

Raport z I edycji badań

Branża Nowoczesnych Usług Biznesowych

Branżowy
Bilans Kapitału Ludzkiego

**Branżowy Bilans
Kapitału Ludzkiego II
Branża Nowoczesnych
Usług Biznesowych**

Raport z I edycji badań

Branżowy Bilans Kapitału Ludzkiego II – branża nowoczesnych usług biznesowych. Raport podsumowujący I edycję badań realizowanych w 2021 r.

Autorzy raportu:

Paulina Białek
Paulina Głodowska
Iwona Kania
dr Janusz Kornecki
dr Radosław Malik
Monika Stec

Współpraca merytoryczna:

Anna Szczucka, Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych, Uniwersytet Jagielloński

Koordinacja i współpraca merytoryczna (PARP):

Agata Kosińska
Anna Tarnawa

Badania terenowe:

Danae Sp. z o.o. i ECORYS Polska Sp. z o.o

Raport przygotowany we współpracy z Sektorową Radą ds. Kompetencji Nowoczesne Usługi Biznesowe

© Copyright by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
ISBN: 978-83-7633-464-6

Skład, łamanie, korekta i druk: Pracownia C&C Sp. z o.o.

Warszawa 2022

Spis treści

Słownik pojęć	5
1. O projekcie	8
2. Najważniejsze wnioski	9
3. Metodyka badania.....	19
4. Opis branży i różnice definicyjne	24
5. Mapa kluczowych procesów biznesowych oraz kluczowe stanowiska.....	30
6. Zapotrzebowanie na pracowników w branży NUB.....	37
7. Umiejętności i doszkalanie pracowników	51
8. Bilans kompetencji, analiza popytu i podaży na kompetencje	66
9. Stanowiska przyszłości w branży NUB	105
10. Kompetencje przyszłości w branży NUB	110
11. Scenariusze rozwoju branży NUB	116
12. Rekomendacje w obszarze kompetencji i rozwoju kapitału ludzkiego skierowane do pracodawców i pracowników	127
Spis schematów, tabel i wykresów.....	132
Aneks	136

Szanowni Państwo!

oddajemy w Państwa ręce raport z wynikami pierwszej edycji Branżowego Bilansu Kapitału Ludzkiego II w branży nowoczesnych usług biznesowych. Badania te, prowadzone we współpracy z Sektorową Radą ds. Kompetencji Nowoczesne Usługi Biznesowe, mają na celu zwiększenie wiedzy na temat stanu i kierunków rozwoju kadr w branży oraz związanego z nim zapotrzebowania na kompetencje, a także określenie determinujących ją wyzwań, mających swe źródło w zmianach społecznych, gospodarczych i technologicznych.

Raport obejmuje wyniki badań ilościowych prowadzonych wśród pracodawców sektora nowoczesnych usług biznesowych oraz pracowników zatrudnionych w firmach z tej branży. Zestawienie ze sobą potrzeb i oczekiwań pracodawców oraz kompetencji jakimi dysponują pracownicy pozwoliło określić obszary niedopasowań oraz sformułować rekomendacje zmian, adresatem których są instytucje kształcenia, instytucje rynku pracy oraz sami pracodawcy.

Wywiady oraz panele eksperckie, stanowiące uzupełnienie badań ankietowych, umożliwiły ponadto rozpoznanie trendów oddziałujących na branżę oraz czekających ją w najbliższych latach wyzwań. Czas realizacji badania terenowego – od I do III kwartału 2021 r. – przypadł w okresie pandemii COVID-19, co dodatkowo pozwoliło uchwycić zmiany w sektorze wywołane tą bezprecedensową sytuacją.

Wierzymy, że prezentowane wyniki okażą się interesujące oraz użyteczne dla osób zarządzających firmami, obecnych oraz przyszłych pracowników sektora nowoczesnych usług biznesowych, jak również wszystkich osób zainteresowanych tematyką kompetencji w branży.

Jednocześnie serdecznie dziękujemy wszystkim przedstawicielom firm z branży nowoczesnych usług biznesowych oraz Ekspertom, którzy zgodzili się wziąć udział w Branżowym Bilansie Kapitału Ludzkiego II!

Zespół badawczy

Słownik pojęć

Edukacja formalna – kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych, kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych, o których mowa w art. 160 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. poz. 1668, z późn. zm.), albo kwalifikacji w zawodzie, o której mowa w art. 10 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. z 2019 r. poz. 1481, 1818 i 2197)¹. Określenia o podobnym znaczeniu: kształcenie szkolne, akademickie, edukacja instytucjonalna, formalny system kształcenia, uczenie się formalne.

Edukacja pozaformalna – kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji, o których mowa w pkt 2².

Kompetencje – szeroko rozumiana zdolność podejmowania określonych działań i wykonywania zadań z wykorzystaniem efektów uczenia się i własnych doświadczeń. Termin ten może oznaczać m.in.: działania, zakres uprawnień do podejmowania decyzji, merytoryczne przygotowanie do wykonania określonego zadania³.

Kompetencje nadwyżkowe – kompetencje relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników⁴.

¹ Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, (art. 2, pkt 2), <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/zintegrowany-system-kwalifikacji-18267966> (dostęp 27.07.2021).

² Tamże (art. 2, pkt 3).

³ Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, (art. 2, pkt 21), <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/zintegrowany-system-kwalifikacji-18267966> (dostęp 27.07.2021).

⁴ Definicja wynika z przyjętej na potrzeby badania metodyki liczenia bilansu kompetencji.

Kompetencje niedoboru – kompetencje relatywnie⁵ ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników⁶.

Kompetencje społeczne – rozwinięte w toku uczenia się zdolności do kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania⁷. Pojęcia zbliżone: postawa, dojrzałość (społeczna), umiejętność adekwatnego zachowania się.

Kompetencje wystarczające – kompetencje relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników⁸.

Kompetencje zrównoważone – kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników.

Luka kompetencyjna – zestawienie oceny ważności kompetencji przez pracodawców z oceną trudności/łatwości znalezienia osób, które posiadają umiejętności potrzebne do pracy na danym stanowisku. Luka kompetencyjna występuje w sytuacji, w której kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców są jednocześnie oceniane przez nich jako trudne do pozyskania⁹.

Niedopasowanie kompetencyjne – wynik zestawienia oceny ważności danej kompetencji, dokonywanej przez pracodawców z punktu widzenia pracy na danym stanowisku z samooceną poziomu kompetencji posiadanych przez pracowników zatrudnionych na tym stanowisku¹⁰.

⁵ Oceny poszczególnych kompetencji (ważności w przypadku pracodawców lub samooceny – w przypadku pracowników) należy odczytywać jako relatywne w odniesieniu do średniej oceny wszystkich kompetencji na danym stanowisku (policzonej odpowiednio dla pracodawców lub pracowników).

⁶ Definicja wynika z przyjętej na potrzeby badania metodyki liczenia bilansu kompetencji.

⁷ Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (art. 2, pkt 7) oraz Sławiński S., Słownik Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, Definicja terminu kompetencje społeczne, http://www.kwalifikacje.gov.pl/download/sloownik_zsk.pdf (dostęp 27.07.2021 r.).

⁸ Definicja wynika z przyjętej na potrzeby badania metodyki liczenia bilansu kompetencji.

⁹ Definicja wynika z przyjętej na potrzeby badania metodyki liczenia bilansu kompetencji.

¹⁰ Definicja wynika z przyjętej na potrzeby badania metodyki liczenia bilansu kompetencji.

Proces biznesowy – sekwencje działań prowadzących do uzyskania określonego celu biznesowego. Cel biznesowy procesu stanowi efekt, który może zostać osiągnięty i wykorzystany przez klienta danego procesu¹¹.

Procesy pomocnicze – procesy wspierające pozostałe procesy główne – operacyjne. Zaliczyć do nich można procesy księgowości, rekrutacji, utrzymania, wsparcia technicznego¹².

Procesy zarządcze – procesy odpowiedzialne za kierowanie działaniem całego systemu, jakim jest przedsiębiorstwo. Zaliczyć do nich można procesy zarządzania przedsiębiorstwem lub zarządzania strategicznego¹³.

Sektorowa Rada ds. Kompetencji Nowoczesne Usług Biznesowe (SRK NUB) – celem działalności Sektorowej Rady ds. Kompetencji NUB jest zbudowanie bliskiej współpracy pomiędzy środowiskiem edukacji a sektorem nowoczesnych usług dla biznesu, poprzez wzajemne poznanie swoich potrzeb, możliwości i ograniczeń oraz prowadzenie wspólnych działań mających na celu lepsze przygotowanie przyszłych kadr gospodarki¹⁴.

Uczenie się nieformalne – uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną¹⁵. Może oznaczać: samodzielne uczenie się, uczenie się w wyniku innej aktywności – w pracy zawodowej, podczas wykonywania obowiązków domowych, realizując zainteresowania pozazawodowe itp. (efekty uczenia się stanowią wtedy wartość dodaną działań, które zasadniczo człowiek podejmuje nie po to, żeby się uczyć)¹⁶.

¹¹ Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Realizacja procesów B2B z wykorzystaniem technologii ICT – II edycja, <https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/ba985ad7c4e547c7cd6cef26570265c1.pdf> (dostęp 28.07.2021 r.).

¹² Tamże.

¹³ Tamże.

¹⁴ Sektorowa Rada ds. Kompetencji Nowoczesnych Usług Biznesowych, <https://sektorowaradanub.pl/oradzie/>, (dostęp 31.08.2021 r.).

¹⁵ Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, (art. 2, pkt 20), <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/zintegrowany-system-kwalifikacji-18267966> (dostęp 28.07.2021 r.).

¹⁶ S. Sławiński, Słownik Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, Definicja terminu uczenie się nieformalne, http://www.kwalifikacje.gov.pl/download/slownik_zsk.pdf (dostęp 27.07.2021 r.).

1. O projekcie

Niniejszy raport przygotowano w ramach projektu Branżowy Bilans Kapitału Ludzkiego II – nowoczesne usługi biznesowe (NUB), którego głównym celem jest dostarczenie wiedzy o potrzebach kompetencyjno-zawodowych w przedmiotowej branży.

Projekt BBKL II złożony jest z dwóch edycji. Niniejszy raport podsumowuje wyniki pierwszej z nich. Prezentuje on wyniki przeprowadzonych badań jakościowych (styczeń – marzec 2021 r.), dwóch iteracji badania Delphi (czerwiec – lipiec 2021 r.) oraz badania ilościowego (maj – czerwiec 2021 r.). Warto zaznaczyć, że realizacja I edycji projektu przypadła na okres pandemii COVID-19 i związanych z nią ograniczeń.

Badanie jakościowe oraz badanie Delphi zrealizowane zostało wśród ekspertów branżowych (pracodawców, analityków branży, specjalistów HR), natomiast badanie ilościowe przeprowadzono na reprezentatywnej próbie przedsiębiorstw z sektora NUB (z wyłączeniem podmiotów samozatrudnionych) oraz pracowników zatrudnionych na kluczowych stanowiskach w tej branży.

W badaniu BBKL II przyjęto, że branżę NUB tworzą firmy o konkretnych kodach dla grup PKD (zob. rozdział 3):

- działalność rachunkowo-księgowa, doradztwo podatkowe (PKD M 69.2),
- działalność firm centralnych (head offices), doradztwo związane z zarządzaniem (PKD M 70, w tym: 70.10, 70.21, 70.22),
- badanie rynku i opinii publicznej (PKD M 73.2),
- pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana (PKD M 74.9),
- działalność centrów telefonicznych (PKD N 82.2).

2. Najważniejsze wnioski

Kluczowe procesy biznesowe w branży NUB

Podczas badania zidentyfikowano główne procesy biznesowe realizowane przez firmy z branży NUB¹⁷:



- obsługa finansowo-księgową firm,
 - obsługa firm w zakresie spraw kadrowych,
 - obsługa klienta,
 - kontroling i audyt,
 - zarządzanie zmianą,
- analizy i planowanie biznesowe,
 - dostarczenie usługi badań i analiz marketingowych (opinii publicznej i rynku).

Dla każdego z tych procesów zdefiniowano zadania zawodowe niezbędne do jego realizacji. Następnie spośród występujących w branży stanowisk wybrano te, które są kluczowe dla realizacji zidentyfikowanych zadań/procesów:

- specjalista ds. księgowości i rachunkowości,
- specjalista ds. kadr i płac,
- specjalista ds. klienta,
- specjalista ds. kontrolingu,
- specjalista ds. zarządzania zmianą,
- analityk danych,
- badacz,
- specjalista ds. optymalizacji procesów,
- specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji.

Dla powyższych stanowisk przygotowano profile kompetencyjne, czyli zestaw kompetencji potrzebnych do realizacji zadań zawodowych w podziale na wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne.

¹⁷ Główne procesy wyłoniono w wyniku analizy danych zastanych oraz badania jakościowego.

Zapotrzebowanie na pracowników

W ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie (od czerwca 2020 r. do czerwca 2021 r.) 91% pracodawców z branży NUB nie poszukiwało pracowników. Nie przewidywali oni również zmian pod względem zatrudniania w perspektywie najbliższego roku (86%). Jedynie 4% pracodawców uważało, że zatrudnienie w tym okresie zwiększy się, a 1% prognozowało jego zmniejszenie (pozostałe 9% nie miało zdania). Warto zauważyć, że analizowany okres przypadał na czas pandemii, która spowodowała duży wzrost niepewności rynkowej, a w konsekwencji ograniczenie międzynarodowych przepływów handlowych i inwestycyjnych oraz globalny kryzys gospodarczy. Można więc przypuszczać, że sytuacja ta oddziaływała na przedsiębiorstwa z branży nowoczesnych usług biznesowych, wpływając tym samym na decyzje dotyczące ograniczenia nowych rekrutacji. Blisko co czwarty badany pracodawca, który deklarował negatywny wpływ pandemii na jego firmę, wskazywał wśród skutków na ograniczenie rekrutacji w przedsiębiorstwie.

W perspektywie krótkookresowej (do roku 2024) pracodawcy mieli podobne prognozy – nie przewidywali znaczącej zmiany zatrudnienia pracowników w firmie na wszystkich kluczowych stanowiskach. Najczęściej pracodawcy przewidywali wzrost w przypadku stanowiska specjalisty ds. księgowości i rachunkowości oraz specjalisty ds. klienta (w obu przypadkach przewidywało go po 8% badanych). Ostrożne prognozy mogą wynikać z dużego stopnia niepewności biznesowej charakteryzującej wciąż trwającą pandemię.

Pracodawcy planujący w ciągu 12 miesięcy od daty badania rekrutować pracowników na zidentyfikowane w badaniu kluczowe stanowiska (4%) najczęściej wskazywali chęć zatrudnienia specjalistów ds. klienta, specjalistów ds. księgowości i rachunkowości oraz specjalistów ds. kadr i płac. Firmy przewidywały umiarkowane problemy ze znalezieniem odpowiednich pracowników.

Wymagania pracodawców w kontekście charakterystyk pracowników

Pracodawcy wymagali od zatrudnianych przez siebie pracowników poziomu wykształcenia zróżnicowanego w zależności od ocenianego kluczowego stanowiska, jednak najczęściej

pożądane było wykształcenie wyższe – częściej magisterskie niż licencjackie. Jednocześnie ważne było doświadczenie w pracy na określonym stanowisku (najmniej pracodawców – 59% oczekiwało doświadczenia od specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji). Ponadto pracodawcy chcieliby, aby nowo zatrudniane osoby w ich firmach posiadały umiejętności praktyczne. Mniej istotne za to było legitymowanie się przez przyszłych pracowników certyfikatami (od 3% badanych pracodawców wymagających takich dokumentów od badacza do 28% oczekujących ich od specjalisty ds. księgowości i rachunkowości).

Pod względem wymagań na tle pozostałych kluczowych stanowisk wyróżnia się specjalista ds. kontrolingu – aż 94% pracodawców oczekuje wykształcenia wyższego na tym stanowisku (tak samo jak u specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji – 94%) oraz najwyższego średniego doświadczenia trwającego 2,5 roku. Z kolei od badacza przedstawiciele firm w największym stopniu wymagają posiadania doświadczenia (81% wskazań).

Zestawiając oczekiwania pracodawców odnośnie do wykształcenia posiadanego przez pracowników zatrudnionych na kluczowych stanowiskach z faktycznym wykształceniem pracowników uczestniczących w badaniu ilościowym, można stwierdzić, że są one zbieżne. Badani pracownicy spełniają wymagania stawiane przez pracodawców, a czasem je nawet przewyższają – w przypadku stanowiska specjalisty ds. klienta (52% pracodawców wymaga ogólnie wykształcenia wyższego, a 81% ankietowanych pracowników takie posiada).

W tym miejscu warto dodać, że branża NUB zatrudnia często osoby na wstępnym etapie kariery zawodowej, o ograniczonym doświadczeniu, co powoduje, że ukończenie studiów ma relatywnie większe znaczenie w ocenie kandydatów na tak wczesnym etapie rozwoju zawodowego niż w przypadku bardziej doświadczonych pracowników. Sektor wydaje się być zatem dobrym miejscem pracy dla osób bez wcześniejszej historii zatrudnienia. Natomiast widać również, że pracodawcy z tej branży poszukują także doświadczonych specjalistów liczących na dalszy rozwój zawodowy.

Zdecydowana większość ankietowanych pracobiorców (75%) ukończyła kierunek lub profil szkoły/uczelni związany z branżą, w której pracowali w badanym okresie – w szczególności specjaliści ds. kontrolingu (91%). Pracownicy czuli się także dobrze przygotowani przez instytucje edukacyjne do wykonywanych przez siebie zadań zawodowych (87%).

Badani pracownicy wśród najczęściej wymienianych kompetencji, których powinny uczyć szkoły i uczelnie, wyróżnili umiejętności specjalistyczne – niezbędne do wykonywania określonych zadań zawodowych, podstawowe umiejętności związane z wykonywaniem zawodu oraz obsługę programów komputerowych wykorzystywanych w branży.

Umiejętności i doszkalanie pracowników

Ponad połowa pracodawców z branży NUB (55%) przyznała, że nie ocenia umiejętności, jakich potrzebują ich pracownicy, a tylko co piąty pracodawca (21%) przyznał, że ocenia swoich pracowników systematycznie, tj. co najmniej raz na rok. Warto dodać, że im większa firma, tym częściej przeprowadzane były regularne oceny umiejętności pracowników.

Ponad połowa badanych pracowników (53%) deklarowała, że była oceniana pod kątem umiejętności, jakich potrzebują do pracy na zajmowanych przez siebie stanowiskach, przy czym systematyczne oceny dotyczą 35% pracowników, a sporadyczne (rzadziej niż raz w roku) – 18%. Pracownicy twierdzili, że byli oceniani głównie poprzez rozmowę z przełożonym/przełożonymi (71%) oraz weryfikację realizacji postawionych sobie celów i ocenę opisową (po 26%).

Zdaniem niemal połowy pracodawców (48%) poziom kompetencji ich pracowników był w pełni zadowalający – nie było potrzeby ich doskonalenia, natomiast dla 49% przedsiębiorców umiejętności ich pracowników były zadowalające, choć w pewnych obszarach wymagały rozwoju. Odsetek ten może jednocześnie stanowić wskaźnik świadomości potrzeby rozwijania kompetencji pracowniczych.

Według pracodawców, w przypadku braku potrzebnych umiejętności w firmie, najczęściej szkoliło się obecnych pracowników (74%). Rozwijanie umiejętności następowało zwykle w miejscu pracy, głównie poprzez instruktaż dotyczący np. obsługi nowego sprzętu, maszyn czy oprogramowania (35%).

Wskaźnik aktywności rozwojowej w branży NUB wyniósł 70%¹⁸. Potrzebę rozwijania w kolejnych latach umiejętności osób zatrudnionych dostrzegali częściej przedsiębiorcy, którzy jednocześnie deklarowali wprowadzenie w swoich firmach innowacji w ostatnim roku poprzedzającym badanie.

W miejscu pracy swoich pracowników szkoliło 68% badanych przedsiębiorców (wskazało przynajmniej jedną formę szkolenia). Natomiast biorąc pod uwagę formy rozwijania umiejętności pracowników realizowane poza miejscem pracy, to 31% przedsiębiorców deklarowało korzystanie z takich form. Można domniemywać, że miejsce pracy dominuje nad innymi metodami rozwoju ze względu na to, że przedsiębiorstwa z branży NUB (szczególnie te z dużym zatrudnieniem) posiadają bardzo rozbudowane wewnętrzne systemy szkoleniowe (często wykorzystujące metody rozwoju w miejscu pracy czy też angażujące doświadczonych pracowników do rozwoju kompetencji młodszych stażem zatrudnionych). Forma ta często postrzegana jest jako obciążona niższym kosztem niż szkolenia prowadzone poza organizacją. Należy jednak zaznaczyć, że w tym przypadku kursy i szkolenia realizowane przez firmy zewnętrzne zostały zakwalifikowane jako szkolenia umiejętności w miejscu pracy (w kontekście rozwoju umiejętności w ramach organizacji). Warto również podkreślić, że w związku z okresem pandemii możliwość korzystania z innych form rozwijania umiejętności, niż te, które były konieczne do świadczenia pracy, została mocno ograniczona (przynajmniej przez pewien okres).

Niecała połowa badanych pracowników (48%) uczestniczyła w ciągu 12 miesięcy poprzedzających datę badania w jakiejś formie rozwoju zawodowego. Najczęściej przybierała ona formę kursów i szkoleń przez Internet (27%) oraz obowiązkowych szkoleń BHP, ppoż. (23%). Ankietowani podejmowali się również rozwoju umiejętności zawodowych oraz zdobywania wiedzy w ramach samodzielnej nauki, najczęściej w formie czytania książek, czasopism czy innych materiałów drukowanych (55% badanych), często korzystali również z filmów i materiałów dostępnych w Internecie (54%). Motywacją do rozwoju wśród pracowników najczęściej była chęć podniesienia umiejętności potrzebnych w pracy (51%) oraz wymagania ze strony pracodawcy (24%).

¹⁸ Wskaźnik aktywności rozwojowej oznacza odsetek pracodawców, którzy w ciągu ostatnich 12 miesięcy szkolili swoich pracowników w jakiegokolwiek formie – zarówno w miejscu pracy, jak i poza nim (zob. rozdział 8).

Spośród badanych pracowników 43% nie chce w następnych 12 miesiącach rozwijać swoich kompetencji w jakikolwiek sposób. Widoczna jest również tendencja, że osoby, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy nie brały udziału w różnego rodzaju formach rozwijania umiejętności i wiedzy, nie planują podejmowania takich kroków w perspektywie kolejnego roku.

Przyszłość stanowisk w branży NUB

Nieliczni badani pracodawcy przewidywali pojawienie się w firmach zupełnie nowych (tj. niewystępujących obecnie w branży) stanowisk (1%). Jako przykład wskazywali specjalistę IT w zakresie podatków, prawnika w zakresie podatków, technologa/kierownika ds. sprzedaży, specjalistę ds. jakości oraz informatyka/pracownika związanego z sektorem IT w branży nowoczesnych usług. W ocenie badanych przedstawicieli firm w perspektywie krótkookresowej (w ciągu najbliższych 3 lat) zapotrzebowanie na nowe stanowiska pracy w branży NUB nie zmieni się – tego zdania było 81% pracodawców¹⁹.

Te deklaracje są spójne z wynikami badania jakościowego dotyczącymi przenikania stanowisk do branży NUB z innych sektorów – w szczególności z szeroko rozumianego sektora IT oraz sektora finansowego (oraz innych, w których realizowane są procesy związane z wysoko wolumenowymi transakcjami). Jednocześnie potwierdzają, że nowe stanowiska w branży będą w dużym stopniu komplementarne względem tych już istniejących lub też będą wiązały się z realizacją zadań zawodowych wymagających interdyscyplinarnych kompetencji, tj. z koniecznością łączenia wiedzy i umiejętności pochodzących z różnych dziedzin.

Badani pracodawcy nieprzewidujący w perspektywie 3 lat od czasu badania pojawienia się nowych, nieistniejących dotąd w ich firmach, stanowisk nie wykluczali pojawienia się ich w dalszej przyszłości. **Zdaniem przedstawicieli firm w perspektywie powyżej 3 lat wzrośnie zapotrzebowanie na specjalistów z kompetencjami IT, w przypadku dużych podmiotów zapotrzebowanie na profesjonalnych analityków danych, analityków *Big Data* czy ekspertów ds. sztucznej inteligencji.**

¹⁹ Pozostałe 18% pracodawców udzieliło odpowiedzi „nie wiem/trudno powiedzieć”.

Bilans kompetencji

Celem bilansu kompetencji dla kluczowych stanowisk w branży NUB było zestawienie oceny ważności danej kompetencji, dokonywanej przez pracodawców z punktu widzenia pracy na danym stanowisku, z samooceną poziomu kompetencji posiadanych przez pracowników zatrudnionych na tym stanowisku. Ponadto zidentyfikowano również lukę kompetencyjną, tj. kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców i jednocześnie postrzegane przez nich jako trudne do pozyskania oraz kompetencje, których znaczenie zmieni się w ciągu najbliższych 3 lat.

Pracodawcy z branży NUB ogólnie oceniają kompetencje zdefiniowane dla poszczególnych kluczowych stanowisk jako ważne z punktu widzenia realizacji zadań zawodowych wykonywanych na danym stanowisku. Podobnie samoocena badanych pracowników w zakresie posiadanych przez nich kompetencji jest również pozytywna – ogólnie uznają poziom swoich kompetencji za co najmniej raczej wysoki.

Najwięcej kompetencji zidentyfikowanych jako luka kompetencyjna występuje na stanowiskach: analityk danych (31% wszystkich kompetencji z profilu), specjalista ds. kontrolingu (26%) oraz specjalista ds. automatyzacji/robotyzacji procesów (23%).

Najwięcej kompetencji niedoboru (relatywnie ważniejszych dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników) w stosunku do liczby wszystkich kompetencji z profilu zanotowano na stanowisku specjalisty ds. automatyzacji/robotyzacji procesów (37%) i specjalisty ds. optymalizacji procesów (30%).

Natomiast najwięcej kompetencji nadwyżkowych (relatywnie mniej ważnych dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników) w stosunku do liczby wszystkich kompetencji z profilu rozpoznano w profilu dla stanowiska specjalisty ds. zarządzania zmianą (24%) i badacza (22%).

Najwięcej kompetencji zrównoważonych (relatywnie ważniejszych dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników) w stosunku do liczby wszystkich kompetencji z profilu zidentyfikowano dla stanowiska specjalisty ds. kadr i płac (68%) i specjalisty ds. księgowości i rachunkowości (60%).

W ocenie pracodawców w ciągu najbliższych 3 lat znaczenie poszczególnych kompetencji, potrzebnych do pracy na poszczególnych kluczowych stanowiskach w branży NUB, generalnie nie zmieniły się znacząco. W niewielkim jednak stopniu będzie rosło znaczenie przede wszystkim kompetencji specyficznych zawodowych (związanych z wykonywaniem konkretnych zadań), kompetencji społecznych oraz umiejętności analitycznych (specjalista ds. księgowości i rachunkowości, specjalista ds. kadr i płac, specjalista ds. klienta, analityk danych, specjalista ds. optymalizacji procesów). Największą liczbę kompetencji obecnie ocenianych jako relatywnie ważniejsze, których znaczenie jeszcze wzrośnie w przyszłości, zaobserwowano w przypadku specjalisty ds. księgowości i rachunkowości oraz specjalisty ds. klienta. Fakt ten może świadczyć o znaczeniu tych ról dla firm (np. w kontekście strategii rozwoju) w perspektywie krótkookresowej.

Przyszłość branży NUB

Plany przedsiębiorców na kolejne 3 lata od momentu badania dotyczą przede wszystkim podwyższenia średniej marży sprzedaży (31% wskazań) oraz inwestycji w (I) rozwój technologii i oprogramowania, (II) umiejętności pracowników oraz (III) innowacyjność (każdą z tych trzech inwestycji rozważa około 20% badanych). Warto zwrócić uwagę, że plany te różnicuje wielkość firmy. Podmioty zatrudniające 250 i więcej pracowników zdecydowanie częściej rozważają wprowadzanie zmian (w szczególności inwestycje w nowe technologie/oprogramowanie, rozwój umiejętności pracowników czy zwiększenie nakładów na innowacyjność), podczas gdy mniejsze podmioty, o ile w ogóle przewidują zmiany w tym okresie, planują głównie podwyższyć średnią marżę sprzedaży, a w dalszej kolejności rozważają inwestycje.

Pandemia COVID-19 i jej skutki stanowią niejednoznaczne wyzwanie dla branży NUB, które zależy od profilu działalności poszczególnych przedsiębiorstw oraz wielkości organizacji.

Szczególne podatne na trudności wywołane pandemią wydają się być przedsiębiorstwa świadczące usługi dla klientów zewnętrznych o wysokiej wartości dodanej, których produkty powiązane są z cyklem gospodarczym i których wykorzystanie w sytuacji zwiększonej niepewności rynkowej może być stosunkowo łatwo ograniczone, bez nagłej straty dla działalności podstawowej przedsiębiorstwa usługobiorcy (np. badania rynkowe, analizy rynkowe, rozwój nowego oprogramowania). Dla dużych przedsiębiorstw dodatkowym wyzwaniem była reorganizacja pracy odbywającej się w dużych przestrzeniach biurowych

z wykorzystaniem stacjonarnej infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej (usługi obsługi klienta, usługi księgowe). Nawiązując do wyników badania ilościowego, połowa pracodawców negatywnie oceniła wpływ pandemii COVID-19 na funkcjonowanie ich firm (50% – suma odpowiedzi zdecydowanie negatywny wpływ oraz raczej negatywny wpływ), w szczególności dotyczyło to podsektora badanie rynku i opinii publicznej (85%). Blisko co trzeci pracodawca (28%) dostrzegł zarówno negatywny, jak i pozytywny wpływ pandemii, a tylko 7% badanych przedsiębiorców deklarowało zdecydowanie lub raczej pozytywny wpływ pandemii (pozostali nie mieli zdania lub odmówili odpowiedzi – 15%). Pracodawcy, dla których pandemia miała negatywny wpływ, do najliczniejszych konsekwencji zaliczali: zmniejszenie liczby klientów (57%), zmianę modelu pracy – wprowadzenie pracy zdalnej (54%) i wzrost kosztów funkcjonowania firmy (50%). Z kolei pracodawcy, którzy dostrzegali jakikolwiek pozytywny wpływ pandemii, wymieniali zmianę modelu pracy – wprowadzenie pracy zdalnej (45%), lepszą współpracę z dostawcami/odbiorcami (21%) oraz spadek kosztów funkcjonowania firmy (19%).

Scenariusze rozwoju branży NUB

Scenariusze rozwoju branży nakreślono, biorąc pod uwagę dwa czynniki: rozwój automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz tworzenie i dostarczanie usług o dużej wartości dodanej dla klienta. W najwyższym stopniu spełniają one warunki dużej siły wpływu na branżę i dużej nieprzewidywalności, zgodnie z przyjętą w badaniu metodologią tworzenia scenariuszy. Przyjmując możliwe zmiany tych czynników w przyszłości (wysoki/niski poziom każdego z nich), uzyskano matrycę opisującą cztery potencjalne scenariusze rozwoju branży NUB w Polsce:

- **Scenariusz I: Nowa Dolina Krzemowa** (wysoki poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz wysoki poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta). Kluczowe warunki dla jego materializacji to: szybki rozwój w obszarze Przemysłu 4.0 (w tym szczególnie w zakresie automatyzacji i wykorzystania mechanizmów sztucznej inteligencji), intensywna współpraca z centrami B+R przy tworzeniu innowacji w usługach, organizowanie realizacji zadań zawodowych wokół interdyscyplinarnych, technicyzowanych zespołów.

- **Scenariusz II: Zautomatyzowana montownia** (wysoki poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz niski poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta). Kluczowy warunek dla jego materializacji to wzrost efektywności procesu świadczenia usług o względnie niskiej wartości dodanej (niewymagających wysokospecjalistycznych, interdyscyplinarnych kompetencji), dzięki zastosowaniu automatyzacji i rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji.
- **Scenariusz III: Warsztat złotniczy** (niski poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz wysoki poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta). Kluczowy warunek dla jego materializacji to rozwijanie przez uczelnie w ścisłej współpracy z centrami offshoringowymi oferty edukacyjnej o wysokiej jakości, co zapewni dopływ do branży pracowników o wysokim poziomie kompetencji niezbędnych do świadczenia usług o dużej wartości dodanej.
- **Scenariusz IV: Fakturowy folwark** (niski poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz niski poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta). Ten scenariusz ma szansę się zmaterializować, o ile nie będą wdrażane rozwiązania z zakresu automatyzacji i sztucznej inteligencji, przy jednoczesnym braku nowoczesnej oferty edukacyjnej rozwijanej na potrzeby branży.

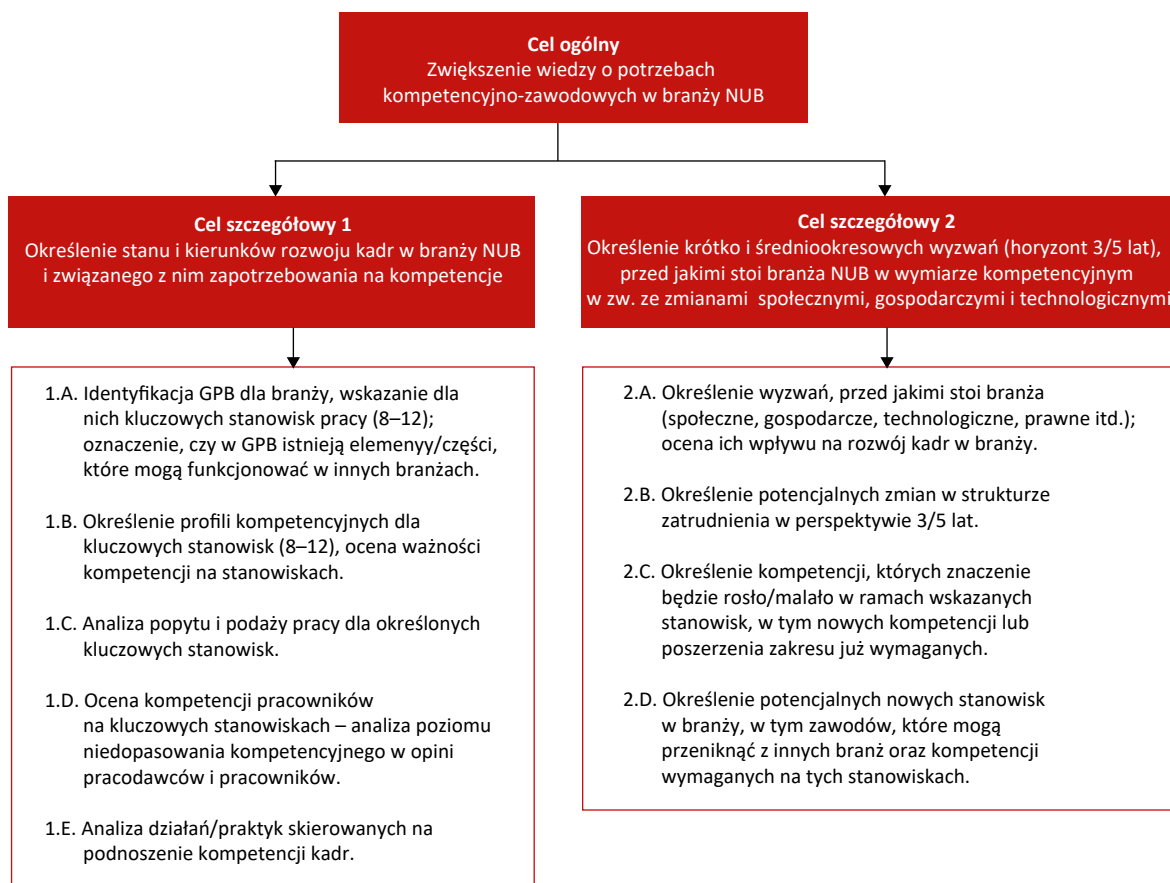
Dla branży NUB w Polsce najkorzystniejszy byłby rozwój zgodny ze scenariuszem I (Nowa Dolina Krzemowa), a w dalszej kolejności ze scenariuszem III (Warsztat złotniczy) i scenariuszem II (Zautomatyzowana montownia). Każdy z nich charakteryzuje względna trwałość przewag konkurencyjnych, na których się one opierają. Zdecydowanie najgorsze perspektywy przed branżą NUB w Polsce rysują się, gdyby miała ona podążać ścieżką rozwoju zgodną ze scenariuszem IV (Fakturowy folwark). W tym przypadku zagrożenia związane z niższymi kosztami zatrudnienia i liczniejszymi zasobami pracowników branży w innych krajach mocno osłabiłyby – z biegiem czasu – konkurencyjność polskiej branży NUB na arenie międzynarodowej.

3. Metodyka badania

Cele badania

W ramach badania zaplanowano osiągnięcie celu ogólnego poprzez realizację celów szczegółowych.

Schemat 1. Cel ogólny i cele szczegółowe badania oraz zakres podmiotowy (problemowy) badania²⁰



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021.

²⁰ Za horyzont czasowy przyjęty został okres do 3 lat (perspektywa krótkoterminowa) i powyżej 3 lat (perspektywa długoterminowa) ze wskazaniem na perspektywę krótkoterminową.

Prace badawcze podzielono na kilka etapów. Realizacja celów badania skłoniła do zastosowania triangulacji metod i technik badawczych. Schemat badawczy oparto na wykorzystaniu metod jakościowych i ilościowych, dzięki którym możliwa była weryfikacja i uzupełnienie informacji pochodzących z różnych źródeł. Badanie przeprowadzono według następującej kolejności:

- Analiza źródeł wtórnych (analiza desk research) pozwoliła zbudować hipotezy badawcze i narzędzia badawcze do badań jakościowych i ilościowych (1.A, 1.B, 1.E, 2.A).
- Badania jakościowe służyły opracowaniu profili kompetencyjnych dla kluczowych stanowisk z punktu widzenia realizacji procesów biznesowych oraz rozpoznaniu wyzwań, przed jakimi stoi branża (1.A, 1.B, 1.E, 2.A, 2.B, 2.C, 2.D).
- Badanie ilościowe pozwoliły na poznanie zasobów i niedoborów kompetencyjnych w branży (1.B, 1.C, 1.D, 1.E, 2.B, 2.C, 2.D).

Analiza źródeł wtórnych i badania jakościowe

Pierwszy etap badania stanowiło przygotowanie analizy źródeł wtórnych wspierającej dalsze etapy projektu badawczego. Dzięki tej analizie możliwe było pozyskanie informacji potrzebnych do zrozumienia specyfiki branży oraz przygotowanie narzędzi badawczych zarówno do badań jakościowych, jak i badania Delphi.

W ramach badań jakościowych²¹ przeprowadzono łącznie 31 wywiadów IDI (indywidualnych wywiadów pogłębionych), 4 panele eksperckie (moderowane dyskusje w gronie eksperckim, w tym również panel nt. trendów i wyzwań; uczestnikami byli pracodawcy, analitycy, przedstawiciele sektora edukacji) oraz panel podsumowujący z członkami SRK NUB.

Uzupełnieniem badań jakościowych było badanie Delphi, które posłużyło do prognozowania i oceny wyzwań (np. społecznych, technologicznych), przed jakimi stoi branża w krótkiej (do 3 lat) i długiej (powyżej 3 lat) perspektywie czasu, w tym do oceny wpływu tych wyzwań na rozwój kadr w branży. Badanie Delphi zostało zrealizowane z tymi samymi typami ekspertów, co pozostała część badania jakościowego, w dwóch iteracjach. Dodatkowym źródłem wiedzy nt. wyzwań, które stoją przed branżą, były wypowiedzi respondentów

²¹ Badania jakościowe prowadzone były od stycznia 2021 r. do lipca 2021 r. (w tym badanie Delphi – od czerwca do lipca 2021 r.).

udzielone w ramach indywidualnych wywiadów pogłębionych oraz panelu eksperckiego poświęconego tematowi trendów występujących w branży i wyzwań dla branży dotyczących kadr i kompetencji w związku z oddziaływaniem tych trendów.

Badania ilościowe

Następstwem etapu jakościowego była realizacja badań ilościowych²², które miały na celu poznanie zasobów i niedoborów kompetencyjnych w branży. Ze względu na trwającą pandemię COVID-19 wywiady z respondentami (pracodawcami i pracownikami) realizowane były różnymi technikami badawczymi: CAPI, CAPI online, CATI, CAWI. W tabeli 1 przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące liczby zrealizowanych wywiadów w podziale na techniki badawcze.

Tabela 1. Liczba przeprowadzonych wywiadów z pracodawcami i pracownikami w podziale na techniki badawcze

Technika badawcza	Pracodawcy N	Pracodawcy %	Pracownicy N	Pracownicy %
CAPI	229	28,4	261	31,9
CAPI online	2	0,2	4	0,5
CATI	574	71,2	554	67,6
CAWI	1	0,1	–	–
Ogółem	806	100,0	819	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021.

