                  |           |
| etyka zawodowa                               |           |
| innowacyjność                                |           |
| kreatywność i przedsiębiorczość              |           |
| komunikatywność                              |           |
| motywowanie                                  |           |
| multizadaniowość                             |           |
| myślenie analityczne                         |           |
| myślenie strategiczne                        |           |
| negocjowanie                                 |           |
| organizacja pracy własnej/zarządzanie czasem |           |
| orientacja na cel                            |           |
| orientacja na klienta                        |           |
| podejmowanie decyzji                         |           |
| praca w zespole, zarządzanie zespołami       |           |
| "przekwalifikowalność" i mobilność           |           |
| rozwiązywanie konfliktów                     |           |
| radzenie sobie ze stresem                    |           |
| rozwiązywanie problemów                      |           |
| samodzielność                                |           |
| sumienność/rzetelność                        |           |
| stymulowanie rozwoju innych ludzi            |           |
| umiejętność pracy pod presją czasu           |           |
| współpraca wewnątrz firmy                    |           |
| wykorzystanie technologii mobilnych          |           |
| zarządzanie wiedzą i infobrokerstwo          |           |
| zdolności interpersonalne                    |           |
| znajomość języków obcych                     |           |
| znajomość technologii informatycznych        |           |
| Inne, jakie? .....                           |           |
| Inne, jakie? .....                           |           |
| Inne, jakie? .....                           |           |



5. Jakie Pan/Pani widzi dodatkowe/specyficzne potrzeby w zakresie podnoszenia kompetencji pracowników z wyższym wykształceniem w podlaskich przedsiębiorstwach?

6. W jakim zakresie, w jakich przypadkach do podnoszenia kompetencji pracowników z wyższym wykształceniem warto wykorzystywać formułę studiów podyplomowych?

Jakiego typu studia podyplomowe Pan/Pani zdaniem winne być wspierane ze środków publicznych?

7. Które Pana/Pani zdaniem z poniżej podanych dyscyplin naukowych winne być obszarami realizacji studiów podyplomowych wspieranych ze środków publicznych dla pracowników lub potencjalnych pracowników podlaskich firm?

| Dziedzina nauk                | Dyscyplina naukowa                 | Zaznacz X |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Dziedzina Nauk ekonomicznych  | Ekonomia                           |           |
|                               | Finanse                            |           |
|                               | Nauki o zarządzaniu                |           |
| Dziedzina nauk prawnych       | Nauki o administracji              |           |
|                               | Prawo                              |           |
| Dziedzina nauk matematycznych | Informatyka                        |           |
| Dziedzin nauk biologicznych   | Ekologia                           |           |
|                               | Ochrona środowiska                 |           |
| Dziedzina nauk technicznych   | Automatyka i robotyka              |           |
|                               | Biotechnologia                     |           |
|                               | Budowa i eksploatacja maszyn       |           |
|                               | Budownictwo                        |           |
|                               | Elektronika                        |           |
|                               | Elektrotechnika                    |           |
|                               | Energetyka                         |           |
|                               | Informatyka                        |           |
|                               | Inżynieria chemiczna               |           |
|                               | Inżynieria materiałowa             |           |
|                               | Inżynieria produkcji               |           |
|                               | Inżynieria środowiska              |           |
|                               | Mechanika                          |           |
|                               | Mechatronika                       |           |
| Dziedzinie nauk rolniczych    | Agronomia                          |           |
|                               | biotechnologia                     |           |
|                               | Inżynieria rolnicza                |           |
|                               | Ochrona i kształtowanie środowiska |           |
|                               | Technologia żywności i żywienia    |           |
| Dziedzina nauk medycznych     | Biologia medyczna                  |           |
|                               | Medycyna                           |           |
| Dziedzina nauk o zdrowiu      |                                    |           |

**8. Proszę wskazać jaką tematyka w wybranych przez Pana/Panią dyscyplinach naukowych oraz konkretne studia podyplomowe winne być wspierane ze środków publicznych? Proszę o wskazanie już zaproponowanych i/lub wskazanie innych.**

| Dyscyplina naukowa              | Tematyka | TAK/<br>NIE | Proponowane studia podyplomowe | TAK/<br>NIE |
|---------------------------------|----------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Ekonomia                        | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| Finanse                         | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| Nauki o zarządzaniu             |          |             |                                |             |
|                                 |          |             |                                |             |
|                                 |          |             |                                |             |
| Nauki o administracji           | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| Prawo                           | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| Ekologia<br>Ochrona środowiska  | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| Automatyka i<br>robotyka        | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| biotechnologia                  | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |
|                                 | 3)       |             |                                |             |
| Budowa i eksploatacja<br>maszyn | 1)       |             |                                |             |
|                                 | 2)       |             |                                |             |

|                        |    |  |  |  |
|------------------------|----|--|--|--|
|                        | 3) |  |  |  |
| Elektronika            | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
| Elektrotechnika        | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
| Energetyka             | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
| Informatyka            | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
| Inżynieria chemiczna   | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 1) |  |  |  |
| Inżynieria materiałowa | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
|                        | 4) |  |  |  |
| Inżynieria produkcji   | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
|                        | 4) |  |  |  |
| Inżynieria środowiska  | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |
| Mechanika              | 1) |  |  |  |
|                        | 2) |  |  |  |
|                        | 3) |  |  |  |

|                                    |    |  |  |  |
|------------------------------------|----|--|--|--|
| Mechatronika                       | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
| Agronomia                          | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
| Biotechnologia                     | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
| Inżynieria rolnicza                | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
|                                    | 4) |  |  |  |
| Ochrona i kształtowanie środowiska | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
|                                    | 4) |  |  |  |
| Technologia żywności i żywienia    | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
|                                    | 4) |  |  |  |
| Biologia medyczna                  | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |
|                                    | 4) |  |  |  |
| medycyna                           | 1) |  |  |  |
|                                    | 2) |  |  |  |
|                                    | 3) |  |  |  |

