

Branża rolno-spożywcza

Raport opracowany na zlecenie Województwa Pomorskiego w ramach projektu pn.: „Zbudowanie systemu koordynacji i monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych” (skrócona nazwa „Pomorskie Kompetencje Jutra”) współfinansowanego ze środków unijnych Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności (KPO).

Nadzór naukowy:

dr hab. Robert Bęben

Zespół projektowy:**PwC Advisory:**

dr Paweł Oleszczuk

dr Dionizy Smoleń

Marta Gocłowska

Jan Herbst

Dominika Nowak

Julia Otwinowska

Michalina Waclaw

Uniwersytet Gdański:

dr hab. Paweł Antonowicz

dr hab. Robert Bęben

dr hab. Tomasz Kawka

dr hab. Kamila Migdał-Najman

dr hab. Sylwia Mrozowska

dr hab. Krzysztof Najman

dr Anna Białk-Wolf

dr Barbara Kijewska

dr Dobrosław Mańkowski

dr Jacek Maślankowski

dr Sebastian Susmarski

dr Grzegorz Szczuka

Karolina Jaskulska

Anna Młynkowiak-Stawarz

Justyna Sikorska

Niniejszy raport został przygotowany wyłącznie dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, na podstawie umowy z dnia 8 lipca 2025 r. PwC Advisory spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k., jej partnerzy, pracownicy, ani przedstawiciele nie ponoszą odpowiedzialności wobec osób trzecich, niebędących stroną umowy, za jakiegokolwiek straty, szkody ani wydatki, które mogą być pośrednim lub bezpośrednim skutkiem działań lub decyzji podjętych na podstawie informacji zawartych w niniejszym raporcie.

© Wszystkie prawa zastrzeżone. W tym dokumencie nazwa „PwC” odnosi się do PwC Advisory spółki z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k. — firmy wchodzącej w skład sieci PricewaterhouseCoopers International Limited, a każda z nich stanowi odrębny i niezależny podmiot prawny.

Spis treści

Słownik pojęć i skrótów.....	4
Wstęp.....	5
1. Nota metodyczna.....	6
2. Charakterystyka IOGP-7 – branża rolno-spożywcza.....	9
3. Zawody i kompetencje obecnie istotne dla IOGP-7.....	12
3.1 Poszukiwane zawody.....	13
3.2 Profil kompetencyjny pracownika.....	15
4. Specyficzne trendy wpływające na IOGP-7.....	20
4.1 Globalne trendy i ich wpływ na sytuację w branży.....	21
4.2 Wpływ zjawisk specyficznych dla branży na zapotrzebowanie na zawody i kompetencje.....	21
4.3 Wnioski z krzyżowej analizy wpływów.....	27
5. Zawody o krytycznym znaczeniu dla funkcjonowania IOGP-7 w perspektywie 3–5 lat.....	32
6. Prognoza luk kompetencyjnych.....	35
7. Sposoby zdobywania i uzupełniania kompetencji.....	37
8. Rekomendacje.....	40

Słownik pojęć i skrótów

BHP

Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

B2B

Model relacji handlowych, współpracy lub transakcji zachodzących pomiędzy co najmniej dwoma przedsiębiorstwami (ang. *Business to Business*)

ESG

Standardy dotyczące zarządzania środowiskowego, społecznego i ładu korporacyjnego (ang. *Environmental, Social, Governance*)

F-gazy

Fluorowane gazy cieplarniane

HACCP

System analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli, stosowany w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności (ang. *Hazard Analysis and Critical Control Points*)

IOGP

Istotne Obszary Gospodarki Pomorza, ujęte w następujące dziedziny gospodarki:

IOGP-1 – morska i stoczniowa;

IOGP-2 – transport, logistyka, magazynowanie;

IOGP-3 – nowoczesne technologie w produkcji i usługach;

IOGP-4 – zdrowie i usługi opiekuńcze;

IOGP-5 – turystyka i MICE;

IOGP-6 – energetyka, w tym OZE (odnawialne źródła energii);

IOGP-7 – branża rolno-spożywcza;

IOGP-8 – produkcja przemysłowa, w tym branże: metalowo-maszynowa, drewno-meblarska i tworzyw sztucznych

ISO

Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ang. *International Organization for Standardization*)

MES

System informatyczny do zarządzania i monitorowania procesów produkcyjnych w czasie rzeczywistym (ang. *Manufacturing Execution System*)

PKD

Polska Klasyfikacja Działalności

Raport główny

Raport przekrojowy, podsumowujący wyniki przeprowadzonych badań dla wszystkich ośmiu IOGP

ZUS

Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Wstęp

Niniejszy dokument stanowi syntezę wyników pogłębionej analizy potrzeb kadrowych i kompetencyjnych w branży rolno-spożywczej (IOGP-7)¹ w województwie pomorskim, zrealizowanej w ramach projektu „Przeprowadzenie badania dotyczącego identyfikacji luk kompetencyjnych dla poszczególnych Inteligentnych Specjalizacji Pomorza i branż kluczowych dla gospodarki województwa pomorskiego”.