łącznie zrealizowano 806 wywiadów na ogólnopolskiej próbie pracodawców z branży oraz 819 wywiadów z pracownikami zatrudnionymi w branży na zidentyfikowanych w badaniu kluczowych stanowiskach. Szczegółowe dane przedstawia tabela 2 oraz tabela 3.

²² Badanie ilościowe prowadzone było od maja do czerwca 2021 r.

Tabela 2. Liczba zrealizowanych wywiadów z pracodawcami i pracownikami ze względu na obszar działalności firmy

Grupa PKD	Pracodawcy N	Pracodawcy %	Pracownicy N	Pracownicy %
Działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe (grupa PKD 69.2)	361	44,8	339	41,4
Działalność firm centralnych doradztwo związane z zarządzaniem (dział PKD 70; grupa PKD: 70.10, 70.21, 70.22)	207	25,7	223	27,2
Badanie rynku i opinii publicznej (grupa PKD 73.2)	59	7,3	56	6,8
Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowaną (grupa PKD 74.9)	134	16,6	153	18,7
Działalność centrów telefonicznych (grupa PKD 82.2)	45	5,6	48	5,9
Ogółem	806	100,0	819	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021.

Tabela 3. Liczba zrealizowanych wywiadów z pracodawcami i pracownikami ze względu na wielkość firmy

Wielkość firmy	Pracodawcy N	Pracodawcy %	Pracownicy N	Pracownicy %
2–9 pracowników	419	52,0	386	47,1
10–49 pracowników	198	24,6	176	21,5
50–249 pracowników	65	8,1	86	10,5
250+ pracowników	124	15,4	171	20,9
Ogółem	806	100,0	819	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021.

Badanie wśród pracodawców przeprowadzone zostało z osobami, które są najlepiej zorientowane w zakresie kompetencji pracowników zajmujących się głównymi procesami biznesowymi realizowanymi przez przedsiębiorstwo – dyrektorami, prezesami lub właścicielami badanych podmiotów. W przypadku średnich i dużych firm możliwy był udział dyrektorów działów i kierowników HR.

Badanie z pracownikami zostało zrealizowane wśród osób zatrudnionych na kluczowych stanowiskach ustalonych na etapie badań jakościowych. Wywiady z pracownikami starano się

przeprowadzić w tej samej firmie, w której przeprowadzono wywiad z pracodawcą. Dopuszczano jednak również realizację badania z pracownikami z innych firm niż firma pracodawcy.

Zrealizowano minimum 50 wywiadów w każdym makroregionie zgodnym z Klasyfikacją Jednostek Terytorialnych do Celów Strategicznych – NUTS1²³.

W tabelach i na wykresach wyniki procentowe nie zawsze sumują się do 100%, co wynika – o ile nie zaznaczono inaczej – z zaokrągleń lub z możliwości wskazania przez respondentów wielu odpowiedzi.

Ważenie danych

Ważenie danych służy redukcji błędów pomiarowych. Podstawą określenia rozkładu cech w populacji pracodawców były dane REGON oraz struktura podmiotów aktywnych o liczbie zatrudnionych 1+ z ZUS. Dane pochodzące z ZUS wykorzystano ze względu na upubliczniane informacje o:

- liczbie podmiotów aktywnych, czyli podmiotów opłacających składki zdrowotne,
- liczbie podmiotów niezatrudniających pracowników (0 osób zatrudnionych) oraz zatrudniających od 1 do 9 pracowników, co pozwoliło wyodrębnić populację firm zatrudniających co najmniej 1 pracownika (1+; czego nie można zrobić na podstawie danych GUS REGON).

W procesie ważenia uwzględniono dział PKD, wielkość zatrudnienia oraz klasyfikację NUTS1 (podział na makroregiony)²⁴. Dane z badania pracodawców prezentowane w raporcie jako wynik procentowy (%) to dane ważone. Liczebności (n) natomiast są wartościami rzeczywistymi (nieważonymi). Dane z badania pracowników nie były ważone.

²³ Makroregion – zgodnie z Klasyfikacją Jednostek Terytorialnych do Celów Strategicznych (NUTS1), jednostka grupująca województwa na 7 jednostek: makroregion północny (województwa: pomorskie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie), makroregion północnozachodni (zachodniopomorskie, wielkopolskie, lubuskie), makroregion województwo mazowieckie, makroregion centralny (łódzkie, świętokrzyskie), makroregion południowo-zachodni (dolnośląskie, opolskie), makroregion południowy (śląskie, małopolskie), makroregion wschodni (podlaskie, lubelskie, podkarpackie), <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/klasyfikacja-nuts/klasyfikacja-nuts-w-polsce/> (dostęp: 13.07.2021 r.).

²⁴ W branży NUB szacowana wielkość populacji dotyczyła poziomu grup PKD – głębszego niż dział PKD.

4. Opis branży i różnice definicyjne

Na początku warto zaznaczyć, że istnieją co najmniej dwa różne podejścia do sposobu definiowania branży nowoczesnych usług biznesowych. W literaturze przedmiotu często określa się ją poprzez cztery grupy podmiotów: centra outsourcingu procesów biznesowych (BPO), centra usług wspólnych (SSC), usług IT oraz centra badawczo-rozwojowe (R&D). W badaniu BBKL II przyjęto podejście szersze, zgodnie z którym branżę tworzą firmy o konkretnych kodach dla grup PKD:

- działalność rachunkowo-księgowa, doradztwo podatkowe (PKD M 69.2),
- działalność firm centralnych (*head offices*), doradztwo związane z zarządzaniem (PKD M 70, w tym: 70.10, 70.21, 70.22),
- badanie rynku i opinii publicznej (PKD M 73.2),
- pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana (PKD M 74.9),
- działalność centrów telefonicznych (PKD N 82.2).

Centra usług IT oraz ośrodki badawczo-rozwojowe (R&D) zostały wyłączone z analiz²⁵, natomiast pozostałe podmioty (BPO oraz SSC) odpowiadające przyjętym kodom PKD zostały włączone do badania. **Zastosowane w badaniu BBKL II podejście do definicji branży sprawia, że do sektora NUB zalicza się szersza grupa podmiotów i o nieco innej charakterystyce działalności niż wynikałoby to z definicji literaturowej.**

Szacunki opracowane na podstawie liczby podmiotów zarejestrowanych w REGON w powiązaniu z danymi ZUS²⁶ dotyczących podmiotów płacących składki, czyli firm aktywnych, wskazywały, że w branży NUB (definiowanej określonymi kodami grup PKD) w 2020 r. funkcjonowało 33 040 podmiotów²⁷, z czego udział dużych przedsiębiorstw (z zatrudnieniem powyżej 50 pracowników) stanowił jedynie 1,8% wszystkich podmiotów (z czego podmiotów z zatrudnieniem powyżej 250 pracowników było tylko 134, czyli 0,4%). Dla porównania w I kwartale 2020 r. w Polsce

²⁵ Branżę IT objęto odrębnym projektem Branżowego Bilansu Kapitału Ludzkiego. Raport z II edycji tego badania dostępny jest na stronie PARP: <https://www.parp.gov.pl/IT>.

²⁶ Co umożliwiło opracowanie szacunków dotyczących liczby podmiotów bez udziału jednoosobowych działalności (por. rozdz. 3).

²⁷ Opracowanie własne na podstawie połączonych baz danych z GUS i z ZUS; dane dla grup PKD.

funkcjonowało ponad 1,5 tysiąca polskich i zagranicznych dużych centrów sektora usług biznesowych, obejmujących podmioty BPO, SSC, IT oraz R&D²⁸.

Tabela 4. Liczba podmiotów według przewidywanej liczby zatrudnionych dla badanych grup PKD

Grupa PKD	1–9 pracowników	10–49 pracowników	50–249 pracowników	250+ pracowników	Ogółem
Działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe (PKD 69.2)	16 051	1 410	149	47	17 657
Działalność firm centralnych (<i>head offices</i>), doradztwo związane z zarządzaniem (PKD 70.10, 70.21, 70.22)	9 324	1 025	220	65	10 634
Badanie rynku i opinii publicznej (PKD 73.2)	783	82	18	2	885
Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana (PKD 74.9)	3 210	220	27	0	3 457
Działalność centrów telefonicznych (PKD 82.2)	223	122	42	20	407
Ogółem	29 591	2 859	456	134	33 040

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS w zestawieniu z danymi ZUS na temat podmiotów płacących składki za rok 2020; dla grup PKD; z wyłączeniem osób samozatrudnionych.

W I kwartale 2019 r. centra branży usług biznesowych (zgodnie z definicją z literatury) zatrudniały łącznie 307 tys. osób (10% wzrost zatrudnienia w stosunku do I kw. 2018 r.), natomiast na koniec I kwartału 2020 r. sektor rozrósł się do 338 000 osób. Według dostępnych szacunków z 2020 r. stanowi ona 3,0–3,5% PKB Polski.

Z punktu widzenia definicji branży NUB przyjętej na potrzeby badania BBKL II, w podmiotach ją tworzących, zaklasyfikowanych do działów PKD 69, 70, 73, 74 i 82, w 2019 r., pracowało 585,9 tys. osób²⁹. W porównaniu z rokiem poprzednim liczba pracujących w branży wzrosła

²⁸ Dane ABSL, 2021.

²⁹ Opracowanie własne na podstawie danych GUS, *Pracujący w gospodarce narodowej w 2019 r.*, zaprezentowane zostały zmiany w liczbie pracujących dla poszczególnych działów PKD składających się na branżę NUB. Pamiętać należy, że dane dla działów PKD mają szerszy zakres niż dane dla grup PKD i obejmują również osoby zatrudnione w firmach, które nie zostały włączone do branży NUB (np. podmioty prowadzące działalność prawniczą).

o 9,6 tys. osób (2%); zaś w stosunku do 2009 r. o 247,6 tys. osób. W latach 2009–2019 największy udział w ogólnej liczbie pracujących w branży stanowili zatrudnieni z podmiotów z działu Działalność prawnicza, rachunkowo-księgowo i doradztwo podatkowe. W 2019 r. w dziale tym pracowało 213,9 tys. osób³⁰. W latach 2009–2019 najbardziej dynamiczny i systematyczny wzrost liczby pracujących dotyczył najmniejszego (ze względu na liczbę pracujących) działu Działalność związana z administracyjną obsługą biura i pozostała działalność wspomagająca prowadzenie działalności gospodarczej – w 2019 r. w tym dziale pracowało już 91,4 tys. osób³¹.

Podkreślenia wymaga fakt, że w podejściu definicyjnym przyjętym w literaturze przedmiotu branżę charakteryzują duże polskie i zagraniczne centra biznesowe o wysokim umiędzynarodowieniu, o którym świadczą zarówno powiązania kapitału zagranicznego, jak i geograficzna struktura odbiorców usług świadczonych przez te centra. Liczba firm zagranicznych posiadających centra usług w Polsce wynosi 970, co stanowi 65% ogólnej liczby takich podmiotów w kraju. Kapitał zagraniczny generuje aż 82% miejsc pracy³². **Branża NUB definiowana przyjętymi w badaniu BBKL II kodami PKD nie charakteryzuje się aż tak wysokim umiędzynarodowieniem, co potwierdziły wyniki zrealizowanego badania ilościowego – tylko 13% pracodawców deklaroowało świadczenie usług dla klientów zagranicznych.** Różnice w obu podejściach do sposobu definiowania branży NUB widoczne są również w zakresie oceny ważności przez pracodawców posiadania kompetencji językowych przez ich pracowników. Wyniki badania ilościowego świadczą, że są one dla pracodawców relatywnie mniej ważne niż inne umiejętności potrzebne do pracy na poszczególnych zidentyfikowanych kluczowych stanowiskach.

Warto również zwrócić uwagę na to, że w branży NUB zdefiniowanej poprzez centra usług wspólnych wyraźnie rośnie skomplikowanie obsługiwanych procesów, postępuje transformacja cyfrowa oraz automatyzacja procesów, a na znaczeniu zyskuje robotyzacja oraz wykorzystanie rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. W branży NUB, zdefiniowanej poprzez przyjęte w badaniu kody grup PKD, opisane procesy nie zachodzą aż tak wyraźnie. **Zrealizowane badanie ilościowe wykazuje, że choć w perspektywie kolejnych lat wzrośnie zapotrzebowanie na specjalistów z kompetencjami z zakresu IT, a w przypadku dużych podmiotów również profesjonalnych analityków danych, analityków *Big Data* czy ekspertów ds. sztucznej inteligencji, to mniejsze przedsiębiorstwa charakteryzuje umiarkowane zapotrzebowanie na optymalizację procesów i znikome na ich automatyzację i robotyzację.**

³⁰ Tamże.

³¹ Tamże.

³² Raport ABSL, 2021.

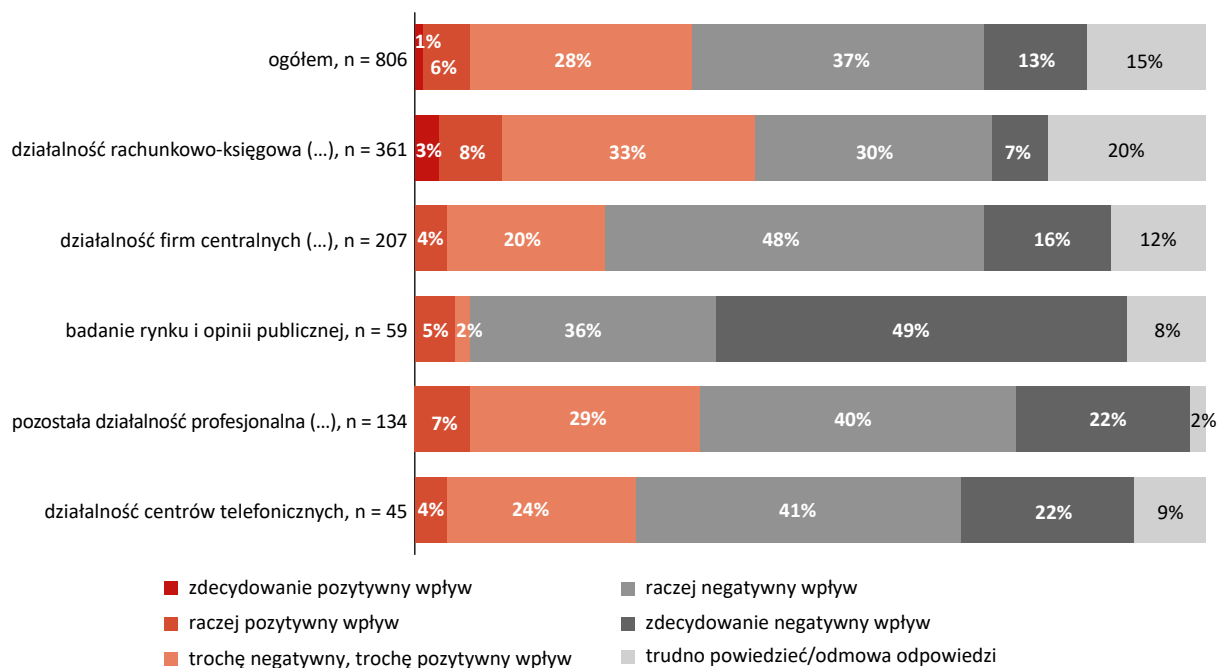
Zastosowana w badaniu BBKL II szersza definicja branży NUB warunkuje również rodzaj i zakres identyfikowanych w niej głównych procesów biznesowych (GPB). **W badaniu rozpoznano i przeanalizowano GPB dla firm działających pod przyjętymi w projekcie kodami dla grup PKD (por. rozdział 5). Procesy te są silnie związane z poszczególnymi podsektorami, w których działają podmioty z branży NUB (księgowość i rachunkowość, obsługa kadrowa, usługi badawcze).** Natomiast przyjęcie do analiz definicji literaturowej spowodowałoby wysunięcie się na pierwszy plan przede wszystkim procesów biznesowych opartych na wiedzy, np. procesy IT (zrobotyzowana automatyzacja procesów, cyfryzacja procesów, usługi w chmurze, usługi księgowe i podatkowe F&A oraz usługi zarządzania projektami) czy procesów transakcyjnych, np. zarządzanie danymi (danymi podstawowymi, zobowiązaniami oraz księgą główną i sprawozdawczością okresową)³³.

Wpływ pandemii COVID-19 na sytuację w branży

Dużym wyzwaniem dla funkcjonowania firm w branży NUB jest trwająca od 2020 r. pandemia COVID-19. Negatywne skutki pandemii na działalność firm są dostrzegane przez co drugiego pracodawcę (50%). Istotną różnicę w odpowiedziach zauważa się w przypadku podsektora badania rynku i opinii publicznej, gdzie częściej pracodawcy podkreślali zdecydowanie i raczej negatywne oddziaływanie pandemii (49% i 36%). Taka sytuacja ma związek z ograniczeniem popytu na usługi badawcze – przerwanie projektów oraz redukcję zamówień na niektóre typy badań (w szczególności te, w których konieczny jest bezpośredni kontakt z respondentem). Recesja nie sprzyja badaniom, a firmy w takim okresie redukują koszty i zmniejszają budżety badawcze.

Ponad 1/4 badanych przedsiębiorców (28%) uważała, że wpływ pandemii na funkcjonowanie ich firm był trochę negatywny, a trochę pozytywny (odpowiedź częściej wskazywana przez firmy prowadzące działalność rachunkowo-księgową (33%)). Pozytywny wpływ pandemii COVID-19 na funkcjonowanie swojej firmy dostrzegają jedynie 7% badanych. Dane dotyczące ogólnego wpływu pandemii na działalność firmy przedstawia wykres 1.

³³ Tamże.

Wykres 1. Wpływ pandemii COVID-19 na działalność firmy w podziale na podsektor

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

Warto jednak zauważyć, że branżę NUB charakteryzuje wysoki poziom odporności na kryzysy, ale również duża elastyczność, umiejętność adaptacji i znaczna szybkość reakcji – potwierdza się to chociażby w przypadku stosunkowo sprawniej zmiany formy pracy. Pandemia bowiem spowodowała w większości firm zmianę modelu funkcjonowania, który umożliwił pracę zdalną (ale nie był równoznaczny z korzystaniem z możliwości pracy zdalnej), co początkowo stanowiło logistyczne wyzwanie dla pracodawców – ostatecznie 54%³⁴ z nich oceniło wprowadzenie pracy zdalnej jako negatywną zmianę, 45%³⁵ natomiast jako pozytywną. Wśród innych pozytywnych zmian respondenci wskazywali stosunkowo często również lepszą współpracę z dostawcami/odbiorcami (21%) oraz spadek kosztów funkcjonowania firmy (19%).

Wśród najczęściej wskazywanych negatywnych zmian (oprócz zmiany modelu pracy) pracodawcy bardzo często wymieniali zmniejszenie liczby klientów (57%), wzrost kosztów funkcjonowania firmy (50%) oraz braki kadrowe wynikające z przebywania pracowników

³⁴ Dotyczy pracodawców wskazujących na negatywne zmiany.

³⁵ Dotyczy pracodawców wskazujących na pozytywne zmiany.

na kwarantannie (48%). Można również domniemywać, że pandemia koronawirusa ograniczyła inwestycje firm.

Pracodawcy reprezentujący podsektor Działalność firm centralnych i doradztwo związane z zarządzaniem częściej narzekali na zmiany związane z pandemią, takie jak: wzrost kosztów funkcjonowania firmy (61%), zachwianie płynności finansowej (54%), wstrzymanie lub ograniczenie ważnych inwestycji (36%) oraz ograniczenie rekrutacji (28%). Z kolei pracodawcy z obszaru badań rynku i opinii publicznej, którzy w największym stopniu borykali się z negatywnymi skutkami pandemii, zmagali się częściej z zachwianiem płynności finansowej (97%), ze zmniejszeniem liczby klientów (89%), wzrostem kosztów funkcjonowania firmy (80%) oraz problemami z dostawcami/odbiorcami (54%). Ten ostatni dotyczył częściej również przedsiębiorstwa z branży związanej z pozostałą działalnością profesjonalną, naukową i techniczną, gdzie indziej nieklasyfikowaną (49%). Problemy związane z ograniczeniem rekrutacji dotyczyły w największym stopniu firm średnich. Z kolei duże podmioty odczuły szczególnie negatywnie braki kadrowe wynikające z przebywania pracowników na kwarantannie (64%), problemy z dostawcami/odbiorcami (43%), miały również utrudniony dostęp do specjalistów i wykwalifikowanych pracowników (34%) oraz nierzadko musiały także ograniczyć zatrudnienie w swoich firmach (33%).

W 2021 r. w branży NUB przewidywano, że ostatecznie w Polsce pandemia COVID-19 przyniesie firmom z sektora więcej pozytywnych skutków niż negatywnych. Prognozowano, że konsekwencje pandemii spowodują przeniesie procesów biznesowych do Polski, nastąpi globalne ożywienie, według którego zakładano wzrost zatrudnienia w sektorze NUB nawet o 6%³⁶. Domniemywano również, że nastąpi dalszy rozwój pracy zdalnej, ale także szeroko rozumianej cyfryzacji, co mogłoby się przełożyć na zwiększone zapotrzebowanie na profesjonalnych analityków danych, analityków *Big Data* czy też ekspertów w dziedzinie sztucznej inteligencji.

³⁶ ABSL, 2021.

5. Mapa kluczowych procesów biznesowych oraz kluczowe stanowiska

W branży NUB w toku badania zidentyfikowano 7 wiązek głównych procesów biznesowych.

W ramach nich rozpoznano zadania zawodowe, które należy wykonać, aby dany proces biznesowy mógł być zrealizowany w przedsiębiorstwie działającym w branży, a następnie zidentyfikowano 9 stanowisk kluczowych ze względu na realizację tychże zadań³⁷.

Tabela 5 ilustruje relację między procesem biznesowym, zadaniami zawodowymi a typami zatrudnianych specjalistów.

³⁷ Sposób identyfikacji i wyboru kluczowych stanowisk/zawodów: Pierwszy etap analizy: analiza jakościowa zakodowanego materiału badawczego zgromadzonego w ramach badania; jakościowy materiał badawczy zakodowano w programie do analizy danych jakościowych: MAXQDA (wersja 2020). Drugi etap analizy: analiza ilościowa zakodowanego materiału badawczego: analiza leksykalna: analiza częstości słów/wyrażeń znajdujących się w korpusie wszystkich zakodowanych dokumentów (zastosowanie funkcji programu MAXQDA)/autokodowanie.

Tabela 5. Główne procesy biznesowe w branży NUB i przypisane do nich zadania zawodowe oraz kluczowe stanowiska

Wiązki GPB	Kluczowe zadania zawodowe	Stanowiska kluczowe dla realizacji poszczególnych wiązek GPB	Stanowiska kluczowe dla wszystkich wiązek GPB
Obsługa finansowo-księgowa firm	<ul style="list-style-type: none"> • Zakładanie i prowadzenie ksiąg rachunkowych • Obsługiwanie procesów zakupowych, płatności i należności • Sporządzanie sprawozdań finansowych, statystycznych oraz dedykowanych raportów okresowych (np. zarządczych, statutowych, grupowych) • Prowadzenie ewidencji środków trwałych • Rozliczanie podatków • Prezentowanie rozwiązań optymalizujących zobowiązania podatkowe w celu poprawy efektywności działalności przedsiębiorstwa 	Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	<p>Specjalista ds. optymalizacji procesów</p> <p>Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji</p>
Obsługa firm w zakresie spraw kadrowych i płac	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie i archiwizowanie akt osobowych • Opracowywanie dokumentacji dotyczącej nawiązywania i rozwiązywania stosunku pracy oraz zmieniającej warunki pracy i płacy w trakcie zatrudnienia • Monitorowanie aktualności obowiązkowych badań lekarskich, szkoleń i uprawnień obywatelskich • Obsługa procesu naliczania i wypłaty wynagrodzeń oraz sporządzanie deklaracji z tytułu zobowiązań ustawowych • Reprezentowanie interesów klienta przed organami kontroli, m.in.: Urzędem Skarbowym, Zakładem Ubezpieczeń Społecznych, Państwową Inspekcją Pracy, innymi organami wskazanymi na rynku klienta • Sporządzanie raportów dla klienta 	Specjalista ds. kadr i płac	<p>Specjalista ds. optymalizacji procesów</p> <p>Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji</p>

Wiązki GPB	Kluczowe zadania zawodowe	Stanowiska kluczowe dla realizacji poszczególnych wiązek GPB	Stanowiska kluczowe dla wszystkich wiązek GPB
Obsługa klienta	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowywanie oferty produktu/usługi celem pozyskania klienta • Zarządzanie procesem obsługi przedsprzedażowej • Dostosowywanie oferty zgodnie z oczekiwaniami i potrzebami klienta • Negocjowanie warunków współpracy (sprzedaż) • Zarządzanie procesem obsługi posprzedażowej – tworzenie długotrwałych relacji biznesowych z klientem 	Specjalista ds. klienta	<p>Specjalista ds. optymalizacji procesów</p> <p>Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji</p>
Kontroling i audyt	<ul style="list-style-type: none"> • Określanie standardów ustalonych przez zamawiającego audyt, np. wymagań prawnych, norm, standardów dotyczących systemów zarządzania • Identyfikowanie i monitorowanie procesów istniejących w jednostce, w tym sprawdzanie, czy procedury są wdrażane zgodnie z przyjętym standardem • Dokonywanie opisu procesów zachodzących w kontrolowanej jednostce, gromadzenie dokumentacji i informacji dotyczących procesów, a zwłaszcza informacji o systemie kontroli wewnętrznej • Przygotowanie planu audytu, przeprowadzanie audytu • Identyfikowanie ryzyka oraz ocena prawdopodobieństwa jego wystąpienia • Sporządzanie sprawozdań i raportów z audytu • Opracowywanie wniosków i zaleceń dla jednostki audytowanej w celu usprawnienia funkcjonowania jednostki pod względem merytorycznym i finansowym 	Specjalista ds. kontrolingu	<p>Specjalista ds. optymalizacji procesów</p> <p>Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji</p>
Zarządzanie zmianą (wsparcie transformacji biznesowej, organizacyjnej)	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza procesów biznesowych • Tworzenie strategii wdrażania zmian i ich realizacja • Komunikacja zmiany, minimalizowanie oporu przed zmianą • Wdrażanie elementów metodologii zarządzania i wdrażania zmiany w organizacji • Zarządzanie projektem zmiany 	Specjalista ds. zarządzania zmianą	<p>Specjalista ds. optymalizacji procesów</p> <p>Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji</p>

Wiązki GPB	Kluczowe zadania zawodowe	Stanowiska kluczowe dla realizacji poszczególnych wiązek GPB	Stanowiska kluczowe dla wszystkich wiązek GPB
Analiza i planowanie biznesowe	<ul style="list-style-type: none"> • Pozyskiwanie danych • Opracowanie i analiza danych • Modelowanie procesów • Formułowanie wniosków, raportowanie 	Analityk danych	Specjalista ds. optymalizacji procesów Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji
Dostarczenie usługi badań i analiz (marketingowych – opinii publicznej i rynku)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnoza potrzeb i oczekiwań klienta • Formułowanie celów, problemów, pytań badawczych • Projektowanie koncepcji metodologicznej badania • Projektowanie narzędzi badawczych • Realizowanie i nadzorowanie badań • Analizowanie zgromadzonych informacji i danych z wykorzystaniem programów do analiz badań ilościowych i jakościowych • Przygotowywanie raportów badawczych • Organizowanie i nadzorowanie pracy zespołu badawczego • Budowanie i utrzymywanie relacji z klientem 	Badacz	Specjalista ds. optymalizacji procesów Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II NUB – I edycja 2021.

Najczęściej występującymi kluczowymi stanowiskami w badanych firmach w branży nowoczesnych usług biznesowych są: specjalista ds. księgowości i rachunkowości (79% pracodawców deklaruje, że to stanowiska występuje w ich przedsiębiorstwie)³⁸ oraz specjalista ds. klienta (48%). Stanowiska specjalisty ds. księgowości i rachunkowości oraz specjalisty ds. kadr i płac występuje w prawie wszystkich firmach prowadzących działalność rachunkowo-księgową. Stanowiska specjalisty ds. klienta oraz analityka danych najczęściej pojawiają się w firmach prowadzących pozostałą działalność profesjonalną i techniczną. Specjalistę ds. kontrolingu najczęściej wskazywano w podsektorze działalność firm centralnych, doradztwa związanego z zarządzaniem, podobnie jak specjalistę ds. zarządzania zmianą, specjalistę ds. optymalizacji i automatyzacji. Stanowisko badacza dominowało w badaniach rynku i opinii publicznej. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 6.

³⁸ Należy mieć na uwadze, że działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe (grupa PKD 69.2) stanowią najbardziej liczną grupę firm w branży, a stanowisko specjalisty ds. księgowości i rachunkowości jest w dużym stopniu powiązane z tym podsektorem.

Tabela 6. Kluczowe stanowiska występujące w badanych firmach w podziale na podsektor – pracodawcy

Kluczowe stanowiska w podziale na podsektor	Ogółem	Działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe	Działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem	Badanie rynku i opinii publicznej	Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana	Działalność centrów telefonicznych
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	79%	99%	61%	34%	49%	36%
Specjalista ds. kadr i płac	35%	44%	27%	10%	20%	33%
Specjalista ds. klienta	48%	27%	72%	49%	77%	84%
Specjalista ds. kontrolingu	17%	9%	33%	17%	6%	11%
Specjalista ds. zarządzania zmianą	11%	5%	18%	15%	12%	11%
Analitik danych	20%	7%	30%	43%	44%	53%
Badacz	12%	4%	17%	68%	21%	22%
Specjalista ds. optymalizacji procesów	10%	3%	20%	2%	18%	7%
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji	9%	4%	17%	3%	15%	6%
n	806	361	207	59	134	45

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy; pytanie wielokrotnego wyboru.

Podobną analizę przeprowadzono w podziale ze względu na wielkość podmiotu – warto zauważyć, że w dużych przedsiębiorstwach częściej niż w innych pojawiały się określone stanowiska zgodnie z ogólnie przyjętą zasadą, że im większa firma, tym częściej występują stanowiska specjalistyczne. Dane szczegółowe prezentuje tabela 7.

Tabela 7. Kluczowe stanowiska występujące w badanych firmach w podziale na wielkość podmiotu – pracodawcy

Kluczowe stanowiska w podziale na wielkość podmiotu	1–9 pracowników	10–49 pracowników	50–249 pracowników	250+ pracowników
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	78%	86%	93%	94%
Specjalista ds. kadr i płac	29%	73%	92%	92%
Specjalista ds. klienta	45%	70%	83%	88%
Specjalista ds. kontrolingu	15%	27%	54%	65%
Specjalista ds. zarządzania zmianą	9%	21%	44%	62%
Analityk danych	18%	36%	46%	75%
Badacz	10%	19%	32%	50%
Specjalista ds. optymalizacji procesów	9%	19%	30%	48%
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji	8%	16%	22%	40%
n	419	198	65	124

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy; pytanie wielokrotnego wyboru.

Najwięcej wywiadów przeprowadzono z pracownikami zatrudnionymi na stanowisku specjalista ds. księgowości i rachunkowości (41%). Badane kobiety częściej zajmowały stanowiska takie jak specjalista ds. księgowości i rachunkowości czy też specjalista ds. kadr i płac. Mężczyźni z kolei znacznie częściej obejmowali posady takie jak: specjalista ds. zarządzania zmianą, analityk danych oraz specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji. Dane odnoszące się do liczby wywiadów przeprowadzonych z respondentami na poszczególnych stanowiskach w podziale na kluczowe stanowiska oraz płeć prezentuje tabela 8.

Tabela 8. Zrealizowane wywiady ze względu na stanowisko i płeć respondenta – pracownicy

Stanowisko	Ogółem	W tym kobiet	W tym mężczyzn
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	41%	86%	14%
Specjalista ds. klienta	19%	57%	43%
Specjalista ds. kadr i płac	14%	86%	14%
Badacz	7%	50%	50%
Specjalista ds. kontrolingu	5%	70%	30%
Analitik danych	5%	28%	72%
Specjalista ds. zarządzania zmianą	4%	36%	64%
Specjalista ds. optymalizacji procesów	3%	54%	46%
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji	2%	33%	67%
n	819	575	244

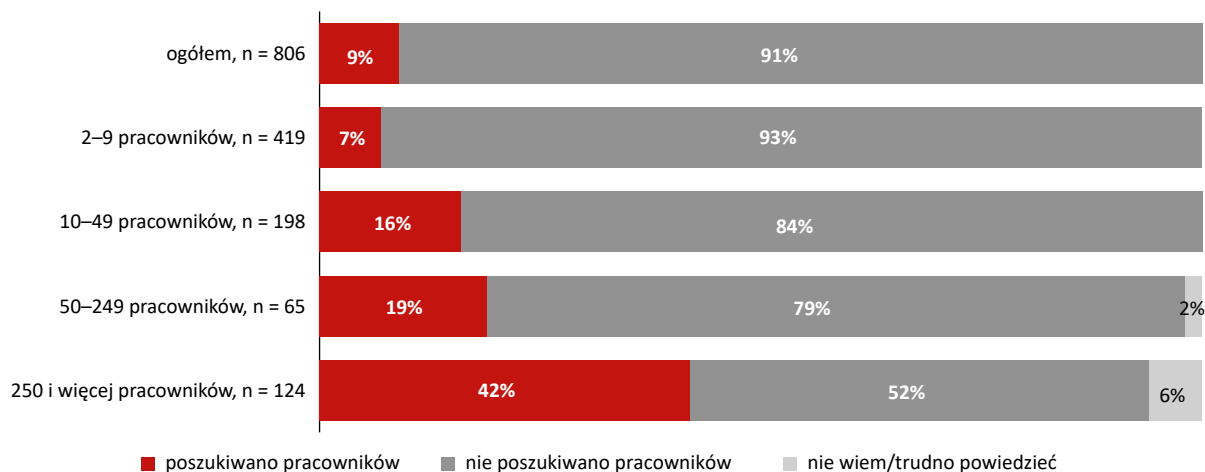
Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracownicy.

6. Zapotrzebowanie na pracowników w branży NUB

Zatrudnienie pracowników w branży NUB w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie

W ostatnich 12 miesiącach od momentu realizacji badania (od czerwca 2020 r. do czerwca 2021 r.) 91% pracodawców nie poszukiwało pracowników – dotyczy to szczególnie najmniejszych firm zatrudniających od 2 do 9 pracowników. Częściej rekrutacje prowadzono w firmach zatrudniających od 10 do 49 pracowników oraz w największych podmiotach (wykres 2).

Wykres 2. Zapotrzebowanie na pracowników na kluczowych stanowiskach w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

Warto zaznaczyć, że wpływ na to, iż pracodawcy w większości nie poszukiwali pracowników, mogła mieć w dużym stopniu pandemia, która zahamowała wzrost rynku pracy w sektorze NUB i ograniczyła rekrutację. Te 9% pracodawców, którzy w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie poszukiwali pracowników, rekrutowali przede wszystkim specjalistów ds. księgowości i rachunkowości (46%) oraz specjalistów ds. klienta (24%). Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 9. W podmiotach zatrudniających powyżej 250 pracowników częściej niż w mniejszych firmach poszukiwano analityków danych (24%). Na inne stanowiska niż te kluczowe dla branży NUB wskazywało ogółem 12% badanych, z których połowa poszukiwała pracowników IT/grafików komputerowych, niecała 1/3 – ankieterów, 10% pracowników biurowych, po 4% pracowników fizycznych oraz kierowników zmiany/grupy.

Tabela 9. Najczęściej poszukiwane kluczowe stanowiska w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie

Stanowisko	Ogółem	Działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe	Działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem	Badanie rynku i opinii publicznej	Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana	Działalność centrów telefonicznych
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	46%	76%	19%	–	1%	0%
Specjalista ds. klienta	24%	12%	8%	4%	22%	3%
Specjalista ds. kadr i płac	11%	1%	49%	4%	48%	89%
Analityk danych	5%	0%	0%	–	–	–
Specjalista ds. optymalizacji procesów	4%	–	6%	–	0%	0%
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji	4%	1%	5%	9%	23%	16%
Specjalista ds. zarządzania zmianą	2%	–	2%	5%	4%	3%
Badacz	1%	0%	11%	–	1%	3%
Specjalista ds. kontrolingu	–	1%	9%	–	1%	–
Inne	12%	11%	12%	86%	2%	6%
n	130	45	40	16	18	11

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: pracodawcy, którzy w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie poszukiwali pracowników; pytanie wielokrotnego wyboru.

Zapotrzebowanie na pracowników w branży NUB w perspektywie następnych 12 miesięcy

Zdecydowana większość (86%) pracodawców oceniła, że w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania (do 2022 r.) liczba pracowników ogółem w ich firmach pozostanie na tym samym poziomie. Częściej niż pozostali takiego zdania byli pracodawcy reprezentujący pozostałą działalność profesjonalną, naukową i techniczną, gdzie indziej niesklasyfikowaną (90%) oraz działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe (89%)³⁹. Jedynie 4% pracodawców uważało, że zatrudnienie w tym okresie zwiększy się, a 1% prognozowało jego zmniejszenie. Pozostałe 9% pracodawców nie miało zdania w kwestii prognozowanego zatrudnienia. Zwiększenie zatrudnienia przewidywały przede wszystkim firmy reprezentujące podsektor Działalność centrów telefonicznych (21%) oraz podmioty zatrudniające od 10 do 49 osób (8%) i te powyżej 250 pracowników (12%).

Zapotrzebowanie na pracowników zatrudnionych na kluczowych stanowiskach w perspektywie następnych 12 miesięcy i trudności związane z rekrutacją

Deklaracje pracodawców odnośnie do planów zatrudnienia osób na zidentyfikowanych w badaniu kluczowych stanowiskach dla branży NUB nie wskazują na zwiększony popyt na pracowników zajmujących te pozycje w ciągu następnych 12 miesięcy od daty badania (do 2022 r.), co prezentuje tabela 10.

³⁹ W pozostałych podsektorach: działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem – 82%, działalność centrów telefonicznych – 73%, badanie rynku i opinii publicznej – 62%.

Tabela 10. Prognozowane zapotrzebowanie na pracowników zajmujących kluczowe stanowiska w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania

Kluczowe stanowisko	Liczba pracodawców planujących poszukiwać pracowników na dane stanowisko	Najczęściej wskazywana liczba poszukiwanych pracowników na dane stanowisko
Specjalista ds. klienta	49	Więcej niż 2
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	41	1
Specjalista ds. kadr i płac	23	1
Analityk danych	15	1
Badacz	7	1
Specjalista ds. zarządzania zmianą	6	Więcej niż 2
Specjalista ds. automatyzacji/robotyzacji	4	2
Specjalista ds. kontrolingu	3	Więcej niż 2
Specjalista ds. optymalizacji procesów	3	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: pracodawcy, którzy w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania planują zatrudnienie pracowników na kluczowe stanowiska.

Dane dotyczące planowanej liczby poszukiwanych pracowników na kluczowych stanowiskach można odnieść do szacowanej wielkości populacji przy zastosowaniu wagi populacyjnej, uzyskując w ten sposób szacowaną ogólną liczbę poszukiwanych pracowników na kluczowych stanowiskach w branży NUB⁴⁰. Wówczas widać, że największe plany zatrudnieniowe w perspektywie 12 miesięcy od daty badania (do 2022 r.) pracodawcy będą mieli względem specjalistów ds. klienta oraz specjalistów ds. księgowości i rachunkowości. Szczegółowe wyniki prezentuje tabela 11.

⁴⁰ Zastosowana została waga populacyjna. Dane dotyczą populacji badanej branży NUB, przy czym dane w tabeli nie prognozują wprost zatrudnienia w branży. Analiza jest prowadzona na podstawie tylko jednego pytania i nie uwzględnia żadnych innych czynników, np. wpływ pandemii, w związku z czym wyniki należy interpretować w sposób poglądowy.

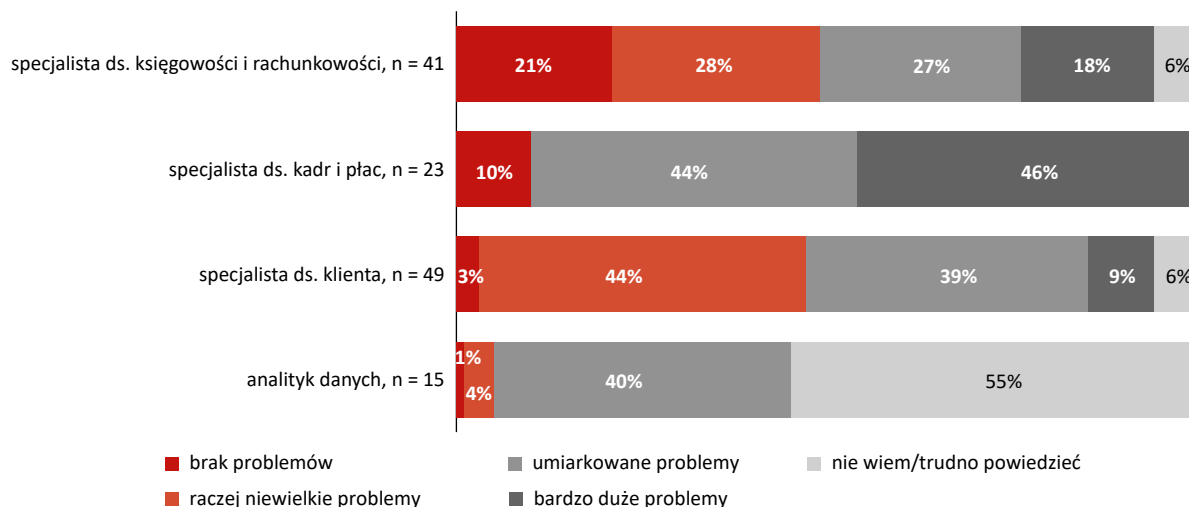
Tabela 11. Liczba poszukiwanych pracowników na kluczowych stanowiskach w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania – szacowane wartości dla branży NUB

Stanowisko	Liczba poszukiwanych pracowników
Specjalista ds. klienta	1683
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	1328
Specjalista ds. kadr i płac	752
Analitik danych	238
Badacz	120
Specjalista ds. optymalizacji procesów	100
Specjalista ds. kontrolingu	54
Specjalista ds. zarządzania zmianą	37
Specjalista ds. automatyzacji/robotyzacji	13

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II NUB – I edycja badania 2021, podstawa: pracodawcy, którzy w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania planują zatrudnienie pracowników na kluczowe stanowiska.