**9. Jak Pana/Pani zdaniem winne wyglądać zajęcia praktyczne prowadzone w ramach studiów podyplomowych?**

**10. W jakiej formule Pana/Pani zdaniem winne być zorganizowane konsultacje z pracodawcami dotyczące programów kształcenia na studiach podyplomowych?**

**11. Czy ma Pan/Pani jeszcze jakieś uwagi na temat dostosowania studiów podyplomowych do potrzeb pracodawców?**

*Dziękujemy bardzo za rozmowę!*

## **ZAŁĄCZNIK 2. LISTA OSÓB BIORĄCYCH UDZIAŁ W BADANIU**

- 1) Wywiad pogłębiony z: Wojciech Winogrodzki - Prezes Podlaskiego Związku Pracodawców 19.10.2015 r.
- 2) Wywiad pogłębiony z: Mirosław Leśniewski - Dyrektor Biura Izba Przemysłowo-Handlowa w Białymstoku 22.10.2015 r.
- 3) Wywiad pogłębiony z: Sebastian Rynkiewicz - Koordynator Klastra Obróbki Metali 22.10.2015r.
- 4) Wywiad pogłębiony z: Anatoliusz Kopczuk - przedstawiciel Wschodniego Klastra Budowlanego 26.10.2015 r.
- 5) Wywiad pogłębiony z: Małgorzata Paszko - Wiceprezes Podlaskiego Stowarzyszenia Właścielek Firm 29.10.2015r.
- 6) Skrócony wywiad pogłębiony z: Kinga Malinowska przedstawiciel firmy Pronar na Targach Pracy WEiZ 23.10.2015r
- 7) Seminarium z 28 pracownikami działów personalnych skupionych w Podlaskim Stowarzyszeniu HR 21.10.2015
- 8) 5 ankiet zwrotnych uzyskanych od przedstawicieli podlaskich przedsiębiorstwa - pracowników działów personalnych członków Podlaskiego Stowarzyszenia HR

### ZAŁĄCZNIK 3. SZCZEGÓŁOWA TEMATYKA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH ZGŁASZANYCH PRZEZ RESPONDENTÓW

| Dyscyplina naukowa                 | Tematyka                                                  | Liczba wskazań | Proponowane studia podyplomowe                                                                                                                                                                                                                                                                          | Liczba wskazań |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Ekonomia</b>                    | 1)Finanse                                                 | 1              | Praktyka i teoria klasteringu                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1              |
|                                    | 2) Analiza finansowa                                      | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | 3)Budżetowanie procesów                                   | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | 4) Rynki międzynarodowe                                   | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
| <b>Finanse</b>                     | 1) Rachunkowość i finanse                                 | 1              | Rachunkowość i finanse                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1              |
|                                    | 2)Analiza finansowa                                       | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | 3)Rachunkowość                                            | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
| <b>Nauki o zarządzaniu</b>         | Zarządzanie strategiczne                                  | 5              | Strategie rozwoju przedsiębiorstw<br>Zarządzanie strategiczne w sektorze publicznym                                                                                                                                                                                                                     | 1<br>1         |
|                                    | Negocjacje                                                | 1              | Informatyczne systemy zarządzania przedsiębiorstwem                                                                                                                                                                                                                                                     | 1              |
|                                    | Umiejętności sprzedażowe                                  | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | Nowoczesny marketing                                      | 2              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | Marketing internetowy                                     | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | E-gospodarka                                              | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | e- marketing                                              | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | Kontroling                                                | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | Zarządzanie jakością                                      | 3              | 1) Menadżer jakości<br>2) Zintegrowane zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem                                                                                                                                                                                                             | 2<br>2         |
|                                    | Zarządzanie informacjami                                  | 2              | Zarządzanie wiedzą i infobrokerstwo                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1              |
|                                    | Praca w zespole, zarządzanie zespołami                    | 4              | Zarządzanie procesowe w przedsiębiorstwie <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                  | 3              |
|                                    | Zarządzanie zasobami ludzkimi                             | 7              | Coaching kompetencyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5              |
|                                    |                                                           |                | Broker kompetencji                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5              |
|                                    |                                                           |                | Zarządzanie kompetencjami pracowników                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5              |
|                                    | Zarządzani organizacjami sieciowymi - jeszcze za wcześnie | 2              | Zarządzanie strategicznej w organizacji sieciowej                                                                                                                                                                                                                                                       | 1              |
| <b>Prawo</b>                       | Komercjalizacja innowacji                                 | 3              | Broker innowacji                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1              |
|                                    | Zarządzanie projektami metodą PRINCE2 lub IMPA lub PMI    | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
| <b>Ekologia Ochrona środowiska</b> | Kreowanie miękkich umiejętności personalnych              | 1              | Zarządzanie projektowe                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1              |
|                                    | prawo pracy                                               |                | Prawo mediów i własności intelektualnej<br>Cyberprzestępczość                                                                                                                                                                                                                                           | 3              |
| <b>Automatyka i robotyka</b>       | w kontekście prowadzenie przedsiębiorstwa                 | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                    | Programowanie NCN                                         | 1              | Programista w sektorze maszynowym<br><u>Projektowanie i eksploatacja energooszczędnych systemów automatyki przemysłowej</u><br>- Bezpieczeństwo maszyn, zasady oceny ryzyka, zasady projektowania bezpiecznych i ergonomicznych maszyn.<br>- Nowoczesne metody projektowania, modelowanie 3D, tworzenie | 3              |
|                                    | Technolog NCN                                             | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1              |
|                                    |                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1              |
|                                    |                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1              |