Celem badania była identyfikacja luk kompetencyjnych oraz prognoza zapotrzebowania na kompetencje i zawody istotne dla branży rolno-spożywczej w perspektywie krótko- (3–5 lat) oraz średniookresowej (6-10 lat). Wyniki analiz mają dostarczyć informacji wspierających planowanie działań na rzecz zwiększenia potencjału kadrowego regionu oraz ewaluację rozwiązań systemowych w obszarze szkolnictwa zawodowego i wyższego.

Branża rolno-spożywcza ma istotne znaczenie dla województwa pomorskiego. W podmiotach z sektora spożywczego postępuje automatyzacja procesów produkcyjnych. W segmencie rolnym typowe kompetencje związane z uprawą i hodowlą muszą być uzupełniane o umiejętności z zakresu obsługi nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Widoczny jest trend skracania łańcuchów dostaw, co wymusza na rolnikach pełnienie również ról handlowców, specjalistów ds. marketingu i menedżerów. Takie działania pozwalają omijać pośredników i uzyskiwać wyższe marże. Rolnicy mają obawy przed rygorystycznymi wymogami środowiskowymi Unii Europejskiej, postrzegając ekologię niejednokrotnie jako obciążenie biurokratyczne i ryzykowne oraz wieloletnie zobowiązanie finansowe.

Opracowanie stanowi uzupełnienie raportu głównego, prezentującego syntezę wyników badań, wnioski i rekomendacje dla ośmiu Istotnych Obszarów Gospodarki Pomorza.

¹ W publikacji wymiennie stosowane są określenia: IOGP-7, branża rolno-spożywcza.

1.

Nota metodyczna



Nota metodyczna

W celu przeprowadzenia szerokiej i obiektywnej diagnozy aktualnych i przyszłych potrzeb kompetencyjnych w IOGP-7 – branży rolno-spożywczej, uwzględniającej współczesne trendy społeczno-gospodarcze, technologiczne, a także uwarunkowania demograficzne i bieżącą sytuację w systemie kształcenia, jako strategię badawczą zastosowano triangulację, tj. wykorzystanie kilku metod badawczych. Uwzględniono zarówno metody ilościowe, jak i jakościowe, w tym: studia literatury i analizę internetowych ofert pracy, wywiady telefoniczne (CATI), pogłębione wywiady indywidualne (IDI), zogniskowane wywiady grupowe (FGI), badanie metodą grup konfrontacyjnych (ang. *clash groups*), panele eksperckie oraz krzyżową analizę wpływów. Zestaw procedur badawczych obejmował także analizy heurystyczne, prowadzące do możliwie syntetycznych i pragmatycznych wniosków.

Badanie CATI (N=170) zostało zrealizowane w okresie od października do grudnia 2025 r. Badania FGI (N=13), IDI (N=10) oraz badanie metodą grup konfrontacyjnych (N=27) były prowadzone od listopada 2025 r. do stycznia 2026 r. W marcu 2026 r. zrealizowano panel ekspercki branżowy (N=11) oraz panel ekspercki horyzontalny (N=8) z udziałem ekspertów ds. kompetencji, kształcenia i rynku pracy.

Cele szczegółowe badania obejmowały:

1. Identyfikację zawodów i kompetencji istotnych dla rozwoju IOGP-7;
2. Identyfikację ilościowej i jakościowej luki kompetencyjnej w IOGP-7;

IOGP-7
branża rolno-spożywcza



170

uczestników wywiadów telefonicznych (CATI)

10

uczestników indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI)

13

uczestników wywiadów grupowych (FGI)