Pracodawcy, którzy w momencie badania planowali zatrudnienie pracowników, przewidywali raczej umiarkowane problemy ze znalezieniem odpowiednich kandydatów (w perspektywie do 2022 r.). Żadnych trudności w rekrutacji nie przewidywało tylko 7 pracodawców w kontekście stanowiska ds. księgowości i rachunkowości, 3 pracodawców dla stanowiska specjalisty ds. kadr i płac i specjalisty ds. klienta, jedynie 1 pracodawca dla analityka danych. Warto również zwrócić uwagę, że pracodawcy przewidywali dość duże problemy w zakresie zatrudnienia specjalisty ds. kadr i płac (90% jako suma odpowiedzi „umiarkowane problemy” oraz „bardzo duże problemy”). Dane szczegółowe prezentuje wykres 3.

Wykres 3. Prognozowane trudności związane z rekrutacją na poszczególnych stanowiskach – pracodawcy⁴¹



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II NUB – I edycja badania 2021, podstawa: pracodawcy, którzy w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania planują zatrudnienie pracowników na kluczowe stanowiska.

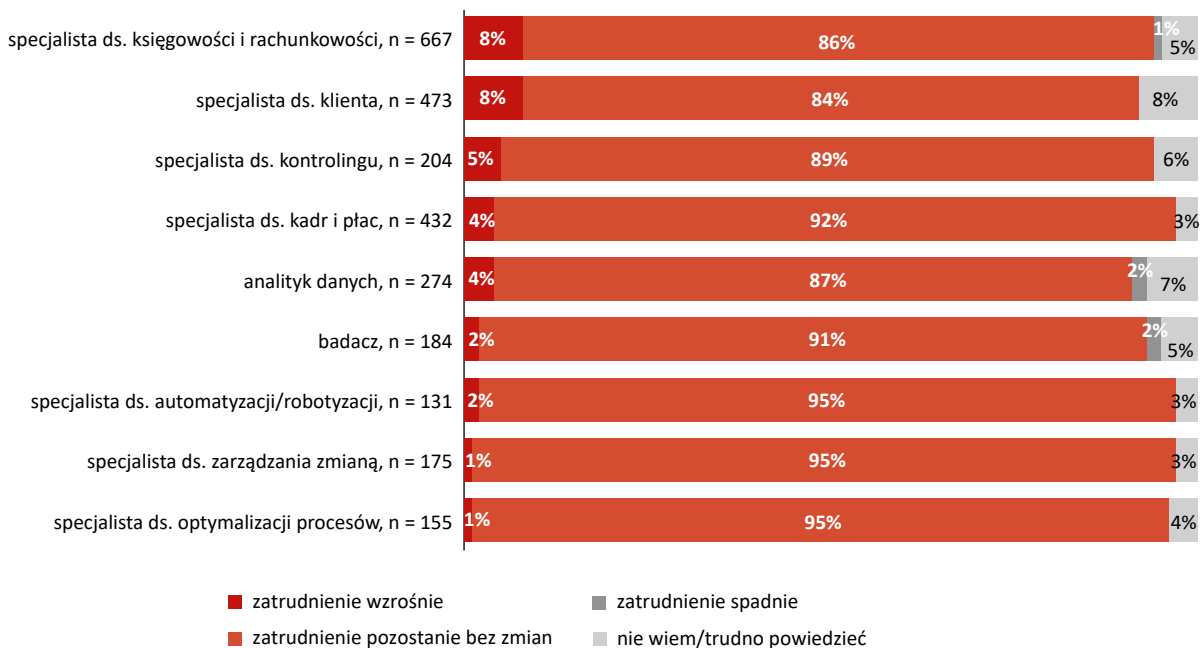
Zapotrzebowanie na pracowników w perspektywie najbliższych 3 lat

W perspektywie krótkookresowej (do roku 2024) zdaniem pracodawców znacząco nie zmieni się zapotrzebowanie na pracowników w firmie na wszystkich kluczowych stanowiskach (wyniki te są zbieżne z prognozowanym zatrudnieniem do 2022 r.). Ostrożne prognozy mogą wynikać z dużego stopnia niepewności biznesowej, jaką charakteryzuje się czas kryzysu gospodarczego, w szczególności o tak nietypowym podłożu jak pandemia. Niepewność biznesowa mogła wpłynąć na bardziej zachowawcze

⁴¹ Wykres prezentuje dane dla stanowisk, w przypadku których liczebność odpowiedzi przekroczyła 15. Wyniki dla badacza: 1 wskazanie na niewielkie problemy, 1 wskazanie na bardzo duże problemy, 5 wskazań na umiarkowane problemy. Specjalista ds. kontrolingu: 1 wskazanie na niewielkie problemy, 2 wskazania na umiarkowane problemy. Specjalista ds. optymalizacji procesów: 1 wskazanie na niewielkie problemy, 2 wskazania na umiarkowane problemy. Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji: 3 wskazania na bardzo duże problemy, 1 wskazanie na niewielkie problemy.

oceny rozwoju branży w krótkim okresie w badaniu ilościowym. Szczegółowe informacje ilustruje wykres 4.

Wykres 4. Prognozowane zmiany w zatrudnieniu na kluczowych stanowiskach w branży NUB w perspektywie najbliższych 3 lat od daty realizacji badania – pracodawcy



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II NUB – I edycja badania 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

Zapotrzebowanie na pracowników z zagranicy w perspektywie średniookresowej

Zdaniem nielicznych pracodawców (2%) w perspektywie średniookresowej (powyżej roku 2024) w ich firmach wzrośnie zapotrzebowanie na zatrudnianie pracowników z zagranicy. Przedstawiciele firm średnich i dużych częściej od pozostałych deklarowali potrzebę zatrudnienia obcokrajowców (po 12%). Pracodawcy przewidujący wzrost popytu na pracę cudzoziemców, tłumaczyli go przede wszystkim tym, iż ci pracownicy posiadają wysokie umiejętności językowe⁴² (35%), posiadają wysokie kwalifikacje (20%), charakteryzują

⁴² Prawdopodobnie z tego względu, że są to ich języki ojczyste.

się zaangażowaniem (18%). Rzadziej wskazywane były przyczyny związane z ekspansją firmy, ogólnym napływem cudzoziemców do Polski, brakiem odpowiednich kandydatów na rodzimym rynku czy zbyt wysokimi oczekiwaniami finansowymi wśród Polaków.

Wymagania pracodawców

Wymagania pracodawców z branży NUB względem posiadanego przez pracowników wykształcenia, doświadczenia oraz posiadanych certyfikatów były zróżnicowane w zależności od ocenianego kluczowego stanowiska (tabela 12). Badani przedsiębiorcy oczekiwali od pracowników najczęściej wykształcenia wyższego – częściej magisterskiego niż licencjackiego. Najwyższego poziomu wykształcenia pracodawcy wymagali głównie od specjalisty ds. kontrolingu oraz specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (po 94%). Wykształcenie wyższe miało natomiast mniejsze znaczenie w przypadku stanowiska specjalisty ds. klienta – pracodawcy relatywnie częściej wskazywali na wykształcenie średnie (37%). Jednocześnie ważne było także doświadczenie w pracy na określonym stanowisku (najniższy odsetek pracodawców oczekujących doświadczenia to 59% w przypadku specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji). Pracodawcy chcieliby, aby nowo zatrudniani pracownicy w ich firmie posiadali umiejętności praktyczne, które umożliwiałyby natychmiastowe wdrożenie ich do realizacji zadań na określonym stanowisku. Dopiero na końcu, jako mniej istotny, znalazł się wymóg posiadania przez pracowników certyfikatów (odsetki pracodawców wymagających ich od pracowników oscylują w przedziale od 3% dla stanowiska badacza do 28% dla stanowiska specjalisty ds. księgowości i rachunkowości).

Pod względem oczekiwań pracodawców na tle pozostałych kluczowych stanowisk wyróżnić można:

- **specjalistę ds. kontrolingu**, względem którego pracodawcy mieli największe wymagania w kwestii wykształcenia (94%) oraz najwyższego średniego doświadczenia trwającego 2,5 roku (tak samo, jak w przypadku specjalisty ds. księgowości i rachunkowości oraz specjalisty ds. automatyzacji procesów),
- **specjalistę ds. automatyzacji procesów/robotyzacji**, od którego pracodawcy oczekiwali tak samo wysokiego wykształcenia, jak w przypadku specjalisty ds. kontrolingu (94%), natomiast w najmniejszym stopniu kładli nacisk na wymóg doświadczenia (59%) oraz jego średnią długość (2,1 lat),

- **badacza**, od którego pracodawcy w największym stopniu wymagali doświadczenia (81%) oraz w najmniejszym stopniu oczekiwali posiadania certyfikatów (3%).

Tabela 12. Zestawienie wymagań pracodawców względem zatrudnianych kandydatów na kluczowych stanowiskach⁴³

Wymagania pracodawców w podziale na kluczowe stanowiska	Wymóg wykształcenia wyższego*	Wymóg doświadczenia	Wymagane doświadczenie w latach – średnia	Wymóg certyfikatów
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości (n = 431)	71%	76%	2,5	28%
Specjalista ds. kadr i płac (n = 229)	74%	74%	2,4	26%
Specjalista ds. klienta (n = 245)	52% (37% – średnie)	64%	2,2	9%
Specjalista ds. kontrolingu (n = 66)	94%	70%	2,5	16%
Specjalista ds. zarządzania zmianą (n = 105)	76%	61%	2,2	6%
Analityk danych (n = 105)	89%	73%	2,4	27%
Badacz (n = 60)	89%	81%	2,4	3%
Specjalista ds. optymalizacji procesów (n = 54)	69%	60%	2,5	13%
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (n = 80)	94%	59%	2,1	15%

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

*na wykształcenie wyższe sumuje się: wykształcenie wyższe licencjackie/inżynierskie, magisterskie oraz ze stopniem naukowym co najmniej doktora

Zestawiając ze sobą oczekiwania pracodawców względem wykształcenia pracowników zatrudnionych w ich firmach na kluczowych stanowiskach oraz faktycznego wykształcenia posiadanego przez badanych pracowników, można stwierdzić, że są one zbieżne. Pracownicy spełniają wymagania pracodawców, a czasem je nawet przewyższają. Na przykład w przypadku stanowiska specjalisty ds. klienta – 52% pracodawców wymaga ogólnie

⁴³ Dane w tabeli to odsetek wskazań pracodawców, którzy wymagali danego elementu od swoich pracowników zatrudnionych na danym kluczowym stanowisku.

wykształcenia wyższego, a 81% pracowników takie posiada oraz specjaliści ds. zarządzania zmianą – 76% pracodawców wymaga ogólnie wykształcenia wyższego, a 94% pracowników takie posiada.

Zdecydowana większość pracobiorców (75%) ukończyła kierunek lub profil szkoły/uczelni związany z branżą, w której pracowali w badanym okresie, a w szczególności dotyczyło to stanowiska specjalisty ds. kontrolingu (91%) oraz specjalisty ds. kadr i płac (90%). Kierunek/profil wykształcenia był najmniej powiązany z podsektorem w przypadku badanych pracowników zatrudnionych na stanowisku specjalisty ds. klienta (49%) i specjalisty ds. optymalizacji procesów (50%).

Co więcej pracownicy czuli się dobrze przygotowani przez szkoły/uczelnie do wykonywania zadań zawodowych na swoich stanowiskach, z czym zgodziło się co najmniej 82% badanych. Za najbardziej przygotowane uważały się osoby na stanowisku specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (100%).

Tabela 13. Zestawienie posiadanego wykształcenia, jego powiązania z podsektorem oraz poczucie przygotowania do pracy na poszczególnych kluczowych stanowiskach – pracownicy

Kluczowe stanowisko	Posiadanie wykształcenia wyższego	Powiązanie wykształcenia/profilu kształcenia z podsektorem	Poczucie przygotowania do pracy przez szkoły/uczelnie*
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości (n = 336)	86%	85%	86%
Specjalista ds. kadr i płac (n = 112)	89%	90%	95%
Specjalista ds. klienta (n = 153)	81% (20% – średnie)	49%	82%
Specjalista ds. kontrolingu (n = 44)	98%	91%	91%
Specjalista ds. zarządzania zmianą (n = 33)	94%	64%	88%
Analitik danych (n = 43)	86%	70%	91%
Badacz (n = 54)	89%	70%	91%
Specjalista ds. optymalizacji procesów (n = 26)	69% (23% – średnie)	50%	69%
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (n = 18)	95%	83%	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracownicy.

* suma odpowiedzi „zdecydowanie” oraz „raczej przygotowała”

Wymagania pracodawców w zestawieniu z rzeczywistym wykształceniem pracowników

W przypadku wielu kluczowych stanowisk pracodawcy preferowali, aby wykształcenie pracowników było związane z obszarami takimi jak: finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki, ale również ekonomia czy zarządzanie. Biorąc pod uwagę oczekiwania pracodawców oraz faktyczne wykształcenie posiadane przez badanych pracowników, można stwierdzić, że są one w wielu przypadkach zbieżne, szczególnie w zakresie stanowisk, takich jak: specjalista ds. księgowości i rachunkowości, kadr i płac, kontrolingu, zarządzania zmianą, analityka danych, badacza oraz specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji. Od specjalisty ds. klienta oczekiwano przede wszystkim ukończenia kierunków ekonomicznych, finansowych, związanych z zarządzaniem oraz administracją – pracownicy natomiast kończyli zazwyczaj kierunki zarządcze, ale również związane z obszarem marketingu/badań marketingowych, PR i komunikacji społecznej. W przypadku specjalisty ds. optymalizacji procesów pracodawcy oczekiwali przede wszystkim ukończenia kierunków związanych z automatyzacją/robotyką, ale również kierunków technicznych, informatycznych i ekonomicznych – pracownicy faktycznie najczęściej posiadali wykształcenie związane z automatyzacją/robotyzacją, natomiast często kończyli szkoły ogólnokształcące. Wyniki szczegółowe prezentuje tabela 14.

Tabela 14. Porównanie kierunku wykształcenia preferowanego przez pracodawców oraz faktycznie ukończonego przez badanych pracowników*

Kluczowe stanowisko	Preferowany kierunek wykształcenia – pracodawcy	Ukończony kierunek wykształcenia – pracownicy
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	<ul style="list-style-type: none"> finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 86% ekonomia – 21% 	<ul style="list-style-type: none"> finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 65% ekonomia – 22%
Specjalista ds. kadr i płac	<ul style="list-style-type: none"> finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 57% ekonomia – 35% kadry i płace/zarządzanie zasobami ludzkimi – 28% 	<ul style="list-style-type: none"> finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 52% administracja/prawo/prawo unijne/zamówienia publiczne – 12% kadry i płace/zarządzanie zasobami ludzkimi – 11%
Specjalista ds. klienta	<ul style="list-style-type: none"> administracja/prawo/prawo unijne/zamówienia publiczne – 22% ekonomia – 20% finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 19% zarządzanie – 18% 	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie – 27% marketing/PR/komunikacja społeczna/badania marketingowe – 26%
Specjalista ds. kontrolingu	<ul style="list-style-type: none"> finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 50% zarządzanie – 33% ekonomia – 19% 	<ul style="list-style-type: none"> finanse i rachunkowość, księgowość, bankowość, podatki – 55% zarządzanie – 25%
Specjalista ds. zarządzania zmianą	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie – 76% ekonomia – 19% 	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie – 58% marketing/PR/komunikacja społeczna/badania marketingowe – 18%
Analityk danych	<ul style="list-style-type: none"> matematyka/analiza danych/ekonometria/badania rynku/statystyka – 44% informatyka – 17% techniczne/inżynierskie – 16% 	<ul style="list-style-type: none"> ekonomia – 30% informatyka/liceum informatyczne – 23% matematyka/analiza danych/ekonometria/badania rynku/statystyka – 19%
Badacz	<ul style="list-style-type: none"> socjologia – 62% ekonomia – 16% marketing/PR/komunikacja społeczna/badania marketingowe – 16% 	<ul style="list-style-type: none"> socjologia – 39% marketing/PR/komunikacja społeczna/badania marketingowe – 20% matematyka/analiza danych/ekonometria/badania rynku/statystyka – 17%
Specjalista ds. optymalizacji procesów	<ul style="list-style-type: none"> automatyka, robotyka, optymalizacja procesów – 35% techniczne/inżynierskie – 27% informatyka – 21% ekonomia – 19% 	<ul style="list-style-type: none"> automatyka, robotyka, optymalizacja procesów – 27% liceum ogólnokształcące – 23%

Kluczowe stanowisko	Preferowany kierunek wykształcenia – pracodawcy	Ukończony kierunek wykształcenia – pracownicy
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji	<ul style="list-style-type: none"> • automatyka, robotyka, optymalizacja procesów – 66% • techniczne/inżynierskie – 22% • informatyka – 16% 	<ul style="list-style-type: none"> • automatyka, robotyka, optymalizacja procesów – 61%

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy, wszyscy pracownicy.

*uwzględniono tylko kierunki, w przypadku których odsetek wskazań pracodawców/pracowników wynosił powyżej 15%

Kompetencje, których powinny uczyć szkoły i uczelnie

Według badanych specjalistów ds. księgowości i rachunkowości, specjalistów ds. kadr i płac, specjalistów ds. klienta, specjalistów ds. kontrolingu, badaczy oraz specjalistów ds. optymalizacji procesów szkoły i uczelnie przygotowujące do pracy na zajmowanych przez nich stanowiskach powinny w największym stopniu uczyć umiejętności specjalistycznych – niezbędnych do wykonywania określonych zadań zawodowych.

Z kolei specjaliści ds. zarządzania zmianą oraz analitycy danych najczęściej wskazywali na podstawowe umiejętności związane z wykonywaniem zawodu (odpowiednio 49% i 44%). Dla specjalistów ds. automatyzacji procesów/robotyzacji najbardziej istotna była umiejętność obsługi programów komputerowych wykorzystywanych w branży (61%).

Tabela 15. Kompetencje, których powinny uczyć szkoły i uczelnie – pracownicy

Stanowisko	Podstawowych umiejętności związanych z wykonywaniem zawodu	Umiejętności specjalistycznych	Umiejętności miękkich	Umiejętności uczenia się, samodzielnego zdobywania wiedzy	Kreatywności i umiejętności rozwiązywania problemów	Wiedzy interdyscyplinarnej	Znajomości języka angielskiego	Znajomości innych języków obcych	Obsługi programów komputerowych wykorzystywanych w branży	Inne
Specjalista ds. księgowości i rachunkowości (n = 336)	32%	48%	27%	27%	33%	24%	8%	10%	35%	2%
Specjalista ds. kadr i płac (n = 112)	40%	45%	25%	22%	29%	36%	17%	11%	38%	1%
Specjalista ds. klienta (n = 153)	29%	50%	26%	22%	39%	29%	18%	13%	22%	–
Specjalista ds. kontrolingu (n = 44)	23%	43%	23%	18%	32%	39%	14%	14%	41%	–
Specjalista ds. zarządzania zmianą (n = 33)	49%	42%	30%	15%	36%	30%	18%	9%	30%	–
Analitik danych (n = 43)	44%	40%	28%	26%	33%	23%	16%	16%	26%	–
Badacz (n = 54)	37%	41%	41%	19%	37%	33%	26%	11%	33%	–
Specjalista ds. optymalizacji procesów (n = 26)	27%	46%	23%	39%	27%	27%	12%	8%	4%	–
Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (n = 18)	28%	28%	6%	28%	33%	39%	33%	11%	61%	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracownicy; pytanie wielokrotnego wyboru.

7. Umiejętności i doszkalanie pracowników

Ocena umiejętności pracowników i sposoby doszkalania

W ponad połowie badanych firm (55%) nie oceniano, jakich umiejętności potrzebują pracownicy. Tylko 21% pracodawców deklarowało, że w ich firmach przeprowadza się systematyczne oceny (co najmniej raz w roku), 23% natomiast, że robi się to sporadycznie (rzadziej niż raz w roku). Warto dodać, że im większa firma, tym częściej dokonywano regularnej oceny umiejętności swoich pracowników (10–49 pracowników – 37%, 50–249 pracowników – 44%, 250 i więcej pracowników – 51%). Coraz więcej firm odchodzi jednak od systematycznych ocen pracowniczych, ponieważ coraz częściej zastępowane są one przez system udzielania informacji zwrotnych na bieżąco.

Zbliżone wnioski co do częstotliwości przeprowadzania weryfikacji umiejętności przez pracodawców można wysnuć, analizując odpowiedzi pracowników, jednak w tym przypadku nieco więcej osób zadeklarowało, że w ich firmach dokonywano oceny umiejętności choćby sporadycznie (35% systematycznie, 18% – sporadycznie). Dane dotyczące częstotliwości oceny pracowników pod kątem posiadanych przez nich umiejętności w podziale na wielkość firmy przedstawia tabela 16.

Tabela 16. Częstotliwość przeprowadzania ocen umiejętności pracowników w podziale na wielkość firmy – zestawienie odpowiedzi pracodawców i pracowników

Częstotliwość oceny	Typ respondenta	Ogółem	2–9 pracowników	10–49 pracowników	50–249 pracowników	250+ pracowników
Systematyczna ocena – co najmniej raz na rok	pracodawca	21%	19%	37%	44%	51%
	pracownik	35%	22%	45%	37%	52%
Sporadyczna ocena – rzadziej niż raz na rok	pracodawca	23%	22%	28%	18%	31%
	pracownik	18%	20%	21%	9%	17%
Brak oceny	pracodawca	55%	58%	35%	38%	19%
	pracownik	42%	53%	27%	51%	29%
Nie wiem/trudno powiedzieć	pracodawca	–	–	1%	–	–
	pracownik	4%	4%	7%	2%	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy i wszyscy pracownicy.

Badani pracownicy deklarowali, że głównymi metodami oceny ich kompetencji jest rozmowa z przełożonymi (71%) oraz weryfikacja realizacji postawionych celów oraz ocena opisowa (po 26%). Ta ostatnia wykorzystywana była częściej w firmach zatrudniających powyżej 250 pracowników (41%). Biorąc pod uwagę typ działalności przedsiębiorstwa, należy dodać, że w podmiotach podejmujących działalność centrów telefonicznych częściej stosowało się testy pracownicze (24%) i ocenę opisową (62%), natomiast w podsektorze działalności firm centralnych i doradztwa związanego z zarządzaniem częściej prowadzono weryfikację postawionych celów (36%).

Zdaniem prawie wszystkich pracodawców (97%) w badanym okresie umiejętności pracowników zatrudnionych w ich firmach były zadowolające. Niemal połowa badanych (48%) przyznała, że były one w pełni zadowolające, tzn. że nie było potrzeby ich doskonalenia, a dla 49% z nich umiejętności te wymagały częściowego doszkalania. W pełni wystarczające umiejętności posiadali częściej pracownicy z obszaru badań rynku i opinii publicznej (69% wskazań pracodawców z tego podsektora). Natomiast pracodawcy wskazujący, że ich pracownicy posiadają umiejętności zadowolające, ale jednocześnie wymagające rozwoju w pewnych obszarach, częściej reprezentowali podsektor działalność

firm centralnych, doradztwo związanym z zarządzaniem (56%) oraz świadczyli usługi dla klientów zagranicznych (65%).

Pracodawcy deklaruwali, że w sytuacji, w której w ich firmach brakuje jakichś konkretnych umiejętności wśród pracowników, to najczęściej szkoli się tych obecnie zatrudnionych (74% wskazań), rzadziej przyjmuje do pracy nowe osoby o odpowiednich umiejętnościach (18%) czy reorganizuje przedsiębiorstwo, aby lepiej wykorzystywać istniejące umiejętności pracowników (15%).

Różnice w zakresie podejmowanych działań w przypadku braku odpowiednich umiejętności wśród pracowników są widoczne w kontekście podsektora, do którego należy firma – w podmiotach z prowadzących działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem częściej zatrudniało się nowych pracowników o odpowiednich umiejętnościach (24%) lub takich, których się następnie szkoliło w pożądanym kierunku (20%). Typ podejmowanych działań różnicuje również wielkość firmy – te zatrudniające od 10 do 49 pracowników częściej deklarowały, że szkolą swoich obecnych pracowników (82%). Największe podmioty częściej zatrudniały nowych pracowników z odpowiednimi umiejętnościami (45%) oraz reorganizowały firmę, aby lepiej wykorzystać istniejące umiejętności pracowników (28%). Stosunkowo wysoki odsetek odpowiedzi dotyczących zatrudniania nowych pracowników w dużych firmach może:

- wynikać z wciąż silnego przekonania, że inwestowanie w doszkalać i rozwój pracowników jest nieopłacalne – pracodawcy mogą obawiać się tego, że po jakimś czasie pracownik odejdzie z firmy, a zdobytą wiedzę i umiejętności wykorzysta w konkurencyjnym miejscu. Warunki pracy w centrach usług wspólnych – szczególnie na średnich szczeblach kariery – charakteryzuje stosunkowo wysoki wskaźnik rotacji pracowników. Jej przyczyną może być m.in. monotonia wykonywanych obowiązków, często również stres i presja czasu czy brak wpływu na podejmowane decyzje;
- świadczyć o dojrzałości branży, ponieważ wskazuje, że są już na rynku pracownicy z odpowiednimi kompetencjami i doświadczeniem. To jest korzystna informacja dla polskiej gospodarki, ponieważ oddziałuje na decyzje lokalizacyjne przedsiębiorstw, które postrzegają lokalizację jako atrakcyjną z punktu widzenia zasobów kapitału ludzkiego – również wtedy, kiedy mają pewność, że znajdą pracowników o odpowiednich, często niszowych kompetencjach;

- świadczyć o wysokim tempie ekspansji, ponieważ szybki rozwój centrów usług wspólnych średniej i dużej wielkości zakłada bardzo intensywny proces rekrutacyjny lub szkoleniowy obejmujący wielu pracowników o podobnych kompetencjach. Przedsiębiorstwa działające pod presją wyniku (przeniesienia całego procesu do określonej daty) stoją przed wyborem: rekrutacja pracowników z konkurencji lub długotrwały rozwój kompetencji wewnątrz przedsiębiorstwa. Tym samym często są skłonne zaoferować korzystniejsze warunki zatrudnienia niż ich konkurenci, ponieważ oferowane wynagrodzenia ciągle pozwala na wykazanie korzyści kosztowych w stosunku do lokalizacji macierzystych korporacji transnarodowych.

Wskaźnik aktywności rozwojowej i formy rozwijania umiejętności pracowników w firmach

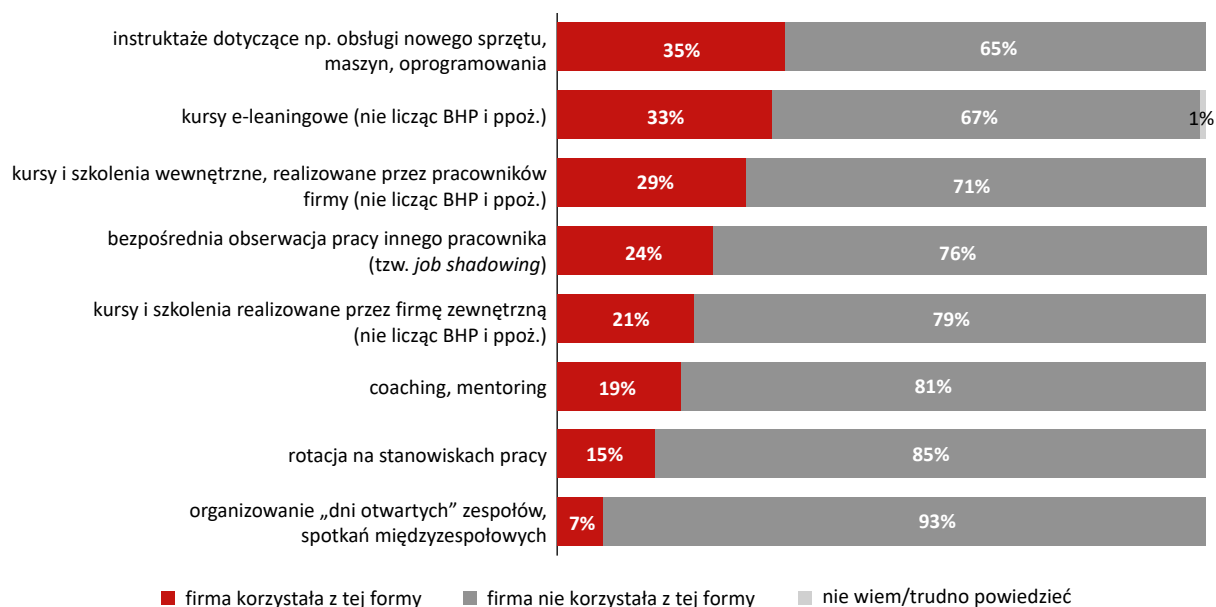
Deklaracje pracodawców na temat wspierania umiejętności swoich pracowników pozwoliły wyliczyć wskaźnik aktywności rozwojowej firm w branży NUB, który wyniósł 70%. Tytu przedstawicieli przedsiębiorstw twierdziło, że rozwijało kompetencje zatrudnionych przez siebie osób w jakiegokolwiek formie na przestrzeni ostatnich 12 miesięcy poprzedzających datę badania.

Widoczny jest również związek między rozwijaniem umiejętności pracowników w ciągu ostatnich 12 miesięcy a prognozowanym zwiększeniem inwestycji w rozwój kadr w perspektywie kolejnych 3 lat. **Firmy, które częściej korzystały z kursów i szkoleń zewnętrznych, wewnętrznych, e-learningowych, instruktaży, ale również korzystały z seminariów i inwestowały w samokształcenie pracowników (np. poprzez zakup książek), rozważały w większym stopniu inwestycje w rozwój kadry w perspektywie kolejnych lat (w formie szkoleń, studiów podyplomowych czy też kształcenia w miejscu pracy).**

W kontekście form rozwijania umiejętności pracowników realizowanych w miejscu pracy, badane firmy w ciągu ostatnich 12 miesięcy korzystały głównie z instruktaży dotyczących np. obsługi nowego sprzętu, maszyn, oprogramowania (35%), oferowały również kursy e-learningowe (33%) oraz kursy i szkolenia wewnętrzne, realizowane przez pracowników

firmy (29%), co ilustruje wykres 5. Firmy reprezentujące działalność centrów telefonicznych częściej korzystały z kursów e-learningowych (54%), z kolei firmy z podsektora Działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem częściej prowadziły coaching i mentoring – uczenie się pod kierunkiem innej osoby, trenera, przełożonego (27%) oraz z tzw. *job shadowing*, czyli bezpośrednią obserwacją innego pracownika, która polega na okresowym podążaniu za wybraną osobą w pracy, obserwowaniu zadań i sposobu ich wykonywania na danym stanowisku (31%).

Wykres 5. Formy rozwijania umiejętności pracowników w miejscu pracy w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy

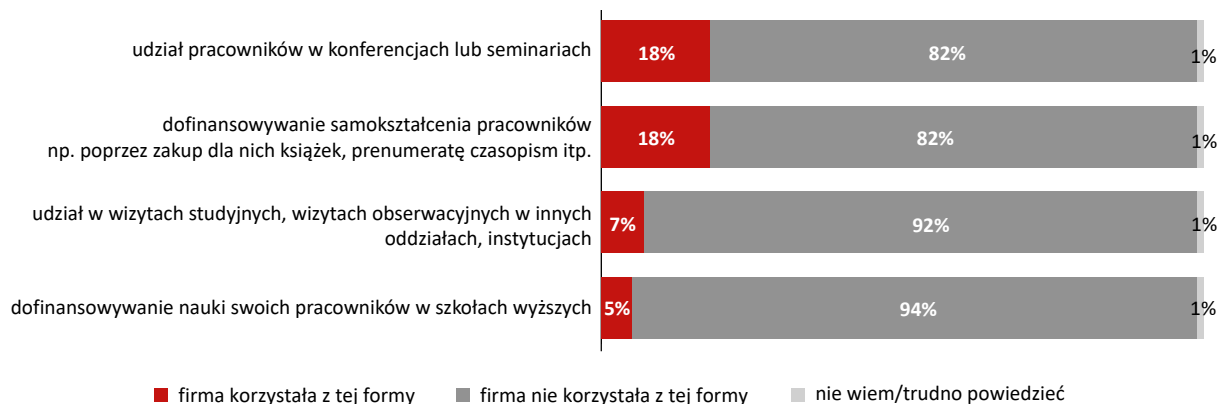


Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

Badane firmy znacznie rzadziej korzystały z form rozwijania umiejętności pracowników poza miejscem pracy (wykres 6). Niecała 1/5 pracodawców deklarowała, że pracownicy ich firmy w ciągu ostatnich 12 miesięcy poprzedzających badanie uczestniczyli w konferencjach lub seminariach oraz również prawie 1/5 twierdziła, że korzystali z dofinansowywania samokształcenia np. poprzez zakup książek, prenumeratę czasopism. Udział w wizytach studyjnych, wizytach obserwacyjnych w innych oddziałach, instytucjach wskazało jedynie 7% badanych firm, natomiast dofinansowywanie nauki swoich pracowników w szkołach wyższych – 5%. Zauważono również związek między rozwijaniem umiejętności pracowników

w ciągu ostatnich 12 miesięcy a prognozowanym zwiększeniem inwestowania w rozwój umiejętności pracowników w perspektywie kolejnych 3 lat.

Wykres 6. Formy rozwijania umiejętności pracowników poza miejscem pracy w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

W ostatnim roku kalendarzowym od daty badania (tj. w 2020 r.) w badanych firmach przeszkolono średnio 4 pracowników, biorąc pod uwagę wszystkie rodzaje kursów i szkoleń poza BHP i ppoz. Szkolenia częściej przeprowadzane były w firmach z podsektora Działalność rachunkowo-księgowa i doradztwo podatkowe (48%).

Umiejętności wymagające rozwoju zdaniem pracodawców

Pracodawcy chcieliby bardziej rozwinąć u swoich pracowników przede wszystkim konkretne umiejętności niezbędne do realizacji zadań wymaganych na kluczowych stanowiskach i jednocześnie adekwatne do aktualnych warunków rynkowych, umiejętności analizy danych i kompetencje cyfrowe. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że coraz bardziej pożądane będą również kompetencje społeczne, w szczególności interpersonalne⁴⁴. Poniżej

⁴⁴ Informacje na podstawie danych z pytania otwartego – odpowiedzi zostały zakodowane według wcześniej ustalonego klucza. W celu przeprowadzenia dalszych analiz poszczególne umiejętności zostały pogrupowane w kategorie: wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne.

zaprezentowano umiejętności, które pracodawcy wymieniają jako warte do rozwinięcia na poszczególnych stanowiskach:

- **specjalista ds. księgowości i rachunkowości** – znajomość/interpretacja przepisów i prawa, np.: podatkowego/finansowego/unijnego, prawa pracy, RODO, ubezpieczeń społecznych (10% wskazań dla danego stanowiska), znajomość zasad i metod inwentaryzacji, audytu księgowego, sprawozdawczości (4%) oraz dokładność, sumienność, skrupulatność (4%);
- **specjalista ds. kadr i płac** – znajomość/interpretacja przepisów i prawa, np.: podatkowego/finansowego/unijnego, prawa pracy, RODO, ubezpieczeń społecznych (10%) oraz dodatkowo obsługa systemów, programów kadrowo-płacowych (6%);
- **specjalista ds. klienta** – umiejętności interpersonalne, utrzymywanie dobrych relacji z klientem, otwartość, charyzma, komunikatywność (20%);
- **specjalista ds. kontrolingu** – znajomość zasad i metod inwentaryzacji, audytu księgowego, sprawozdawczości (8%);
- **specjalista ds. zarządzania zmianą** – badanie potrzeb/rozpoznawanie wymagań (4%);
- **analityk danych** – umiejętności z zakresu analizy danych, analizy trendów i ich interpretacji (14%), kompetencje społeczne, takie jak: dokładność, sumienność czy skrupulatność (8%) oraz umiejętności z zakresu IT (8%);
- **badacz** – odpowiedzialność i uczciwość (10%), analiza danych i trendów oraz ich interpretacja (8%);
- **specjalista ds. optymalizacji** – umiejętności z zakresu IT/programistyczne/obsługa systemów ogółem (7%);
- **specjalista ds. automatyzacji/robotyzacji** – kreatywność w działaniu i myśleniu (5%).

Powyższe wyniki w dużym stopniu pokrywają się z postawioną w badaniu tezą mówiącą o tym, że na rynku nowoczesnych usług biznesowych coraz bardziej pożądane będą kompetencje miękkie – szczególnie znaczące jest to w przypadku stanowiska specjalisty ds. klienta.

Rozwój umiejętności z perspektywy pracowników

Niecała połowa badanych pracowników (48%) uczestniczyła w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających datę badania w jakiejś formie rozwoju zawodowego. Najczęściej

przybierało ono formę kursów i szkoleń przez Internet (27%)⁴⁵ oraz obowiązkowych szkoleń BHP, ppoż. (23%). Istnieje znaczna różnica w odpowiedziach pracowników (dotyczących rozwijania umiejętności w ostatnim czasie) zatrudnionych w poszczególnych podsektorach – aż 45% pracowników z podsektora Badanie rynku i opinii publicznej brało udział w szkoleniach i kursach przez Internet, z kolei ponad połowa pracowników z podsektora Działalność rachunkowo-księgową, doradztwo podatkowe nie uczestniczyła w żadnej z form doszkalania (58%).

Pracownicy z firm zatrudniających od 2 do 9 pracowników częściej deklarowali brak uczestnictwa w wymienionych formach aktywności rozwoju kompetencji (60%). Można zauważyć tendencję, że im większa firma pod względem zatrudnionych osób, tym większy odsetek wskazań pracowników na uczestnictwo w formach rozwijania umiejętności.

Biorąc pod uwagę płeć, warto nadmienić, iż badane kobiety zdecydowanie częściej niż mężczyźni decydowały się na kursy internetowe. Istnieje ogólne przekonanie, że to kobiety częściej niż mężczyźni planują rozwój w ramach wykonywanego zawodu i częściej też rozważają przekwalifikowanie, natomiast plany względem poszerzania swoich kompetencji zawodowych nie wykazały w tym zakresie istotnych różnic. Dodatkowo warto zauważyć, że specjaliści ds. automatyzacji procesów/robotyzacji częściej niż pozostali pracownicy wskazywali udział w konferencjach i seminariach (39%).

Udział w różnych formach rozwijania umiejętności zawodowych związany był przede wszystkim z pracą na obecnym stanowisku (83% wskazań pracowników). W dużo mniejszym stopniu z pracą zawodową, ale nie bezpośrednio związaną z obecnym stanowiskiem w firmie (22%).

⁴⁵ Pytanie dotyczyło już okresu pandemii COVID-19, co może wpływać na zwiększenie się odsetka uczestnictwa w zdalnych formach rozwoju kompetencji przy jednoczesnym spadku udziału w formach osobistych.

Tabela 17. Rozwój umiejętności w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracownicy

Rozwijanie umiejętności przez pracowników w ostatnich 12 miesiącach	Ogółem	Działalność rachunkowo-księgowa, doradztwo podatkowe	Działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem	Badanie rynku i opinii publicznej	Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej nieklasyfikowana	Działalność centrów telefonicznych	2–9 pracowników	10–49 pracowników	50–249 pracowników	250+ pracowników
Nie uczestniczyłem/am w żadnej z form rozwoju	52%	58%	52%	36%	46%	42%	60%	48%	47%	40%
Kursy i szkolenia przez Internet (e-learning)	27%	27%	23%	45%	22%	33%	24%	27%	24%	33%
Szkolenia BHP, ppoż.	23%	16%	24%	30%	33%	29%	16%	28%	34%	28%
Kursy i szkolenia stacjonarne (inne niż BHP, ppoż.)	15%	11%	10%	30%	19%	25%	10%	17%	13%	22%
Konferencja, seminaria	8%	6%	9%	16%	9%	13%	6%	10%	10%	11%
Staże, praktyki zawodowe	3%	2%	5%	4%	3%	4%	3%	4%	2%	4%
Szkoły dla dorosłych	1%	1%	1%	–	1%	2%	1%	2%	2%	–
Studiach podyplomowe, zaoczne, MBA	–	–	–	4%	1%	–	–	–	1%	1%
Trudno powiedzieć/odmowa odpowiedzi	–	–	–	–	1%	–	1%	1%	–	–
n	819	339	223	56	153	48	386	176	86	171

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracownicy; pytanie wielokrotnego wyboru.