|                                     |                                                                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                     |                                                                                                                       |   | dokumentacji technicznej z wykorzystaniem programów do projektowania 3D, a aktualnie obowiązujące zasady zapisu konstrukcji.<br>- Zastosowanie robotów przemysłowych w procesie produkcji.<br>- Zastosowanie systemów wizyjnych w procesie produkcji.                                                                                                                                                                          | 1<br>1                |
| <b>biotechnologia</b>               | Biotechnologia w przetwórstwie owocowo-warzywnym                                                                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | Biotechnologia w przetwórstwie mięsa                                                                                  | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | Wpływ GMO na produkcję spożywczą                                                                                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| <b>Budowa i eksploatacja maszyn</b> | projektowanie, wytwarzanie maszyn rolniczych i wykorzystanie                                                          |   | - Bezpieczeństwo maszyn, zasady oceny ryzyka, zasady projektowania bezpiecznych i ergonomicznych maszyn.<br>- Nowoczesne metody projektowania, modelowanie 3D, tworzenie dokumentacji technicznej z wykorzystaniem programów do projektowania 3D, a aktualnie obowiązujące zasady zapisu konstrukcji.<br>- Zastosowanie robotów przemysłowych w procesie produkcji.<br>- Zastosowanie systemów wizyjnych w procesie produkcji. | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
|                                     |                                                                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| <b>Energetyka</b>                   | nowoczesne źródła energii                                                                                             | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | OZE                                                                                                                   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| <b>Informatyka</b>                  | technologie informacyjne: specjalizacje i kompetencje związane z zastosowaniem technologii informacyjnych w biznesie; | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | grafika komputerowa i multimedia (GKM);                                                                               | 4 | Grafika komputerowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                     |
|                                     | informatyka w systemach produkcyjnych (ISP);                                                                          | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | programowanie specjalistyczne (urządzenia mobilne); wykorzystanie technologii mobilnych                               | 2 | Współczesne technologie informatyczne - tworzenie aplikacji mobilnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                     |
|                                     | programowanie urządzeń mobilnych                                                                                      | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| <b>Inżynieria chemiczna</b>         | korpusy/kadłuby do jachtów                                                                                            | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | nanotechnologia                                                                                                       | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | jony srebra w bieliźnie itp                                                                                           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | chemik - malarz przemysłowy                                                                                           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| <b>Inżynieria produkcji</b>         | systemy produkcji - automatyzacja                                                                                     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|                                     | Zarządzanie procesami produkcji                                                                                       | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| <b>Inżynieria środowiska</b>        | odnawialne źródła energii;                                                                                            | 4 | Ochrona środowiska w zakładach przemysłowych i gminach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                     |
| <b>Inżynieria</b>                   | nowoczesne materiały i tendencje                                                                                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |



|                                           |                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>materiałowa</b>                        | ich rozwoju                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| <b>Mechatronika</b>                       | produkcja maszyn prototypowych                                                           | 1 | <p>Bezpieczeństwo maszyn, zasady oceny ryzyka, zasady projektowania bezpiecznych i ergonomicznych maszyn.</p> <p>Nowoczesne metody projektowania, modelowanie 3D, tworzenie dokumentacji technicznej z wykorzystaniem programów do projektowania 3D, a aktualnie obowiązujące zasady zapisu konstrukcji.</p> <p>Zastosowanie robotów przemysłowych w procesie produkcji.</p> <p>Zastosowanie systemów wizyjnych w procesie produkcji.</p> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> |
| <b>Agromonia</b>                          | Doradztwo rolnicze                                                                       | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| <b>Ochrona i kształtowanie środowiska</b> | Specjalizacje związane tworzeniem zielonych miejsc pracy i ekologizacją gospodarki       | 2 | <p>Ekoinnowacje w przetwórstwie rolno-spożywczym</p> <p>Ekoinnowacje w sektorze budowlanym</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>2</p> <p>1</p>                   |
| <b>Technologia żywności i żywienia</b>    | Dietetyka                                                                                | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| <b>Medycyna</b>                           | Kompetencje w zakresie opieki nad osobami starszymi                                      | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
|                                           | Fizjoterapia – terapia zajęciowa, fizjoterapia w geriatrii i schorzeniach onkologicznych | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |

**ZAŁĄCZNIK 4. OFERTY PRACY W STOSUNKU DO PRACOWNIKÓW Z  
WYKSZTAŁCENIEM WYŻSZYM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

(dostępny jedynie w wersji elektronicznej)

## ZAŁĄCZNIK 5. OFEROWANE KIERUNKI STUDIÓW PODYPLOMOWYCH NA UCZELNIACH WYŻSZYCH WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