27

uczestników badania metodą grup konfrontacyjnych

11

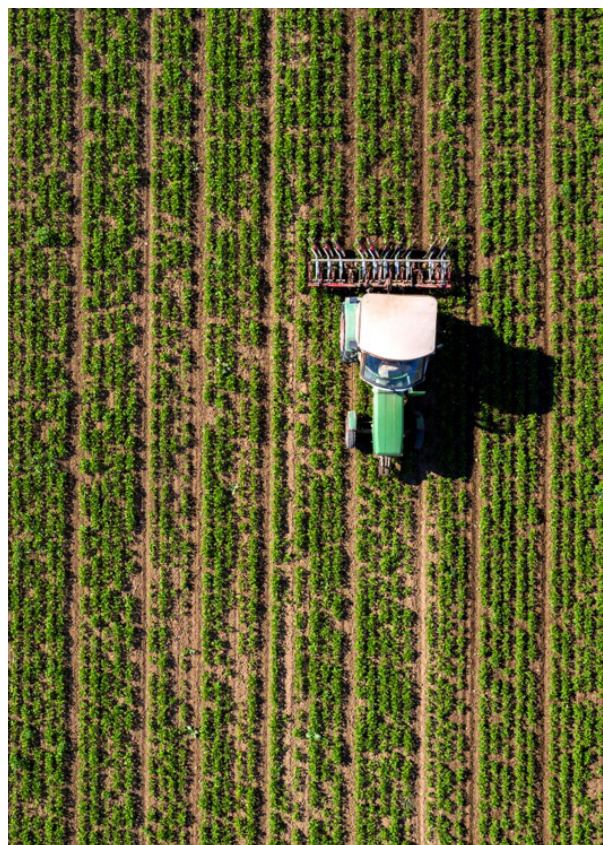
uczestników panelu eksperckiego IOGP-7

8

uczestników panelu eksperckiego horyzontalnego

3. Określenie wpływu transformacji technologicznej (cyfrowej), zielonej (energetycznej), procesów demograficznych i innych trendów na potrzeby kadrowe i kompetencje w IOGP-7;
4. Prognozę zapotrzebowania na kompetencje i/lub zawody istotne dla IOGP-7 w perspektywie krótko- i średniookresowej;
5. Opracowanie rekomendacji w zakresie możliwych działań służących wypełnieniu/niwelowaniu określonych w badaniu luk kompetencyjnych.

Badaniem objęto przedsiębiorstwa wg wszystkich klas wielkości, z wyłączeniem przedsiębiorstw niezatrudniających żadnego pracownika, zaliczane do branży rolno-spożywczej, zdefiniowane przez listę kodów działalności wg klasyfikacji PKD 2007. Lista² została opracowana m.in. na podstawie Listy branż kluczowych dla gospodarki województwa pomorskiego, z uwzględnieniem specyfiki subregionalnej³ oraz Zakresu przedmiotowego Inteligentnych Specjalizacji Pomorza⁴. Ponadto w badaniu wzięli udział przedstawiciele kluczowych interesariuszy rynku pracy – organizacji pracodawców, instytucji otoczenia biznesu i służb zatrudnienia, a także kuratorium oświaty, szkół z województwa pomorskiego, jak również eksperci zajmujący się zagadnieniami kształcenia i kompetencji.



Zastosowanie w procesie badawczym metody triangulacji pozwoliło na opracowanie syntetycznych i możliwie obiektywnych wniosków, które stały się podstawą do sformułowania rekomendacji działań, zmierzających do budowania adekwatnej bazy kompetencyjnej dla branży rolno-spożywczej.

² Lista kodów PKD stanowi załącznik do Raportu głównego z badania.

³ Załącznik do Uchwały Nr 580/548/24 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 16 maja 2024 r.;
Załącznik do Uchwały Nr 1502/48/24 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 10 grudnia 2024 r.

⁴ Załącznik nr 1 do Uchwały nr 591/549/24 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 21 maja 2024 r.



2.

**Charakterystyka
IOGP-7 – branża
rolno-spożywcza**

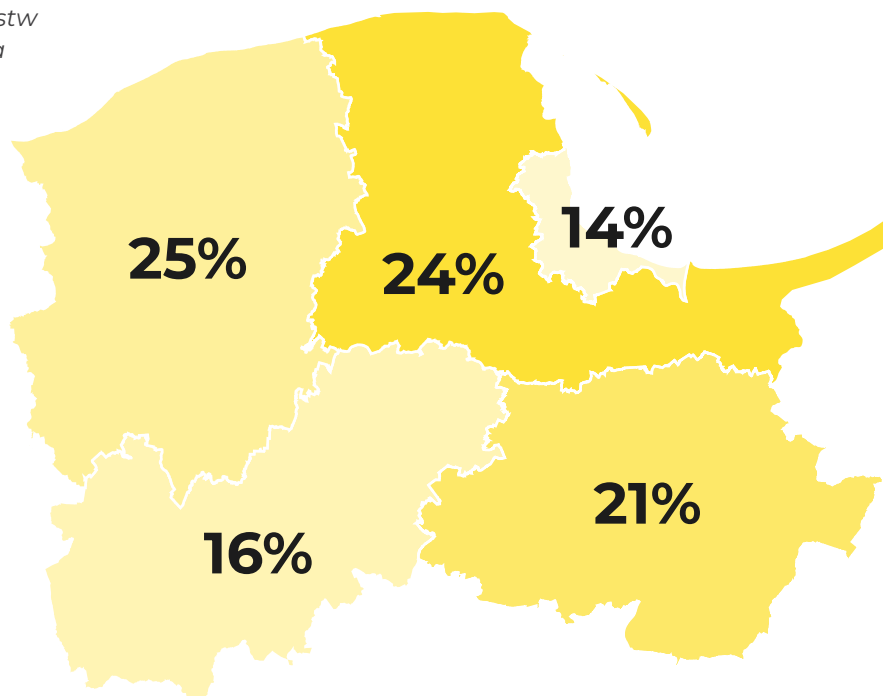
Zakres działalności podmiotów z IOGP-7 obejmuje rybołówstwo i uprawy rolne, w tym uprawy zbóż, roślin strączkowych, oleistych, warzyw, a także roślin przyprawowych i aromatycznych, działalność usługową wspomagającą produkcję roślinną, chów i hodowlę zwierząt gospodarskich oraz usługi następujące po zbiorach. Kluczowy podsektor stanowi przetwórstwo, w tym konserwowanie mięsa (drobiowego i czerwonego), produkcja wyrobów mięsnych, a także przetwórstwo ryb, skorupiaków i mięczaków. Do IOGP-7 należą również przedsiębiorstwa zajmujące się przetwarzaniem ziemniaków, owoców i warzyw, produkcją olejów, tłuszczów płynnych, wyrobów mleczarskich (w tym lodów) oraz wytwarzaniem produktów przemiału zbóż.