Większość pracowników nie uczestniczyła w żadnej z form rozwoju umiejętności zawodowych w miejscu pracy (62%). Spośród tych, którzy brali w nich udział, najwięcej pracowników (17%) korzystało z instruktażu dotyczącego np. obsługi nowego sprzętu. Analizując poszczególne kluczowe stanowiska, warto zauważyć, że specjaliści ds. automatyzacji procesów/robotyzacji częściej niż pozostali pracownicy uczestniczyli w spotkaniach międzypespółowych, których celem była wymiana wiedzy o pracy innych zespołów (33%), natomiast analitycy danych częściej niż pozostali korzystali z instruktaży (33%), jak również czasowego wykonywania zadań na innych stanowiskach w celach szkoleniowych (21%).

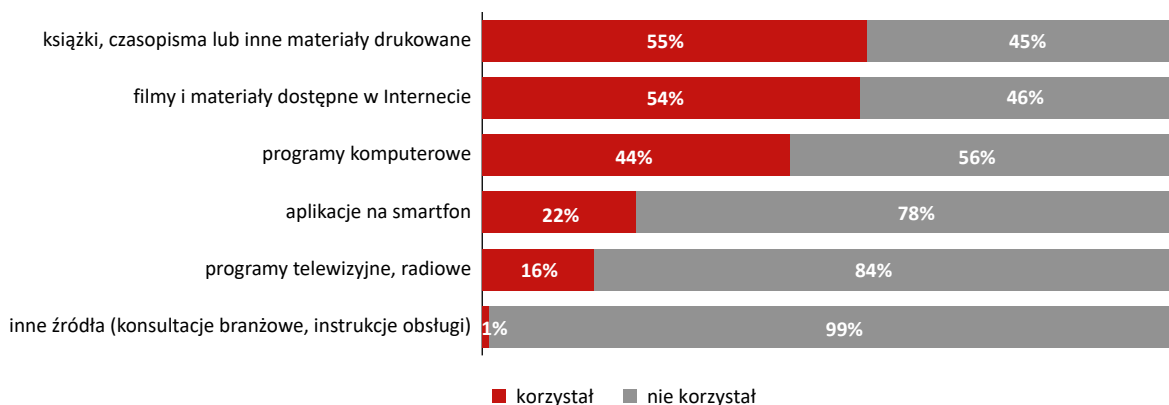
Według badanych pracowników udział w różnych formach rozwoju umiejętności w miejscu pracy w ciągu ostatnich 12 miesięcy inicjowany był głównie przez ich przełożonych (64%), w mniejszym stopniu wynikał z samodzielnej inicjatywy (45%).

Według zdecydowanej większości pracowników oferowane przez firmę sposoby rozwijania umiejętności były dla nich wystarczające (89%), szczególnie dla pracowników podsektora Działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem (92%). Badani bardzo dobrze oceniali oferowane przez swoich pracodawców sposoby rozwijania umiejętności.

Większość (71%) ankietowanych pracowników w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie samodzielnie podnosiło swoje umiejętności zawodowe lub poza zawodowe.

W celu zdobycia kompetencji zawodowych najczęściej sięgali po książki, czasopisma lub inne materiały drukowane (55%) lub filmy i materiały dostępne w Internecie (54%), z których korzystali przede wszystkim ze względu na swoją pracę zawodową (78%), ale również w celu rozwijania swoich umiejętności i zainteresowań innych niż zawodowe (21%). Niemal 30% w ciągu 12 miesięcy przed datą badania nie skorzystała z żadnej formy samodzielnej nauki.

Wykres 7. Wykorzystanie różnych źródeł w celu samokształcenia w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracownicy



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracownicy.

Działania związane z rozwijaniem umiejętności zawodowych pracowników poprzez różnego rodzaju formy uczenia się wynikały głównie z wymogów miejsca pracy: podniesienia umiejętności niezbędnych do realizacji zadań zawodowych (51%) oraz ze względu na wymagania ze strony pracodawców (24%). Dla 21% pracowników bezpośrednią

motywacją było podniesienie wynagrodzenia. Obawa przed utratą pracy był również częściej wskazywany przez osoby zatrudnione jako analitycy danych (31%) oraz specjaliści ds. klienta (27%). Szczegółowe informacje na temat powodów skłaniających badanych pracowników do rozwoju umiejętności zawodowych przedstawia tabela 18.

Tabela 18. Powody skłaniające do rozwijania swoich umiejętności zawodowych w podziale na stanowiska – pracownicy

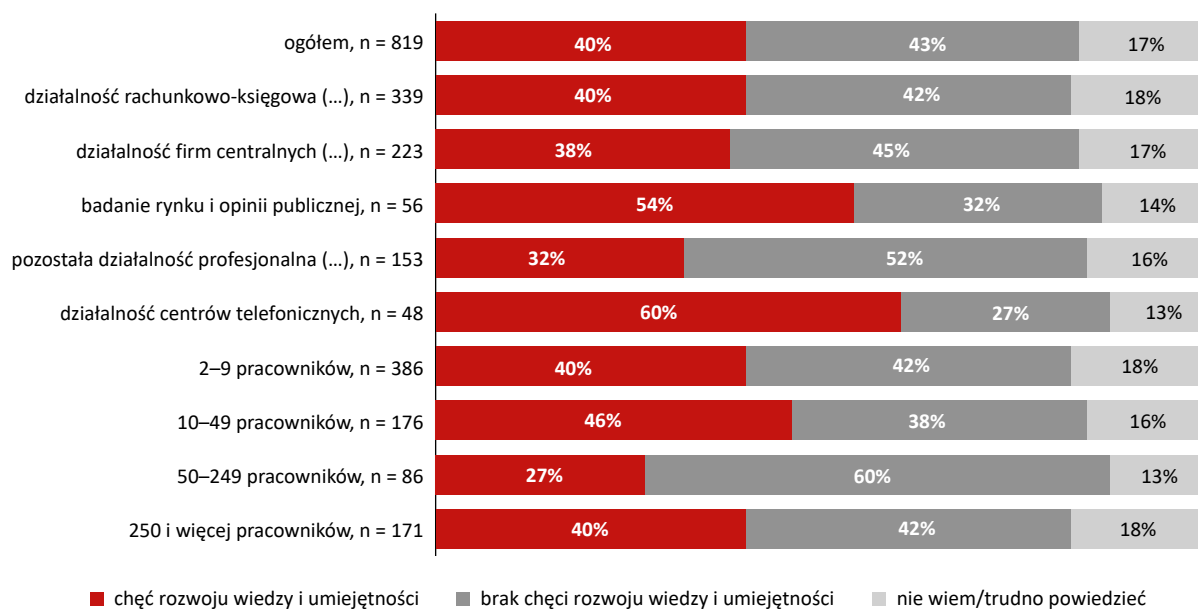
Powody skłaniające pracowników do rozwijania swoich umiejętności zawodowych	Ogółem	Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	Specjalista ds. kadr i płac	Specjalista ds. klienta	Specjalista ds. kontrolingu	Specjalista ds. zarządzania zmianą	Analityk danych	Badacz	Specjalista ds. optymalizacji procesów	Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji
Podniesienie umiejętności potrzebnych w pracy	51%	55%	54%	44%	36%	46%	50%	56%	61%	40%
Wymagania ze strony pracodawcy	24%	22%	28%	20%	28%	29%	31%	33%	17%	33%
Zwiększenie wynagrodzenia	21%	17%	18%	27%	22%	21%	28%	22%	35%	27%
Możliwość skorzystania za darmo z danej formy	20%	22%	16%	21%	28%	11%	19%	27%	4%	20%
Zmniejszenie ryzyka utraty pracy	18%	10%	22%	27%	22%	21%	31%	18%	17%	27%
Uzyskanie certyfikatu/licencji	14%	12%	18%	11%	28%	11%	14%	13%	17%	13%
Planowanie założenia własnej firmy	7%	5%	5%	4%	14%	7%	6%	16%	9%	13%
Znalezienie lepszej pracy	6%	5%	1%	8%	17%	–	6%	11%	4%	13%
Skierowanie przez urząd pracy	3%	3%	2%	3%	6%	4%	–	4%	4%	7%
Inne	2%	2%	–	5%	3%	–	–	–	–	–
Trudno powiedzieć/odmowa odpowiedzi	5%	6%	2%	4%	3%	11%	3%	7%	13%	20%
n	647	251	96	117	36	28	36	45	23	15

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: pracownicy, którzy w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie rozwijali swoje umiejętności zawodowe; pytanie wielokrotnego wyboru.

Spośród ankietowanych pracowników 40% planowało w ciągu najbliższych 12 miesięcy od daty badania rozwijać swoje umiejętności i wiedzę w jakikolwiek sposób, a 17% osób

było niezdecydowanych w tej kwestii. Wspomniany rozwój częściej przewidują pracownicy podsektora związanego z działalnością centrów telefonicznych (60%) – dane w podziale na typ działalności oraz wielkość przedsiębiorstwa przedstawia wykres 8. Z punktu widzenia kluczowego stanowiska najczęściej nie planowali się rozwijać specjaliści ds. księgowości i rachunkowości (48% wskazało brak planów rozwojowych).

Wykres 8. Prognozy względem rozwoju wiedzy i umiejętności w perspektywie najbliższych 12 miesięcy od daty badania – pracownicy



Źródło: na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracownicy.

Osoby, które w momencie badania planowały rozwój umiejętności w najbliższym czasie, motywowane były najczęściej chęcią podniesienia kompetencji potrzebnych w pracy (66%). Zachęcał ich również bezpłatny udział w szkoleniach (24%), możliwe zwiększenie wynagrodzenia (22%) oraz chęć uzyskania certyfikatu/licencji (20%).

Plany inwestycyjne pracodawców względem pracowników

Inwestycje w kursy i szkolenia umożliwiają pracownikom pozyskiwanie nowych kompetencji i poznawanie innowacyjnych metod rozwiązywania problemów. Ma to tym większe znaczenie dla branży nowoczesnych usług biznesowych, że wzrasta w niej poziom złożoności wykonywanych procesów biznesowych opartych na wiedzy. To implikuje konieczność zwiększania zasobów dobrze wykształconej i doświadczonej kadry, czyli pozyskiwania lub kształcenia obecnych pracowników w kierunku bardziej zaawansowanych i nowych obszarów kompetencji (czyli tzw. „kompetencji przyszłości”).

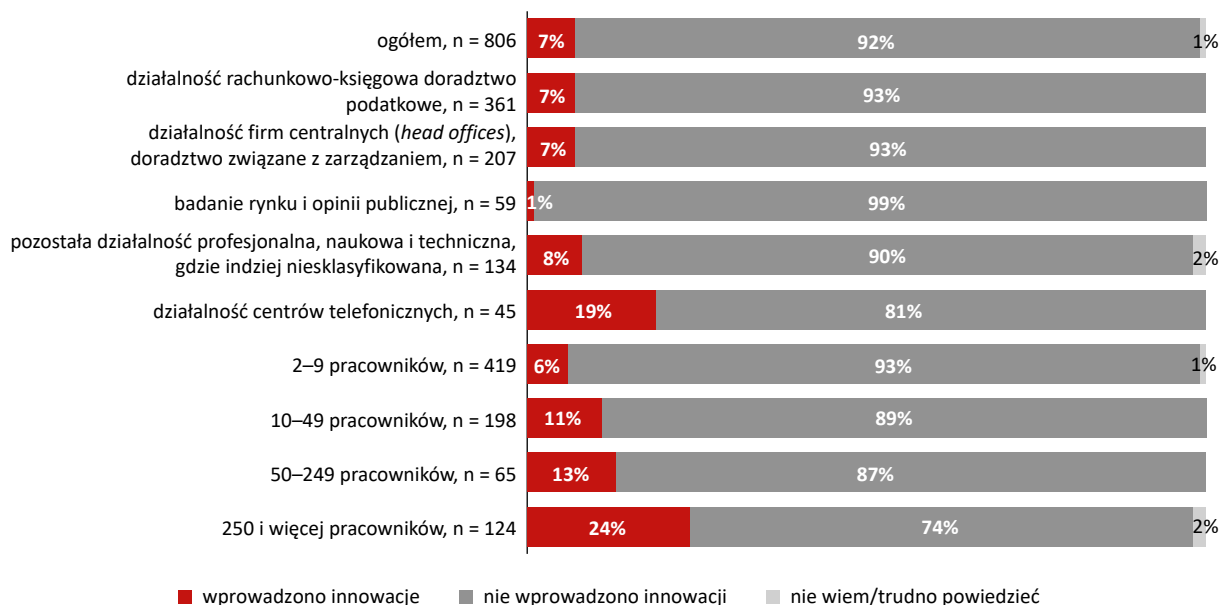
Spośród ankietowanych pracodawców 41% zadeklarowało, że rozważa w kolejnych 3 latach (do 2024 roku) zainwestowanie lub zwiększenie inwestycji w rozwój umiejętności pracowników (w formie szkoleń, studiów podyplomowych czy też kształcenia w miejscu pracy). **W szczególności wskazywali na to przedstawiciele dużych firm (58%) oraz przedsiębiorstw, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy wprowadziły jakiegokolwiek innowacje (51%).** Może to świadczyć o tym, że podmioty innowacyjne są bardziej skłonne do inwestycji w kadry oraz częściej dostrzegają jej wartość dla rozwoju firmy.

Innowacje w firmie

Według danych GUS w latach 2017–2019 udział firm innowacyjnych w sektorze usług⁴⁶ wyniósł 13,7%, w grupie przedsiębiorstw z zatrudnieniem powyżej 250 pracowników było to 48,3%. **Wyniki badania ilościowego dla branży NUB są na niższym poziomie od średniej ogólnopolskiej – 7% badanych pracodawców zadeklarowało, że w ciągu ostatnich 12 miesięcy poprzedzających badanie w ich firmach wprowadzono jakiegokolwiek innowacje.** Biorąc pod uwagę wielkość przedsiębiorstw, częściej innowacje wprowadzały firmy duże, z zatrudnieniem powyżej 250 pracowników (24%).

⁴⁶ Firmy składające się na branżę NUB (działające po określonych kodami PKD) należą do przedsiębiorstw usługowych, dlatego też odniesiono się do tych danych w kontekście tematu działalności innowacyjnej.

Wykres 9. Innowacje wprowadzone w firmach w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

Wśród pracodawców deklarujących wprowadzanie innowacji najczęściej wskazywaną jej formą było wdrażanie lub ulepszanie metod organizacji pracy (np. telepraca) – 43%.

Wiąże się to z innowacyjnością polegającą nie tylko na pracy zdalnej (prawdopodobnie w dużym stopniu wywołaną pandemią COVID-19) czy korzystaniu z nowoczesnego sprzętu usprawniającego pracę, ale chodzi również o podejście do pracownika i stworzenie warunków sprzyjających jego kreatywności. Można domniemywać, że niektórzy pracodawcy całkowicie powrócą do systemu pracy sprzed COVID-19, natomiast prawdopodobnie wiele organizacji będzie dążyło do opracowania nowego modelu hybrydowego, który połączy pracę zdalną i różne stopnie współpracy w biurach. Kolejnym często wskazywanym przez pracodawców typem innowacji było wprowadzanie lub ulepszanie produktów/usług/procesów biznesowych (41%) oraz wprowadzanie lub ulepszanie metod promocji (30%). Odpowiedź związana z usprawnianiem procesów biznesowych w przedsiębiorstwie (np. automatyzacja) była częściej wskazywana przez firmy zatrudniające powyżej 250 pracowników. Z kolei podmioty związane z badaniem rynku i opinii publicznej oraz działalnością centrów telefonicznym znacznie częściej deklarowały wprowadzanie nowych lub ulepszonych produktów/usług/procesów biznesowych w ciągu ostatnich 12 miesięcy poprzedzających badanie.

Tabela 19. Rodzaje wprowadzanych przez firmy innowacji w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie

Rodzaje wprowadzanych innowacji	Ogółem	Działalność rachunkowo-księgowa, doradztwo podatkowe	Działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem	Badanie rynku i opinii publicznej	Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana	Działalność centrów telefonicznych	2–9 pracowników	10–49 pracowników	50–249 pracowników	250+ pracowników
Nowy lub ulepszony produkt/usługa/proces biznesowy	41%	36%	30%	100%	75%	97%	38%	55%	44%	64%
Nowa lub ulepszona metoda organizacji pracy	43%	49%	37%	67%	42%	11%	46%	24%	32%	56%
Nowa lub ulepszona metoda promocji	30%	22%	35%	33%	50%	18%	27%	40%	56%	44%
Nowa lub ulepszona metoda sprzedaży	18%	16%	18%	33%	26%	11%	15%	24%	43%	44%
Usprawnienie procesów biznesowych w przedsiębiorstwie	2%	2%	3%	–	–	–	–	10%	–	24%
Inne	9%	18%	–	–	–	–	11%	–	–	–
Trudno powiedzieć/odmowa odpowiedzi	1%	0%	3%	–	–	–	–	6%	–	10%
n	94	27	31	11	16	9	28	20	11	35

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: firmy, które w ostatnich 12 miesiącach od daty badania wprowadziły jakiegokolwiek innowacje; pytanie wielokrotnego wyboru.

8. Bilans kompetencji, analiza popytu i podaży na kompetencje

Opis metodologii szacowania bilansu



Zgodnie z przyjętymi w badaniu BBKL II założeniami metodologicznymi bilans kompetencji w branży powstał poprzez przygotowanie bilansu dla każdego zidentyfikowanego kluczowego stanowiska. Złożyła się na niego analiza niedopasowania kompetencyjnego, identyfikacja luki kompetencyjnej oraz analiza zmiany znaczenia kompetencji w przyszłości.

W celu opracowania bilansu z badania pracodawców zaczerpnięto następujące pytania:

- Proszę ocenić, jak ważna jest dana umiejętność⁴⁷ na stanowisku [NAZWA WYŁOSOWANEGO STANOWISKA], z punktu widzenia Państwa firmy, posługując się pięciopunktową skalą od 1 – marginalna do 5 – kluczowa?
- Proszę powiedzieć, czy trudno, czy łatwo jest znaleźć kandydata, który posiada tę umiejętność potrzebną do pracy na stanowisku [NAZWA WYŁOSOWANEGO STANOWISKA]?
- Proszę wskazać, czy w Pana/Pani opinii znaczenie tej umiejętności w odniesieniu do stanowiska zmieni się w perspektywie najbliższych 3 lat? Ocena na skali: 1 – wzrośnie, 2 – pozostanie takie samo, 3 – zmniejszy się.

Natomiast z badania pracowników zaczerpnięto pytanie:

- Przeczytam teraz listę umiejętności związanych z Pana/Pani stanowiskiem [NAZWA STANOWISKA WSKAZANEGO]. Przy każdej z nich poproszę Pana/Panią o ocenę poziomu

⁴⁷ W ankiecie, aby ułatwić respondentom zrozumienie pytania, zamiast terminem „kompetencja” posłużono się terminem „umiejętność”, ale oceniane badanego profile zawierały wszystkie kategorie kompetencji (wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne).

własnych umiejętności pod tym względem na 5-punktowej skali, gdzie 1 oznacza poziom niski, a 5 – wysoki.

Kompetencje składające się na profil dla każdego kluczowego stanowiska podzielono na trzy obszary: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Do analiz zdecydowano się włączyć dwa stanowiska (specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji oraz optymalizacji procesów), w przypadku których liczebność ankiet zrealizowanych wśród pracowników zajmujących to kluczowe stanowisko nie przekroczyła 30 (oznaczono je symbolem „*”).

Niedopasowanie kompetencyjne

Niedopasowanie kompetencyjne (ang. *skills mismatch*) zdefiniowano jako wynik zestawienia oceny ważności danej kompetencji dokonywanej przez pracodawców z punktu widzenia pracy na danym stanowisku z samooceną poziomu kompetencji posiadanych przez pracowników zatrudnionych na tym stanowisku (zob. schemat 2).

Zestawienie perspektywy pracodawców i pracowników pozwoliło na zidentyfikowanie czterech wymiarów oceny niedopasowania kompetencyjnego:

1. Dwóch wymiarów, w przypadku których możemy mówić o niedopasowaniu:

- **kompetencje niedoboru** – kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie ich poziomu przez pracowników,
- **kompetencje nadwyżkowe** – kompetencje relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie ich poziomu przez pracowników.

2. Dwóch wymiarów świadczących o zbliżonej ocenie:

- **kompetencje zrównoważone** – kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników,
- **kompetencje wystarczające** – kompetencje relatywnie mniej ważne dla pracodawców i przy relatywnie niższej samoocenie ich poziomu przez pracowników.

Należy zwrócić uwagę, że bezpośrednie porównanie oceny ważności kompetencji na danym stanowisku przez pracodawców i samooceny posiadanych kompetencji przez pracowników może prowadzić do nieprawdziwych wniosków. Dlatego – aby urealnić zarówno wymagania pracodawców, jak i samoocenę pracowników – przed ich porównaniem zostały one odniesione odpowiednio do uśrednionej oceny wymagań oraz do średniej samooceny wszystkich kompetencji na danym stanowisku. Uzyskaną w ten sposób ocenę ważności danej kompetencji dla pracodawców lub samoocenę jej poziomu u pracowników odczytywać należy jako relatywną w stosunku do średniej oceny/samooceny wszystkich kompetencji na danym stanowisku⁴⁸.

⁴⁸ Odnoszenie średniej oceny danej kompetencji do średniej z ocen wszystkich kompetencji ujętych w profilu dla danego kluczowego stanowiska to zabieg centrowania. Dla każdego stanowiska kluczowego policzono średnią ogólną oceny ważności (pracodawcy) lub samooceny poziomu poszczególnych kompetencji z profilu (pracownicy) zgodnie z poniższym wzorem:

$$M = (Y1 + \dots + Yv)/V$$

Następnie wycentrowano wyniki jednostkowe dla każdej kompetencji z profilu względem ogólnej średniej dla danego stanowiska, zgodnie ze wzorem:

$$YVCENTR = Yv - M$$

gdzie:

M – oznacza ogólną średnią z ocen ważności/samooceny wszystkich kompetencji dla danego stanowiska kluczowego, Yv – ocena ważności/samoocena poziomu pojedynczej kompetencji, V – liczbę kompetencji w profilu dla danego stanowiska kluczowego;

YVCENTR – odchylenie wyniku dla danej kompetencji od średniej ogólnej z ocen ważności/samooceny wszystkich kompetencji.

Więcej o metodyce bilansu kompetencji oraz centrowaniu można przeczytać m.in. w Raporcie podsumowującym VI edycję badania BKL. (S. Czarnik, J. Górniak, M. Jelonek, K. Kasperek, M. Kocór, K. Lisek, P. Prokopowicz, A. Strzebońska, A. Szczucka, B. Worek, *Aktywność zawodowa i edukacyjna dorosłych Polaków wobec wyzwań współczesnej gospodarki Raport podsumowujący VI edycję badania BKL w latach 2017–2018*; PARP, Warszawa 2019, s. 158–168).

Schemat 2. Ocena niedopasowania kompetencyjnego na danym stanowisku⁴⁹

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021.

Raport prezentuje podsumowanie oceny niedopasowania kompetencyjnego. Układy współrzędnych ilustrujące graficznie ocenę niedopasowania dla każdego kluczowego stanowiska zamieszczone zostały w aneksie 1.

Luka kompetencyjna

Lukę kompetencyjną zdefiniowano jako sytuację, w której mamy do czynienia z kompetencjami relatywnie ważniejszymi dla pracodawcy i jednocześnie trudnymi do pozyskania w jego ocenie. W takim ujęciu luka kompetencyjna rozpoznawana jest na podstawie informacji uzyskanych od samych pracodawców.

⁴⁹ Punkt przecięcia tego układu (zwyczajowe zero) jest wyznaczony przez średnią dla danego profilu, czyli średnią z ocen ważności wszystkich kompetencji na danym stanowisku (pracodawcy) oraz średnią z samooceny wszystkich kompetencji (pracownicy). Natomiast pozycja danej kompetencji w tym układzie (jej miejsce w ćwiartce) jest wyznaczona przez odchylenia średniej oceny tej kompetencji przez pracodawców/pracowników od odpowiadających im średnich dla całego profilu. Dlatego też gdy interpretujemy układ współrzędnych, należy pamiętać, że:

- zerowa wartość oznacza przeciętny poziom ważności lub samooceny rozpatrywanej w odniesieniu do wszystkich kompetencji na danym stanowisku,
- układ współrzędnych prezentuje, jak średnia z ocen ważności/samooceny dla pojedynczej kompetencji odnosi się (odchyła się) od średniej ocen ważności/samooceny wszystkich kompetencji w danym profilu.

W celu identyfikacji luki zestawiono ze sobą ocenę ważności kompetencji przez pracodawcę wyliczoną na potrzeby oceny niedopasowania kompetencyjnego z oceną trudności/łatwości znalezienia osób, które posiadają umiejętności potrzebne do pracy na danym stanowisku mierzoną odsetkiem odpowiedzi pracodawców postrzegających daną kompetencję za trudną do pozyskania. Za punkt odcięcia przyjęto 50%, co oznacza, że daną umiejętność rozpoznawano jako lukę kompetencyjną, jeżeli była ona relatywnie ważniejsza od innych z profilu i jednocześnie co najmniej połowa pracodawców uznała ją za trudną do pozyskania.

Znaczenie kompetencji w przyszłości

Informacją dopełniającą bilans jest prognoza pracodawców dotycząca zmiany znaczenia poszczególnych kompetencji w profilu dla danego stanowiska kluczowego w perspektywie najbliższych 3 lat. W tym celu przeanalizowano odsetki odpowiedzi pracodawców dotyczące prognozowanej zmiany znaczenia pojedynczych kompetencji, szczególnie zwracając uwagę na te, które w ramach oceny niedopasowania zostały uznane za relatywnie ważniejsze od pozostałych kompetencji z profilu dla danego stanowiska kluczowego.

Podsumowanie bilansu kompetencji dla kluczowych stanowisk

Na początku warto zaznaczyć, że ogólna ocena ważności poszczególnych kompetencji w profilach dla kluczowych stanowisk przez pracodawców oraz samoocena ich poziomu przez pracowników jest pozytywna. Pracodawcy z branży NUB ogólnie oceniają kompetencje zdefiniowane dla poszczególnych kluczowych stanowisk jako ważne z punktu widzenia realizacji zadań zawodowych wykonywanych na danym stanowisku (średnia ocena ważności kompetencji dla poszczególnych ocenianych profili oscyluje wokół 4,3). Podobnie badani pracownicy – ogólnie uznają poziom posiadanych przez siebie kompetencji za co najmniej raczej wysoki (średnia samoocena poziomu kompetencji dla poszczególnych kluczowych stanowisk oscyluje wokół 4,5).

W ocenie pracodawców w ciągu najbliższych 3 lat znaczenie poszczególnych kompetencji potrzebnych do pracy na poszczególnych kluczowych stanowiskach w branży NUB

generalnie znacząco nie zmieni się (twierdziło tak co najmniej 50% badanych w odniesieniu do każdej kompetencji ze wszystkich ocenianych profili poza stanowiskiem specjalisty ds. optymalizacji, w przypadku którego kilka kompetencji miało niższy poziom wskazań).

Najwięcej kompetencji zidentyfikowanych jako luka kompetencyjna (kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców i trudne, według nich, do pozyskania) występuje na stanowiskach:

- **analityka danych** (31% wszystkich kompetencji z profilu) – luka dotyczy kompetencji (I) analitycznych związanych w szczególności z pozyskiwaniem danych: zarówno znajomości specyfiki/zakresu tych danych, jak i zasad, technik ich pozyskiwania; (II) związanych z analizą danych: ich klasyfikacją, modyfikacją i interpretacją oraz (III) kompetencji społecznych (skrupulatności, kontroli jakości własnej pracy, samodzielności),
- **specjalisty ds. kontrolingu** (26%) – luka dotyczy (I) umiejętności specyficznych zawodowych, związanych z wykonywaniem określonych zadań oraz (II) kompetencji społecznych (skrupulatności, kontroli jakości własnej pracy),
- **specjaliści ds. automatyzacji/robotyzacji procesów** (23%) – luka dotyczy głównie (I) kompetencji związanych z wykonywaniem zadań zawodowych na tym stanowisku oraz (II) kompetencji społecznych (skrupulatności, umiejętności procesowego myślenia i identyfikowanie/rozwiązywanie problemów).

Najwięcej kompetencji niedoboru (relatywnie ważniejszych dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników) w stosunku do liczby wszystkich kompetencji z profilu zanotowano na stanowisku **specjalisty ds. automatyzacji/robotyzacji procesów (37%) i specjalisty ds. optymalizacji procesów (30%)**. Natomiast **najwięcej kompetencji nadwyżkowych** (relatywnie mniej ważnych dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników) w stosunku do liczby wszystkich kompetencji z profilu znajduje się na stanowisku **specjalisty ds. zarządzania zmianą (24%) i badacza (22%)**. **Najwięcej kompetencji zrównoważonych** (relatywnie ważniejszych dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników) w stosunku do liczby wszystkich kompetencji z profilu zidentyfikowano dla stanowiska **specjalisty ds. kadr i płac (68%) i specjalisty ds. księgowości i rachunkowości (60%)**.

Analizując bilans kompetencji, należy zwrócić uwagę na stanowiska, w przypadku których oceny pracodawców wskazują jednocześnie na mało kompetencji niedoboru, mało kompetencji identyfikowanych jako luka kompetencyjna, a dużo kompetencji

zrównoważonych. Takie stanowiska możemy określić mianem „zbilansowanych”.

Na podstawie przeprowadzonych analiz do najbardziej zbilansowanych stanowisk kluczowych w branży NUB można zaliczyć: specjalistę ds. księgowości i rachunkowości, specjalistę ds. kadr i płac i specjalistę ds. klienta. Zaś stanowiska najmniej zbilansowane w świetle przeanalizowanych ocen pracodawców i pracowników to specjalista ds. optymalizacji procesów, specjalista ds. automatyzacji/robotyzacji procesów, analityk danych.

Tabela 20. Podsumowanie bilansu kompetencji dla kluczowych stanowisk w branży NUB – udział kompetencji należących do poszczególnych wymiarów w stosunku do ogólnej liczby kompetencji w danym profilu*

Kompetencje	Specjalista ds. księgowości i rachunkowości	Specjalista ds. kadr i płac	Specjalista ds. klienta	Specjalista ds. kontrolingu	Specjalista ds. zarządzania zmianą	Analityk danych	Badacz	Specjalista ds. optymalizacji procesów	Specjalista ds. automatyzacji/robotyzacji procesów
Zrównoważone	60%	68%	52%	30%	28%	38%	30%	30%	23%
Niedoboru	7%	0%	21%	26%	21%	24%	19%	30%	37%
Nadwyżkowe	13%	5%	3%	13%	24%	14%	22%	17%	17%
Wystarczające	20%	26%	24%	30%	28%	24%	30%	23%	23%
Luka kompetencyjna	0%	0%	0%	26%	0%	31%	15%	20%	23%

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II NUB – I edycja 2021.

* Kolory w tabeli 20. zastosowano zgodnie z następującą regułą: informacje dotyczące grup kompetencji wyznaczanych przez ten sam kierunek oceny u pracodawców i pracowników (kompetencje zrównoważone, wystarczające) oznaczono kolorami od szarego (niższe wartości) do czerwonego (wyższe wartości). Informacje dotyczące grup kompetencji wyznaczanych przez przeciwny kierunek ocen pracodawców i pracowników (kompetencje niedoboru, nadwyżkowe) oraz luki kompetencyjnej oznaczono kolorami od czerwonego (niższe wartości) do szarego (wyższe wartości).

Analiza bilansu kompetencji w zakresie luki i niedopasowania kompetencyjnego wskazuje na znaczące rozbieżności w ocenie dwóch kompetencji w stosunku do pozostałych kompetencji, a są to kompetencje językowe – komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku angielskim oraz komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski). Te dwie umiejętności zostały uznane

w badaniu jako relatywnie mniej istotne dla pracodawców (w odniesieniu do pozostałych kompetencji w profilach dla poszczególnych stanowisk), pracownicy relatywnie niżej oceniali swoje kompetencje w tym zakresie oraz pracodawcy wskazali, że znaczenie tych kompetencji spadnie w przyszłości w profilu dla kluczowego stanowiska specjalizującego się w obsłudze klienta. Istotne jest zwrócenie uwagi, że prawdopodobną przyczyną relatywnie niższej oceny znaczenia tych kompetencji jest to, że są one istotne dla firm świadczących usługi dla klientów zagranicznych (szczególnie w przypadku dużych podmiotów)⁵⁰. Zasadne jest uznanie, że dla obsługi klientów pochodzących z polskiego rynku te kompetencje faktycznie mają ograniczone znaczenie.

W dalszej części raportu przedstawiono szczegółowe wyniki bilansu kompetencji dla każdego z kluczowych stanowisk w branży NUB.

Specjalista ds. księgowości i rachunkowości

Pracownik, który zakłada i prowadzi księgi rachunkowe, obsługuje procesy zakupowe, sporządza sprawozdania finansowe, statystyczne oraz raporty okresowe, prowadzi ewidencję środków trwałych, rozlicza podatki, poszukuje optymalizacji podatkowych.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców⁵¹ to przede wszystkim umiejętności specyficzne zawodowe, związane z wykonywaniem zadań finansowo-księgowych (w zakresie prowadzenia sprawozdawczości finansowej, księgowania dokumentów, prowadzenia ewidencji księgowej czy też przygotowywania deklaracji

⁵⁰ W badaniu ilościowym udział wzięło jedynie 13% pracodawców, którzy deklarują świadczenie usług dla klientów zagranicznych, co jest pochodną sposobu definiowania branży NUB w projekcie BBKL II. Szerzej o tej kwestii można przeczytać w rozdziale 5. Precyzyjne uchwycenie dualizmu w ocenie tych kompetencji wymagałoby analizy rynków, dla których świadczone są usługi w badanej próbie przedsiębiorstw, co nie było jednak przedmiotem tego badania (świadczenie usług dla klientów zagranicznych nie stanowiło kryterium doboru próby).

⁵¹ W przypadku tych kompetencji odchylenie średniej oceny/samooceny dla danej kompetencji od średniej z ocen/samoocen dla wszystkich kompetencji z profilu jest największe.

podatkowych) oraz kompetencje społeczne dotyczące kierowania się etyką zawodową i przepisami obowiązującymi w branży.

Kompetencje, w przypadku których pracownicy mają relatywnie najwyższą samoocenę, to w dużej mierze kompetencje społeczne – specjaliści ds. księgowości i rachunkowości czują się dość pewnie w zakresie etyki zawodowej i szacunku dla innych osób, ale również wykazują się dużą skrupulatnością.

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych zarówno dla pracodawców, jak również pracowników są kompetencje językowe. Do relatywnie mniej ważnych kompetencji zalicza się również obsługę systemów klasy ERP (*Enterprise Resource Planning*).

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku opisywanego stanowiska zidentyfikowano dużą liczbę kompetencji zrównoważonych (16 z 30 włączonych do profilu), tylko 2 kompetencje niedoboru oraz 4 kompetencje nadwyżkowe:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności wynikające z doświadczenia (w zakresie znajomości zasad i celów prowadzenia analizy danych);
 - umiejętności specyficznie zawodowe (w zakresie prowadzenia nadzoru nad należnościami);

- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań finansowo-księgowych (w zakresie wiedzy z obszaru księgowości, kalkulacji i sprawozdawczości finansowej, znajomości tematyki audytu księgowego, bilansu i inwentaryzacji, znajomości przepisów, mechanizmów prawnych i finansowych, dokumentacji księgowo-finansowych wraz z ich archiwizowaniem, prowadzenia ewidencji księgowej, przygotowywania deklaracji podatkowych);
 - umiejętności w zakresie analizy i sprawozdawczości (dokonywanie selekcji danych i informacji, dokonywanie analizy matematycznej, prowadzenie rozliczeń, prowadzenie ewidencji środków trwałych, wyliczanie amortyzacji, ale również opracowywanie sprawozdań i raportów);

- kompetencje społeczne (decyzyjność szczególnie w warunkach niepewności i braku pełnej wiedzy, przekonywanie, skrupulatność);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe (w zakresie zakładania, obsługiwanie i modyfikowania planów kont);
 - umiejętności firmowe (współpraca z instytucjami zewnętrznymi);
 - kompetencje społeczne (komunikatywność i szacunek dla innych osób, proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju).

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska nie zaobserwowano luki kompetencyjnej (kompetencji relatywnie ważniejszych dla pracodawców i trudnych, według nich, do pozyskania).

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu co najmniej 64% badanych pracodawców uważało, że ich znaczenie w przyszłości nie zmieni się. Najwięcej (24%) pracodawców oceniło, że w przyszłości wzrośnie znaczenie dwóch kompetencji: (I) wiedzy z podstawowych zagadnień z zakresu Międzynarodowych standardów sprawozdawczości finansowej oraz (II) kompetencji społecznych związanych z zachowaniem spokoju w trudnych sytuacjach, dostosowaniem komunikacji do potrzeb odbiorcy oraz wykazywanie proaktywności w obszarze zdobywania nowej wiedzy. Pierwsza z nich jest jednocześnie w ocenie przedsiębiorców najtrudniejsza do pozyskania (twierdzi tak 44% pracodawców) w porównaniu do pozostałych kompetencji dla tego kluczowego stanowiska.

Wykres 10. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. rachunkowości i księgowości (odsetek odpowiedzi pracodawców)⁵²



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 431.

⁵² Kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców zostały pogrubione na wszystkich wykresach dotyczących prognozowanej zmiany znaczenia kompetencji.

Specjalista ds. kadr i płac

Pracownik, który prowadzi i archiwizuje akta osobowe, opracowuje dokumentację dotyczącą nawiązywania i rozwiązywania stosunku pracy, monitoruje obowiązkowe badania lekarskie, szkolenia i inne uprawnienia, obsługuje systemy kadrowo-płacowe, wynagrodzenia, reprezentuje interesy klienta przed organami kontroli.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców, ale również relatywnie najwyżej oceniane przez pracowników to przede wszystkim umiejętności specyficzne zawodowe, wynikające z wykonywania zadań kadrowo-płacowych (naliczanie wynagrodzeń, śledzenie zmian w prawie pracy i rozporządzeniach wykonawczych, analizowanie danych dotyczących płac i wyciąganie wniosków).

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych dla pracodawców, w przypadku których samoocena pracowników jest relatywnie najniższą są kompetencje językowe.

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku stanowiska specjalisty ds. kadr i płac zidentyfikowano relatywnie dużą liczbę kompetencji zrównoważonych (13 z 19 w całym profilu) i tylko jedną kompetencję nadwyżkową.

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników) – brak takich kompetencji;
- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań kadrowo-płacowych (w zakresie znajomości prawa pracy i rozporządzeń wykonawczych oraz śledzenia zmian w tym obszarze oraz prowadzenia ewidencji czasu pracy, urlopów, zwolnień itd.);
 - umiejętności analitycznego myślenia i wyciągania wniosków (w zakresie pracy z cyframi i różnymi danymi, w tym danymi dotyczącymi wynagrodzeń, tworzeniem zestawień, podsumowań, raportów kadrowo-płacowych);

- umiejętności związane z obsługą programów, w tym również systemów kadrowo-płacowych (obsługa dedykowanych systemów, ale również narzędzi analitycznych, np. umożliwiających tworzenie raportów kadrowo-płacowych czy też przechowywanie informacji i danych zgodnie z obowiązującymi przepisami);
- kompetencje społeczne (umiejętność ustalania priorytetów, kierowanie się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i kontrolowanie jakości własnej pracy);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - kompetencje społeczne w zakresie proaktywności i zaangażowania w poszukiwanie źródeł wiedzy i samorozwoju.

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska nie zaobserwowano luki kompetencyjnej.

Kompetencją – w przypadku której najwięcej pracodawców (38%) uważa, że jest ona trudna do pozyskania – jest umiejętność komunikowania się i poszukiwania informacji w języku obowiązującym na rynku klienta. Warto zwrócić uwagę, że jednocześnie w przypadku kompetencji językowych samoocena pracowników była relatywnie niższa.

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu specjalisty ds. kadr i płac co najmniej 73% badanych pracodawców uważało, że ich znaczenie w przyszłości nie zmieni się.

W ocenie badanych przedstawicieli firm w przypadku tego stanowiska w przyszłości przede wszystkim będzie rosło znaczenie specyficznych zawodowych umiejętności, wynikających z wykonywania zadań kadrowo-płacowych związanych m.in. z opracowywaniem dokumentacji dotyczącej nawiązywania i rozwiązywania stosunku pracy, monitorowaniem obowiązkowych badań lekarskich, szkoleń i innych uprawnień, obsługiwaniem systemów kadrowo-płacowych czy wynagrodzeń. Najwięcej pracodawców (20%) oceniło, że w przyszłości wzrośnie znaczenie umiejętności pozyskiwania danych dotyczących potrzeb kadrowych klienta (obecnie kompetencja zrównoważona). Dodatkowo w przypadku

specjalisty ds. kadr i płac będzie również rosło znaczenie kompetencji społecznych w zakresie tworzenia i utrzymania relacji z klientami.