|                                                                                                                | H.1.                               |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                | rdzeniowe specjalizacje regionalne | powiązane łańcuchem wartości |
| <b>Uniwersytet Medyczny w Białymstoku</b>                                                                      |                                    |                              |
| Podyplomowe Studium Prawa, Organizacji i Zarządzania w Ochronie Zdrowia                                        | X                                  | -                            |
| Biostatystyka - zastosowania statystyki w medycynie klinicznej, biologii i naukach o zdrowiu                   | X                                  | -                            |
| <u>Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej</u>                                              |                                    |                              |
| Bezpieczeństwo żywności i suplementów diety                                                                    | X                                  | -                            |
| Kosmetologia- pielęgnacja zdrowia i urody                                                                      | X                                  | -                            |
| <b>Politechnika Białostocka</b>                                                                                |                                    |                              |
| <u>Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska</u>                                                             |                                    |                              |
| Zaawansowane technologie w systemach oczyszczania wody i ścieków                                               | -                                  | -                            |
| Budownictwo ekologiczne i energooszczędne                                                                      | -                                  | -                            |
| Wybrane zagadnienia z inżynierii i bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz ochrony środowiska w projektowaniu dróg | -                                  | -                            |
| Ochrona Środowiska i Zrównoważony Rozwój                                                                       | -                                  | -                            |
| Wycena nieruchomości                                                                                           | -                                  | -                            |
| <u>Wydział Elektryczny</u>                                                                                     |                                    |                              |
| Podwyższanie efektywności energetycznej małych i średnich przedsiębiorstw                                      | X                                  | -                            |
| <u>Wydział Mechaniczny</u>                                                                                     |                                    |                              |
| Zaawansowane systemy CAx                                                                                       | -                                  | X                            |
| Nowoczesna inżynieria ciepła i chłodnicza                                                                      | -                                  | X                            |
| Automatyzacja procesów przemysłowych                                                                           | -                                  | -                            |
| Diagnostyka pojazdów samochodowych                                                                             | -                                  | -                            |
| Nowoczesne techniki wytwarzania                                                                                | -                                  | -                            |
| Przetwórstwo tworzyw sztucznych                                                                                | -                                  | -                            |
| <u>Wydział Informatyki</u>                                                                                     |                                    |                              |
| Aplikacje internetowe –Front End Development                                                                   | -                                  | X                            |
| Marketing Internetowy                                                                                          | -                                  | X                            |
| Elektroniczna Administracja                                                                                    | -                                  | -                            |
| Aplikacje Mobilne                                                                                              | -                                  | X                            |
| Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych                                                                  | -                                  | X                            |
| <u>Wydział Zarządzania</u>                                                                                     |                                    |                              |
| Zintegrowane systemy zarządzania jakością, środowiskiem i BHP                                                  | -                                  | X                            |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy                                                                    | -                                  | X                            |
| Zarządzanie zasobami ludzkimi                                                                                  | -                                  | X                            |
| Menedżer jakości                                                                                               | -                                  | X                            |
| Menedżer w jednostkach samorządu terytorialnego                                                                | -                                  | -                            |
| Logistyka w biznesie                                                                                           | -                                  | X                            |
| Studia Menedżerskie dla Inżynierów Budownictwa                                                                 | -                                  | -                            |
| <u>Zamiejscowy Wydział Leśny w Hajnówce</u>                                                                    |                                    |                              |
| Ochrona przyrody w lasach                                                                                      | -                                  | -                            |

| Uniwersytet w Białymstoku                                                                                 |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <u>Wydział Biologiczno-Chemiczny</u>                                                                      |   |   |
| Studia podyplomowe z chemii                                                                               | - | - |
| Międzywydziałowe Studia Podyplomowe "Przyroda IV Etap Edukacyjny"                                         | - | - |
| Studia Podyplomowe "Nauczyciel Przyrody"                                                                  | - | - |
| Studia Podyplomowe Biologii                                                                               | - | - |
| <u>Wydział Ekonomii i Zarządzania</u>                                                                     |   |   |
| Studia Podyplomowe Finansów i Rachunkowości Przedsiębiorstw                                               | - | X |
| Studia Podyplomowe Planowanie działalności MSP na rynku globalnym                                         | - | - |
| Studia Podyplomowe "Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego"                                   | - | - |
| Studia Podyplomowe Obsługa Celno-Podatkowa i Logistyczna Międzynarodowego Obrotu Towarowego               | - | - |
| Studia Podyplomowe Wyceny i Gospodarki Nieruchomościami                                                   | - | - |
| Studia Podyplomowe Zarządzania Zasobami Ludzkimi                                                          | - | X |
| Studia Podyplomowe Zarządzania Projektami Unii Europejskiej                                               | - | - |
| Studia Podyplomowe Menedżerskie                                                                           | - | X |
| Studia Podyplomowe Rachunkowości i Audytu Wewnętrznego w Jednostkach Sektora Publicznego                  | - | - |
| Studia Podyplomowe Psychologia w zarządzaniu                                                              | - | X |
| Studia Podyplomowe Bankowość i rynki finansowe                                                            | - | - |
| Studia podyplomowe „Innowacyjne metody zarządzania firmą”                                                 | - | X |
| Studia podyplomowe „Fundusze Unijne: pozyskiwanie i rozliczanie”                                          | - | - |
| Studia podyplomowe komunikacji i Public Relations                                                         | - | - |
| <u>Wydział Filologiczny</u>                                                                               |   |   |
| Podyplomowe Studia Logopedyczne                                                                           | X | - |
| Studia Podyplomowe Doskonalenie Warsztatu Zawodowego Nauczyciela Języka Angielskiego                      | - | - |
| Podyplomowe Studia Informacji Naukowej i Bibliotekarstwa                                                  | - | - |
| <u>Wydział Fizyki</u>                                                                                     |   |   |
| Studia podyplomowe z fizyki (kwalifikacyjne)                                                              | - | - |
| <u>Wydział Historyczno-Socjologiczny</u>                                                                  |   |   |
| Studia Podyplomowe Ochrona i promocja dziedzictwa kulturowego                                             | - | - |
| Studia Podyplomowe Historii                                                                               | - | - |
| Studia Podyplomowe W poszukiwaniu przodków                                                                | - | - |
| Studia Podyplomowe Etyka i Filozofia                                                                      | - | - |
| Studia Podyplomowe Doskonalące dla nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych: historia, kultura, społeczeństwo | - | - |
| Studia Podyplomowe Archiwistyki                                                                           | - | - |
| <u>Wydział Matematyki i Informatyki</u>                                                                   |   |   |
| Informatyka Dla Nauczycieli                                                                               | - | - |
| Studia Podyplomowe Matematyki                                                                             | - | - |
| <u>Wydział Pedagogiki i Psychologii</u>                                                                   |   |   |
| PRACA z UCZNIEM o SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH w SYSTEMIE EDUKACJI INTEGRACYJNEJ i WŁĄCZAJĄCEJ     | - | - |
| EWALUACJA W EDUKACJI                                                                                      | - | - |
| KOMUNIKACJI MIĘDZYKULTUROWEJ                                                                              | - | - |
| EDUKACJI ELEMENTARNEJ                                                                                     | - | - |
| PEDAGOGIKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ                                                                        | - | - |
| PEDAGOGIKA RESOCJALIZACYJNA                                                                               | - | - |
| SOCJOTERAPII                                                                                              | - | - |
| WIEDZA O KULTURZE POLSKIEJ                                                                                | - | - |
| GERONTOLOGIA SPOŁECZNA Z ELEMENTAMI GERIATRII                                                             | - | - |
| WCZESNE NAUCZANIE JĘZYKA ANGIELSKIEGO                                                                     | - | - |
| KSZTAŁCENIE ARTYSTYCZNE W EDUKACJI ELEMENTARNEJ                                                           | - | - |