Branża obejmuje też firmy produkujące pieczywo, świeże wyroby ciastkarskie, napoje oraz pozostałe artykuły spożywcze.

W województwie pomorskim w ramach branży rolno-spożywczej zidentyfikowano łącznie 910 pracodawców zatrudniających minimum 1 pracownika na podstawie stosunku pracy⁵.

Pod względem rozmieszczenia regionalnego obserwuje się stosunkowo **równomierne rozlokowanie firm** (zob. Rysunek 1).

Rysunek 1.
Struktura przestrzenna
IOGP-7 wg liczby przedsiębiorstw
w subregionach województwa
pomorskiego (w %)



Źródło: Opracowanie własne
na podstawie danych ZUS

⁵ Zakład Ubezpieczeń Społecznych (2024), Departament Statystyki i Prognoz Aktuarialnych.

Głównym wyzwaniem dla podmiotów z branży rolno-spożywczej jest konieczność dostosowania się do zmieniających się warunków funkcjonowania, w których kompetencje administracyjne – rozumiane jako biegła znajomość przepisów unijnych, umiejętność zarządzania łańcuchami dostaw, wiedza z zakresu marketingu oraz obsługi zaawansowanych systemów informatycznych – stają się kluczowe.

Branża musi sprostać wymogom polityki UE, rosnącym kosztom energii oraz postępującej automatyzacji, za sprawą której pracownicy z wykonawców stają się administratorami procesów. Polscy rolnicy i producenci artykułów spożywczych konkurują nie tylko z firmami z innych europejskich państw, ale także z tymi spoza UE, gdzie obowiązują mniej rygorystyczne przepisy dotyczące wytwarzania żywności.

Narastającym problemem jest również luka pokoleniowa oraz deficyt pracowników, będący konsekwencją kryzysu związanego z postrzeganiem pracy fizycznej w rolnictwie.

Istotną barierę rozwojową stanowi niski poziom kapitału społecznego i nieufność wobec zrzeszania się, co ogranicza możliwość wspólnego kupowania maszyn czy negocjowania warunków handlowych z dużymi sieciami dystrybucyjnymi.

Przedsiębiorstwa z branży muszą radzić sobie ze zjawiskiem wykluczenia cyfrowego, które w szczególności dotyka star-



szych pracowników. Ważnym aspektem jest również przeciwdziałanie nieuczciwej konkurencji, np. wykorzystującej do promowania produktów hasła ekologiczne – mimo braku odpowiednich certyfikatów.

Obserwowany jest wyraźny wzrost zainteresowania edukacją rolniczą, a placówki dydaktyczne są sukcesywnie doposażane. Problemem jest natomiast niedobór nauczycieli przedmiotów zawodowych. Wysoko wykwalifikowani specjaliści wybierają lepiej wynagradzaną pracę w przemyśle, a nowoczesne symulatory i inne rozwiązania technologiczne dostępne w szkołach są często niewykorzystywane.

A long, arched greenhouse filled with rows of young green plants. The structure is made of metal frames and translucent plastic covering. The plants are arranged in neat, parallel rows that recede into the distance, creating a strong sense of perspective. The lighting is bright, suggesting a sunny day, and the overall atmosphere is one of a well-maintained agricultural facility.

3.

**Zawody i kompetencje
obecnie istotne
dla IOGP-7**

3.1

Poszukiwane zawody

W ciągu ostatnich 6 miesięcy przeprowadzających badanie CATI prawie dwie trzecie badanych firm (63,5%) z branży rolno-spożywczej prowadziło rekrutacje. Większość (45,3%) z nich dotyczyła naborów od 1 do 5 pracowników, co dziewiąta firma (11,2%) zamierzała zatrudnić od 6 do 10 osób. Rekrutację powyżej 11 pracowników prowadziło tylko 7,1% podmiotów (w tym 5,3% rekrutowało 20 lub więcej osób). Co trzecia firma (36,5%) nie

przyjęła w tym okresie żadnego nowego pracownika. Nieudane rekrutacje dotyczyły 14,3% przypadków, a przyczyną było głównie niespełnianie oczekiwań finansowych kandydatów lub rezygnacji kandydata na etapie procesu rekrutacyjnego. Mimo relatywnie wysokiej ogólnej skuteczności tych działań (85,7% udanych rekrutacji) skala tych zakończonych niepowodzeniem sygnalizuje utrzymujące się trudności z podażą kadr.