Wykres 11. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. kadr i płac (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n =229.

Specjalista ds. klienta

Pracownik, który zarządza procesem obsługi przedsprzedażowej, dostosowuje oferty zgodnie z oczekiwaniami i potrzebami klienta, negocjuje warunki współpracy (sprzedaż), zarządza procesem obsługi posprzedażowej – tworzy długotrwałe relacje biznesowe z klientami.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców są w dużym stopniu powiązane z postawą prokliencką, a więc umiejętnością badania potrzeb i preferencji klientów oraz stosowaniem odpowiednich przepisów i procedur ochrony danych osobowych.

Dla pracodawców relatywnie ważniejsze są również kompetencje społeczne w zakresie postępowania zgodnego z etyką zawodową (a więc przestrzeganiem praw moralnych, prezentowaniem wysokiej kultury osobistej, ale również pewnej wrażliwości).

Pracownicy relatywnie najwyżej oceniają u siebie poziom kompetencji społecznych – specjaliści ds. klienta czują się dość pewnie w zakresie świadomości etycznej, budowania relacji z klientami czy też przyjmowania odpowiedzialności za realizację powierzonych zadań. Wysoko oceniają również umiejętności z zakresu analizy działań i poszukiwania możliwych rozwiązań.

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych zarówno dla pracodawców oraz w przypadku których samoocena pracowników jest relatywnie najniższa są kompetencje językowe. Do relatywnie mniej ważnych kompetencji zalicza się również znajomość norm kulturowych (w przypadku komunikacji międzynarodowej).

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku opisywanego stanowiska zidentyfikowano dużą liczbę kompetencji zrównoważonych (15 z 29 w całym profilu), 6 kompetencji niedoboru i tylko jedną kompetencję nadwyżkową:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności biznesowe wynikające z doświadczenia i znajomości branży (w zakresie znajomości obszaru, w jakim działa przedsiębiorstwo, znajomości przepisów i procedur ochrony danych osobowych);

- umiejętności sprzedażowe (budowanie strategii sprzedażowej czy też negocjowanie warunków);
- dodatkowo umiejętności z zakresu pozyskiwania danych i informacji czy też sporządzania dokumentacji (w tym tworzenia umów i obsługi procesów reklamacyjnych);
- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - kompetencje społeczne w zakresie kompleksowej obsługi klienta i budowania pozytywnego wizerunku firmy (w tym przede wszystkim słuchanie i rozumienie potrzeb, tworzenie długotrwałych relacji z klientem, komunikatywność, planowanie pracy, analizowanie działań i możliwych rozwiązań, zachowywanie spokoju w trudnych sytuacjach, świadomość etyczna, ale również przyjmowanie odpowiedzialności za swoje zadania);
 - umiejętności biznesowe wynikające z doświadczenia (w zakresie wiedzy dotyczącej specyfiki oferowanego produktu/usługi, znajomości modelu biznesowego organizacji, analizy potrzeb i preferencji klientów, tworzenia ofert biznesowych, psychologii tworzenia relacji biznesowych i technik komunikacji interpersonalnej, stosowania odpowiednich standardów obsługi;
 - dodatkowo umiejętność raportowania własnych działań;
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności analityczne (analiza trendów i zachowań konsumentów).

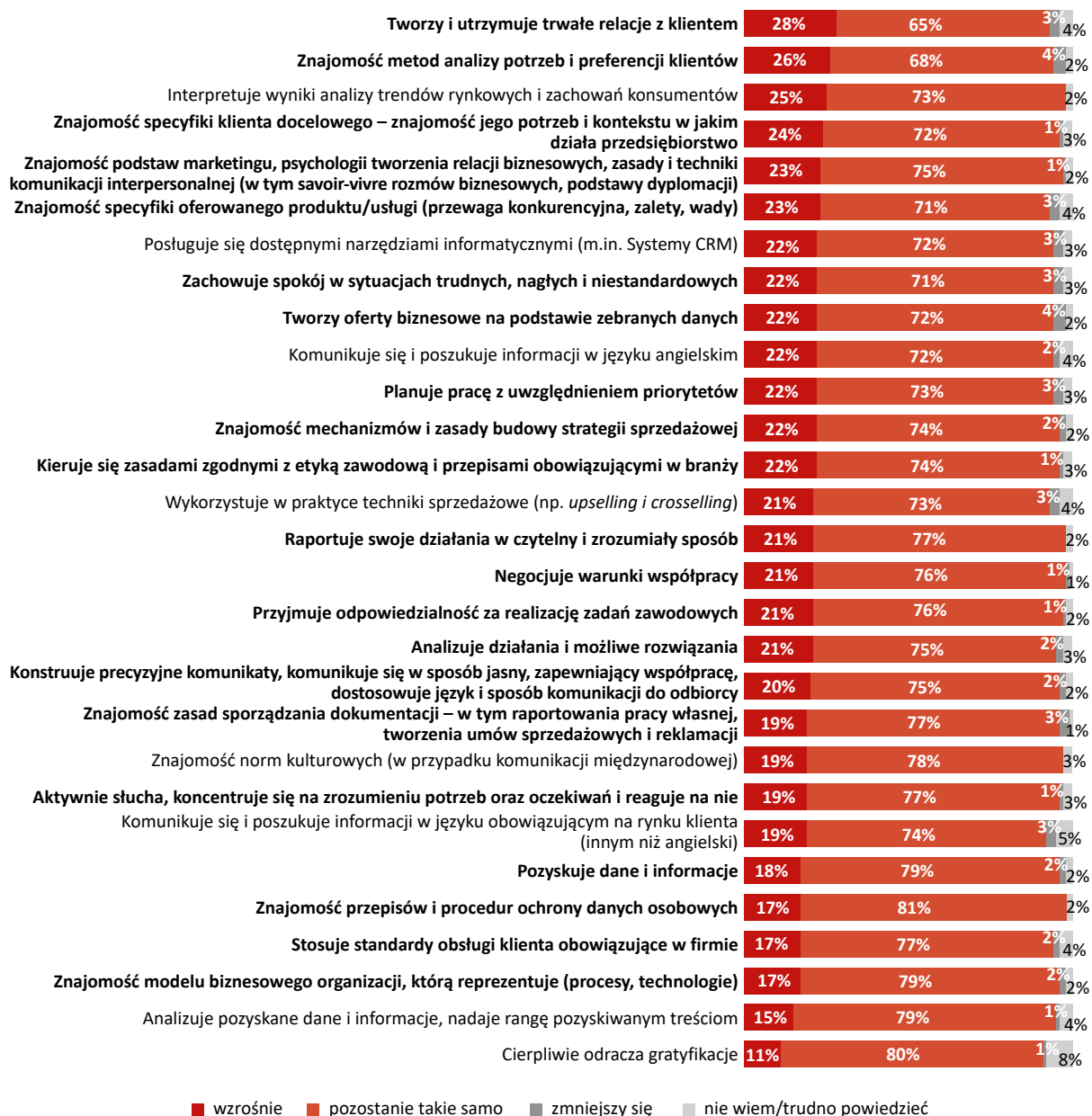
Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska nie zaobserwowano luki kompetencyjnej (kompetencji relatywnie ważniejszych dla pracodawców i trudnych, według nich, do pozyskania). Kompetencją trudną do pozyskania w opinii największej liczby pracodawców (43% wskazań) jest znajomość specyfiki klienta docelowego – znajomość jego potrzeb i kontekstu w jakim działa przedsiębiorstwo (24% pracodawców przewiduje również, że w przyszłości wzrośnie znaczenie tej umiejętności).

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu co najmniej 65% badanych pracodawców uważało, że ich znaczenie w przyszłości nie zmieni się. W porównaniu do pozostałych kompetencji z profilu najwięcej pracodawców (28%) oceniło, że w przyszłości wzrośnie znaczenie kompetencji związanej z tworzeniem i utrzymywaniem trwałych relacji z klientem. Ponadto, w ocenie około 1/4 pracodawców, w przypadku tego stanowiska będzie rosło znaczenie umiejętności analitycznych związanych z pracą z klientami – analizy ich potrzeb i preferencji, znajomości specyfiki klientów docelowych oraz trendów rynkowych i zachowań konsumentów.

Wykres 12. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. klienta (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 245.

Specjalista ds. kontrolingu

Pracownik, który określa standardy ustalone przez zamawiającego audyt, identyfikuje, monitoruje i opisuje procesy w kontrolowanej jednostce, przygotowuje plan audytu, przeprowadza audyt, identyfikuje oraz ocenia ryzyko w procesach oraz prawdopodobieństwo jego wystąpienia, opracowuje sprawozdania, raporty i zalecenia.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców to umiejętność wykonywania projektów audytowych (co podyktowane jest zadaniami zawodowymi określonymi dla tego stanowiska) **oraz skrupulatność**.

Kompetencje, w przypadku których pracownicy mają relatywnie najwyższą samoocenę, to kompetencje społeczne (dotyczące skrupulatności, zachowywania tajemnicy zawodowej czy też planowania pracy z uwzględnieniem priorytetów) **oraz znajomości wymagań prawnych obowiązujących audytowaną jednostkę**.

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych dla pracodawców są kompetencje językowe. Do kompetencji, które są przez pracowników oceniane na relatywnie najniższym poziomie, należą: znajomość metodologii zarządzania projektami audytów, analizowanie i interpretowanie przepisów dotyczących sposobu i trybu przeprowadzania audytu oraz komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku angielskim.

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku opisywanego stanowiska zidentyfikowano 7 kompetencji zrównoważonych (z 23 włączonych do profilu), 6 kompetencji niedoboru oraz 3 kompetencje nadwyżkowe:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań zawodowych (szczególnie w zakresie analizowania i interpretowania przepisów, wykonywania projektów audytowych, kontrolowania zgodności wykonania sprawozdań, prezentowania działań z audytu wraz z wnioskami i zaleceniami);

- kompetencje społeczne (komunikatywność i kontrolowanie jakości własnej pracy);
- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań rachunkowo-sprawozdawczych (znajomość wymagań prawnych obowiązujących audytowaną jednostkę, znajomość procesów biznesowych, umiejętność pozyskiwania informacji potrzebnych do przeprowadzenia audytu);
 - umiejętności związane z obsługą narzędzi controllingowych;
 - kompetencje społeczne (skrupulatność, planowanie pracy z uwzględnieniem priorytetów, zachowanie tajemnicy zawodowej);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności menedżerskie (metody zarządzania ryzykiem);
 - kompetencje społeczne (proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju, obiektywizm).

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska jako lukę kompetencyjną (kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców i trudne, według co najmniej 50% z nich, do pozyskania) zidentyfikowano następujące kompetencje:

- umiejętności biznesowe wynikające z doświadczenia (znajomość wymagań prawnych obowiązujących audytowaną jednostkę, znajomość procesów biznesowych, znajomość narzędzi controllingowych);
- umiejętności specyficzne zawodowe (wykonywanie projektów audytowych);
- kompetencje społeczne (kontrolowanie jakości własnej pracy zgodnie z przyjętymi procedurami).

Kompetencją ocenioną przez największy odsetek (75%) pracodawców jako trudną do pozyskania jest umiejętność analizowania i kontrolowania realizacji procesów audytowanych jednostek, w tym ryzyka finansowego i podejmowania działań korygujących i naprawczych (obecnie rozpoznana jako kompetencja wystarczająca).

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu dla stanowiska specjalisty ds. kontrolingu co najmniej 51% badanych pracodawców uważało, że jej znaczenie w przyszłości nie zmieni się. W porównaniu do pozostałych umiejętności z profilu najwięcej pracodawców (38%) oceniło, że w przyszłości wzrośnie znaczenie znajomości zasad i metodyki pracy rachunkowości zarządczej i finansowej. Ponadto zdaniem badanych przedsiębiorców na znaczeniu będą zyskiwać umiejętności specyficznych zawodowych związanych z prowadzeniem audytu (pozyskiwanie informacji, analiza danych, kontrola zgodności dokumentacji z prawem, uzasadnianie podjętych decyzji itp.).

Wykres 13. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. kontrolingu (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 66.

Specjalista ds. zarządzania zmianą

Pracownik, który analizuje procesy biznesowe, tworzy strategię wdrażania zmian i ich realizację, komunikuje zmiany, minimalizuje opór przed nią, wdraża elementy metodologii zarządzania zmianą, zarządza projektem zmiany.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców to w głównej mierze kompetencje społeczne (identyfikowanie i rozwiązywanie problemów, wytrwałość, świadomość etyczna) **oraz znajomość systematyki procesów biznesowych zachodzących w organizacji.**

Kompetencje, co do których pracownicy mają relatywnie najwyższą samoocenę, to kompetencje społeczne (wytrwałość, identyfikowanie i rozwiązywanie problemów) **oraz wiedza na temat etapów reagowania organizacji i jej pracowników na zmianę.**

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych dla pracodawców są kompetencje językowe. Do kompetencji, których poziom pracownicy oceniają u siebie relatywnie najniżej należą: komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku angielskim oraz znajomość metodologii zarządzania zmianą, np. Kurta Lewina, 7S, 8 kroków zmiany Johna Kottera.

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku stanowiska specjalisty ds. zarządzania zmianą zidentyfikowano 8 kompetencji zrównoważonych (z 29 w całym profilu), 7 kompetencji nadwyżkowych oraz 6 kompetencji niedoboru:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności biznesowe wynikające z doświadczenia (znajomość systematyki procesów biznesowych, rozpoznawanie potrzeb, opracowywanie strategii wdrożenia zmiany);
 - umiejętności specyficzne zawodowe wynikające z zarządzania zmianą (znajomość metodologii);
 - umiejętności menedżerskie (zarządzanie projektem, opisywanie i planowanie działań);

- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności związane z efektywnym wdrażaniem zmiany (znajomość etapów reagowania organizacji i jej pracowników na zmianę, przygotowywanie zespołów projektowych do efektywnego radzenia sobie z wdrażaniem zmiany i oporem przed zmianą, analizowanie i komunikowanie korzyści);
 - kompetencje społeczne (analityczne myślenie, identyfikowanie i rozwiązywanie problemów, zachowywanie spokoju, wytrwałość w dążeniu do celu, świadomość etyczna);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe powiązane z komunikacją i wykorzystaniem informacji (przygotowywanie strategii komunikacji zmiany, zarządzanie komunikacją przed, w trakcie i po wdrożeniu zmiany, analizowanie skuteczności wdrażanych działań);
 - umiejętności firmowe (dostosowywanie metodologii wdrażania zmiany do możliwości i potrzeb organizacji i jej pracowników);
 - kompetencje społeczne (komunikatywność, wywieranie wpływu/asertywność, proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju).

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska nie zaobserwowano luki kompetencyjnej, co może wynikać może z faktu, iż pracodawcy szkolą swoich obecnych pracowników (w miejscu pracy) w zakresie kompetencji istotnych z punktu widzenia realizacji zadań zawodowych na tym stanowisku. Kompetencją trudną do pozyskania w przekonaniu największej liczby badanych pracodawców (46%) jest znajomość metodologii zarządzania zmianą, np. Kurta Lewina, 7s, 8 kroków zmiany Johna Kottera (obecnie kompetencja niedoboru).

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu co najmniej 62% badanych pracodawców uważało, że jej znaczenie w przyszłości nie zmieni się. W porównaniu do pozostałych

kompetencji kluczowych dla stanowiska specjalisty ds. zarządzania zmianą najwięcej pracodawców (25%) oceniło, że **w przyszłości wzrośnie znaczenie umiejętności komunikowania się i poszukiwania informacji w języku angielskim** (obecnie kompetencja oceniona jako wystarczająca). Ponadto zdaniem ok. 1/4 przedsiębiorców w przyszłości istotniejsze staną się również kompetencje społeczne – związane z proaktywną postawą oraz wytrwałością w dążeniu do celu.

Wykres 14. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. zarządzania zmianą (odsetek odpowiedzi pracodawców)



■ wzrośnie ■ pozostanie takie samo ■ zmniejszy się ■ nie wiem/trudno powiedzieć

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 105.

Analitik danych

Pracownik, który pozyskuje dane, opracowuje i analizuje dane, modeluje procesy na podstawie danych, formułuje wnioski, raportuje.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców to umiejętności analityczne (pozyskiwanie danych, analiza i interpretacja) **oraz kompetencje społeczne** (ustalanie priorytetów i zachowanie tajemnicy zawodowej).

Kompetencje, w przypadku których pracownicy mają relatywnie najwyższą samoocenę, to umiejętności biznesowe (wynikające z znajomości metod pozyskiwania danych/informacji, znajomości pojęć i zależności ekonomicznych, ze szczególnych uwzględnieniem obszaru działalności danej organizacji) **oraz umiejętności z zakresu IT** (programowanie architektury hurtowni danych).

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych zarówno dla pracodawców, jak również relatywnie niżej ocenionych przez pracowników są kompetencje językowe. Do relatywnie mniej ważnych kompetencji pracodawcy zaliczają także programowanie architektury fizycznej hurtowni danych (warto podkreślić, że samoocena pracowników w zakresie tej kompetencji jest jedną z wyższych).

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku opisywanego stanowiska zidentyfikowano 11 kompetencji zrównoważonych (z 29 w całym profilu), 7 kompetencji niedoboru oraz 4 kompetencje nadwyżkowe:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań analitycznych (znajomość specyfiki i zakresu możliwych do pozyskania informacji z krajowych i międzynarodowych baz danych, znajomość metod opisu modeli danych, znajomość aktualnych trendów rynkowych);

- umiejętności związane z obsługą programów i narzędzi analitycznych (narzędzia do analizy, ale również raportowania danych);
- kompetencje społeczne (przyjmowanie odpowiedzialności za powierzone zadania i zachowanie tajemnicy zawodowej);
- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności biznesowe (znajomość pojęć i zależności ekonomicznych, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru działalności danej organizacji);
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań analitycznych (rozpoznawanie i klasyfikowanie danych, prowadzenie analiz statystycznych i ekonometrycznych, interpretacja wyników);
 - umiejętności cyfrowe (w zakresie uczenia się i pracy, tworzenia i dzielenia się treściami, raportowania);
 - kompetencje społeczne (samodzielność, skrupulatność, ustalanie priorytetów, kontrolowanie jakości własnej pracy);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności biznesowe (znajomość możliwych rodzajów i typów danych oraz sposób ich wykorzystania do celów biznesowych organizacji);
 - umiejętności informatyczne (programowanie zapytań, architektury hurtowni);
 - kompetencje społeczne (komunikatywność).

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska jako lukę kompetencyjną (kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców i trudne, w ocenie co najmniej 50% z nich, do pozyskania) zidentyfikowano:

- umiejętności specyficzne zawodowe związane z wykonywaniem zadań analitycznych (znajomość specyfiki i zakresu możliwych do pozyskania informacji z krajowych i międzynarodowych baz danych, rozpoznawanie i klasyfikowanie danych, modelowanie danych, interpretacja wyników);
- umiejętności biznesowe (pozyskiwanie danych/informacji);

- umiejętności związane z obsługą programów i narzędzi analitycznych (prowadzenie analiz statystycznych i ekonometrycznych);
- kompetencje społeczne (samodzielność, skrupulatność, kontrolowanie jakości własnej pracy).

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu analityka danych co najmniej 61% badanych pracodawców uważało, że ich znaczenie w przyszłości nie zmieni się. W porównaniu do pozostałych kompetencji z profilu najwięcej pracodawców (33%) oceniło, że **w przyszłości wzrośnie znaczenie znajomości specyfiki i zakresu możliwych do pozyskania informacji z krajowych i międzynarodowych baz danych.** Jest to jednocześnie kompetencja uznana przez największy odsetek pracodawców (65%) jako najtrudniejsza do pozyskania. Ponadto w przypadku stanowiska analityka danych zdaniem przedsiębiorców **będzie rosło znaczenie umiejętności stricte analitycznych,** powiązanych przede wszystkim z pozyskiwaniem, opracowywaniem i analizowaniem danych, modelowaniem procesów, formułowaniem wniosków i raportowaniem.

Wykres 15. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 – analityk danych (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 105.

Badacz

Pracownik, który diagnozuje potrzeby klientów, formułuje cele, pytania badawcze, projektuje metodologię badania oraz narzędzia badawcze, realizuje i nadzoruje badania, analizuje zgromadzone informacje i dane z wykorzystaniem odpowiednich programów, przygotowuje raporty badawcze.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców na stanowisku badacza to umiejętności specyficzne zawodowe w zakresie realizacji projektów badawczych.

Kompetencje, w przypadku których pracownicy mają relatywnie najwyższą samoocenę, to kompetencje społeczne – badacze czują się dość pewnie w zakresie elastyczności, skrupulatności i proaktywności oraz samodzielności w wykonywaniu zadań.

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych zarówno dla pracodawców, jak również pracowników jest komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku angielskim. Do relatywnie mniej ważnych kompetencji pracodawcy zaliczają ponadto komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) oraz umiejętność krytycznego i odpowiedzialnego korzystania z technologii cyfrowych do celów uczenia się i pracy. Natomiast kompetencją, która jest dodatkowo oceniana przez pracowników na relatywnie najniższym poziomie, to opracowywanie budżetu realizacji badania.

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku stanowiska badacza zidentyfikowano 8 kompetencji zrównoważonych (z 27 włączonych do profilu), 6 kompetencji nadwyżkowych oraz 5 kompetencji niedoboru:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe w zakresie realizacji projektów badawczych (projektowanie i tworzenie koncepcji badania, opracowywanie metodologii);
 - umiejętności biznesowe wynikające z doświadczenia (opracowywanie budżetu, znajomość sektora badań i analiz);

- umiejętności analityczne (analizowanie trendów rynkowych i konsumenckich, łączenie danych i wnioskowanie);
- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe w zakresie realizacji projektów badawczych (znajomość metod i technik badań oraz zasad projektowania narzędzi);
 - kompetencje społeczne (skrupulatność, ustalanie priorytetów, komunikatywność, praca zespołowa, proaktywność i samodzielność, elastyczność, tworzenie i utrzymywanie długotrwałych relacji z klientem);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności biznesowe (opracowywanie raportów wynikowych, formułowanie wniosków, opracowywanie rekomendacji);
 - umiejętności cyfrowe i w zakresie obsługi programów analitycznych;
 - kompetencje społeczne (proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju);
 - dodatkowo działanie zgodne z założonymi harmonogramami.

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska jako lukę kompetencyjną rozpoznano:

- umiejętności specyficzne zawodowe w zakresie realizacji projektów badawczych (znajomość metod i technik badań oraz zasad projektowania narzędzi, projektowanie i tworzenie koncepcji badania);
- umiejętności biznesowe wynikające z doświadczenia (znajomość sektora badań i analiz);
- umiejętności analityczne (analizowanie trendów rynkowych i konsumenckich, łączenie danych i wnioskowanie).

Kompetencją najtrudniejszą do pozyskania (w opinii 67% pracodawców) jest umiejętność projektowania i tworzenia koncepcji badania (obecnie również kompetencja niedoboru) – jest to tym samym sygnał dla pracodawców, że warto byłoby rozważyć szkolenie obecnych (lub przyszłych) pracowników w zakresie tej właśnie kompetencji. Dla pracowników

natomiast może to oznaczać, że posiadanie umiejętności projektowania i tworzenia koncepcji badania może stać się dla nich przewagą rynkową.

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W odniesieniu do każdej z kompetencji z profilu dla stanowiska badacza co najmniej 50% badanych pracodawców uważało, że ich znaczenie w przyszłości nie zmieni się. Najwięcej (40%) pracodawców było zdania, że **w przyszłości wzrośnie znaczenie umiejętności tworzenia i utrzymywania trwałych relacji z klientem** (obecnie kompetencja zrównoważona). Ponadto w ocenie ponad 1/3 badanych przedsiębiorców na znaczeniu zyskiwać będą także kompetencje związane z obsługą programów analitycznych: znajomość metod i programów do analizy danych ilościowych i jakościowych oraz umiejętność pozyskiwania danych (zastane i pierwotne) za pomocą różnych technik badawczych, opracowanie własnych katalogów baz danych.

Wykres 16. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – badacz (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 60.

Specjalista ds. optymalizacji procesów⁵³

Pracownik analizujący sytuację zastaną i określający kierunki zmiany, planujący projekty optymalizacyjne i ich realizację, ustalający i definiujący wskaźniki sukcesu dla projektów (*Key Performance Indicators (KPI)*).

⁵³ Niewielka liczba ankietowanych pracowników zajmujących to kluczowe stanowisko, n = 26.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców w przypadku tego kluczowego stanowiska to przede wszystkim umiejętności informatyczne (szczególnie w zakresie systemów IT) oraz znajomość branży, w której mają być realizowane optymalizacje.

Samoocena pracowników jest relatywnie najwyższa w zakresie kompetencji społecznych (komunikatywność, myślenie analityczne) oraz umiejętności cyfrowych.

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych dla pracodawców znalazła się znajomość standardów zapisu procesów biznesowych i kompetencje językowe. Do umiejętności, w przypadku których samoocena pracowników jest relatywnie najniższa, należą: znajomość metodyk zwinnych programowania, analizowanie zmian w otoczeniu firmy w celu dostosowania systemów i procesów, poszukiwanie i definiowanie powiązań pomiędzy poszczególnymi komórkami w organizacji oraz znajomość metodologii modelowania procesów.

W ramach niedopasowania kompetencyjnego zidentyfikowano 9 kompetencji zrównoważonych (z 30 w całym profilu), 9 kompetencji niedoboru oraz 5 kompetencji nadwyżkowych:

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z optymalizacją (modelowanie procesów, opracowywanie i optymalizowanie KPI, analizowanie procesów biznesowych klienta, znajomość narzędzi wspierających projekty optymalizacyjne);
 - umiejętności biznesowe (wyciąganie wniosków z analizy, proponowanie rozwiązań, poszukiwanie i definiowanie powiązań pomiędzy poszczególnymi komórkami w strukturze organizacji);
 - umiejętności menedżerskie (wyznaczanie celów transformacji, prezentowanie korzyści interesariuszom);
 - kompetencje społeczne (zachowywanie spokoju w trudnych sytuacjach);
- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności specyficzne zawodowe związane z optymalizacją (znajomość specyfiki obszaru, w którym mają być realizowane optymalizacje);

- umiejętności informatyczne (analiza funkcjonalności systemów IT);
 - umiejętności menedżerskie (zarządzanie projektem, ocena ryzyka, opracowywanie dokumentacji projektowej, harmonogramu i budżetu, dokonywanie oceny realizacji projektu);
 - kompetencje społeczne (myślenie analityczne, komunikatywność, wywieranie wpływu i asertywność);
- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności analityczno-biznesowe (analizowanie i selekcjonowanie danych i informacji pod kątem ich przydatności w planowaniu działań optymalizacyjnych);
 - umiejętności językowe (język angielski);
 - umiejętności informatyczne i cyfrowe (znajomość zasad działania narzędzi IT, korzystanie z technologii cyfrowych);
 - kompetencje społeczne (proaktywność i zaangażowanie w poszukiwanie źródeł wiedzy i samorozwoju).

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska zidentyfikowano lukę kompetencyjną w przypadku:

- umiejętności informatycznych (analiza funkcjonalności systemów IT);
- umiejętności menedżerskich (zarządzanie projektem, dokonywanie oceny realizacji projektu);
- umiejętności specyficznych zawodowych związanych z optymalizacją (analizowanie procesów biznesowych klienta, opracowywanie i optymalizowanie KPI, znajomość zasad wykorzystania narzędzi wspierających projekty optymalizacyjne).

Kompetencją ocenioną przez największą liczbę pracodawców (61%) jako trudną do pozyskania jest umiejętność opracowywania KPI oraz optymalizacji istniejących wskaźników.

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W odniesieniu do każdej z kompetencji z ocenianego profilu co najmniej 36% pracodawców uważało, że ich znaczenie w przyszłości nie zmieni się. Najwięcej (47%) badanych było zdania, że **w przyszłości wzrośnie znaczenie umiejętności krytycznego i odpowiedzialnego**

korzystania z technologii cyfrowych do celów uczenia się i pracy (obecnie kompetencja nadwyżkowa). Ponadto, zdaniem około 40% badanych przedsiębiorców, w przyszłości istotniejsze staną się umiejętności językowe oraz znajomość metodologii zarządzania projektami, np. Prince 2, PMI.

Wykres 17. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. optymalizacji procesów (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 54.

Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji⁵⁴

Pracownik, który analizuje istniejące procesy biznesowe i zaplecze systemowe do ich obsługi, projektuje i konfiguruje procesy biznesowe w systemie typu *workflow*, wdraża projektowane rozwiązania, aktualizuje i usprawnia rozwiązania.

Niedopasowanie kompetencyjne

Kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców w przypadku tego kluczowego stanowiska skupiają się przede wszystkim wokół umiejętności informatycznych, zarządzania projektem oraz umiejętności biznesowych – czyli rozumienia branży, specyfiki działalności i potrzeb klienta.

Kompetencje, co do których pracownicy mają relatywnie najwyższą samoocenę, to w dużej mierze umiejętności związane ze znajomością konkretnych systemów oraz kompetencje społeczne w zakresie aktywnego słuchania i koncentrowania się na zrozumieniu potrzeb i oczekiwań.

Wśród kompetencji relatywnie najmniej ważnych zarówno dla pracodawców oraz których poziom jest również relatywnie najniżej oceniany u siebie przez pracowników, jest komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski). Do relatywnie mniej ważnych kompetencji pracodawcy zaliczają ponadto komunikowanie się i poszukiwanie informacji w języku angielskim oraz wykazywanie proaktywności i zaangażowania w poszukiwanie źródeł samorozwoju. Natomiast do kompetencji, która jest przez pracowników oceniana na relatywnie najniższym poziomie, należy jeszcze umiejętność negocjacji.

W ramach niedopasowania kompetencyjnego w przypadku stanowiska ds. automatyzacji procesów zidentyfikowano 11 kompetencji niedoboru (z 30 w całym profilu), 7 kompetencji zrównoważonych oraz 5 kompetencji nadwyżkowych:

⁵⁴ Niewielka liczba ankietowanych pracowników zajmujących to kluczowe stanowisko, n = 18.

- **kompetencje niedoboru** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie niższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności analityczne (analizowanie zebranych danych dotyczących wymagań klienta);
 - umiejętności informatyczne (znajomość rozwiązań Business Intelligence, integrowanie istniejących systemów);
 - umiejętności biznesowe (rozpoznawanie specyfiki działalności i potrzeb klienta, poddawanie analizie sposobów realizacji procesów biznesowych u klienta, dostosowywanie rozwiązań do oczekiwań i możliwości);
 - kompetencje społeczne (komunikatywność, skrupulatność, myślenie analityczne, procesowe i krytyczne, identyfikowanie i rozwiązywanie problemów);

- **kompetencje zrównoważone** (relatywnie ważniejsze dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności informatyczne (znajomość oprogramowania typu workflow, narzędzi wspierających programowanie i analizę procesów w ramach UML, narzędzi IT do tworzenia/programowania baz danych, tworzenie i modyfikowanie baz danych);
 - umiejętności menedżerskie (zarządzanie projektami);
 - umiejętności biznesowe (zbieranie wymagań);
 - kompetencje społeczne (aktywne słuchanie i koncentrowanie się na zrozumieniu potrzeb i oczekiwań);

- **kompetencje nadwyżkowe** (relatywnie mniej ważne dla pracodawców przy relatywnie wyższej samoocenie pracowników):
 - umiejętności informatyczne (w zakresie znajomości systemów klasy ERP, tworzenia hurtowni oraz magazynów danych, wdrażania i testowania rozwiązań);
 - umiejętności językowe (angielski);
 - umiejętności sporządzania specyfikacji technicznych i biznesowych.

Luka kompetencyjna

W przypadku opisywanego stanowiska rozpoznano lukę kompetencyjną (kompetencje relatywnie ważniejsze dla pracodawców i trudne w przekonaniu co najmniej 50% z nich do pozyskania) w przypadku:

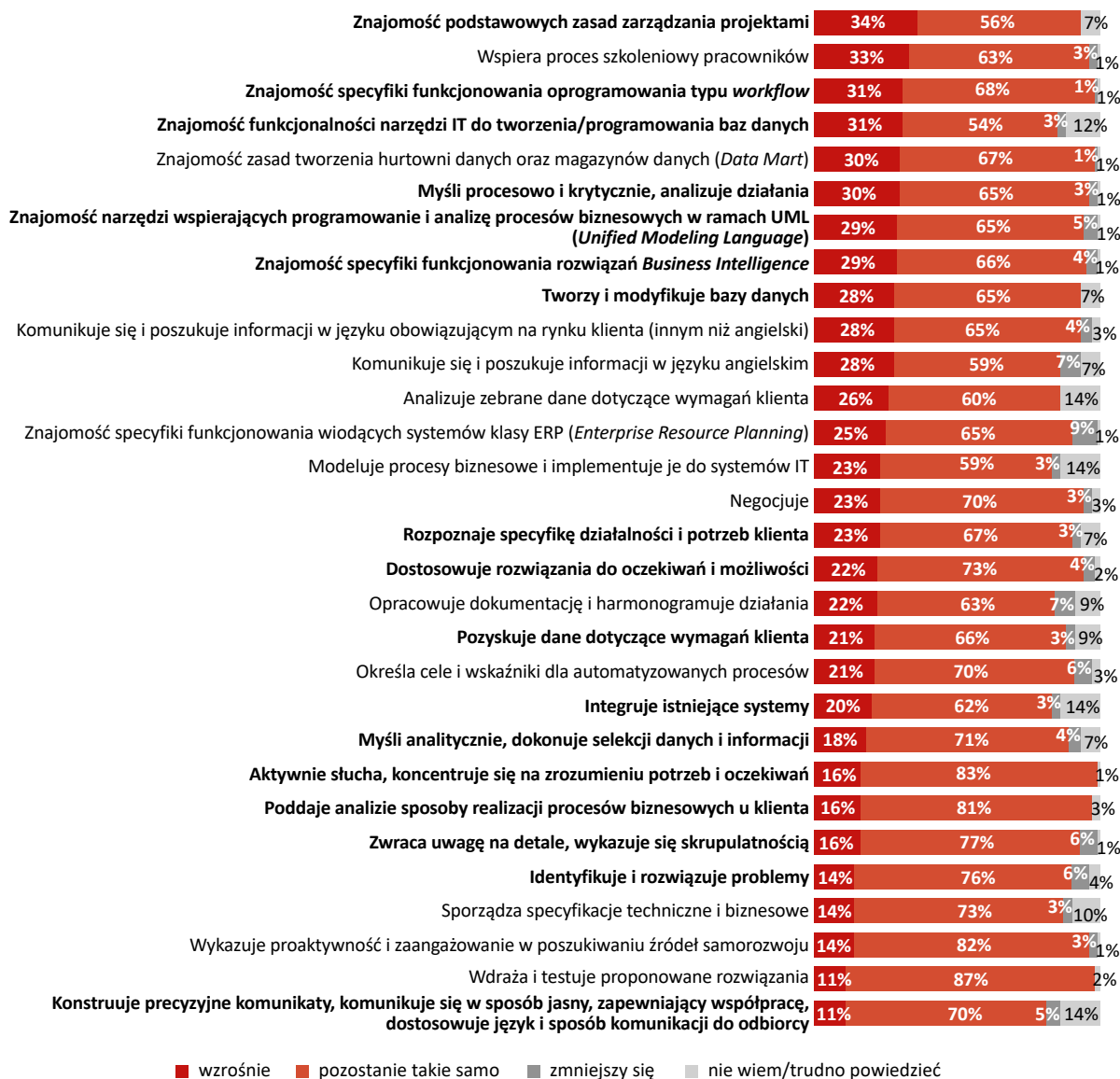
- umiejętności informatycznych (w zakresie znajomości rozwiązań Business Intelligence, oprogramowania typu workflow, programowania i analizy procesów biznesowych w ramach UML, znajomości narzędzi IT do tworzenia/programowania baz danych);
- umiejętności menedżerskich (zarządzanie projektami);
- umiejętności biznesowych (poznawanie wymagań klienta);
- kompetencji społecznych (skrupulatność, myślenie procesowe i krytyczne, identyfikowanie i rozwiązywanie problemów).

Kompetencją trudną do pozyskania w ocenie największej liczby pracodawców (68%) jest umiejętność pozyskiwania danych dotyczących wymagań klienta (obecnie – zrównoważona).

Zmiana znaczenia kompetencji w przyszłości

W przypadku wszystkich kompetencji z profilu co najmniej 54% pracodawców oceniło, że znaczenie tych kompetencji dla danego profilu nie zmieni się. Najwięcej, bo 34% badanych pracodawców, było zdania, że **w przyszłości wzrośnie znaczenie znajomości podstawowych zasad zarządzania projektami** (obecnie kompetencja zrównoważona). Ponadto, zdaniem ponad 30% przedsiębiorców, istotniejsze staną się również umiejętności wspierania procesu szkoleniowego pracowników oraz obsługa narzędzi IT (oprogramowania typu *workflow* lub narzędzi IT do tworzenia/programowania baz danych).

Wykres 18. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 – specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (odsetek odpowiedzi pracodawców)



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, n = 80.

9. Stanowiska przyszłości w branży NUB

Wpływ trendów branżowych na stanowiska w branży NUB

Eksperti – respondenci badań jakościowych – przewidują pojawienie się w branży NUB nowych stanowisk pracy (w tym ich przenikanie z innych sektorów gospodarki) lub zmianę znaczenia tych już istniejących w sektorze. W ocenie badanych może to nastąpić w wyniku oddziałujących na branżę trendów technologicznych lub trendów wpływających na zmianę modeli biznesowych przedsiębiorstw.

Do istotnych dla branży trendów technologicznych eksperci zaliczyli:

- **postępującą zrobotyzowaną automatyzację procesów biznesowych realizowanych w branży (ang. *Robotic Process Automation*)**, tj. rosnące wykorzystanie szeregu nowych technologii kognitywnych, takich jak maszynowe uczenie (ang. *Machine Learning*), technologii wspierających obsługę klientów i marketing – boty, chatboty i voiceboty, sztuczna inteligencja (ang. *Artificial Intelligence*), co zmniejsza ryzyko pojawiania się błędów człowieka w realizowanych procesach, zwiększa efektywność pracy, ale też minimalizuje koszty zatrudnienia i szkolenia kadr;
- **stosowanie rozwiązań łączących obszar informatyzacji z obszarem komunikacji i systemów łączności**, takich jak rozwiązania chmurowe, Internet Rzeczy (ang. *Internet of Things*) związany z wykorzystaniem urządzeń monitorujących aktywność i zasoby (np. *Asset Trackery*), co przekłada się na oszczędność kosztów i optymalizację wykorzystania posiadanych zasobów;
- **wykorzystanie systemów predykcyjnych**, takich jak systemy *Business Intelligence* czy cyfrowe bliźniaki (ang. *Digital Twin*), zapewniających możliwość testowania, weryfikowania i oceny skuteczności planowanych rozwiązań w stworzonych ich cyfrowych modelach dzięki rozwojowi narzędzi i infrastruktury obliczeniowej opartej na hurtowniach danych i wykorzystującej duże ilości danych z wielu źródeł (ang. *Big Data*), sprzyjających optymalizacji

procesów, przyczyniających się do wzrostu wydajności produkcji, pozwalających podejmować decyzje na podstawie bieżących danych (w czasie rzeczywistym) oraz opracowywać nowe produkty, usługi i modele biznesowe.

Związek opisanych zjawisk z nowymi stanowiskami pracy w branży NUB prezentuje tabela 21.

Tabela 21. Stanowiska o rosnącym znaczeniu dla branży NUB, w tym nowe oraz przenikające z innych sektorów, jako wynik trendów technologicznych

Trendy technologiczne wywołujące zmiany w branży	Stanowiska o rosnącym znaczeniu dla branży NUB, w tym nowe oraz przenikające do niej z innych sektorów
<ul style="list-style-type: none"> • Zrobotyzowana automatyzacja procesów biznesowych • Stosowanie rozwiązań łączących obszary: informatyzacji, komunikacji i systemów łączności • Wykorzystanie systemów predykcyjnych 	<p>Stanowiska związane z przetwarzaniem dużej ilości danych pochodzących z różnych źródeł, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analityk danych • Specjalista ds. przetwarzania baz danych <p>Stanowiska związane z ochroną danych i informacji oraz wykorzystywanych systemów i rozwiązań, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specjalista ds. bezpieczeństwa cyfrowego (<i>Cyber security</i>) • Specjalista ds. cyfryzacji <p>Stanowiska związane z programowaniem, automatyzacją, <i>machine learningiem</i>, skryptowaniem, robotyką, m.in. wymagające realizacji zadań polegających na analizie, ocenie, modyfikacji, konfigurowaniu procesu, systemu, rozwiązania technologicznego i ich zaprojektowaniu w sposób zwiększający efektywność, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programista • Automatyk/Specjalista ds. automatyzacji • Specjalista ds. <i>Machine Learningu</i> • Specjalista ds. skryptowania • Robotyk • Specjalista ds. optymalizacji (systemów lub procesów) • Architekt procesów

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, wyniki badania desk research oraz badania jakościowego.