| Wydział Prawa                                                                                                    |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| Studia Podyplomowe Administracji Publicznej                                                                      | - | - |
| Studia Podyplomowe Mediatorów Sądowych                                                                           | - | - |
| Studia Podyplomowe Doradztwo Podatkowe                                                                           | - | X |
| Studia Podyplomowe Zamówień Publicznych                                                                          | - | - |
| Studia Podyplomowe z Zakresu Prawa Upadłościowego                                                                | - | - |
| Studia Podyplomowe Prawo Własności Intelktualnej i Public Relations w Administracji i Przedsiębiorczości         | - | - |
| Studia Podyplomowe z Zakresu Przeciwdziałania Przemocy w Rodzinie – Interwencja Kryzysowa                        | - | - |
| Studia Podyplomowe z Zakresu Prawnokarnej Ochrony Finansowego Interesu Skarbu Państwa                            | - | - |
| Studia Podyplomowe Prawo Ochrony Środowiska                                                                      | - | - |
| Studia Podyplomowe Bezpieczeństwo Wewnętrzne i Narodowe                                                          | - | - |
| Studia Podyplomowe E-Administracja                                                                               | - | - |
| Studia Podyplomowe Prawo i Procedury Administracyjne w Energetyce                                                | - | - |
| Studia Podyplomowe Międzynarodowa współpraca samorządu terytorialnego                                            | - | - |
| Studia Podyplomowe Kształcenie Tłumaczy Przysięgłych Języka Angielskiego                                         | - | - |
| Studia Podyplomowe Specjalista obsługi celnej                                                                    | - | - |
| Studia Podyplomowe Prawne aspekty funkcjonowania Lasów Państwowych                                               | - | - |
| Studia Podyplomowe Modernizacja kadr Administracji Sądowej                                                       | - | - |
| <b>Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku</b>                                                     |   |   |
| Logopedia                                                                                                        | X | - |
| Terapia zajęciowa                                                                                                | X | - |
| Pomoc humanitarna                                                                                                | - | - |
| Pedagogika M. Montessori w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej                                              | - | - |
| Organizacja i zarządzanie oświatą                                                                                | - | - |
| Asystent rodziny                                                                                                 | - | - |
| Pedagogika opiekuńczo-wychowawcza                                                                                | - | - |
| Bezpieczeństwo i higiena pracy                                                                                   | - | - |
| Psychologia biznesu i zarządzania                                                                                | - | X |
| Zarządzanie kryzysowe                                                                                            | - | X |
| Negocjacje i mediacje                                                                                            | - | X |
| Doradztwo personalne                                                                                             | - | - |
| Resocjalizacja                                                                                                   | - | - |
| Oligofrenopedagogika                                                                                             | - | - |
| Wychowanie do życia w rodzinie                                                                                   | - | - |
| Podyplomowe studia pedagogiczne                                                                                  | - | - |
| Pedagogika przedszkolna                                                                                          | - | - |
| Pedagogika wczesnoszkolna                                                                                        | - | - |
| Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna                                                                         | - | - |
| Język angielski w pedagogice przedszkolnej i wczesnoszkolnej                                                     | - | - |
| Edukacja dla bezpieczeństwa + szkolenie do prowadzenia zajęć edukacyjnych w zakresie udzielania pierwszej pomocy | - | - |
| Diagnoza i terapia pedagogiczna                                                                                  | - | - |
| Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka                                                                              | - | - |
| Projekt unijny "Studia podyplomowe przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela przedmiotów zawodowych"      | - | - |

| Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży                   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| Organizacja Pomocy Społecznej (szkolenie)                                          | - | - |
| Bibliotekoznawstwo                                                                 | - | - |
| Menadżerskie Zarządzanie Nowoczesną Organizacją                                    | X | - |
| Oligofrenopedagogika                                                               | - | - |
| Ewaluacja – teoria i praktyka                                                      | - | - |
| Doradztwo zawodowe i edukacyjne z elementami coachingu                             | - | - |
| Socjoterapia                                                                       | - | - |
| Język angielski w tłumaczeniach biznesowych i prawniczych                          | - | - |
| Terapia pedagogiczna                                                               | - | - |
| Kwalifikacje pedagogiczne                                                          | - | - |
| Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego                                 | - | - |
| Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. E. Szczepanika w Suwałkach              |   |   |
| Zarządzanie Zamówieniami Publicznymi                                               | - | - |
| Metody i techniki wspomagania kadry kierowniczej w efektywnym podejmowaniu decyzji | - | - |
| Celna i spedycyjno-transportowa obsługa handlu międzynarodowego                    | - | - |
| Przygotowanie pedagogiczne                                                         | - | - |
| Przeciwdziałanie przemocy w rodzinie                                               | - | - |
| Uczelnia Jańskiego z siedzibą w Łomży                                              |   |   |
| Edukacja artystyczna w przedszkolu i klasach I-III                                 | - | - |
| Język angielski w wychowywaniu przedszkolnym i wczesnoszkolnym                     | - | - |
| Kadry i płace w zarządzaniu                                                        | - | X |
| Księgowość                                                                         | - | X |
| Międzynarodowe Studia Coachingu                                                    | - | - |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy                                        | - | X |
| Zarządzanie Ochroną Środowiska                                                     | - | - |
| Zarządzanie oświatą                                                                | - | - |
| Doradztwo zawodowe                                                                 | - | - |
| Edukacja przedszkolna i wczesnoszkolna z terapią pedagogiczną                      | - | - |
| Gimnastyka korekcyjno-kompensacyjna                                                | - | - |
| Muzyka i rytmika w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej                        | - | - |
| Oligofrenopedagogika                                                               | - | - |
| Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna                                           | - | - |
| Przygotowanie pedagogiczne                                                         | - | - |
| Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka ze spektrum autyzmu i Zespołem Aspergera       | - | - |
| Logopedia                                                                          | - | - |
| Wyższa Szkoła Administracji Publicznej imienia Stanisława Staszica w Białymstoku   |   |   |
| Podyplomowe Studia z Prawa Pracy                                                   | - | - |
| Psychodynamiczne Studium Socjoterapii i Psychoterapii Młodzieży                    | - | - |
| Szkolny doradca zawodowy                                                           | - | - |
| Studia Podyplomowe Zarządzanie Oświatą                                             | - | - |
| Studia Podyplomowe - Narzędzia Rozwoju Lokalnego                                   | - | - |
| Studia Podyplomowe Zarządzanie bezpieczeństwem państwa                             | - | - |
| Studia Podyplomowe - Zarządzanie Kryzysowe                                         | - | - |
| Gerontologia Społeczna                                                             | - | - |

| Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży                   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| Organizacja Pomocy Społecznej (szkolenie)                                          | - | - |
| Bibliotekoznawstwo                                                                 | - | - |
| Menadżerskie Zarządzanie Nowoczesną Organizacją                                    | X | - |
| Oligofrenopedagogika                                                               | - | - |
| Ewaluacja – teoria i praktyka                                                      | - | - |
| Doradztwo zawodowe i edukacyjne z elementami coachingu                             | - | - |
| Socjoterapia                                                                       | - | - |
| Język angielski w tłumaczeniach biznesowych i prawniczych                          | - | - |
| Terapia pedagogiczna                                                               | - | - |
| Kwalifikacje pedagogiczne                                                          | - | - |
| Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego                                 | - | - |
| Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. E. Szczepanika w Suwałkach              |   |   |
| Zarządzanie Zamówieniami Publicznymi                                               | - | - |
| Metody i techniki wspomagania kadry kierowniczej w efektywnym podejmowaniu decyzji | - | - |
| Celna i spedycyjno-transportowa obsługa handlu międzynarodowego                    | - | - |
| Przygotowanie pedagogiczne                                                         | - | - |
| Przeciwdziałanie przemocy w rodzinie                                               | - | - |
| Uczelnia Jańskiego z siedzibą w Łomży                                              |   |   |
| Edukacja artystyczna w przedszkolu i klasach I-III                                 | - | - |
| Język angielski w wychowywaniu przedszkolnym i wczesnoszkolnym                     | - | - |
| Kadry i płace w zarządzaniu                                                        | - | X |
| Księgowość                                                                         | - | X |
| Międzynarodowe Studia Coachingu                                                    | - | - |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy                                        | - | X |
| Zarządzanie Ochroną Środowiska                                                     | - | - |
| Zarządzanie oświatą                                                                | - | - |
| Doradztwo zawodowe                                                                 | - | - |
| Edukacja przedszkolna i wczesnoszkolna z terapią pedagogiczną                      | - | - |
| Gimnastyka korekcyjno-kompensacyjna                                                | - | - |
| Muzyka i rytmika w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej                        | - | - |
| Oligofrenopedagogika                                                               | - | - |
| Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna                                           | - | - |
| Przygotowanie pedagogiczne                                                         | - | - |
| Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka ze spektrum autyzmu i Zespołem Aspergera       | - | - |
| Logopedia                                                                          | - | - |
| Wyższa Szkoła Administracji Publicznej imienia Stanisława Staszica w Białymstoku   |   |   |
| Podyplomowe Studia z Prawa Pracy                                                   | - | - |
| Psychodynamiczne Studium Socjoterapii i Psychoterapii Młodzieży                    | - | - |
| Szkolny doradca zawodowy                                                           | - | - |
| Studia Podyplomowe Zarządzanie Oświatą                                             | - | - |
| Studia Podyplomowe - Narzędzia Rozwoju Lokalnego                                   | - | - |
| Studia Podyplomowe Zarządzanie bezpieczeństwem państwa                             | - | - |
| Studia Podyplomowe - Zarządzanie Kryzysowe                                         | - | - |
| Gerontologia Społeczna                                                             | - | - |

| Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży                         |   |   |
|-----------------------------------------------------------|---|---|
| Bezpieczeństwo I Higiena Pracy                            | - | X |
| Bezpieczeństwo Wewnętrzne                                 | - | - |
| Informatyka Dla Nauczycieli                               | - | - |
| Informatyka Stosowana                                     | - | X |
| Nauczanie Techniki                                        | - | - |
| Rolnictwo                                                 | X | - |
| Technologie Informatyczne W Medycynie                     | X | - |
| Zarządzanie W Ochronie Zdrowia                            | X | - |
| Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku                   |   |   |
| Bezpieczeństwo informacji w administracji i biznesie      | - | - |
| Ekonomika rolnictwa                                       | X | - |
| Zarządzanie w oświacie                                    | - | - |
| Zarządzanie Bezpieczeństwem i Higieną Pracy w Organizacji | - | X |
| Poradnictwo Zawodowe                                      | - | - |
| Zarządzanie Projektami z Funduszy Wspólnotowych           | - | - |
| E-marketing                                               | - | X |
| Marketing z grafiką komputerową                           | - | X |
| Monitoring i Ewaluacja Projektów Unii Europejskiej        | - | - |
| Podyplomowe Studia Doradztwa Finansowego                  | - | - |
| Podyplomowe Studia Doradztwa Podatkowego                  | - | - |
| Podyplomowe Studia Handlu Zagranicznego                   | - | - |
| Pośrednictwo w Obrocie Nieruchomościami                   | - | - |
| Wycena Nieruchomości                                      | - | - |
| Zarządzanie Nieruchomościami                              | - | - |
| Zarządzanie Zasobami Ludzkimi                             | - | X |
| Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku        |   |   |
| Analizy biznesowe                                         | - | X |
| E-commerce                                                | - | - |
| Finanse przedsiębiorstw dla niefinansistów                | - | X |
| Gospodarka przestrzenna                                   | - | - |
| Język angielski w edukacji wczesnoszkolnej                | - | - |
| Kadry i Płace – praktyka stosowania                       | - | X |
| Menedżerskie                                              | - | X |
| Multimedia i grafika komputerowa                          | - | - |
| Organizacja i zarządzanie oświatą                         | - | - |
| Podatki i doradztwo podatkowe                             | - | X |
| Public Relations                                          | - | X |
| Rachunkowość i finanse przedsiębiorstw                    | - | X |
| Rachunkowość i podatki                                    | - | X |
| Reklama i marketing interaktywny                          | - | X |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy               | - | X |
| Zarządzanie e-learningiem                                 | - | - |
| Zarządzanie relacjami z klientem                          | - | X |
| Zarządzanie sprzedażą                                     | - | X |
| Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego        | - | - |
| Zarządzanie zasobami ludzkimi                             | - | X |
| Zarządzanie zmianą i restrukturyzacja przedsiębiorstwa    | - | X |



| Wyższa Szkoła Medyczna z siedzibą w Białymstoku                  |   |   |
|------------------------------------------------------------------|---|---|
| Stylizacja fryzjerska i kosmetyczna                              | - | - |
| Fizjoterapia i opieka geriatryczna                               | X | - |
| Odnowa biologiczna z elementami fizjoterapii                     | X | - |
| Kosmetologia stosowana                                           | - | - |
| Kosmetologia w medycynie                                         | X | - |
| Podologia                                                        | X | - |
| Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku    |   |   |
| Gimnastyka korekcyjno - kompensacyjna z elementami rehabilitacji | - | - |
| Edukacja zdrowotna w placówce oświatowej                         | - | - |
| Wychowanie fizyczne dla nauczycieli                              | - | - |
| Wyższa Szkoła Suwalsko - Mazurska im. Papieża Jana Pawła II      |   |   |
| PODYPLOMOWE STUDIA SOCJOTERAPII                                  | - | - |
| ASYSTENT RODZINY                                                 | - | - |
| EDUKACJA DLA BEZPIECZEŃSTWA                                      | - | - |
| EDUKACJA PRZEDSZKOLNA                                            | - | - |
| PRZYGOTOWANIE PEDAGOGICZNE                                       | - | - |
| SZKOŁA TRENINGU I WARSZTATU PSYCHOLOGICZNEGO                     | - | - |
| WCZESNE WSPOMAGANIE ROZWOJU DZIECKA                              | - | - |
| ASYSTENT OSOBY STARSZEJ I NIEPEŁNOSPRAWNEJ                       | - | - |
| POMOC RODZINIE W SYTUACJI TRUDNEJ                                | - | - |
| PRZECIWDZIAŁANIE PRZEMOCY W RODZINIE                             | - | - |
| PODYPLOMOWE STUDIUM PRAWA PODATKOWEGO                            | - | X |
| ZARZĄDZANIE PARAFIĄ I INSTYTUCJAMI KOŚCIELNYMI                   | - | - |