Do najczęściej poszukiwanych zawodów w branży należą:

Operatorzy linii i maszyn przetwórczych.



Tej grupy dotyczy największa liczba rekrutacji. Pracownicy ci odpowiadają za przetwarzanie surowców w gotowe produkty. Do zawodów szczególnie poszukiwanych należą: operatorzy pasteryzatorów, operatorzy mieszalników, operatorzy krajalnic przemysłowych, operatorzy linii puszkowania, operatorzy linii rozlewniczych, operatorzy maszyn do obróbki termicznej oraz operatorzy systemów sterowania.

Pracownicy logistyki magazynowej i transportu wewnętrznego.



W branży rolno-spożywczej wymagany jest sprawny przepływ surowców i wyrobów w rygorystycznym reżimie, również chłodniczym. Logistyka stanowi istotny aspekt funkcjonowania przedsiębiorstw, a zapotrzebowanie na kadry w tym obszarze wynika przede wszystkim z konieczności utrzymania ciągłości dostaw produktów o krótkim terminie przydatności. Wśród poszukiwanych zawodów są: operatorzy wózków widłowych wysokiego składowania, operatorzy wózków widłowych czołowych, magazynierzy surowca, pracownicy transportu wewnętrznego, personel odpowiedzialny za załadunek wyrobów, magazynierzy produktów gotowych oraz pracownicy magazynu chłodniczego.



Kadra zarządzająca i technolodzy produkcji.

Postępująca profesjonalizacja procesów wymusza na przedsiębiorstwach zatrudnianie liderów, którzy zapewniają wysoką wydajność produkcji – przy jednoczesnym zachowaniu rygorystycznych standardów jakościowych i sanitarnych. Poszukiwani są: kierownicy produkcji, technolodzy żywności, liderzy zmian, brygadzisci produkcji, inżynierowie procesu, kierownicy magazynu oraz specjaliści ds. wsparcia technologicznego.



Specjaliści ds. jakości, bezpieczeństwa żywności i pracownicy laboratoriów.

Specjaliści z tego obszaru odpowiadają za zgodność produktów z normami sanitarnymi, co jest warunkiem dopuszczenia ich do obrotu. Firmy poszukują: analityków chemicznych, mikrobiologów, techników laboratoryjnych, kontrolerów jakości na linii produkcyjnej, inspektorów sanitarno-higienicznych, pracowników kontroli jakości półproduktów oraz analityków próbek gleby.



Personel odpowiedzialny za prace produkcyjne i pomocnicze.

Kadry wykonujące prace fizyczne, często w trudnych warunkach (duże hale produkcyjne, praca przy taśmie), stanowią niezbędne wsparcie operacyjne w obszarach, w których pełna automatyzacja jest niemożliwa z przyczyn technicznych lub nieuzasadniona ekonomicznie. Pracownicy ci odpowiadają za ciągłość procesów przygotowawczych, a ich rola nabiera szczególnego znaczenia w okresach sezonowego wzrostu produkcji. Do zawodów szczególnie poszukiwanych należą: pracownicy przygotowania surowca, personel pomocniczy produkcji, pracownicy mycia i dezynfekcji, pracownicy przygotowania półproduktów, pracownicy zatrudnieni przy produkcji konserw oraz pracownicy zajmujący się przygotowywaniem marynat.



Pracownicy zajmujący się konfekcjonowaniem, pakowaniem i etykietowaniem.

Końcowy etap produkcji wymaga od personelu wysokiej precyzji oraz dbałości o jakość i estetykę wyrobów, co bezpośrednio wpływa na sukces rynkowy produktów. Zapotrzebowanie na przedstawicieli tej grupy dotyczy osób biegłych w obsłudze specjalistycznych systemów pakujących, zapewniających trwałość oraz poprawną identyfikację gotowych wyrobów. Poszukiwane zawody to: operatorzy maszyn pakujących flow-pack, operatorzy maszyn pakujących próżniowo (*vacuum*), osoby obsługujące etykieciarki, pracownicy ręcznego sortowania końcowego, operatorzy maszyn kapslujących oraz pracownicy działu pakowania.

3.2

Profil kompetencyjny pracownika

Identyfikacja kompetencji, które aktualnie są uznawane przez przedsiębiorstwa z branży rolno-spożywczej za kluczowe, stanowiła wieloetapowy proces, realizowany przy wykorzystaniu różnych metod badawczych. Nawiązując do zestawienia prezentowanego w Raporcie głównym (podrozdział 4.4 i 4.5), poniżej przedstawiono syntetyczne ujęcie najbardziej pożądaných kompetencji w IOGP-7, stanowiące efekt integracji wyników badania CATI, analizy internetowych ogłoszeń o pracę oraz studiów literaturowych (zob. Tablica 1).