Wśród trendów wpływających na zmianę w obrębie modeli biznesowych (tj. dotyczących sposobów prowadzenia działalności, w tym produkcji i dystrybucji usług i produktów) eksperci wymieniali:

- **fragmentaryzację działalności**, polegającą na realizacji przez przedsiębiorstwa jedynie wybranych zadań tworzących łańcuch wartości, co pozwala firmom na minimalizację kosztów własnych i skupianie się na zadaniach kluczowych dla ich działalności;

- **rosnące znaczenie procesów o znacznym nasyceniu nierutynowych aktywności**, związanych z wykorzystaniem kompetencji poznawczych pracowników (wymagających zasobów wiedzy oraz decyzyjności);
- **przenoszenie działalności do lokalizacji oferujących lepsze warunki do jej prowadzenia;**
- **relatywny wzrost znaczenia procesów związanych z usługami kontaktowymi wymagającymi częstych interakcji z klientami** (ang. *Front-Office Services*), przy jednoczesnym ograniczaniu procesów zaplecza (ang. *Back-Office*), które cechuje mała liczba kontaktów z klientami i procesów transakcyjnych (ang. *Transactional Services*) charakteryzujących się znaczną powtarzalnością, co zazwyczaj wiąże się z ograniczonym poziomem zaangażowanej wiedzy (ang. *Embedded Knowledge*) i umiarkowaną samodzielnością w podejmowaniu decyzji przez pracowników; jednocześnie: wzrost znaczenia e-commerce;
- **oczekiwanie przez klientów od usługodawców inicjatywy i kreatywności w rozwiązywaniu problemów klientów oraz elastycznego podejścia**, prowadzących do oferowania przez usługodawców spersonalizowanych usług i produktów o dużej wartości dodanej (ang. *Solutions Services*);
- **tworzenie całościowych rozwiązań dla klientów**, opracowanie kompleksowych, modułowych rozwiązań dla klientów;
- **większy udział pracy zdalnej.**

Wpływ zjawisk wywołujących zmiany w zakresie modeli biznesowych na pojawienie się nowych stanowisk pracy w branży NUB prezentuje tabela 22.

Tabela 22. Stanowiska o rosnącym znaczeniu dla branży NUB, w tym nowe oraz przenikające z innych sektorów, jako wynik trendów wywołujących zmiany w obrębie modeli biznesowych

Trendy wywołujące zmiany w obrębie modeli biznesowych przedsiębiorstw działających w branży	Stanowiska o rosnącym znaczeniu dla branży NUB, w tym nowe oraz przenikające do niej z innych sektorów
<ul style="list-style-type: none"> • Fragmentaryzacja działalności • Relatywny wzrost znaczenia procesów związanych z usługami kontaktowymi • Oczekiwanie przez klientów inicjatywy, innowacyjności w rozwiązywaniu problemów oraz elastycznego podejścia • Rosnące znaczenie procesów o znacznym nasyceniu nierutynowych aktywności i wykorzystaniu zdolności poznawczych • Tworzenie bardziej złożonych, kompleksowych rozwiązań dla klientów • Przenoszenie zaawansowanych procesów opartych na wiedzy • Większa rola e-commerce • Większy udział pracy zdalnej 	<p>Stanowiska transdyscyplinarne – umożliwiające świadczenie usług w formule „concierge dla klientów”, zarówno kompleksową obsługę klienta obejmującą rozwiązywanie problemów, jak również tworzenie nowych usług, produktów i rozwiązań dla klientów. Stanowiska te wiążą się z realizacją zadań wymagających łączenia kompetencji z różnych dziedzin. Mogą też przenikać do branży NUB z branży IT, telekomunikacji, finansowej (ponieważ w tych branżach zachodzą procesy związane z wysoko wolumenowymi transakcjami). Są to na przykład stanowiska takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Supporter/Solution provider</i> • Specjalista ds. sprzedaży w Internecie • Specjalista ds. mediów społecznościowych • Kierownik zespołu zdalnego (zarządzający zdalnie zespołem i weryfikujący postępy pracowników w realizacji pracy świadczonej zdalnie)

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, wyniki badania desk research oraz badania jakościowego.

Nowe stanowiska w branży NUB

Zdecydowana większość (81%) pracodawców ankietowanych w badaniu ilościowych uważało, że w perspektywie najbliższych 3 lat w ich firmie nie pojawią się nowe, tj. niewystępujące obecnie, stanowiska pracy, a 18% badanych nie umiało tego ocenić. Duży odsetek pracodawców, którzy nie przewidywali pojawienia się nowych, nieistniejących dotąd w ich firmach stanowisk w perspektywie krótkookresowej, nie wykluczał pojawienia się takich stanowisk w perspektywie długookresowej.

Pracodawcy przewidujący zatrudnienie osób na nowe stanowiska w najbliższym czasie potwierdzali, że będą one w dużym stopniu komplementarne względem już istniejących stanowisk i będą łączyć wiedzę z różnych dziedzin (transdyscyplinarne). Badani, prognozujący w firmach pojawienie się zupełnie nowych stanowisk, jako przykład wskazywali specjalistę IT w zakresie podatków (38%). Dalej wymieniali prawnika również w zakresie podatków

(29%), technologa/kierownika ds. sprzedaży (26%), specjalistę ds. jakości (26%) oraz informatyka/pracownika związanego z sektorem IT w branży nowoczesnych usług (18%). Pojedyncze wskazania dotyczyły również pracowników wykonujących zadania zawodowe związane z kontaktem bezpośrednim oraz charakteryzujących się całościowym podejściem do klienta (definiowanie i rozumienie potrzeb, rozwiązywanie problemów), specjalistów o interdyscyplinarnej wiedzy pochodzącej z różnych obszarów, a w dalszej kolejności pracowników związanych ze sztuczną inteligencją, nowymi technologiami, specjalistów e-commerce.

10. Kompetencje przyszłości w branży NUB

Kierunki rozwoju branży NUB a zapotrzebowanie na kompetencje

Przewidywane przez ekspertów (respondentów badań jakościowych i Delphi) różne, hipotetyczne kierunki rozwoju branży NUB, mogą wpłynąć na wzrost lub spadek znaczenia wybranych kompetencji oraz na pojawienie się w branży zapotrzebowania na nowe umiejętności. W tym kontekście można wyróżnić:

A. Kompetencje powszechnie wzrostowe⁵⁵ – o rosnącym znaczeniu niezależnie od kierunku rozwoju branży; w tej grupie znajdują się również (opisane dalej w pkt. A.1.) nowe kompetencje.

B. Kompetencje tracące na znaczeniu, niezależnie od kierunku rozwoju branży⁵⁶.

A. Kompetencje powszechnie wzrostowe w branży NUB to zdaniem ekspertów przede wszystkim:

- **kompetencje osobiste-intrapersonalne**, w szczególności takie jak: rzetelność i przestrzeganie zasad; dokładność i precyzja; innowacyjność i kreatywność; organizacja pracy własnej, zarządzanie sobą i zadaniami w czasie; dyscyplina; dyspozycyjność; samodzielność w działaniu, w tym rozwiązywanie problemów i poszukiwanie rozwiązań; łatwość uczenia się; systematyczność; skuteczne działanie w sytuacjach stresogennych – wspólne dla wszystkich (9) analizowanych kierunków rozwoju branży;

⁵⁵ Kompetencje, których znaczenie w branży rośnie i które pojawiają się w zdecydowanej większości tez (sformułowanych na potrzeby badania Delphi), opisujących zmiany w branży jako konsekwencje tych zmian.

⁵⁶ Kompetencje tracące na znaczeniu to takie kompetencje, których znaczenie zmniejsza się niezależnie od kierunku rozwoju branży (tj. które pojawiają się w różnych tezach opisujących hipotetyczne kierunki zmian w branży jako konsekwencje tych zmian).

- **kompetencje analityczne:** związane z analizą, syntezą, klasyfikowaniem danych i informacji pochodzących z różnych źródeł, obejmujące modelowanie danych i na tej podstawie formułowanie wniosków oraz tworzenie różnego rodzaju raportów – wspólne dla wszystkich analizowanych kierunków rozwoju branży;
- **kompetencje cyfrowe,** w szczególności obejmujące: korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w związku z realizacją zadań zawodowych, ale również do celów uczenia się; znajomość oprogramowania i sieci; bezpieczne i etyczne korzystanie z informacji i danych dostępnych w przestrzeni internetowej, jak również uzyskiwanie dostępu do danych cyfrowych; zdalne komunikowanie się i współdziałanie; tworzenie treści cyfrowych i ich ochronę, również programowanie – wspólne dla zdecydowanej większości (8) różnych kierunków rozwoju branży;
- **kompetencje społeczne-interpersonalne,** w szczególności takie jak: komunikatywność, nawiązywanie kontaktu i podtrzymywanie relacji; współpraca; asertywność (rozumiana i definiowana jako zdolność do realizacji własnych potrzeb czy celów poprzez oddziaływanie na innych/wywieranie wpływu na innych i/lub opieranie się wpływowi innych⁵⁷); budowanie zespołów zadaniowych; jak również kompetencje związane z funkcjonowaniem w wielokulturowym środowisku pracy (m.in. obejmujące rozumienie sposobów wyrażania i komunikowania pomysłów oraz znaczeń obecnych w różnych kulturach i poszanowanie tego procesu); związane z empatią – przyjmowaniem perspektywy innych jednostek; związane ze skutecznym negocjowaniem; inicjatywnością (zdolnością do wcielania pomysłów w życie), adaptacyjnością do zmian (radzeniem sobie ze zmianami, niepewnością i złożonością) – wspólne dla większości (7) kierunków rozwoju branży.

Kompetencje osobiste, analityczne i cyfrowe to jednocześnie kompetencje o rosnącym znaczeniu ze względu na trzy najbardziej prawdopodobne (zdaniem ekspertów), a zatem najlepiej opisujące przyszłość, kierunki rozwoju branży, tj.: (I) związany z automatyzacją procesów biznesowych, (II) z wykorzystywaniem systemów predykcyjnych (np. *Business Intelligence*, cyfrowe bliźniaki) bazujących na przetwarzaniu dużych ilości danych z wielu źródeł, (III) z ewolucją modeli biznesowych przedsiębiorstw branży NUB w kierunku świadczenia usług wymagających zaawansowanej wiedzy i umiejętności.

⁵⁷ Na podstawie: A. Matczak, *Kwestionariusz Kompetencji Społecznych*. Podręcznik. Wydanie II, uzupełnione o nowe dane walidacyjne, Pracownia Testów Psychologicznych Sp. z o.o., Warszawa 2007 r.

Warto zauważyć, że w ocenie ekspertów **rozwój branży w I i II kierunku będzie również powodował wzrost znaczenia kompetencji związanych z interdyscyplinarnością**, tj. będzie wiązał się z koniecznością łączenia efektów uczenia się (wiedzy i umiejętności) pochodzących z różnych obszarów i dziedzin, co zdaniem ekspertów, ma służyć całościowemu rozumieniu i obsłudze procesów biznesowych zachodzących w branży.

Z kolei rozwój branży w II i III kierunku będzie powodował wzrost znaczenia kompetencji związanych z ustawicznym uczeniem się oraz kompetencji wysokospecjalistycznych, tj. dotyczących konkretnej dziedziny wiedzy, np. określonej dziedziny prawa, podatków czy księgowości.

A.1. Nowe kompetencje w branży NUB, tj. takie które się pojawią bez względu na kierunek rozwoju branży, to w ocenie ekspertów w szczególności:

- **zaawansowane kompetencje cyfrowe**, przede wszystkim obejmujące posługiwanie się specjalistycznymi systemami, programami oraz technologiami informacyjno-komunikacyjnymi (TIK), w tym związane z zaawansowanym programowaniem (wspólne dla zdecydowanej większości (8) nakreślonych kierunków rozwoju branży);
- **kompetencje w zakresie obsługi nowych systemów**, np. systemów bazodanowych, systemów uczących się i narzędzi (np. narzędzi rzeczywistości wirtualnej/VR ang. *Virtual Reality*, oraz rozszerzonej/AR ang. *Augmented Reality*); obejmujące zarządzanie chmurą danych i środowiskiem będącym źródłem tych danych (wspólne dla 5 kierunków rozwoju branży).

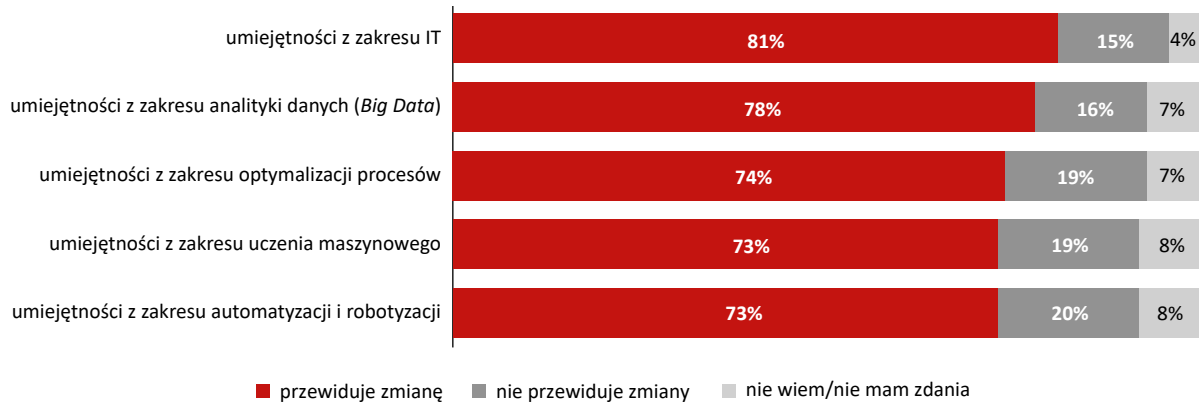
Możliwości nabycia i rozwoju wyżej wymienionych kompetencji o rosnącym znaczeniu w branży, w tym nowych kompetencji, eksperci upatrują przede wszystkim w edukacji pozaformalnej, również – choć w nieco mniejszym zakresie – w ramach edukacji formalnej i uczenia się nieformalnego.

B. Kompetencje tracące na znaczeniu w branży NUB to zdaniem ekspertów przede wszystkim:

- kompetencje związane z posiadaniem wiedzy i umiejętności w danym obszarze zaledwie na podstawowym poziomie;
- kompetencje związane z „manualnym”/tradycyjnym (niezautomatyzowanym) przetwarzaniem danych i informacji oraz zarządzaniem nimi.

Kierunki rozwoju poszczególnych typów kompetencji w branży NUB wskazywane przez ekspertów w wywiadach oraz ankietach Delphi potwierdzają również wyniki badania ilościowego. Według 81% ankietowanych pracodawców w ciągu następnych 3 lat wzrośnie zapotrzebowanie w firmach z branży NUB na umiejętności z zakresu IT. Niewiele mniej (78%) badanych przewidywało wzrost zapotrzebowania na umiejętności z zakresu analityki danych, 74% z zakresu optymalizacji procesów, a 73% z zakresu uczenia maszynowego oraz automatyzacji i robotyzacji.

Wykres 19. Ocena zmiany zapotrzebowania na kompetencje przyszłości w perspektywie następnych 3 lat od daty badania – pracodawcy



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: wszyscy pracodawcy.

Wśród pracodawców, przewidujących zmianę zapotrzebowania na zdefiniowane kompetencje przyszłości w firmach z branży NUB, ocena skali wzrostu tego zapotrzebowania w perspektywie następnych 3 lat jest na średnim poziomie. W przypadku umiejętności z zakresu IT średnia ocena dokonana przez pracodawców wyniosła 7,25 (na skali, gdzie 0 oznaczało, że zapotrzebowanie „nie zmieni się”, a 10, że „bardzo wzrośnie”). W przypadku pozostałych umiejętności (analizowanie danych, optymalizacja procesów, uczenie maszynowe, automatyzacja) oceny oscylowały między 6,47 a 6,94.

Różnica ocen między mikroprzedsiębiorstwami a pozostałymi może wynikać z potrzeb biznesowych, które są pochodną skali działania. W przypadku małej skali działania istnieje umiarkowane zapotrzebowanie na optymalizację procesów i znikome na ich automatyzację i robotyzację. Automatyzacja i robotyzacja procesów biznesowych przynosi większe korzyści przedsiębiorstwom o większym zakresie działania. Ponadto wprowadzanie automatyzacji

wymaga dysponowania zasobami, wiedzą oraz środkami finansowymi – co nie zawsze jest w zasięgu małych podmiotów. Wobec powyższego zapotrzebowanie na kompetencje związane z automatyzacją procesów biznesowych może być większe w przypadku dużych firm.

Omówione wyniki generalnie potwierdzają początkowe przewidywania, że w perspektywie kolejnych lat w branży NUB wzrośnie zapotrzebowanie na specjalistów z kompetencjami z zakresu IT, a w przypadku dużych podmiotów również profesjonalnych analityków danych, analityków *Big Data* czy ekspertów ds. sztucznej inteligencji.

Tabela 23. Średnia ocena wzrostu zapotrzebowanie na kompetencje przyszłości w perspektywie następnych 3 lat, w podziale na wielkość podmiotu*

Kompetencje przyszłości	Ogółem	2–9 pracowników	10–49 pracowników	50–249 pracowników	250+ pracowników
Umiejętności z zakresu IT (n = 666)	7,25	7,24	7,34	6,92	7,73
Umiejętności z zakresu analityki danych (<i>Big Data</i>) (n = 647)	6,94	6,92	7,07	6,9	7,71
Umiejętności z zakresu uczenia maszynowego (n = 612)	6,51	6,53	6,38	6,18	7,41
Umiejętności z zakresu automatyzacji i robotyzacji (n = 615)	6,47	6,49	6,28	6,39	7,5
Umiejętności z zakresu optymalizacji procesów (n = 620)	6,71	6,71	6,68	6,58	7,43

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, podstawa: pracodawcy, którzy przewidują zmianę zapotrzebowania na kompetencje przyszłości.

*skala ocen od 0 – zapotrzebowanie nie zmieni się do 10 – zapotrzebowanie bardzo wzrośnie

Kompetencje powszechnie wzrostowe, w tym nowe kompetencje w branży a kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców oraz te, których znaczenie wzrośnie

Porównanie kompetencji powszechnie wzrostowych, w tym nowych w branży NUB (zidentyfikowanych przez ekspertów w badaniu Delphi) oraz kompetencji relatywnie ważniejszych dla pracodawców oraz tych, których znaczenie wzrośnie w perspektywie najbliższych 3 lat (rozpoznanych w bilansie kompetencji dla każdego kluczowego stanowiska), pokazuje, że:

- Powszechnie wzrostowe kompetencje osobiste – intrapersonalne oraz kompetencje społeczne – interpersonalne (rozpoznane w badaniu Delphi) to jednocześnie – dla wszystkich dziewięciu kluczowych stanowisk w branży – kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców i/lub wskazywane częściej niż pozostałe kompetencje jako te, których znaczenie wzrośnie w branży w ciągu najbliższych 3 lat.

W przypadku sześciu kluczowych stanowisk w branży (specjalisty ds. klienta, specjalisty ds. kontrolingu, analityka danych, specjalisty ds. zarządzania zmianą, specjalisty ds. optymalizacji procesów, specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji) kompetencje osobiste i kompetencje społeczne są wśród umiejętności zidentyfikowanych jako kompetencje niedoboru.

- Powszechnie wzrostowe, w tym nowe, ze względu na hipotetyczne kierunki rozwoju branży kompetencje analityczne, (zaawansowane) kompetencje cyfrowe i kompetencje w zakresie obsługi nowych systemów i narzędzi (rozpoznane w badaniu Delphi), to jednocześnie – dla wszystkich dziewięciu kluczowych stanowisk w branży – kompetencje relatywnie najważniejsze dla pracodawców i/lub wskazywane częściej niż pozostałe kompetencje jako te, których znaczenie wzrośnie w branży w perspektywie najbliższych 3 lat.

W przypadku większości kluczowych stanowisk wyżej wymienione kompetencje analityczne, zaawansowane cyfrowe i w zakresie obsługi nowych systemów i narzędzi zostały zidentyfikowane jako kompetencje niedoboru. Dotyczy to: specjalisty ds. księgowości i rachunkowości, specjalisty ds. klienta, specjalisty ds. kontrolingu, analityka danych, badacza, specjalisty ds. optymalizacji procesów, specjalisty ds. automatyzacji procesów/robotyzacji.

11. Scenariusze rozwoju branży NUB

Głównym narzędziem określenia kierunków rozwoju branży NUB w Polsce były wyniki badania delphickiego przeprowadzonego wśród ekspertów branżowych. Stanowiska ekspertów wyrażone w ramach badania delphickiego uzupełniono o wyniki badania jakościowego, przede wszystkim w odniesieniu do przewidywań dotyczących nowych kompetencji, kompetencji zyskujących i tracących na znaczeniu. Na tej podstawie nakreślono potencjalne scenariusze rozwoju branży NUB w Polsce. Ponadto dokonano oceny zmian wywołanych pandemią COVID-19 na podstawie wypowiedzi respondentów badania ilościowego.

Kierunki rozwoju branży

W ramach badania delphickiego określono hipotetyczne kierunki rozwoju branży nowoczesnych usług biznesowych wyrażone przy użyciu odpowiednich tez (szczegółowe wyniki badania Delphi zawiera aneks 2). Za najbardziej prawdopodobne eksperci uznali wystąpienie następujących zjawisk:

- W branży nowoczesnych usług biznesowych w realizacji procesów biznesowych powszechnie będą wykorzystywane systemy predykcyjne (np. systemy *Business Intelligence*, cyfrowe bliźniaki) bazujące na przetwarzaniu dużych ilości danych z wielu źródeł, co przełoży się na wyraźne większe zapotrzebowanie na pracowników posiadających umiejętności zaawansowanej analizy danych.
- Automatyzacja procesów biznesowych w branży nowoczesnych usług biznesowych spowoduje upowszechnienie rozwiązań chmurowych i przeniesienie większości zadań realizowanych dotychczas w biurach stacjonarnych do przestrzeni wirtualnej.
- Modele biznesowe przedsiębiorstw działających w branży nowoczesnych usług biznesowych będą silnie ewoluować w kierunku świadczenia usług wymagających zaawansowanej wiedzy i umiejętności, co zwiększy popyt na pracowników o wysokospecjalistycznych kompetencjach.

Ponadto analiza odpowiedzi respondentów wskazuje na następujące najważniejsze prawidłowości:

- Za już powszechne w branży większość ekspertów (ponad 60%) uznała zjawisko polegające na tym, iż automatyzacja procesów biznesowych w branży NUB spowoduje upowszechnienie rozwiązań chmurowych i przeniesienie większości zadań realizowanych dotychczas w biurach stacjonarnych do przestrzeni wirtualnej, jak również zjawisko, zgodnie z którym postępujący wzrost znaczenia procesów związanych z usługami kontaktowymi będzie wymagał od pracowników branży, realizujących zadania zawodowe wymagające częstych interakcji z klientami, wysokiego poziomu kompetencji społecznych umożliwiających budowanie trwałych relacji z klientami.
- Zdaniem ekspertów uczestniczących w badaniu najbardziej odroczone w czasie będzie silna ewolucja branży w kierunku ograniczania liczby podmiotów, których modele biznesowe opierają się na wystandaryzowanych i wyspecjalizowanych usługach, przy jednoczesnym zwiększaniu liczby podmiotów świadczących usługi dedykowane i kompleksowe. Zdaniem co czwartego eksperta powyższe zjawisko upowszechni się w okresie dłuższym niż 3 lata.
- Modele biznesowe przedsiębiorstw działających w branży NUB będą silnie ewoluować w kierunku świadczenia usług wymagających zaawansowanej wiedzy i umiejętności, co zwiększy popyt na pracowników o wysokospecjalistycznych kompetencjach oraz w kierunku współtworzenia z klientami innowacyjnych i kompleksowych rozwiązań odpowiadających ich potrzebom (tzw. *solution service*), także we współpracy z innymi podmiotami w branży. Za niemal pewny kierunek zmian uznali go przedsiębiorcy (oceniając prawdopodobieństwo jego urzeczywistnienia dalece wyżej aniżeli dwie pozostałe kategorie respondentów).

Przewidywania te kreślą optymistyczny kierunek rozwoju branży, bowiem większa potrzeba ścisłej współpracy z klientem opartej na zaufaniu i dobrych relacjach osobistych (w przypadku takich usług nie da się wszystkiego wpisać w *Service Level Agreement*, tj. umowę o gwarantowanym poziomie świadczenia usług, jako że rezultaty są mniej wymierne i trudniejsze w operacjonalizacji niż np. przy księgowaniu faktur) będzie oznaczać rosnącą dojrzałość branży związaną z większym znaczeniem w niej procesów o wyższej wartości dodanej, ale też większym ryzykiem.

Scenariusze rozwoju branży

Ocena prawdopodobnych kierunków rozwoju branży przez ekspertów – uczestników badania Delphi – pozwoliła określić czynniki wpływające na dalszy rozwój sektora NUB. Eksperti, wypowiadając się na temat przyszłości branży, oceniali siłę wpływu poszczególnych czynników oddziałujących na sektor oraz przewidywany czas ich urzeczywistnienia (nieprzewidywalność), co prezentuje tabela 24.

Tabela 24. Ocena siły wpływu i nieprzewidywalności czynników determinujących przyszłość branży NUB przez ekspertów uczestniczących w badaniu delphickim

Czynnik wpływający na przyszłość branży NUB	Siła wpływu*	Nieprzewidywalność**
Wykorzystanie systemów predykcyjnych	8,56	30%
Upowszechnienie rozwiązań chmurowych	8,45	6%
Ewolucja usług w kierunku wymagającym zaawansowanej wiedzy i umiejętności	8,44	10%
Wykorzystanie systemów informatycznych do obsługi powtarzalnych zadań zawodowych	8,38	13%
Zmiana zakresu zadań zawodowych wywołana automatyzacją procesów biznesowych	8,26	12%
Stosowanie rozwiązań opartych na mechanizmie sztucznej inteligencji, szczególnie w procesie obsługi klienta	8,21	17%
Rosnące znaczenie procesów związanych z usługami kontaktowymi wymagających częstych interakcji z klientami	7,95	13%
Ewolucja usług w kierunku współtworzenia z klientami innowacyjnych i kompleksowych rozwiązań odpowiadających ich potrzebom	7,90	15%
Konieczność zapewnienia jakości zautomatyzowanych procesów biznesowych	7,68	21%
Ograniczanie liczby podmiotów świadczących wystandaryzowane i wyspecjalizowane usługi	6,69	56%
Obniżenie zaufania części klientów do rzetelności i wiarygodności oferowanych usług jako efekt automatyzacji procesów biznesowych	5,97	11%
Fragmentaryzacja procesów biznesowych na poziomie przedsiębiorstwa	5,31	36%

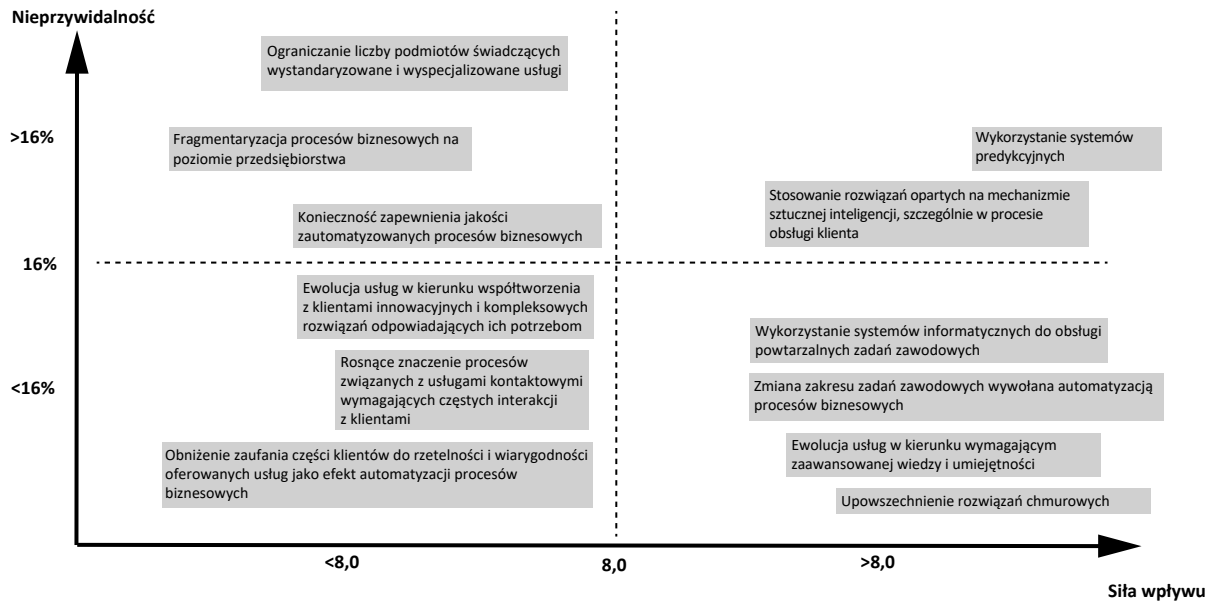
* Siła wpływu była mierzona jako średnia z ocen zgodności ekspertów z danym twierdzeniem opisującym zjawisko wpływające na przyszłość branży NUB. Każde z twierdzeń eksperci oceniali w skali 1–10, gdzie 1 oznaczał „całkowicie nie zgadzam się”, zaś 10 – „całkowicie zgadzam się”.

** Stopień nieprzewidywalności został określony jako odsetek ekspertów uczestniczących w badaniu delphickim przewidujących, że zjawisko opisane w tezie powodowane przez poszczególne czynniki rozwoju branży upowszechni się w okresie dłuższym niż 3 lata oraz tych, którzy nie potrafili określić czasu, w jakim to zjawisko się upowszechni.

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, wyniki badania Delphi (n = 40).

Wyniki przeprowadzonej analizy zostały zwizualizowane przy wykorzystaniu matrycy siły wpływu i nieprzewidywalności (schemat 3).

Schemat 3. Macierz siły wpływu i nieprzewidywalności poszczególnych czynników oddziałujących na przyszłość branży NUB



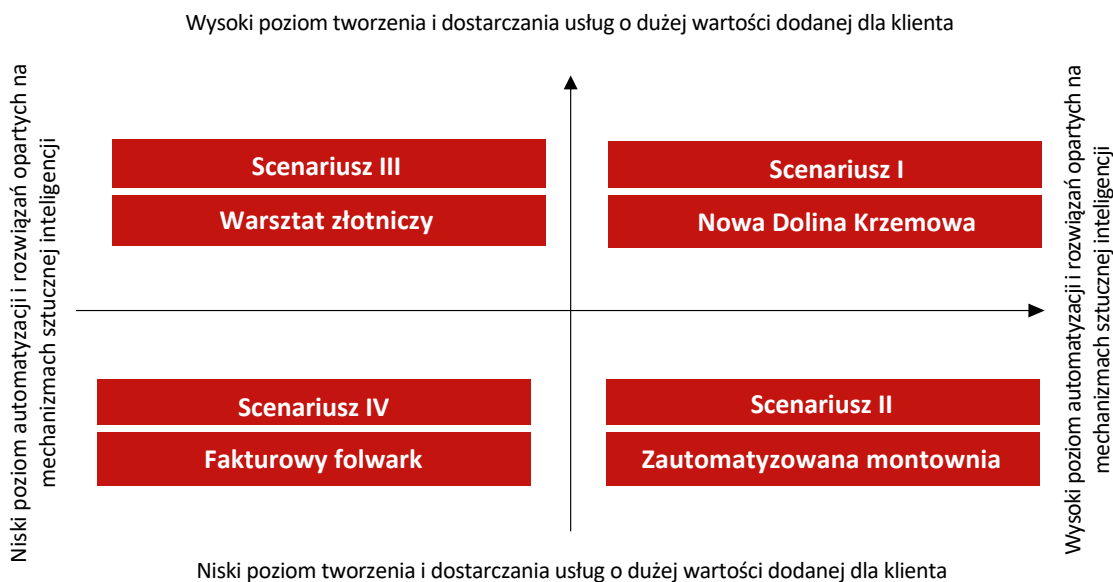
Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, wyniki badania Delphi.

W celu nakreślenia scenariuszy rozwoju branży zidentyfikowano dwa zestawy czynników generycznych (przyczynowych), które w najwyższym stopniu spełniają warunki dużej siły wpływu i dużej nieprzewidywalności. Te czynniki to:

- (1) rozwój automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji,
- (2) tworzenie i dostarczanie usług o dużej wartości dodanej dla klienta.

W wyniku porównania obu zestawów czynników wyłoniły się cztery potencjalne scenariusze rozwoju branży NUB w Polsce (schemat 4).

Scemat 4. Scenariusze rozwoju branży NUB w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021, wyniki badania Delphi.

Scenariusz I: Nowa Dolina Krzemowa

(WYSOKI poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz WYSOKI poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta)

Według tego scenariusza rozwoju branża NUB w Polsce jest w stanie sprostać wyzwaniom rozwoju technologicznego, przeszła ewolucję w kierunku wysokiego poziomu automatyzacji i adopcji mechanizmów sztucznej inteligencji w procesie tworzenia i dostarczania usług biznesowych, co wymagało poniesienia kosztownych inwestycji w tym zakresie. Branża NUB w Polsce jest ważnym graczem na międzynarodowym rynku usług biznesowych o wysokiej wartości dodanej. Do rozwoju usług szeroko zaangażowane są centra B+R doskonalące istniejące usługi i tworzące innowacje w tym zakresie. Wysokiej wartości dodanej tworzonej w zlokalizowanych w Polsce centrach B+R towarzyszy zwiększające się znaczenie sektora usług na rynkach krajów rozwijających się, które stają się istotnymi odbiorcami zaawansowanych usług biznesowych świadczonych w tych podmiotach. Mało złożone aktywności biznesowe są delokalizowane z Polski do mniej rozwiniętych lokalizacji goszczących, co zwiększa znaczenie gospodarki Polski jako rynku macierzystego offshoringu usług biznesowych. Silne, pozytywne efekty zewnętrzne obejmują nie tylko największe

aglomeracje miejskie, lecz całą gospodarkę, wspierając ewolucję w kierunku gospodarki opartej na wiedzy, gdzie podstawowym źródłem tworzenia wartości są innowacje.

Na znaczeniu zyskują stanowiska związane z przetwarzaniem dużej ilości danych pochodzących z różnych źródeł, z ochroną danych i wykorzystywanymi rozwiązaniami, z programowaniem, automatyzacją i robotyką, uczeniem maszynowym oraz skryptowaniem.

Zastosowanie zaawansowanych rozwiązań cyfrowych w usługach o wysokiej wartości dodanej wymaga przeorganizowania zadań realizowanych przez technicyzowane zespoły w kierunku umiejętnego łączenia wiedzy i umiejętności poszczególnych członków zespołu oraz wiedzy dostępnej na zewnątrz organizacji, w tym w jednostkach naukowo-badawczych. Rozwój złożonych zadań, łączących automatyzację z innymi zaawansowanymi zadaniami o dużej wartości dodanej, prowadzi do rozwoju wyspecjalizowanych przedsiębiorstw odpryskowych⁵⁸ i intensyfikacji pozytywnych efektów zewnętrznych dla całej gospodarki, takich jak: wzrost zatrudnienia, rozwój zasobów kapitału ludzkiego oraz wzrost eksportu.

Szczególnie istotne staną się kompetencje wysokospecjalistyczne, w tym zwłaszcza w obszarze cyfrowym (np. w zakresie zaawansowanego programowania), kompetencje w zakresie obsługi nowych systemów i narzędzi (np. stosowania narzędzi rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej), kompetencje związane z interdyscyplinarnością (łączeniem specjalistycznej wiedzy dziedzinowej z wiedzą w zakresie programowania) oraz kompetencje interpersonalne (społeczne) warunkujące sprawną i efektywną pracę w zespołach.

Kluczowe warunki dla materializacji scenariusza to: szybki rozwój w obszarze Przemysłu 4.0 (w tym szczególnie w zakresie automatyzacji i wykorzystania mechanizmów sztucznej inteligencji), intensywna współpraca z centrami B+R przy tworzeniu innowacji w usługach, organizowanie realizacji zadań zawodowych wokół interdyscyplinarnych, technicyzowanych zespołów.

⁵⁸ Firma założona przez pracownika/ów przedsiębiorstwa w celu komercjalizacji innowacyjnych pomysłów lub technologii, zwykle zależna organizacyjnie, formalno-prawnie lub finansowo od przedsiębiorstwa macierzystego (ang. *spin-off*).

Scenariusz II: Zautomatyzowana montownia

(WYSOKI poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz NISKI poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta)

Zgodnie z tym scenariuszem polskie podmioty świadczące usługi biznesowe przeszły transformację w kierunku automatyzacji procesu świadczenia usług oraz włączenia rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji. Zmiany wprowadzono w obrębie procesów o dużej powtarzalności, niekreujących dużej wartości dodanej dla klientów. Ich wprowadzenie pozwoliło zapewnić wyższą efektywność procesu świadczenia usług, korzystnie pozycjonując firmy wprowadzające automatyzację prostych procesów na rynku i tworząc barierę wejścia dla podmiotów nowo wchodzących na rynek, które chciałyby podjąć próbę wejścia na rynek z ofertą prostych, niezautomatyzowanych usług. W tym scenariuszu gospodarka Polski jest w większym stopniu odbiorcą nowych technologii i rozwiązań biznesowych wykorzystujących sztuczną inteligencję niż źródłem innowacji i eksportu zaawansowanych produktów z tym związanych. Część zaawansowanych zadań jest przenoszona z powrotem do lokalizacji macierzystych, co prowadzi do upowszechniania rozwoju praktyki backshoringu (tj. przenoszenia do kraju macierzystego działalności, która była prowadzona w innym państwie, co jest przeciwieństwem offshoringu). Kompetencje o dużej wartości są rozwijane w lokalizacjach macierzystych globalnych dostawców nowoczesnych usług biznesowych lub w innych gospodarkach goszczących, które w większym stopniu wykorzystały ewolucję rynku NUB i rozwinęły specjalizację międzynarodowego dostawcy tych usług.

Automatyzacja procesów nie przekłada się w pełni na możliwe do uzyskania korzyści. Prace wykonywane dotychczas w sposób manualny lub na podstawie przygotowanych algorytmów zwiększają jedynie sprawność i efektywność działania, wyposażając pracowników w bardziej nowoczesne narzędzia. Nie dokonuje się jednak jakościowy progres w realizowanych zadaniach. Podmioty wykorzystujące automatyzację procesów nie są w stanie dotrzeć do nowego klienta z nowym wachlarzem usług o większej wartości dodanej. Ograniczeniu ulega zakres zadań jakie wykonywane są przez branżę NUB w Polsce.

Zmiany dotyczą szczególnie zadań zawodowych wymagających średnich i niskich kompetencji – są one w coraz większym stopniu wykonywane automatycznie. Jednocześnie nie podlega rozwojowi liczba wysokospecjalizowanych zadań z innych procesów. Firmy branży NUB w Polsce nie są motywowane do poszukiwania na rynku pracowników o wysokospecjalistycznych,

interdyscyplinarnych kompetencjach. Tym niemniej konieczność zaadaptowania do nowej sytuacji wywołanej automatyzacją wzmacnia popyt na kompetencje cyfrowe oraz kompetencje osobiste związane z radzeniem sobie ze zmianami, niepewnością i większą złożonością działania.

Kluczowy warunek dla materializacji scenariusza to wzrost efektywności procesu świadczenia usług o względnie niskiej wartości dodanej (nie wymagających wysokospecjalistycznych, interdyscyplinarnych kompetencji), dzięki zastosowaniu automatyzacji i rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji.

Scenariusz III: Warsztat złotniczy

(NISKI poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz WYSOKI poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta)

Polska branża nowoczesnych usług biznesowych pozycjonuje się jako dostawca usług biznesowych wspomagających kluczowe procesy zarządzania przedsiębiorstwem, w tym usług analitycznych, doradczych i związanych z kierowaniem projektami, nacechowanych niskim poziomem wykorzystania zaawansowanych narzędzi diagnostycznych, analitycznych i prognostycznych, opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji i automatyzacji. Branża wykazuje cechy stabilności pod względem zatrudnienia oraz efektywności pracy. Ewolucja branży NUB w Polsce dokonuje się na bazie zaawansowanych zasobów kapitału ludzkiego, które są rozwijane w centrach offshoringowych, w powiązaniu z uczelniami na zasadzie wspólnego kształcenia i nieustannego doskonalenia kompetencji zawodowych pracowników. Gospodarka polska jest lokalizacją goszczącą dla wysoko wyspecjalizowanych pracowników zagranicznych (często przenoszonych w ramach międzynarodowych przedsiębiorstw), którzy zatrudniani są na stanowiskach eksperckich wykonujących zadania o bardzo wysokiej wartości dodanej, które to zadania są lokalizowane w centrach doskonałości mających duże role w międzynarodowych sieciach korporacyjnych.