## ZAŁĄCZNIK 6. KIERUNKI STUDIÓW PODYPLOMOWYCH URUCHOMIONE W ROKU 2015/2016

|                                                                                              | H.1.                               |                                  | H.2.               |                  | H.3.      | H.4.      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------|-----------|-----------|
|                                                                                              | rdzeniowe specjalizacje regionalne | powiązane przez łańcuch wartości | zajęcia praktyczne | praktyki         |           |           |
| Uniwersytet Medyczny w Białymstoku                                                           |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Podyplomowe Studium Prawa, Organizacji i Zarządzania w Ochronie Zdrowia                      | X                                  | -                                | brak inf.          | X<br>(80h/280 h) | brak inf. | brak inf. |
| Biostatystyka - zastosowania statystyki w medycynie klinicznej, biologii i naukach o zdrowiu | X                                  | -                                | brak inf.          | -                | X         | brak inf. |
| Politechnika Białostocka                                                                     |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska                                                  |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Wycena nieruchomości                                                                         | -                                  | -                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Wydział Mechaniczny                                                                          |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Nowoczesna inżynieria ciepła i chłodnicza                                                    | X                                  | -                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Wydział Informatyki                                                                          |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Informatyka                                                                                  | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Aplikacje internetowe –Front End Development                                                 | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | X         |
| Marketing Internetowy                                                                        | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | X         |
| Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych                                                | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Wydział Zarządzania                                                                          |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy                                                  | -                                  | X                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Zarządzanie zasobami ludzkimi                                                                | -                                  | X                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Logistyka w biznesie                                                                         | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Menedżerskie dla Inżynierów Budownictwa                                               | -                                  | -                                | X                  | -                | brak inf. | X         |
| Uniwersytet w Białymstoku                                                                    |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Wydział Ekonomii i Zarządzania                                                               |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Studia Podyplomowe Finansów i Rachunkowości Przedsiębiorstw                                  | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Obsługa Celno-Podatkowa i Logistyczna Międzynarodowego Obrotu Towarowego  | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Wyceny i Gospodarki Nieruchomościami                                      | -                                  | -                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Zarządzania Zasobami Ludzkimi                                             | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Menedżerskie                                                              | -                                  | X                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Rachunkowości i Audytu Wewnętrznego w Jednostkach Sektora Publicznego     | -                                  | -                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Psychologia w zarządzaniu                                                 | -                                  | X                                | brak inf.          | -                | X         |           |
| Wydział Filologiczny                                                                         |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Podyplomowe Studia Logopedyczne                                                              | X                                  | -                                | brak inf.          | X<br>(90h/600)   | brak inf. | brak inf. |
| Podyplomowe Studia Informacji Naukowej i Bibliotekarstwa                                     | -                                  | -                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Wydział Historyczno-Socjologiczny                                                            |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Studia Podyplomowe Historii                                                                  | -                                  | -                                | -                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Archiwistyki                                                              | -                                  | -                                | -                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Wydział Matematyki i Informatyki                                                             |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Informatyka Dla Nauczycieli                                                                  | -                                  | -                                | brak inf.          | X                | brak inf. | brak inf. |
| Wydział Prawa                                                                                |                                    |                                  |                    |                  |           |           |
| Studia Podyplomowe Administracji Publicznej                                                  | -                                  | -                                | brak inf.          | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Doradztwo Podatkowe                                                       | -                                  | X                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Mediatorów Sądowych                                                       | -                                  | -                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Kształcenie Tłumaczy Przysięgłych Języka Angielskiego                     | -                                  | -                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |
| Studia Podyplomowe Zamówień Publicznych                                                      | -                                  | -                                | X                  | -                | brak inf. | brak inf. |

|                                                                              | H.1.                               |                                  | H.2.               |             | H.3.      | H.4.      |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------|-----------|-----------|
|                                                                              | rdzeniowe specjalizacje regionalne | powiązane przez łańcuch wartości | zajęcia praktyczne | praktyki    |           |           |
| Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku                        |                                    |                                  |                    |             |           |           |
| Oligofrenopedagogika                                                         | -                                  | -                                | brak inf.          | (150h/500h) | brak inf. | brak inf. |
| Podyplomowe studia pedagogiczne                                              | -                                  | -                                | brak inf.          | (150h/480h) | brak inf. | brak inf. |
| Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna                                     | -                                  | -                                | brak inf.          | (300h/744h) | brak inf. | brak inf. |
| Diagnoza i terapia pedagogiczna                                              | -                                  | -                                | brak inf.          | -           | brak inf. | brak inf. |
| Język angielski w pedagogice przedszkolnej i wczesnoszkolnej                 | -                                  | -                                | brak inf.          | -           | brak inf. | brak inf. |
| Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży             |                                    |                                  |                    |             |           |           |
| Język angielski w tłumaczeniach biznesowych i prawniczych                    | -                                  | -                                | X                  | (120h/664h) | brak inf. | brak inf. |
| Terapia pedagogiczna                                                         | -                                  | -                                | X                  | -           | brak inf. | brak inf. |
| Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. E. Szczepanika w Suwałkach        |                                    |                                  |                    |             |           |           |
| Przygotowanie pedagogiczne                                                   | -                                  | -                                | brak inf.          | (150h/440h) | X         | brak inf. |
| Uczelnia Jańskiego z siedzibą w Łomży                                        |                                    |                                  |                    |             |           |           |
| Kadry i płace w zarządzaniu                                                  | -                                  | X                                | X                  | -           | X         | brak inf. |
| Księgowość                                                                   | -                                  | X                                | X                  | -           | brak inf. | brak inf. |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy                                  | -                                  | X                                | brak inf.          | -           | X         | brak inf. |
| Zarządzanie oświatą                                                          | -                                  | -                                | X                  | -           | X         | X         |
| Edukacja przedszkolna i wczesnoszkolna z terapią pedagogiczną                | -                                  | -                                | X                  | -           | brak inf. | brak inf. |
| Oligofrenopedagogika                                                         | -                                  | -                                | X                  | -           | X         | brak inf. |
| Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna                                     | -                                  | -                                | X                  | -           | brak inf. | X         |
| Przygotowanie pedagogiczne                                                   | -                                  | -                                | X                  | (150h/500h) | X         | brak inf. |
| Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka ze spektrum autyzmu i Zespołem Aspergera | -                                  | -                                | X                  | -           | brak inf. | X         |
| Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku                           |                                    |                                  |                    |             |           |           |
| Język angielski w edukacji wczesnoszkolnej                                   | -                                  | -                                | X                  | -           | brak inf. | brak inf. |
| Kadry i Płace – praktyka stosowania                                          | -                                  | X                                | X                  | -           | brak inf. | brak inf. |
| Menedżerskie                                                                 | -                                  | X                                | brak inf.          | -           | brak inf. | brak inf. |
| Organizacja i zarządzanie oświatą                                            | -                                  | -                                | brak inf.          | X           | brak inf. | brak inf. |
| Rachunkowość i finanse przedsiębiorstw                                       | -                                  | X                                | X                  | -           | brak inf. | brak inf. |
| Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy                                  | -                                  | X                                | brak inf.          | -           | brak inf. | brak inf. |
| Międzynarodowe Studia Coachingu                                              | -                                  | -                                | brak inf.          | -           | brak inf. | brak inf. |