Analiza oczekiwań pracodawców z branży rolno-spożywczej, przeprowadzona w oparciu o strukturę ujętą

w Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030 (ZSU, 2020, 4, 57), tj. w podziale na kompetencje podstawowe, przekrojowe i zawodowe, pokazuje, że w przypadku IOGP-7 występuje zapotrzebowanie na umiejętności z każdej z tych kategorii, a dominującą rolę odgrywają kompetencje przekrojowe.

Kompetencje przekrojowe stanowią najważniejszą kategorię umiejętności pracowników z branży rolno-spożywczej – zarówno pod względem liczby kompetencji mających bardzo wysoką wagę w opracowanym zestawieniu, jak i ich strategicznego znaczenia dla pracodawców. Kluczowe w IOGP-7 są: umiejętność krytycznego myślenia, podejmowania

Tablica 1. Ważność kompetencji w podziale na kompetencje zawodowe, przekrojowe i podstawowe

Ważność kompetencji	Kompetencje zawodowe	Kompetencje przekrojowe	Kompetencje podstawowe
Bardzo wysoka	Znajomość prawa i BHP Wiedza o materiałach	Umiejętność krytycznego myślenia Skrupulatność, uważność Podejmowanie decyzji Chęć uczenia się przez całe życie	Poprawna polszczyzna
Wysoka	Wiedza projektowa dot. maszyn Standardy etyczne	Samodzielne rozwiązywanie problemów Relacje z klientem	Analiza informacji/ /danych
Przeciętna	Zdolności manualne Przekazywanie wiedzy Kondycja fizyczna	Adaptacja do zmian Planowanie i harmonogram Przyjazne środowisko pracy Negocjacje i mediacje	Języki obce
Niska	Umiejętności inżynierskie Obsługa zaawansowanych maszyn Umiejętności analityczne Kierowanie pojazdami	Praca w zespole Nowoczesne rozwiązania cyfrowe Rozwiązywanie konfliktów	Zarządzanie danymi cyfrowymi Obsługa komputera
Bardzo niska	<i>Brak</i>	<i>Brak</i>	<i>Brak</i>

Źródło: opracowanie własne na podstawie CATI, analizy internetowych ofert pracy, studiów literaturowych

decyzji, skrupulatność i uważność oraz chęć uczenia się przez całe życie. To istotne ze względu na specyfikę branży, która musi sprostać rygorom związanym z kontrolą jakości, sezonowej zmienności produkcji, dynamice cen surowców i rosnącym wymaganiom konsumentów.

Praca w tym sektorze wymaga odpowiedzialności i gotowości do ciągłej aktualizacji wiedzy.

Potwierdzają to wyniki badań jakościowych, które wskazują, że motywacja, zaangażowanie i chęć do nauki oraz

odpowiedzialność i samodzielność stanowią najistotniejsze kompetencje. Są one ważniejsze niż formalne wykształcenie oraz wcześniejsze doświadczenie zawodowe.



Żeby mu się chciało pracować. To jest pierwsza rzecz.

Chęć nauki i pokazanie, że człowiekowi po prostu zależy.

Poczucie obowiązku przede wszystkim. (...) osoba, która przychodzi do nas do pracy, musi wykonywać jakąś pracę

– odpowiedzi w badaniu FGI.

Pierwsze zdanie, które mi przychodzi na myśl: taki, któremu się chce pracować... jak podpisuję umowę o pracę, to po prostu do niej przychodzę

– odpowiedź w badaniu IDI.

Dziś pracodawcy częściej szukają kogoś, komu się chce, niż kogoś, kto już wszystko potrafi.

Idealny kandydat do pracy? Taki, który przychodzi punktualnie. Taki, który chce współpracować. I przede wszystkim: który wie, po co przychodzi do pracy

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

Wysoko pod względem ważności oceniono samodzielne rozwiązywanie problemów i umiejętność budowania relacji z klientami, co dowodzi, że zarówno w segmencie B2B, jak i przy sprzedaży detalicznej produktów rolno-

-spożywczych lojalność klientów zależy od jakości obsługi i ich zaufania do marki.

Przeciętną ważność mają w zestawieniu umiejętności adaptacji do zmian, planowania i harmonogramowania, tworzenia przyjaznego środowiska pracy oraz prowadzenia negocjacji i mediacji.

Nisko pod względem ważności zostały ocenione umiejętności, takie jak praca w zespole, korzystanie z nowoczesnych rozwiązań cyfrowych i rozwiązywanie konfliktów. Wyniki przeprowadzonych badań jakościowych pokazały jednak wyraźną i rosnącą potrzebę posiadania tych kompetencji przez pracowników, a szczególnie ważna jest biegłość w obsłudze aplikacji raportujących i systemów planowania.



Gdyby pracownik potrafił choćby poprawnie raportować w aplikacji to, co robimy, to już byłby ogromny krok

– wypowiedź w panelu eksperckim.