Nowa sytuacja wywoła wzrost zapotrzebowania na stanowiska wymagające wysokiego poziomu aktualnej wiedzy, często płynącej z badań prowadzonej w ośrodkach naukowych i kooperacji międzynarodowej oraz doświadczenia. Wzrośnie znaczenie międzynarodowych certyfikatów potwierdzających kompetencje w zaawansowanych usługach. Znaczący rozwój dokona się w obrębie – innych niż związanych z automatyzacją i robotyzacją usług – zaawansowanych kompetencji. Rozwój kompetencji wspierany jest przez organizacje otoczenia biznesowego oraz

pracodawców i ich stowarzyszenia, które rozwinęły efektywny system formalnego kształcenia opartego na ścisłej współpracy biznesu i uczelni wyższych. Istnieje duża świadomość rozwoju branży, która jest poważanym pracodawcą i obszarem aspiracji pracowników. Zwiększy się rola pracy w zespołach zadaniowych, angażujących osoby pracujące w jednostkach o często odmiennej kulturze organizacyjnej (np. zorientowanej probiznesowo i pronaukowo). Ważne będzie posiadanie wysokich kompetencji społecznych, które ułatwią komunikowanie w zespole, dochodzenie do konsensusu w spornych sprawach, wyzwolą inicjatywność i kreatywność.

Kluczowy warunek dla materializacji scenariusza to rozwijanie przez uczelnie w ścisłej współpracy z centrami offshoringowymi oferty edukacyjnej o wysokiej jakości, co zapewni dopływ do branży pracowników o wysokim poziomie kompetencji niezbędnych do świadczenia usług o dużej wartości dodanej.

Scenariusz IV: Fakturowy folwark

(NISKI poziom automatyzacji i rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji oraz NISKI poziom tworzenia i dostarczania usług o dużej wartości dodanej dla klienta)

W tym scenariuszu dominującą rolę odgrywa dostarczanie prostych usług biznesowych, o małej wartości dodanej dla klienta. Kluczową rolę odgrywa koszt prowadzenia działalności, a przyszłość branży obarczona jest ryzykiem delokalizacji usług do krajów oferujących jeszcze niższe koszty usługi. Zatrudnianie w centrach usług biznesowych dynamicznie rośnie i stanowi dla młodych pracowników alternatywę dla migracji do krajów Europy Zachodniej. Taki rozwój branży w połączeniu z rosnącymi kosztami pracy w Polsce zwiększa presję konkurencyjną na przedsiębiorstwa, które w coraz większym stopniu podejmują próby przenoszenia działalności gospodarczej z Polski do innych lokalizacji charakteryzujących się niższymi kosztami zatrudnienia oraz większymi (ilościowo) zasobami kapitału ludzkiego.

Role zawodowe nie ulegną znaczącym przeobrażeniom. Niski poziom automatyzacji nie wyposaży pracowników w nowoczesne narzędzia pracy, w związku z czym nie zmieni się istotnie charakter i sposób wykonywania zadań zawodowych.

Podstawową kompetencją pracowników centrów offshoringowych pozostaje znajomość języków europejskich. Pożądane będą kompetencje osobiste, takie jak: dyspozycyjność,

precyzja, dokładność i rzetelność w wykonywaniu zadań zawodowych oraz umiejętność organizacji pracy własnej.

Ten scenariusz ma szansę się zmaterializować, o ile nie będą wdrażane rozwiązania z zakresu automatyzacji i sztucznej inteligencji, przy jednoczesnym braku nowoczesnej oferty edukacyjnej rozwijanej na potrzeby branży.

Podsumowanie scenariuszy rozwoju branży NUB

Dla branży NUB w Polsce najkorzystniejszy byłby rozwój zgodny ze scenariuszem I (Nowa Dolina Krzemowa), a w dalszej kolejności – ze scenariuszem III (Warsztat złotniczy) i scenariuszem II (Zautomatyzowana montownia). Każdy z tych scenariuszy charakteryzuje względna trwałość przewag konkurencyjnych, na których się one opierają. Zdecydowanie najgorsze perspektywy przed branżą NUB w Polsce rysują się, gdyby miała ona podążać ścieżką dalszego rozwoju zgodną ze scenariuszem IV (Fakturowy folwark). W tym przypadku zagrożenia związane z niższymi kosztami zatrudnienia i licześniejszymi zasobami pracowników branży w innych krajach mocno osłabiłyby – z biegiem czasu – konkurencyjność polskiej branży NUB na arenie międzynarodowej.

Rozwój firm w branży NUB z perspektywy pracodawców

Plany przedsiębiorców na kolejne 3 lata dotyczą przede wszystkim podwyższenia średniej marży sprzedaży (31% wskazań) oraz (I) inwestycji w rozwój technologii i oprogramowania, (II) umiejętności pracowników oraz (III) innowacyjność (każdą z tych trzech zmian rozważa około 20% badanych).

Biorąc pod uwagę liczbę zatrudnionych, należy zauważyć, że zmiany przewidywane są przede wszystkim przez firmy duże i średnie, które zdecydowanie częściej rozważają inwestycje/zwiększenie nakładów inwestycyjnych w nowe technologie i nowoczesne oprogramowania (47%), zwiększenie nakładów na innowacyjność w firmie (46%), inwestowanie w rozwój umiejętności pracowników (44%), wprowadzanie innowacji w firmie (38%) oraz dodatkowo angażowanie firmy (lub zwiększenie zaangażowania) we współpracę

ze szkołami bądź uczelniami w celu wykształcenia i zdobycia przyszłych pracowników (26%). Firmy średnie w perspektywie najbliższych 3 lat planują przede wszystkim podwyższyć średnią marżę sprzedaży (55% wskazań), natomiast rzadziej niż pozostałe prognozują inwestycje w rozwój umiejętności pracowników (14%).

Powodem rozdziwisku inwestycyjnego między firmami dużymi a mniejszymi może być fakt, że duże podmioty z wyprzedzeniem planują swoje budżety, w tym nakłady na inwestycje. Jest to również zgodne z ogólnymi trendami rynkowymi. Większe przedsiębiorstwa mają więcej środków na inwestycje i rozwój, dotyczy to całej gospodarki i występuje również w branży nowoczesnych usług biznesowych. Dodatkowo w przypadku NUB duże przedsiębiorstwa mają większe możliwości konkurencyjności o klientów zagranicznych, cechują się bowiem większym umiędzynarodowieniem, co często przynosi większe marże oraz mają zasoby wiedzy umożliwiające realizowanie bardziej skomplikowanych usług o wyższej wartości dodanej, w związku z tym ich większa marżowość przekłada się na większe zyski i większe zasoby finansowe, jakie mogą być przeznaczane na inwestycje. Poza tym większa firma oznacza zazwyczaj występowanie finansowych korzyści skali, czyli łatwiejszą możliwość uzyskania zewnętrznego finansowania, co też jest istotne w przypadku inwestycji.

Z punktu widzenia podsektorów najwięcej inwestycji planowały firmy z obszaru działalności centrów telefonicznych (m.in. inwestycje w rozwój umiejętności pracowników – 40%, nakłady na innowacyjność w firmie – 37%, nakłady inwestycyjne w nowe technologie, nowoczesne oprogramowanie – 32%). Pandemia, która spowodowała zamknięcie wielu biur, mogła przyczynić się do wzrostu liczby spraw i pytań oraz przeniesienia sposobów kontaktu w tych sprawach na infolinię/do Internetu. To z kolei wymaga od centrów telefonicznych rozwoju – zarówno umiejętności od pracowników, jak i nowych technologii, np. boty, chatboty i voiceboty, sztuczna inteligencja.

Powyższe wyniki wskazują, że perspektywy rozwoju branży nowoczesnych usług biznesowych są obiecujące. Świadczy o tym chociażby deklarowana perspektywa podnoszenia marży przez pracodawców, interpretowana jako rezultat dążenia przedsiębiorstw do realizowania bardziej złożonych aktywności biznesowych, o wyższej wartości dodanej i w większym stopniu opartych na wiedzy (a jednocześnie cechujących się właśnie wyższą marżą). Podnoszenie marży może również wskazywać na rosnący popyt na usługi świadczone przez branżę NUB, co umożliwi przedsiębiorcom podnoszenie cen, a tym samym prawdopodobnie również wzrost marży.

12. Rekomendacje w obszarze kompetencji i rozwoju kapitału ludzkiego skierowane do pracodawców i pracowników

Przeprowadzone badania pozwoliły na sformułowanie rekomendacji dla pracodawców, pracowników oraz dla administracji publicznej, organizacji branżowych, instytucji edukacyjnych i innych organizacji zaangażowanych w tworzenie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.

Rekomendacje dla pracodawców

- 1. Rekomenduje się zwiększenie rozpoznawalności branży wśród potencjalnych pracowników i budowę wizerunku branży jako nowoczesnego i stabilnego miejsca pracy, które daje unikalne możliwości rozwoju kompetencji pracowników w nowoczesnych dziedzinach** (np. automatyzacji, digitalizacji, informatyzacji), które we właściwy sposób odpowiadają na rynkowe potrzeby w średnim i długim okresie. Zwiększenie rozpoznawalności może się odbywać przez konsekwentne używanie ujednoliconej terminologii (np. Nowoczesne Usługi Biznesowe/NUB), aktywną promocję na uczelniach (konferencje naukowe, koła naukowe, organizacje studenckie), organizowanie konferencji biznesowych, promowanie znaczenia branży dla lokalnych gospodarek, działania na rzecz społeczności lokalnych w głównych ośrodkach miejskich o dużym nasyceniu usługami biznesowymi.
- 2. Rekomenduje się wspieranie pracowników o kluczowych kompetencjach dla branży poprzez wspieranie rozwoju oferty edukacyjnej w ramach edukacji formalnej, w szczególności inicjowanie działań z instytucjami otoczenia biznesowego zmierzających do organizowania z uczelniami profilowanych kierunków studiów na poziomie studiów licencjackich i magisterskich, które odpowiadałyby zidentyfikowanym w badaniu siedmiu głównym wiązkom procesów biznesowych**

o kluczowym znaczeniu dla branży (obsługa finansowo-księgową firm, obsługa firm w zakresie spraw kadrowych, obsługa klienta, kontroling i audyt, zarządzanie zmianą, analizy i planowanie biznesowe, dostarczenie usługi badań i analiz marketingowych). Organizując te kierunki, można nawiązać do dobrych praktyk związanych z organizacją w 2021 r. kierunku *Global Business Service* na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie, który został zaprojektowany w celu rozwoju kompetencji odpowiadających zapotrzebowaniu branży. Należy podkreślić, że zaangażowanie pracodawców w ten proces ma fundamentalne znaczenie, ponieważ umożliwia lepsze dopasowanie oferty edukacyjnej do potrzeb branży, zwiększa wiarygodność oferty dla słuchaczy studiów oraz umożliwia optymalną integrację praktyk w przedsiębiorstwach z programem studiów.

- 3. Rekomenduje się zwiększenie podaży pracowników o kluczowych kompetencjach z punktu widzenia branży NUB poprzez bardziej intensywne wspieranie przekwalifikowania pracowników z innych branż w szczególności z branż o mniejszym potencjale rozwoju.** Wydaje się, że szczególnie pracownicy z branż o mniejszym potencjale rozwoju mogą w istotnym stopniu dostrzegać korzyści z przekwalifikowania. Należy zauważyć, że wspieranie procesu przekwalifikowania może odbywać się przez rozwój wewnętrznych programów szkoleniowych oraz wspieranie lepszego dopasowania edukacji formalnej do potrzeb doświadczonych pracowników chcących przekwalifikować się do pracy w NUB. W zakresie wewnętrznych programów przekwalifikowania rekomenduje się oferowanie szkoleń nowo zatrudnianym pracownikom z innych branż oraz aktywne komunikowanie tych programów szkoleniowych jako benefitów w informacjach rekrutacyjnych. W zakresie wspierania formalnych form edukacji rekomenduje się pracodawcom udział w rozwoju studiów podyplomowych we współpracy ze szkołami wyższymi. Biorąc pod uwagę specyfikę tej grupy docelowej, roczne studia podyplomowe powinny koncentrować się na rozwoju kompetencji w jednej z siedmiu głównych wiązek procesów biznesowych zidentyfikowanych w badaniu jako najważniejsze dla branży NUB. Wskazana rekomendacja dotyczy w różnym stopniu poszczególnych ról, ale ma szczególne zastosowanie w odniesieniu do stanowisk, w których pojawiają się problemy rekrutacyjne, np. specjalista ds. kontrolingu, badacz, specjalista ds. optymalizacji, specjalista ds. automatyzacji. Organizując takie studia podyplomowe, można skorzystać z dobrych praktyk studiów podyplomowych organizowanych np. przez Szkołę Główną Handlową w Warszawie (kierunek zarządzanie projektami).
- 4. Rekomenduje się promowanie w większym zakresie możliwości przekwalifikowania się pracowników pomiędzy procesami w NUB w ramach poszczególnych organizacji tak,**

aby zwiększyć elastyczność pracowników rozumianą jako możliwość ich zatrudnienia w różnych procesach w odpowiedzi na zmieniające się uwarunkowania rynkowe.

W celu lepszego dopasowania przyszłych kompetencji pracowników do zmieniających się uwarunkowań rynkowych oraz potrzeb pracodawców rekomenduje się uwzględnienie siedmiu głównych wiązek procesów biznesowych zidentyfikowanych w badaniu jako najważniejsze dla branży NUB w dalszym doskonaleniu wewnętrznych programów rozwoju pracowników oraz w planowaniu ścieżek rozwoju pracowników przez pracodawców z branży NUB.

- 5. Rekomenduje się promowanie wyróżniających się przedsiębiorstw z branży NUB w Polsce jako atrakcyjnego miejsca pracy dla pracowników z zagranicy w celu zwiększenia zasobów i różnorodności kapitału ludzkiego w branży.** Promocja powinna odbywać się wśród studentów programów międzynarodowej wymiany akademickiej poprzez stworzenie oferty podwójnych dyplomów (uczelni polskiej i zagranicznej) w obszarze NUB lub poprzez organizację nowych programów łączących zdobywanie doświadczenia biznesowego z edukacją w międzynarodowym środowisku pracy w branży NUB w Polsce.

Rekomendacje dla administracji publicznej, organizacji branżowych, instytucji edukacyjnych i innych organizacji zaangażowanych w tworzenie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji

- 1. Rekomenduje się dalszy rozwój nowych kierunków i specjalizacji studiów we współpracy z uczelniami w zakresie automatyzacji i robotyzacji procesów biznesowych jako odpowiedzi na kluczowe wyzwania dla branży.** Wdrożenie tej rekomendacji zapewniłoby polskiej gospodarce znaczący wzrost konkurencyjności dzięki rozwojowi przyszłych kadr dla branży NUB. Istotne jest, aby liczba słuchaczy takich studiów była znacząco wyższa niż obecnie, co pozwoli na osiągnięcie poziomu, w którym polska gospodarka jest w większym stopniu rozpoznawana jako lokalizacja

o znacznych i wysoko wykwalifikowanych zasobach kapitału ludzkiego w tych niszowych specjalizacjach.

2. **Rekomenduje się promowanie bezpośrednio na uczelniach wyższych oraz w MEiN włączenia przedmiotów istotnych z punktu widzenia rozwoju kapitału ludzkiego w branży, które zostały zidentyfikowane w niniejszym raporcie, do podstaw programowych kierunków biznesowych na uczelniach wyższych oraz w szkołach branżowych, technikach i liceach.** Działania te powinny dotyczyć wprowadzenia do podstaw programowych zagadnień m.in. takich jak: zarządzanie zmianą, analiza danych, optymalizacja procesów biznesowych, zarządzanie projektami. Ponadto należy dążyć do utrzymania dużego nacisku na kształcenie kompetencji społecznych. Obszar rozwijania kompetencji społecznych powinien być również przedmiotem promocji branży na uczelniach wyższych oraz w MEiN.
3. **Rekomenduje się organizację programu mikro praktyk oraz konkursów edukacyjnych (np. przedsiębiorczość, zarządzanie, informatyka) dla uczniów ostatnich lat liceów ogólnokształcących oraz techników i szkół branżowych jako promocja branży w okresie podejmowania (dalszych) decyzji edukacyjnych i zawodowych przez młodzież szkolną.**
4. **Rekomenduje się promocję firm branży NUB, które cechują się dużym umiędzynarodowieniem, wśród pracowników zatrudnionych w innych branżach jako przedsiębiorstw dających możliwość uzyskania międzynarodowego doświadczenia na stosunkowo wczesnym etapie kariery zawodowej poprzez akcentowanie umiędzynarodowienia branży w komunikacji Public Relations, wydarzeniach rekrutacyjnych i konferencjach biznesowych.**

Rekomendacje dla pracowników

1. **Rekomenduje się koncentrację na budowaniu wysokiego poziomu wiedzy i umiejętności oraz doświadczenia w obszarach kompetencji zidentyfikowanych jako istotne dla rozwoju NUB w Polsce.** Realizacja tej rekomendacji zapewni dobry poziom przygotowania do ewolucji rynku pracy związanego z przemianami biznesowymi w branży NUB w Polsce.
2. **Rekomenduje się rozwijanie wiązki kompetencji obejmującej kompetencje specjalistyczne w jednym z siedmiu zidentyfikowanych głównych procesów biznesowych dla NUB w Polsce w połączeniu z kompetencjami informatycznymi oraz kompetencjami w obszarze optymalizacji i automatyzacji procesów biznesowych.**

Specjalistyczna wiedza, dotycząca poszczególnych procesów w połączeniu z kompetencjami informatycznymi oraz kompetencjami w obszarze optymalizacji i automatyzacji procesów biznesowych, umożliwi bardziej efektywne rozwijanie nowych narzędzi informatycznych oraz bardziej zaawansowaną optymalizację. Taki zespół kompetencji pozwoli na osiągnięcie unikalnej pozycji rynkowej i zapewni istotną przewagę konkurencyjną pracowników, również w stosunku do specjalistów z poszczególnych procesów biznesowych.

- 3. Rekomenduje się planowanie ścieżki kariery zawodowej uwzględniającej dywersyfikację doświadczenia w kilku procesach biznesowych oraz rozwijanie kompetencji transferowanych w celu minimalizowania ryzyka związanego ze zbyt dużą specjalizacją i możliwym negatywnym oddziaływaniem automatyzacji i robotyzacji procesów biznesowych na zatrudnienie w niektórych obszarach.** Realizacja tej rekomendacji zwiększy adaptacyjność pracowników do zmian zachodzących w przedsiębiorstwach z branży NUB, z drugiej strony może powodować ograniczenie tempa progresji w hierarchii organizacyjnej.

Spis schematów, tabel i wykresów

Spis schematów

Schemat 1. Cel ogólny i cele szczegółowe badania oraz zakres podmiotowy (problemowy) badania	19
Schemat 2. Ocena niedopasowania kompetencyjnego na danym stanowisku	69
Schemat 3. Macierz siły wpływu i nieprzewidywalności poszczególnych czynników oddziałujących na przyszłość branży NUB	119
Schemat 4. Scenariusze rozwoju branży NUB w Polsce	120

Spis tabel

Tabela 1. Liczba przeprowadzonych wywiadów z pracodawcami i pracownikami w podziale na techniki badawcze	21
Tabela 2. Liczba zrealizowanych wywiadów z pracodawcami i pracownikami ze względu na obszar działalności firmy	22
Tabela 3. Liczba zrealizowanych wywiadów z pracodawcami i pracownikami ze względu na wielkość firmy	22
Tabela 4. Liczba podmiotów według przewidywanej liczby zatrudnionych dla badanych grup PKD	25
Tabela 5. Główne procesy biznesowe w branży NUB i przypisane do nich zadania zawodowe oraz kluczowe stanowiska	31
Tabela 6. Kluczowe stanowiska występujące w badanych firmach w podziale na podsektor – pracodawcy	34
Tabela 7. Kluczowe stanowiska występujące w badanych firmach w podziale na wielkość podmiotu – pracodawcy	35
Tabela 8. Zrealizowane wywiady ze względu na stanowisko i płeć respondenta – pracownicy	36
Tabela 9. Najczęściej poszukiwane kluczowe stanowiska w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie	38

Tabela 10. Prognozowane zapotrzebowanie na pracowników zajmujących kluczowe stanowiska w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania	40
Tabela 11. Liczba poszukiwanych pracowników na kluczowych stanowiskach w perspektywie następnych 12 miesięcy od daty badania – szacowane wartości dla branży NUB	41
Tabela 12. Zestawienie wymagań pracodawców względem zatrudnianych kandydatów na kluczowych stanowiskach	45
Tabela 13. Zestawienie posiadanego wykształcenia, jego powiązania z podsektorem oraz poczucie przygotowania do pracy na poszczególnych kluczowych stanowiskach – pracownicy	46
Tabela 14. Porównanie kierunku wykształcenia preferowanego przez pracodawców oraz faktycznie ukończonego przez badanych pracowników*	48
Tabela 15. Kompetencje, których powinny uczyć szkoły i uczelnie – pracownicy	50
Tabela 16. Częstotliwość przeprowadzania ocen umiejętności pracowników w podziale na wielkość firmy – zestawienie odpowiedzi pracodawców i pracowników	52
Tabela 17. Rozwój umiejętności w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracownicy	59
Tabela 18. Powody skłaniające do rozwijania swoich umiejętności zawodowych w podziale na stanowiska – pracownicy	61
Tabela 19. Rodzaje wprowadzanych przez firmy innowacji w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie	65
Tabela 20. Podsumowanie bilansu kompetencje dla kluczowych stanowisk w branży NUB – udział kompetencji należących do poszczególnych wymiarów w stosunku do ogólnej liczby kompetencji w danym profilu*	72
Tabela 21. Stanowiska o rosnącym znaczeniu dla branży NUB, w tym nowe oraz przenikające z innych sektorów, jako wynik trendów technologicznych	106
Tabela 22. Stanowiska o rosnącym znaczeniu dla branży NUB, w tym nowe oraz przenikające z innych sektorów, jako wynik trendów wywołujących zmiany w obrębie modeli biznesowych	108
Tabela 23. Średnia ocena wzrostu zapotrzebowanie na kompetencje przyszłości w perspektywie następnych 3 lat, w podziale na wielkość podmiotu*	114
Tabela 24. Ocena siły wpływu i nieprzewidywalności czynników determinujących przyszłość branży NUB przez ekspertów uczestniczących w badaniu delphickim	118

Spis wykresów

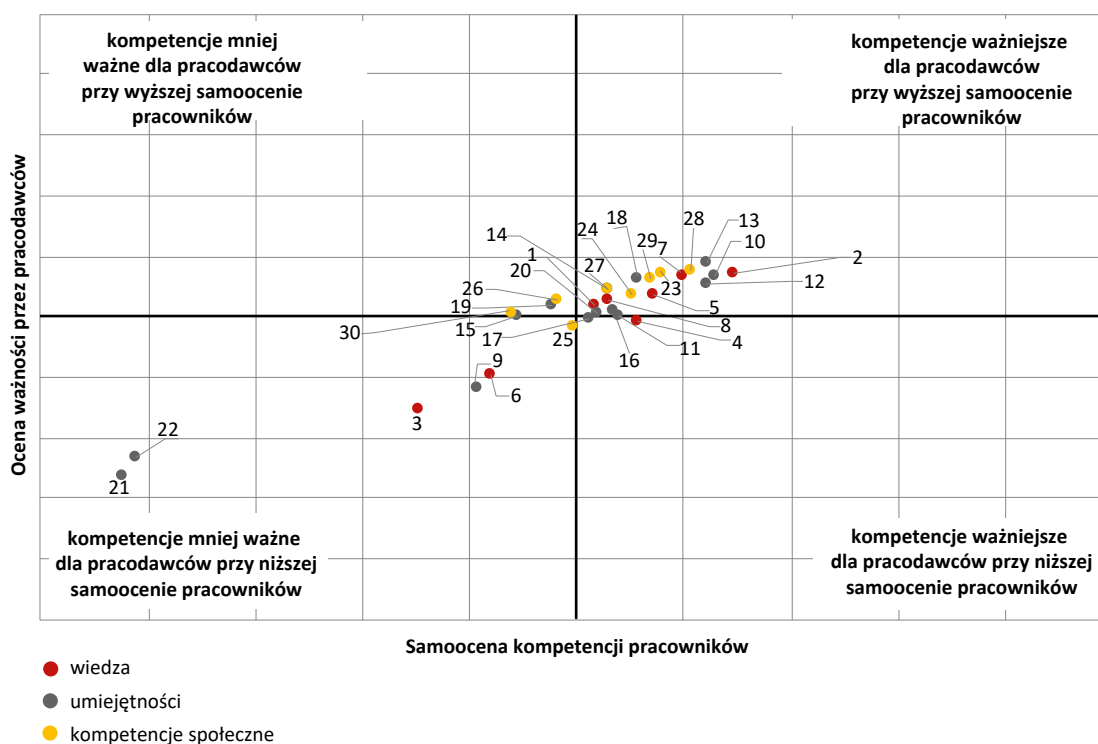
Wykres 1. Wpływ pandemii COVID-19 na działalność firmy w podziale na podsektor	28
Wykres 2. Zapotrzebowanie na pracowników na kluczowych stanowiskach w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy	37
Wykres 3. Prognozowane trudności związane z rekrutacją na poszczególnych stanowiskach – pracodawcy	42
Wykres 4. Prognozowane zmiany w zatrudnieniu na kluczowych stanowiskach w branży NUB w perspektywie najbliższych 3 lat od daty realizacji badania – pracodawcy	43
Wykres 5. Formy rozwijania umiejętności pracowników w miejscu pracy w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy	55
Wykres 6. Formy rozwijania umiejętności pracowników poza miejscem pracy w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy	56
Wykres 7. Wykorzystanie różnych źródeł w celu samokształcenia w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracownicy	60
Wykres 8. Prognozy względem rozwoju wiedzy i umiejętności w perspektywie najbliższych 12 miesięcy od daty badania – pracownicy	62
Wykres 9. Innowacje wprowadzone w firmach w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie – pracodawcy	64
Wykres 10. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. rachunkowości i księgowości (odsetek odpowiedzi pracodawców)	76
Wykres 11. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. kadr i płac (odsetek odpowiedzi pracodawców)	79
Wykres 12. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. klienta (odsetek odpowiedzi pracodawców)	83
Wykres 13. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. kontrolingu (odsetek odpowiedzi pracodawców)	86
Wykres 14. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. zarządzania zmianą (odsetek odpowiedzi pracodawców)	89
Wykres 15. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – analityk danych (odsetek odpowiedzi pracodawców)	93
Wykres 16. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – badacz (odsetek odpowiedzi pracodawców)	97
Wykres 17. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 lat – specjalista ds. optymalizacji procesów (odsetek odpowiedzi pracodawców)	100

Wykres 18. Zmiana znaczenia kompetencji w ciągu najbliższych 3 – specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji (odsetek odpowiedzi pracodawców)	104
Wykres 19. Ocena zmiany zapotrzebowania na kompetencje przyszłości w perspektywie następnych 3 lat od daty badania – pracodawcy	113

Aneks

Aneks 1. Bilans kompetencji – układy współrzędnych ilustrujące ocenę niedopasowania kompetencyjnego

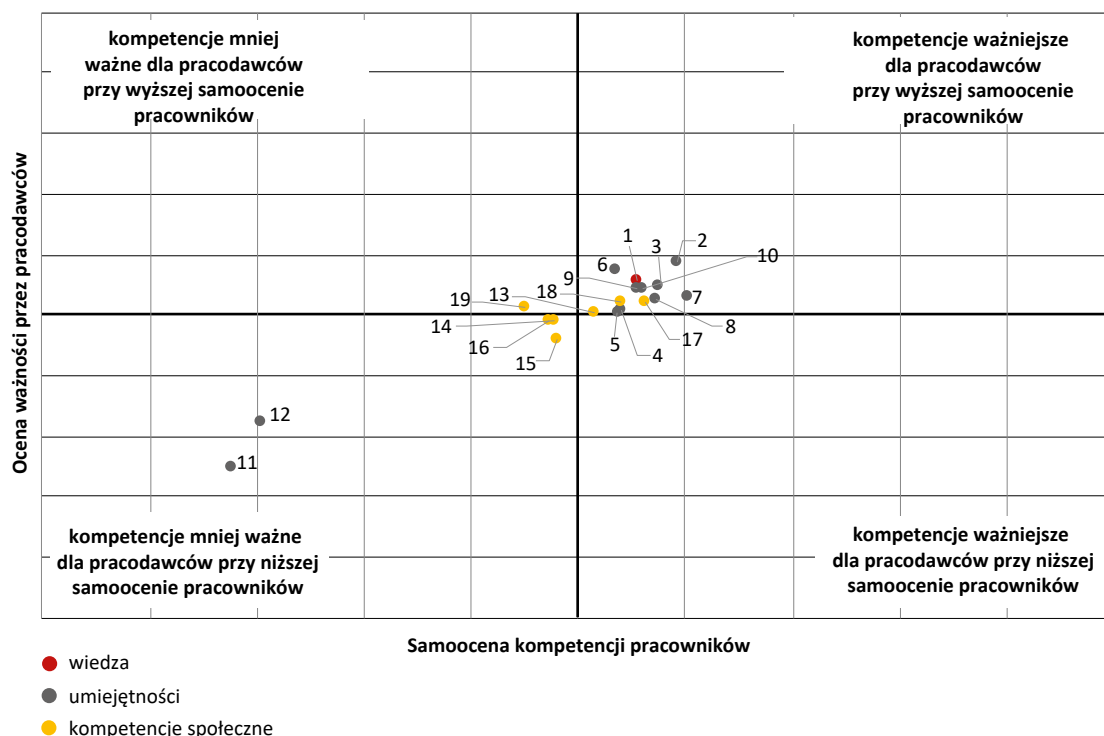
Rysunek 1. Specjalista ds. księgowości i rachunkowości – ocena niedopasowania kompetencyjnego



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 431, pracownicy n = 336.

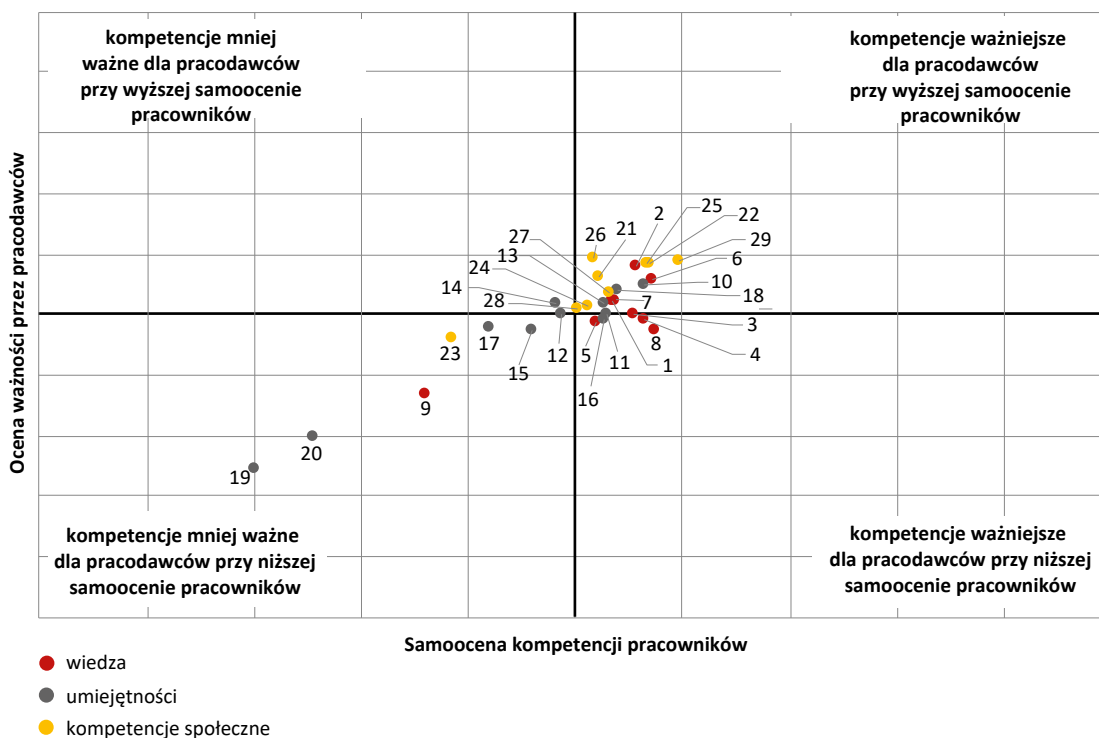
Nota: 1. znajomość zagadnień z zakresu matematyki, w stopniu pozwalającym na dokonywanie analizy matematycznej 2. znajomość zasad rachunkowości w zakresie trzech głównych działów – księgowości, kalkulacji i sprawozdawczości finansowej 3. znajomość zasad obsługi procesów zakupowych w zautomatyzowanych systemach P2P 4. znajomość zasad i celów prowadzenia analizy danych ekonomicznych i finansowych

przedsiębiorstw 5. znajomość zasad i celów audytu księgowego, bilansu i inwentaryzacji 6. znajomość podstawowych zagadnień z zakresu MSSF/Międzynarodowych standardów sprawozdawczości finansowej 7. znajomość przepisów o rachunkowości, podatkach, ubezpieczeniach społecznych, prawie finansowym 8. znajomość mechanizmów prawnych i finansowych regulujących działalność podmiotów o różnej formie prawnej 9. obsługuje systemy klasy ERP 10. weryfikuje, dekretuje i księguje dokumenty księgowo-finansowe 11. analizuje dane i wylicza rezerwy, wyceny walutowe, podatek odroczone, rozliczenia międzyokresowe 12. prowadzi ewidencję księgową i uzgadnia ją z kontami księgi głównej 13. przygotowuje deklaracje podatkowe 14. opracowuje sprawozdania i raporty na potrzeby klienta oraz instytucji zewnętrznych 15. współpracuje w imieniu klienta z instytucjami zewnętrznymi 16. sprawozdaje dane finansowo-księgowe np. do GUS, NBP, innych podmiotów wskazanych na rynku klienta 17. prowadzi nadzór nad należnościami 18. prowadzi ewidencję środków trwałych, wylicza amortyzację 19. zakłada, obsługuje i modyfikuje plany kont 20. archiwizuje dokumenty finansowe 21. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 22. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 23. zwraca uwagę na detale, wykazuje się skrupulatnością 24. myśli analitycznie, dokonuje selekcji danych i informacji 25. zachowuje spokój w sytuacjach trudnych, nagłych, niestandardowych 26. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 27. argumentuje w oparciu na wnikliwej analizie danych, jest decyzyjny w ramach przydzielonych uprawnień 28. kieruje się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i przepisami obowiązującymi w branży 29. kontroluje jakość własnej pracy postępując zgodnie z przyjętymi procedurami 30. wykazuje proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju.

Rysunek 2. Specjalista ds. kadr i płac – ocena niedopasowania kompetencyjnego

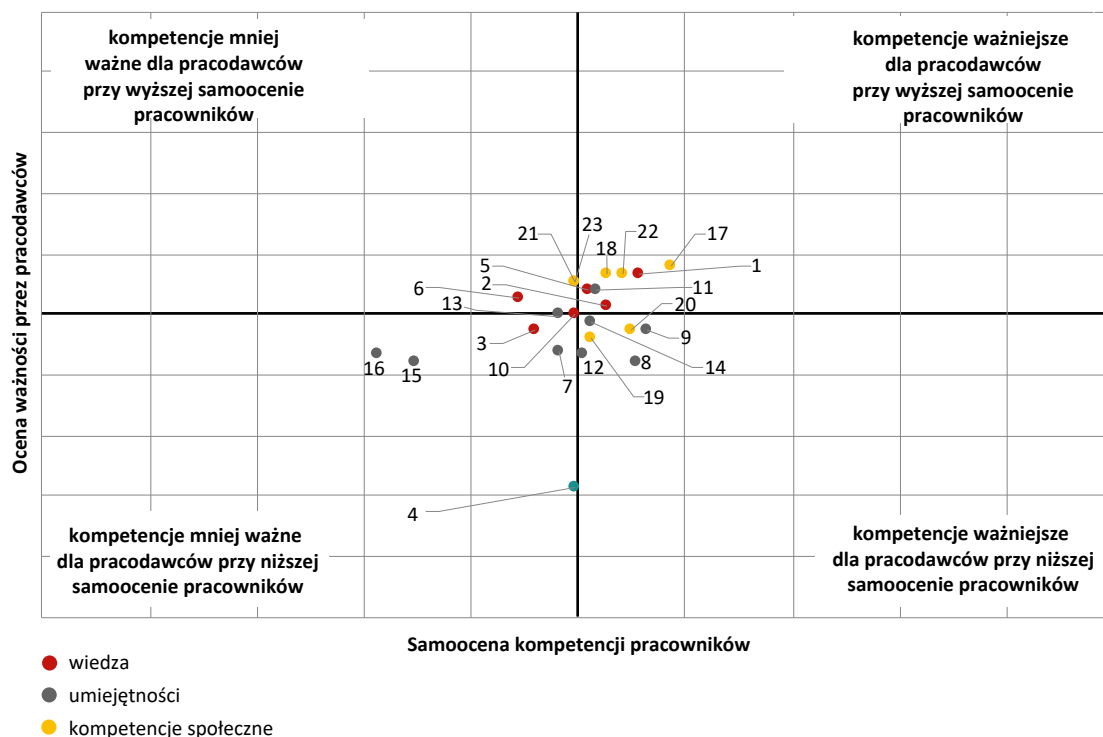
Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 229, pracownicy n = 112.

Nota: 1. znajomość prawa pracy i rozporządzeń wykonawczych, dotyczących ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych, ochrony danych osobowych i innych akt prawnych obowiązujących na rynku klienta 2. śledzi zmiany w prawie pracy i rozporządzeniach wykonawczych, dotyczące ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych, BHP, ochrony danych osobowych i w innych aktach prawnych obowiązujących na rynku klienta, interpretuje je na potrzeby klienta 3. obsługuje systemy kadrowo-płacowe 4. pozyskuje dane dotyczące potrzeb kadrowych klienta 5. analizuje dane dotyczące potrzeb kadrowych klienta 6. analizuje dane dotyczące płac i wyciąga wnioski na podstawie dostępnych danych 7. nalicza wynagrodzenia 8. tworzy raporty kadrowo-płacowe 9. prowadzi ewidencję czasu pracy, urlopów pracowniczych, zwolnień lekarskich, szkoleń BHP pracowników 10. ewidencjonuje i przechowuje informacje niejawne i dane osobowe zgodnie z obowiązującymi przepisami 11. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 12. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 13. planuje pracę z uwzględnieniem priorytetów 14. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 15. zachowuje spokój w sytuacjach trudnych, nagłych, niestandardowych 16. tworzy i utrzymuje relacje z klientem 17. kieruje się w pracy zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami 18. kontroluje jakość własnej pracy postępując zgodnie z przyjętymi procedurami 19. wykazuje proaktywność i zaangażowanie w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju.

Rysunek 3. Specjalista ds. klienta – ocena niedopasowania kompetencyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 245, pracownicy n = 153.

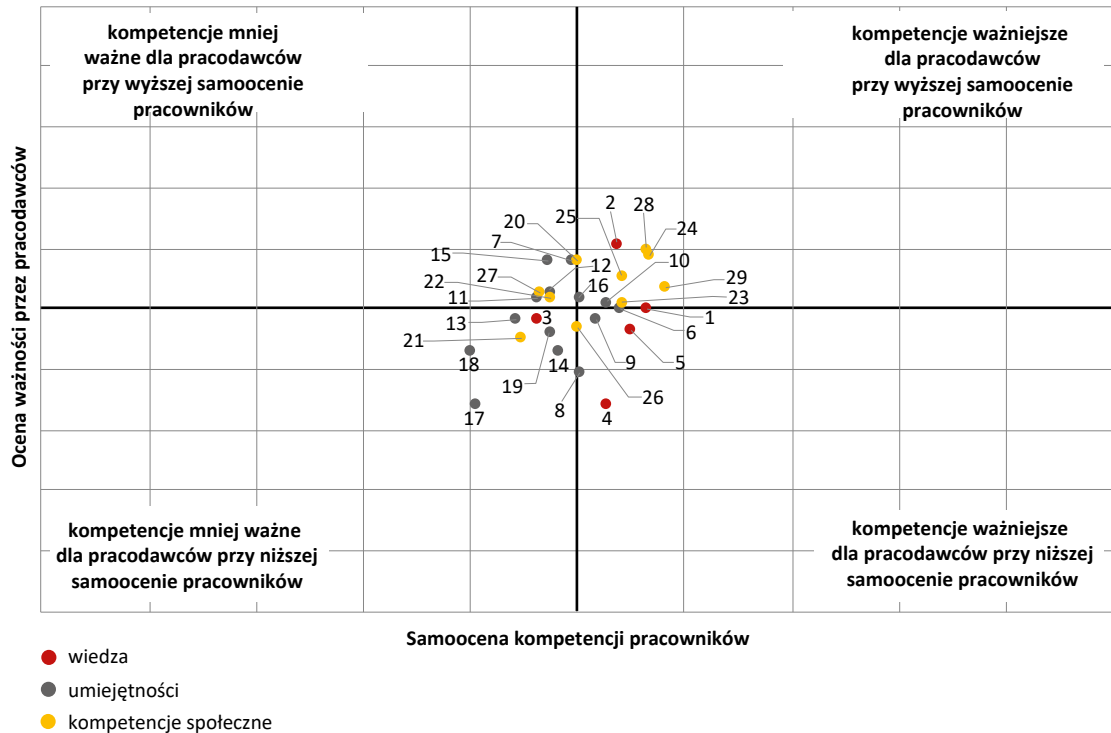
Nota: 1. znajomość modelu biznesowego organizacji, którą reprezentuje (procesy, technologie) 2. znajomość specyfiki oferowanego produktu/usługi (przewaga konkurencyjna, zalety, wady) 3. znajomość specyfiki klienta docelowego – znajomość jego potrzeb i kontekstu w jakim działa przedsiębiorstwo 4. znajomość zasad sporządzania dokumentacji – w tym raportowania pracy własnej, tworzenia umów sprzedażowych i reklamacji 5. znajomość mechanizmów i zasady budowy strategii sprzedażowej 6. znajomość metod analizy potrzeb i preferencji klientów 7. znajomość podstaw marketingu, psychologii tworzenia relacji biznesowych, zasady i techniki komunikacji interpersonalnej (w tym *savoir-vivre* rozmów biznesowych, podstawy dyplomacji) 8. znajomość przepisów i procedur ochrony danych osobowych 9. znajomość norm kulturowych (w przypadku komunikacji międzynarodowej) 10. stosuje standardy obsługi klienta obowiązujące w firmie 11. pozyskuje dane i informacje 12. analizuje pozyskane dane i informacje, nadaje rangę pozyskiwanym treściom 13. tworzy oferty biznesowe na podstawie zebranych danych 14. interpretuje wyniki analizy trendów rynkowych i zachowań konsumentów 15. wykorzystuje w praktyce techniki sprzedażowe 16. negocjuje warunki współpracy 17. posługuje się dostępnymi narzędziami informatycznymi (m.in. systemy CRM) 18. raportuje swoje działania w czytelny i zrozumiały sposób 19. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 20. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 21. aktywnie słucha, koncentruje się na zrozumieniu potrzeb oraz oczekiwań i reaguje na nie 22. tworzy i utrzymuje trwałe relacje z klientem 23. cierpliwie odracza gratyfikacje 24. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 25. przyjmuje odpowiedzialność za realizację zadań zawodowych 26. analizuje działania i możliwe rozwiązania 27. planuje pracę z uwzględnieniem priorytetów 28. zachowuje spokój w sytuacjach trudnych, nagłych i niestandardowych 29. kieruje się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i przepisami obowiązującymi w branży.

Rysunek 4. Specjalista ds. kontrolingu – ocena niedopasowania kompetencyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 66, pracownicy n = 44.

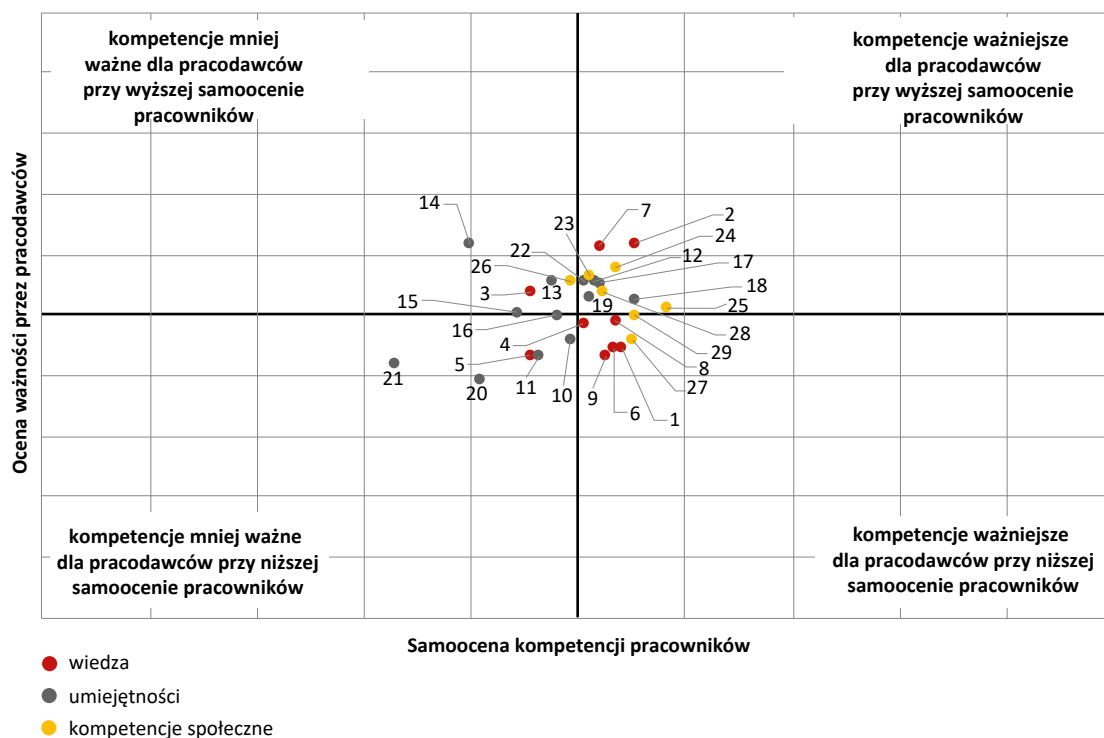
Nota: 1. znajomość wymagań prawnych obowiązujących audytowaną jednostkę, w tym krajowe i międzynarodowe standardy rachunkowości, rewizji finansowej i sprawozdawczości 2. znajomość procesów biznesowych zachodzących w obszarze, w którym audytuje jednostkę 3. znajomość zasad i metodyki pracy rachunkowości zarządczej i finansowej 4. znajomość metodologii zarządzania projektami audytów 5. znajomość narzędzi controllingowych stosowanych do weryfikacji zgodności i skuteczności systemów zarządzania i norm 6. znajomość sposobów zarządzania ryzykiem 7. posługuje się systemami zarządzania i interpretuje normy ISO w celu prawidłowego audytowania wybranych obszarów lub procesów 8. analizuje i interpretuje przepisy dotyczące sposobu i trybu przeprowadzania audytu 9. wykonuje projekty audytowe, w tym badania sprawozdań finansowych, zgodnie z normami, standardami, wewnętrzną polityką rachunkowości 10. analizuje i kontroluje realizację procesów audytowanych jednostek, w tym ryzyko finansowe, podejmuje działania korygujące i naprawcze 11. pozyskuje informacje potrzebne do przeprowadzenia audytu, przekazuje informacje i uzasadnia podjęte decyzje 12. kontroluje zgodność wykonania sprawozdań z dokumentami i obowiązującym prawem 13. Sprawnie posługuje się arkuszami kalkulacyjnymi i bazami danych oraz programami do prowadzenia analiz 14. prezentuje działania z audytu wraz z wnioskami i zaleceniami 15. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 16. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 17. zwraca uwagę na detale, wykazuje się skrupulatnością 18. planuje pracę z uwzględnieniem priorytetów 19. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 20. kontroluje jakość własnej pracy postępując zgodnie z przyjętymi procedurami 21. wykazuje proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju 22. zachowuje tajemnicę zawodową związaną z dostępem do informacji poufnych 23. przeprowadza działania zawodowe obiektywnie, w sposób wolny od uprzedzeń i konfliktu interesów, nie ulega naciskom wywieranym przez zwierzchników lub współpracowników.

Rysunek 5. Specjalista ds. zarządzania zmianą – ocena niedopasowania kompetencyjnego



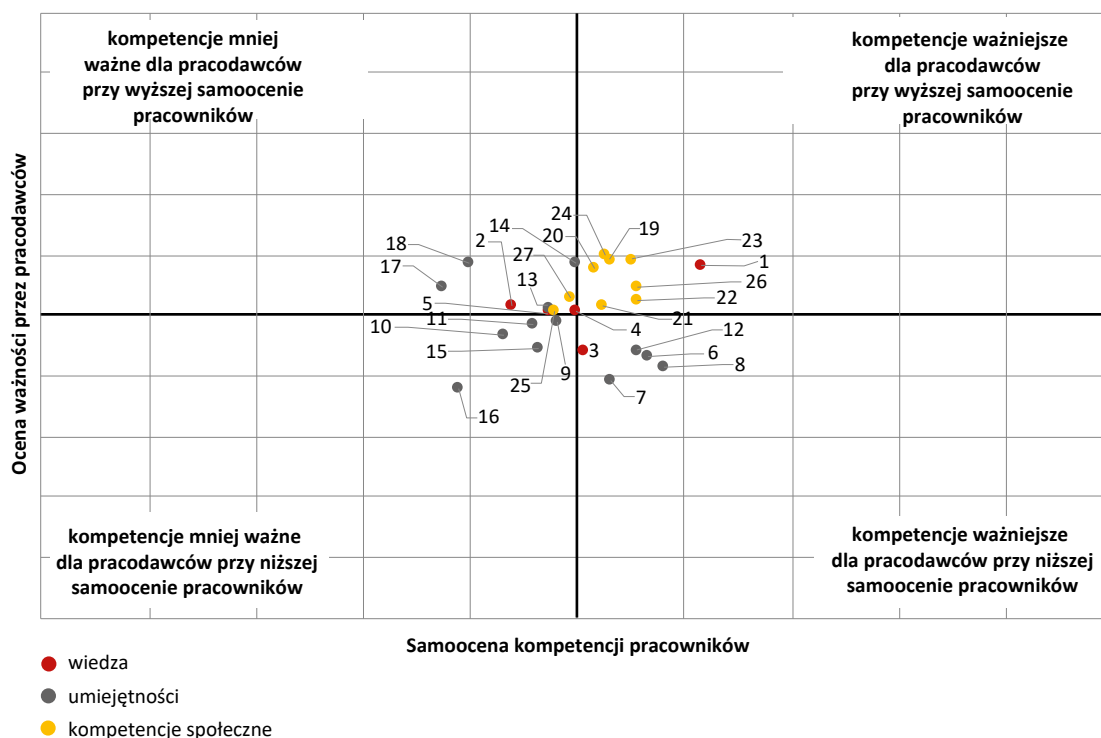
Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 105, pracownicy n = 33.

Nota: 1. znajomość systematyki procesów biznesowych zachodzących w organizacji 2. znajomość etapów reagowania organizacji i jej pracowników na zmianę 3. znajomość funkcjonalności oprogramowania do prezentacji 4. znajomość metodologii zarządzania zmianą, np. Kurta Lewina, 7S, 8 kroków zmiany Johna Kottera 5. znajomość zasad zarządzania projektem 6. rozpoznaje potrzeby klienta 7. dostosowuje metodologie wdrażania zmiany do możliwości i potrzeb organizacji i jej pracowników 8. opracowuje strategię wdrożenia zmiany 9. opisuje i planuje działania na każdym etapie 10. analizuje i komunikuje korzyści 11. przygotowuje strategię komunikacji zmiany 12. zarządza komunikacją przed, w trakcie i po wdrożeniu zmiany 13. minimalizuje opór przed zmianą 14. współpracuje z kierownikami projektów wchodzących w zakres wdrażanej zmiany 15. analizuje skuteczność wdrażanych działań 16. przygotowuje zespoły projektowe do efektywnego radzenia sobie z wdrażaniem zmiany i oporem przed zmianą 17. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 18. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 19. krytycznie i odpowiedzialnie korzysta z technologii cyfrowych do celów uczenia się i pracy 20. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 21. wykonując zadania, działa zespołowo 22. wywiera wpływ i asertywnie prezentuje własne stanowisko 23. myśli analitycznie, dokonuje selekcji danych i informacji 24. identyfikuje i rozwiązuje problemy 25. zachowuje spokój w sytuacjach trudnych, nagłych, niestandardowych 26. tworzy i utrzymuje relacje z klientem 27. wykazuje proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju 28. charakteryzuje się wytrwałością w dążeniu do celu 29. kieruje się w pracy zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami.

Rysunek 6. Analityk danych – ocena niedopasowania kompetencyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 105, pracownicy n = 43.

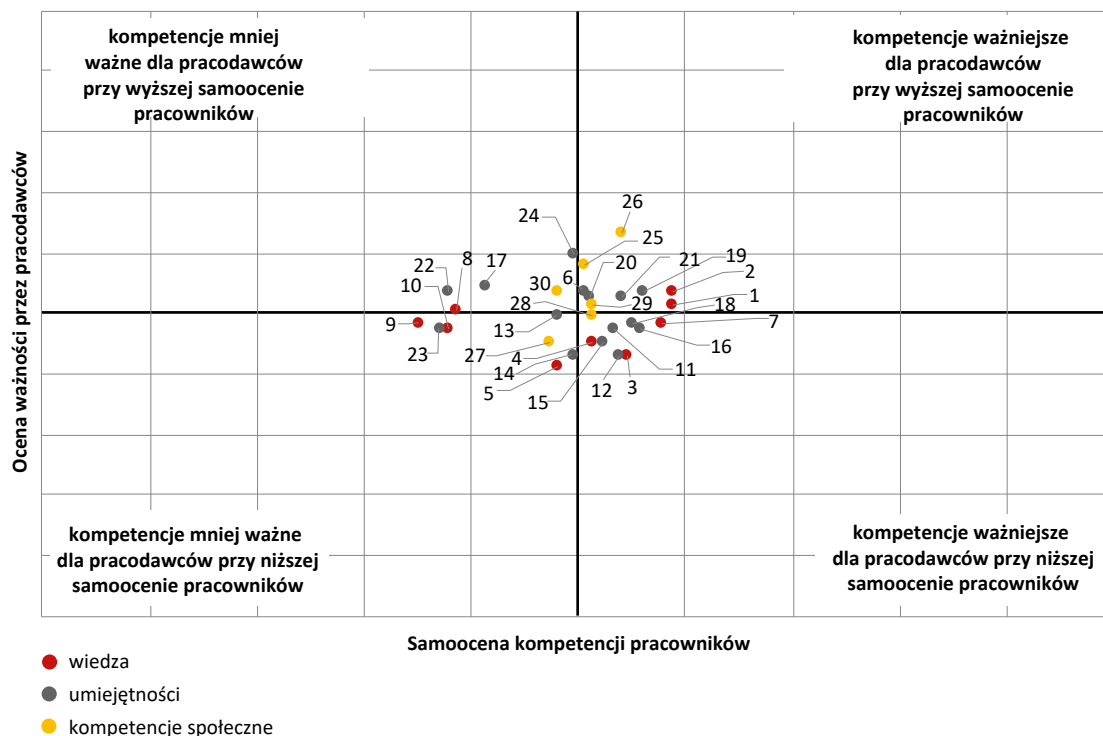
Nota: 1. znajomość specyfiki i zakresu możliwych do pozyskania informacji z krajowych i międzynarodowych baz danych 2. znajomość zasad efektywnego pozyskiwania danych/informacji (dane ustrukturyzowane i nieustrukturyzowane) 3. znajomość możliwych rodzajów i typów danych oraz sposobów ich wykorzystania do celów biznesowych organizacji 4. znajomość metod opisu modeli danych 5. znajomość istoty, celów i modeli logicznych hurtowni danych 6. znajomość narzędzi i technik eksploracji oraz analizy danych (w tym metody statystyczne oraz ekonometryczne) 7. znajomość pojęć i zależności ekonomicznych, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru działalności danej organizacji 8. znajomość narzędzi i technik raportowania danych 9. znajomość aktualnych trendów rynkowych 10. wyszukuje i dobiera dane z uwagi na postawione cele badawcze 11. dostrzega zależności występujące pomiędzy różnymi typami danych i umiejętnie syntetyzuje je w kontekście założonych celów 12. rozpoznaje i klasyfikuje dane na podstawie dostępnych typów danych 13. programuje zapytania 14. programuje architekturę fizyczną hurtowni danych 15. optymalizuje architekturę fizyczną hurtowni danych 16. nadzoruje poprawność funkcjonowania baz danych (w tym: weryfikuje poprawność danych zgromadzonych w bazie) 17. przygotowuje i modyfikuje modele danych z wykorzystaniem analiz statystycznych i ekonometrycznych 18. interpretuje wyniki analizy trendów rynkowych 19. raportuje swoje działania w czytelny, atrakcyjny wizualnie i zrozumiały sposób 20. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 21. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 22. krytycznie i odpowiedzialnie korzysta z technologii cyfrowych do celów uczenia się i pracy 23. samodzielnie podejmuje decyzje związane z pracą na zbiorach danych i formułowaniu wniosków 24. zwraca uwagę na detale, wykazuje się skrupulatnością 25. planuje prace z uwzględnieniem priorytetów 26. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 27. przyjmuje na siebie odpowiedzialność za realizację zadań zawodowych 28. kontroluje jakość własnej pracy, postępując zgodnie z przyjętymi procedurami 29. zachowuje tajemnicę zawodową związaną z dostępem do informacji poufnych.

Rysunek 7. Badacz – ocena niedopasowania kompetencyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 60, pracownicy n = 54.

Nota: 1. znajomość metod i technik badań ilościowych i jakościowych oraz zasady projektowania narzędzi badawczych 2. znajomość metod i programów do analizy danych ilościowych i jakościowych (np. oprogramowanie do statystycznej analizy danych, w tym elementy statystyki, ekonometrii, matematyki) 3. znajomość rodzaju usług dostarczanych w sektorze badań i analiz (ryнку i opinii publicznej) 4. znajomość zależności między zachowaniem konsumentów a podejmowaniem decyzji konsumenckich 5. znajomość zasad organizacji pracy zespołu 6. projektuje i tworzy koncepcje badania 7. opracowuje budżet realizacji badania 8. opracowuje metodologię badania, tworzy narzędzia badawcze 9. pozyskuje dane (zastane i pierwotne) za pomocą różnych technik badawczych, opracowuje własne katalogi baz danych 10. analizuje dane, wykorzystując programy do ilościowej i jakościowej analizy danych 11. monitoruje i kontroluje przebieg i realizację badania, w tym pracę zespołu pod kątem potencjalnych błędów 12. analizuje trendy rynkowe i konsumenckie, identyfikuje kluczowe informacje spośród wielu danych, łącząc dane i wnioski z analizy z problemem 13. przygotowuje zestawienia danych, formułuje wnioski z badania i rekomendacje, sporządza raporty z wyników badania 14. działa zgodnie z założonym harmonogramem 15. współpracuje z agencjami badawczymi w zakresie zlecenia części badań 16. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 17. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 18. krytycznie i odpowiedzialnie korzysta z technologii cyfrowych do celów uczenia się i pracy 19. zwraca uwagę na detale, wykazuje się skrupulatnością 20. planuje pracę z uwzględnieniem priorytetów 21. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 22. wykonując zadania, działa zespołowo 23. wykazuje proaktywność i samodzielność w wykonywaniu zadań 24. dostosowuje się elastycznie do różnorodnych sytuacji 25. aktywnie słucha, koncentruje się na zrozumieniu potrzeb i oczekiwań i reaguje na nie 26. tworzy i utrzymuje trwałe relacje z klientem 27. wykazuje proaktywność w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju.

Rysunek 8. Specjalista ds. optymalizacji procesów – ocena niedopasowania kompetencyjnego⁵⁹



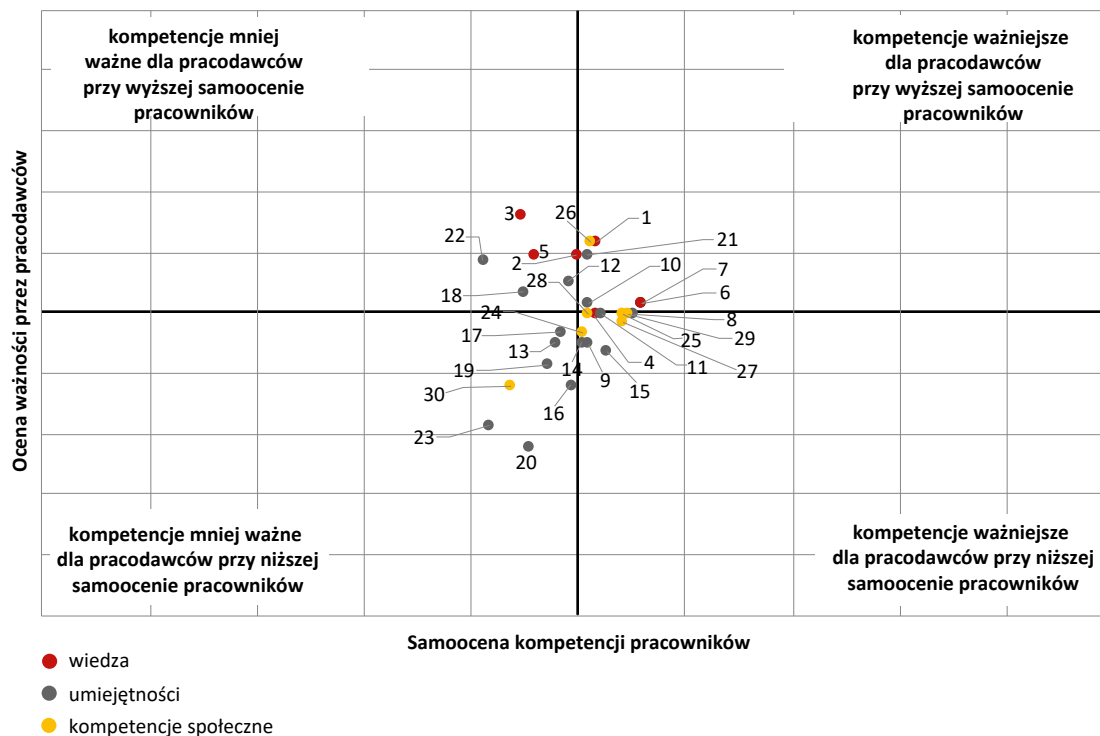
Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 54, pracownicy n = 26.

Nota: 1. znajomość zagadnień z zakresu informatyki w zakresie pozwalającym analizować funkcjonalności systemów IT 2. znajomość specyfiki obszaru, w którym mają być realizowane optymalizacje 3. znajomość metodologii modelowania procesów 4. znajomość zasad wykorzystywania narzędzi wspierających projekty optymalizacyjne, np. mapy procesów, analizy statystyczne, analizy strukturalne 5. znajomość zasad metodyk zwinnych programowania/realizacji projektów (Agile, SCRUM) 6. znajomość metodologii zarządzania projektami, np. Prince 2, PMI 7. znajomość funkcjonalności systemów IT wspierających zarządzanie projektami 8. znajomość zasad działania narzędzi IT wykorzystywanych w procesach biznesowych 9. znajomość standardów zapisu procesów biznesowych, np. BPMN, UML 10. znajomość metodologii rozwiązywania problemów 11. analizuje procesy biznesowe klienta 12. poszukuje i definiuje powiązania pomiędzy poszczególnymi komórkami w strukturze organizacji 13. identyfikuje obszary optymalizacji i usprawnień 14. analizuje zmiany w otoczeniu przedsiębiorstwa w celu dostosowania systemów i procesów 15. definiuje cele projektu transformacji i spodziewane korzyści z jego realizacji, prezentuje korzyści z optymalizacji interesariuszom projektu 16. opracowuje kluczowe wskaźniki efektywności (KPI) oraz optymalizuje istniejące wskaźniki 17. analizuje i selekcjonuje dane i informacje pod kątem ich przydatności w planowaniu działań optymalizacyjnych 18. wyciąga wnioski z analizy, proponuje rozwiązania 19. dokonuje oceny ryzyk w ramach projektu, zapobiega wystąpieniu ryzyk lub je minimalizuje, jeśli wystąpiły 20. opracowuje dokumentację projektową, harmonogram i budżety projektu 21. dokonuje oceny realizacji projektu i jego poszczególnych etapów (w tym harmonogramów) 22. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 23. komunikuje się i poszukuje

⁵⁹ Liczebności nie przekraczały 30 zrealizowanych wywiadów wśród pracowników.

informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 24. krytycznie i odpowiedzialnie korzysta z technologii cyfrowych do celów uczenia się i pracy 25. myśli analitycznie, dokonuje selekcji danych i informacji 26. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 27. wykonując zadania, działa zespołowo 28. zachowuje spokój w sytuacjach trudnych, nagłych, niestandardowych 29. wywiera wpływ i asertywnie prezentuje własne stanowisko 30. wykazuje proaktywność i zaangażowanie w poszukiwaniu źródeł wiedzy i samorozwoju.

Rysunek 9. Specjalista ds. automatyzacji procesów/robotyzacji – ocena niedopasowania kompetencyjnego⁶⁰



Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021. Pracodawcy n = 80, pracownicy n = 18.

Nota: 1. znajomość specyfiki funkcjonowania oprogramowania typu *workflow* 2. znajomość narzędzi wspierających programowanie i analizę procesów biznesowych w ramach UML 3. znajomość specyfiki funkcjonowania wiodących systemów klasy ERP 4. znajomość specyfiki funkcjonowania rozwiązań *Business Intelligence* 5. znajomość zasad tworzenia hurtowni danych oraz magazynów danych (*Data Mart*) 6. znajomość funkcjonalności narzędzi IT do tworzenia/programowania baz danych 7. znajomość podstawowych zasad zarządzania projektami 8. rozpoznaje specyfikę działalności i potrzeb klienta 9. poddaje analizie sposoby realizacji procesów biznesowych u klienta 10. pozyskuje dane dotyczące wymagań klienta 11. analizuje zebrane dane dotyczące wymagań klienta 12. sporządza specyfikacje techniczne i biznesowe 13. modeluje procesy biznesowe i implementuje je do systemów IT 14. dostosowuje rozwiązania do oczekiwań i możliwości 15. integruje istniejące systemy 16. opracowuje dokumentację i harmonogramuje działania 17. określa cele i wskaźniki dla automatyzowanych procesów 18. wdraża i testuje proponowane rozwiązania 19. wspiera proces szkoleniowy pracowników 20. negocjuje 21. tworzy i modyfikuje bazy danych 22. komunikuje się i poszukuje informacji w języku angielskim 23. komunikuje się i poszukuje informacji w języku obowiązującym na rynku klienta (innym niż angielski) 24. konstruuje precyzyjne komunikaty, komunikuje się w sposób jasny, zapewniający współpracę, dostosowuje język i sposób komunikacji do odbiorcy 25. zwraca uwagę na detale, wykazuje się skrupulatnością 26. aktywnie słucha, koncentruje się na zrozumieniu potrzeb i oczekiwań 27. myśli analitycznie, dokonuje selekcji danych i informacji 28. myśli procesowo i krytycznie, analizuje działania 29. identyfikuje i rozwiązuje problemy 30. wykazuje proaktywność i zaangażowanie w poszukiwaniu źródeł samorozwoju.

⁶⁰ Liczebności nie przekraczały 30 zrealizowanych wywiadów wśród pracowników.

Aneks 2. Wyniki badania delphickiego

Tabela 1. Hierarchia ocen zgodności ekspertów z tezami (w skali od 1 do 10, gdzie 1 – całkowicie nie zgadzam się, 10 – całkowicie zgadzam się) opisującymi kierunki rozwoju branży NUB wraz z oceną czasu, w jakim zjawisko się upowszechni, wg typu i doświadczenia respondenta; średnia ocen ekspertów

Treść tezy wraz z uzasadnieniem ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu)	Średnia ocena zgodności – ogółem	Horyzont czasu – zjawisko ...				Typ respondenta			Doświadczenie respondenta w branży		
		jest już powszechne w branży	upowszechni się w okresie krótszym niż 3 lata	upowszechni się w okresie dłuższym niż 3 lata	Nie wiem/trudno powiedzieć	ekspert branżowy	przedsiębiorca	przedstawiciel sektora edukacji	mniej niż 5 lat	5–10 lat	więcej niż 10 lat
G1: W branży nowoczesnych usług biznesowych w realizacji procesów biznesowych powszechnie będą wykorzystywane systemy predykcyjne (np. systemy <i>Business Intelligence</i>, cyfrowe bliźniaki) bazujące na przetwarzaniu dużych ilości danych z wielu źródeł, co przełoży się na wyraźnie większe zapotrzebowanie na pracowników posiadających umiejętności zaawansowanej analizy danych.	8,56	26,7%	43,3%	20,0%	10,0%	9,14	8,13	10	7,75	8,6	8,7
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Konieczność przetwarzania dużych ilości danych z wielu źródeł będzie wymagać dysponowania pracownikami posiadającymi umiejętności zaawansowanej analizy danych. Wszelkie zautomatyzowane usługi, świadczone na szeroką skalę, skierowane do dużej liczby odbiorców będą wymagać dużych umiejętności z zakresu analizy danych. Eksperti zwracali uwagę, że takie rozwiązania będą wymagać odpowiedniego skonfigurowania i dopasowania do firmy, co będzie musiało wykonać osoba mająca wiedzę z branży IT (informatyk, programista).											
E1: Automatyzacja procesów biznesowych w branży nowoczesnych usług biznesowych spowoduje upowszechnienie rozwiązań chmurowych i przeniesienie większości zadań realizowanych dotychczas w biurach stacjonarnych do przestrzeni wirtualnej.	8,45	61,1%	33,3%	0,0%	5,6%	7,86	8,44	9,5	8,67	8,92	8,1
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Procesy upowszechniania rozwiązań chmurowych oraz upowszechniania pracy zdalnej postępują stopniowo. Są to jednak w dużej mierze niezależne zjawiska spowodowane różnymi czynnikami. Proces przenoszenia pracy do przestrzeni wirtualnej (praca zdalna) wynika z tego, że wiele procesów jest realizowanych w pełni cyfrowo – część z nich w ramach własnej infrastruktury informatycznej, część w ramach chmury publicznej bądź prywatnej. W ciągu ostatniego roku na zdecydowane przyspieszenie wdrażania pracy zdalnej miały wpływ przede wszystkim pandemia. Eksperti wskazywali, że wiele organizacji kładzie nacisk na bezpieczeństwo danych oraz poszukiwanie optymalizacji kosztowej, co rozwiązania chmurowe zapewniają. Jednocześnie podkreślają, że rozwiązania chmurowe pociągają za sobą ryzyko zwiększenia dostępu do danych dla osób niepowołanych i z tego powodu znaczna część zadań pozostanie realizowana na poziomie biur stacjonarnych.											
L1: Modele biznesowe przedsiębiorstw działających w branży nowoczesnych usług biznesowych będą silnie ewoluować w kierunku świadczenia usług wymagających zaawansowanej wiedzy i umiejętności, co zwiększy popyt na pracowników o wysokospecjalistycznych kompetencjach.	8,44	51,6%	38,7%	3,2%	6,5%	6,43	9,08	8,2	8,33	8,91	8,21

Treść tezy wraz z uzasadnieniem ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu)	Średnia ocena zgodności – ogółem	Horyzont czasu – zjawisko ...				Typ respondenta			Doświadczenie respondenta w branży		
		jest już powszechne w branży	upowszechni się w okresie krótszym niż 3 lata	upowszechni się w okresie dłuższym niż 3 lata	Nie wiem/trudno powiedzieć	ekspert branżowy	przedsiębiorca	przedstawiciel sektora edukacji	mniej niż 5 lat	5–10 lat	więcej niż 10 lat
F1: Do obsługi powtarzalnych zadań zawodowych (takich jak głosowe komunikowanie się z klientem, skanowanie faktur, rozpoznawanie ich logicznej treści i wprowadzanie do systemów księgowych i analitycznych) bardziej powszechnym rozwiązaniem stanie się stosowanie systemów informatycznych, aniżeli wykonywanie tych czynności przez ludzi.	8,38	36,8%	50,0%	5,3%	7,9%	8,57	8,14	9,4	8,57	9,08	7,9
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Nowe czasy, niepewna sytuacja ekonomiczna i zdrowotna wymaga przystosowania narzędzi do powtarzalnych zadań. Przedsiębiorstwa postawią na oszczędność – utrzymanie systemów jest tańsze i łatwiejsze niż utrzymanie pracowników. System może wspierać biznes całą dobę, człowiek – nie (jeśli tak – zwiększy to koszt pracowników). Już się tak dzieje. Jest to szybsze i tańsze rozwiązanie, dzięki któremu też można wykorzystywać kompetencje pracowników w innych, bardziej zaawansowanych obszarach, zadaniach, procesach.											
A1: W branży nowoczesnych usług biznesowych w związku ze zmianą zakresu zadań zawodowych wywołaną automatyzacją procesów biznesowych upowszechnią się hybrydowe stanowiska pracy łączące kompetencje z różnych dyscyplin, np. wiedzę i umiejętności z obszaru IT z wiedzą i umiejętnościami w zakresie księgowości/audytu/kadr i płac/zarządzania projektami/usług badawczych.	8,26	32,4%	55,9%	8,8%	2,9%	7,33	8,37	8,8	8,43	8,55	8,05
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Aktualnie w coraz to nowych branżach widać zwiększoną automatyzację procesów biznesowych i cyfryzację, i często, aby móc doskonalić procesy, dedykowanemu pracownikowi niezbędna będzie wiedza z różnych dyscyplin. W cenie będzie „wielofunkcyjność”, pozwalająca na spojrzenie z góry na cały proces lub jego kluczowe elementy.											
H1: Szerokie stosowanie rozwiązań opartych na mechanizmie sztucznej inteligencji w branży nowoczesnych usług biznesowych, szczególnie w procesie obsługi klienta, istotnie zwiększy zapotrzebowanie na pracowników posiadających zaawansowane kompetencje z pogranicza informatyzacji, komunikacji i systemów łączności związane z programowaniem tych mechanizmów.	8,21	17,1%	65,7%	5,7%	11,4%	7,29	8,41	8,5	7,83	7,64	8,62
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Łączenie wielu umiejętności i wiedzy z kilku obszarów będzie dominującym kryterium przy doborze pracowników, gdyż wpłynie to na redukcję kosztów zatrudnienia. Aby móc ciągle udoskonalać rozwiązania oparte na mechanizmie sztucznej inteligencji, konieczne będzie zatrudnianie pracowników o zaawansowanych kompetencjach i nieustannie doszkalających się. Pracownicy będą zmuszeni do „opieki” nad systemem, a także przejmowania spraw, z którymi system sobie nie poradzi – te będą już skomplikowane i niestandardowe i wymagane będą rozwinięte umiejętności pracy z klientem. Jednocześnie wskazuje się, że umiejętności analityczne i informatyczne będą stale wymagane, niezależnie od wszystkich innych okoliczności i rozwoju technologii.											

Treść tezy wraz z uzasadnieniem ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu)	Średnia ocena zgodności – ogółem	Horyzont czasu – zjawisko ...				Typ respondenta			Doświadczenie respondenta w branży		
		jest już powszechne w branży	upowszechni się w okresie krótszym niż 3 lata	upowszechni się w okresie dłuższym niż 3 lata	Nie wiem/trudno powiedzieć	ekspert branżowy	przedsiębiorca	przedstawiciel sektora edukacji	mniej niż 5 lat	5–10 lat	więcej niż 10 lat
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Eksperti podkreślają, że umiejętność budowania relacji, empatia, a także budowanie przyjaźni będą kluczowe w podejmowaniu tematów z potencjalnym klientem usług. Kompetencje miękkie będą warunkiem właściwego „sprzedania” usług i zmian zachodzących w sferze technologii. Technologia nie będzie wyróżnikiem – będzie nią jakość interakcji z klientem. Jednocześnie, w opinii niektórych ekspertów, procesy realizowane w SSC oraz BPO to w przeważającej części procesy wspierające, powtarzalne o znacznym wolumenie – takie środowisko nie wskazuje na konieczność (a czasami na możliwość) częstych interakcji z klientami, a zazwyczaj nie umożliwiła również budowania trwałych relacji.											
M1: Modele biznesowe przedsiębiorstw działających w branży nowoczesnych usług biznesowych będą silnie ewoluować w kierunku współtworzenia z klientami innowacyjnych i kompleksowych rozwiązań odpowiadających ich potrzebom (tzw. „solution service”), także we współpracy z innymi podmiotami w branży.	7,90	38,5%	46,2%	11,5%	3,8%	5,8	8,55	7	8,75	7,38	7,95
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Wśród argumentów podawanych przez ekspertów wskazuje się, że klienci potrzebują świadczenia usług spersonalizowanych do ich potrzeb. Schematyczne i powtarzalne świadczenie usług w większości wypadków nie spełnia ich oczekiwań. Innowacyjne i kompleksowe rozwiązania odpowiadające potrzebom klientów współtworzone są też z innymi podmiotami branży. Często dzięki takiej kooperacji powstają lepsze rozwiązania i podmioty mają tego świadomość.											
D1: Konieczność zapewnienia jakości zautomatyzowanych procesów biznesowych w branży nowoczesnych usług biznesowych będzie prowadziła do pojawienia się nowych, kluczowych dla branży stanowisk zorientowanych na kontrolę jakości zautomatyzowanych usług.	7,68	29,4%	50,0%	14,7%	5,9%	6,67	8	7,2	6,71	7,18	8,3
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Czynnikiem ludzki jest nieodzownym elementem kontroli i automatyzacji procesów w nowoczesnych usługach biznesowych. Zyska on na znaczeniu w dobie rozwoju tej branży i stworzy zapotrzebowanie na specjalistyczną wiedzę z tego zakresu. Automatyzacja procesów będzie wiązała się z ciągłym ich doskonaleniem i testowaniem, dlatego pojawienie się nowych, kluczowych dla branży stanowisk zorientowanych na kontrolę jakości zautomatyzowanych usług wydaje się nieuniknione. Jednocześnie można też spotkać opinie, zgodnie z którymi firmy nie będą tracić pieniędzy na tworzenie odrębnego stanowiska pracy, by sprawdzać system. Firmy po to inwestują w rozwiązanie IT (które nie są tanie), by zredukować zatrudnienie i obniżyć tym samym koszty.											
N1: Branża nowoczesnych usług biznesowych będzie silnie ewoluować w kierunku ograniczania liczby podmiotów, których modele biznesowe opierają się na wystandaryzowanych i wyspecjalizowanych usługach, przy jednoczesnym zwiększaniu liczby podmiotów świadczących usługi dedykowane i kompleksowe.	6,69	16,7%	27,8%	27,8%	27,8%	2,5*	7,36	7,33	7,25	6,14	6,78

Treść tezy wraz z uzasadnieniem ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu)	Średnia ocena zgodności – ogółem	Horyzont czasu – zjawisko ...				Typ respondenta			Doświadczenie respondenta w branży		
		jest już powszechne w branży	upowszechni się w okresie krótszym niż 3 lata	upowszechni się w okresie dłuższym niż 3 lata	Nie wiem/trudno powiedzieć	ekspert branżowy	przedsiębiorca	przedstawiciel sektora edukacji	mniej niż 5 lat	5–10 lat	więcej niż 10 lat
B1: Powszechna automatyzacja procesów biznesowych i zastosowanie sztucznej inteligencji w procesie dostarczania usług do klienta spowoduje obniżenie zaufania części klientów do rzetelności i wiarygodności oferowanych usług, co spowoduje równoległe rozwijanie się zarówno zautomatyzowanych, jak i tradycyjnych (niezautomatyzowanych) sposobów świadczenia nowoczesnych usług biznesowych.	5,97	36,8%	52,6%	10,5%	0,0%	4,5	6,28	6,2	5,83	5,8	6,1
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Automatyzacja procesów i zastosowanie sztucznej inteligencji może spowodować spadek zaufania klientów, ale będzie to niewielka grupa, która jest przywiązana do tradycyjnego podejścia biznesowego. Jednocześnie podnosi się, że automat jest w stanie pomóc w nieskomplikowanych sprawach. Jeśli nie pojawią się żadne zmienne, klient/użytkownik może być zadowolony. Jeśli jednak dana sprawa będzie cechowała się jakimkolwiek odchyleniem od standardu, maszyna może nie poradzić sobie z rozwiązaniem problemu. Firma może wyjść naprzeciw potrzebom i w momencie kiedy sprawa się komplikuje, przejmując ją człowiek lub też ograniczyć koszt, tym samym ryzykując utratę zaufania, a nawet klienta, jeśli automat nie trafi w potrzeby klienta.											
C1: W branży nowoczesnych usług biznesowych automatyzacja procesów biznesowych spowoduje ich fragmentaryzację na poziomie przedsiębiorstwa, a w konsekwencji zmniejszenie liczby zadań zawodowych wykonywanych w ramach jednego stanowiska przy jednoczesnym zwiększeniu liczby stanowisk zajmowanych przez specjalistów obsługujących te procesy.	5,31	14,3%	50,0%	21,4%	14,3%	4,4	6,14	2,6	6,83	4,4	5,31
Uzasadnienie ocen (komentarz ekspertów uczestniczących w badaniu): Procesy są centralizowane (w celu standaryzacji), a także dzielone i wykonywane przez „osobne” stanowiska. Centralizacja i standaryzacja w pierwszym okresie powodują zwiększenie się manualnych rutyn (by proces uporządkować i ustandaryzować), co generuje potrzebę większej liczby stanowisk. Jest to krok w kierunku ewolucji branży, co naturalnie spowoduje przeorganizowanie pracy na poziomie przedsiębiorstwa i oddelegowanie części zadań na rzecz zautomatyzowanych procesów. Nie brakuje też przeciwnych przewidywań co do kierunku rozwoju branży w tym zakresie – nastąpi szeroka specjalizacja w ramach jednego stanowiska, tj. jeden pracownik z szerokim spektrum kompetencji i umiejętności.											

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBKL II branża NUB – I edycja 2021; na podstawie wyników badania Delphi (n = 40).