W obszarach jakości i bezpieczeństwa żywności wskazywano na rosnące znaczenie standaryzacji i dokumentowania procesów

– odpowiedź w badaniu IDI.

Umiejętność zarządzania informacją i w związku z (...) [wykonywanymi – przyp. red.] zadaniami.

– odpowiedź w badaniu FGI.

Na podstawie danych z badań jakościowych można stwierdzić, że sukcesy rynkowe osiągają podmioty, w których kompetencje związane z procesami produkcyjnymi są wspierane zaawansowanymi umiejętnościami menedżerskimi i cyfrowymi kadr. Natomiast deficyt w zakresie komunikacji interpersonalnej jest wskazywany jako główne źródło konfliktów wewnętrznych i problemów operacyjnych.



Idealny kandydat (...) to pracownik posiadający wysoką kulturę osobistą i komunikatywność, gotowy do pracy zespołowej

– wypowiedź w panelu eksperckim.

Umiejętność rozumienia drugiego człowieka, drugiego pracownika, klienta, szefa

– odpowiedź w badaniu FGI.

Wśród **kompetencji zawodowych** bardzo wysoko, jeżeli chodzi o ważność, oceniono znajomość prawa branżowego i przepisów BHP oraz wiedzę o materiałach i surowcach. Te aspekty są charakterystyczne dla pracowników sektora, w którym obowiązują regulacje sanitarne, weterynaryjne i fitosanitarne, a zgodność z normami bezpieczeństwa żywności stanowi warunek prowadzenia działalności. Potencjalne błędy i zaniechania w tym zakresie mogą doprowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych, dlatego znajomość prawa i specyfiki surowców jest kluczową kompetencją wymaganą przez pracodawców.

Potwierdzają to także dane pochodzące z badań jakościowych, z których wynika, że wzrasta zapotrzebowanie na łączenie wiedzy o surowcach z umiejętnością nadzorowania kluczowych parametrów procesu produkcyjnego.



Będzie to coraz bardziej praca nadzorowania procesów produkcyjnych i monitorowania parametrów.

To jest kwestia zbudowania oferty i całego procesu: umieć przygotować produkt, zapakować go, sprzedać, zrobić do tego marketing

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

[Chodzi o – przyp. red.] fach weryfikowany doświadczeniem i praktyką

– odpowiedź w badaniu IDI.

Osoba przeszkolona do danych różnych czynności musi posiadać ten pakiet umiejętności, żeby wykonywać dany zawód

– odpowiedź w badaniu FGI.

Na wysokim poziomie ważności znalazły się wiedza projektowa dotycząca maszyn i urządzeń przetwórczych oraz przestrzeganie standardów etycznych. Są one kluczowe dla branży, w której transparentność procesów produkcji żywności, uczciwe oznakowanie i rzetelność w łańcuchu dostaw nabiera coraz większego znaczenia społecznego i rynkowego. Jako przeciętnie ważne oceniono umiejętności manualne, przekazywanie

wiedzy i kondycję fizyczną. Taka pozycja umiejętności manualnych i kondycji fizycznej – kojarzonych zazwyczaj z pracą w rolnictwie i przetwórstwie – może wskazywać, że pracodawcy traktują je jako oczywisty, lecz niewystarczający warunek zatrudnienia, ponieważ poszukują kandydatów potrafiących adaptować się do zmian i podejmować decyzje.

Kompetencje podstawowe mają w branży rolno-spożywczej wyraźnie wyższe znaczenie niż w wielu innych analizowanych sektorach. Na najwyższym poziomie pod względem ważności znalazło się posługiwanie się poprawną polszczyzną, czyli umiejętność, która w większości innych branż jest oceniana jako przeciętnie ważna. Tak wysoka pozycja w niniejszym zestawieniu wskazuje na znaczenie precyzyjnej komunikacji w środowisku produkcji żywności: w dokumentacji procesowej, instrukcjach stanowiskowych, raportach z kontroli jakości i w kontaktach z instytucjami nadzoru sanitarnego. Wysoką ważność ma umiejętność analizowania informacji i danych, co sygnalizuje rosnącą potrzebę pracy z danymi produkcyjnymi, jakościowymi i rynkowymi: od monitorowania parametrów produkcji i wymagań certyfikacyjnych po analizę trendów dotyczących spożycia poszczególnych produktów. Na przeciętnym poziomie ważności uplasowała się znajomość języków obcych, co odzwierciedla rosnące umiędzynarodowienie łańcuchów dostaw żywności i ekspansję zagraniczną firm z polskiego sektora spożywczego. Znajomość języków obcych jest realnym atutem, ponieważ pozwala na nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z zagranicznymi partnerami handlowymi i sieciami dystrybucji. Niską

ważność mają natomiast umiejętności zarządzania danymi cyfrowymi i obsługi komputera. Mimo że cyfryzacja rolnictwa i przetwórstwa spożywczego postępuje, pracodawcy wciąż nie traktują tych kompetencji jako kryteriów priorytetowych, co może sygnalizować lukę między tempem transformacji technologicznej branży a rzeczywistymi oczekiwaniami rekrutacyjnymi – lub brak deficytów kadrowych w obszarach wymagających tych umiejętności.

Podsumowując wyniki badań, można stwierdzić, że w branży rolno-spożywczej kompetencje przekrojowe odgrywają dominującą rolę i decydują o jakości wykonywanej pracy oraz o konkurencyjności pracownika. Kompetencje zawodowe, zwłaszcza te związane ze znajomością przepisów prawa odnoszących się do tego sektora, z bezpieczeństwem żywności i wiedzą dotyczącą surowców są niezbędnym warunkiem wejścia do zawodu. W obrębie kompetencji podstawowych wyróżnikiem tej branży na tle pozostałych IOGP jest bardzo wysoka ważność umiejętności posługiwania się poprawną polszczyzną i wysoka ważność kompetencji analitycznych. Znajomość języków obcych została natomiast oceniona jako przeciętnie ważna. Rozbieżność w wynikach badań dotyczy kompetencji cyfrowych i administracyjnych – z danych jakościowych wynika, że rośnie ich znaczenie, a w danych ilościowych ich rola jest oceniana nisko pod względem ważności. Wskazuje to na rozdźwięk między wymaganiami stawianymi obecnie podczas rekrutacji a kierunkiem, w którym mogą ewaluować standardy i oczekiwania pracodawców z sektora rolno-spożywczego.

4.

Specyficzne trendy wpływające na IOGP-7



4.1

Globalne trendy i ich wpływ na sytuację w branży

Na działalność podmiotów z branży rolno-spożywczej mają wpływ globalne trendy⁶, przede wszystkim konieczność zielonej transformacji, czyli dostosowania procesów produkcyjnych do wymogów związanych z ochroną środowiska oraz skutków postępujących zmian klimatycznych. Przedsiębiorstwa odczuwają obecnie efekty tych procesów m.in. w postaci presji kosztowej

wywołanej wzrostem cen nośników energii (pierwotnej i wtórnej). Ponadto w perspektywie 6–10 lat trendy związane z transformacją technologiczną doprowadzą do znacznej cyfryzacji branży, przez co zmniejszy się rola pracy fizycznej, a zwiększy znaczenie nadzoru nad autonomicznymi systemami i zarządzania rozproszonymi sieciami logistycznymi.

4.2

Wpływ zjawisk specyficznych dla branży na zapotrzebowanie na zawody i kompetencje

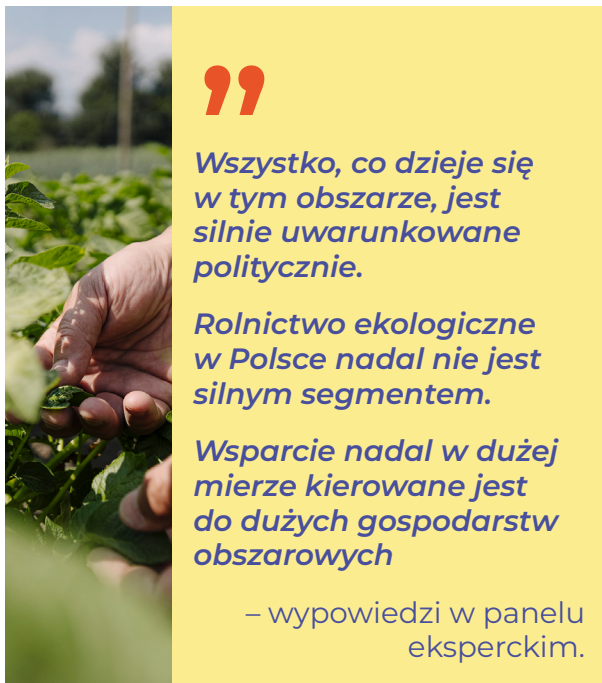
W celu identyfikacji głównych trendów wpływających na sytuację podmiotów z IOGP-7 w kontekście przyszłych potrzeb kompetencyjnych wykorzystano narzędzia badawcze, takie jak panele eksperckie oraz metodę krzyżowej analizy wpływów. Eksperti wspólnie zidentyfikowali specyficzne zjawiska wpływające na realia branżowe oraz oszacowali ich wpływ na zmianę zapotrzebowania na zawody i kompetencje w perspektywie

krótko- i średniookresowej. Przeprowadzone badania pozwoliły na wyodrębnienie dziesięciu kluczowych trendów, które bezpośrednio będą zmieniać sytuację związaną z zatrudnieniem w IOGP-7 w województwie pomorskim. Zgodnie z założeniami krzyżowej analizy wpływów zostały one połączone w pary i ocenione, a na koniec określono kierunek ich oddziaływania.

⁶ Szczegółowy opis trendów kształtujących pomorski rynek pracy został przedstawiony w Raporcie głównym. W niniejszym opracowaniu opisano kierunki ich oddziaływania w branży rolno-spożywczej (IOGP-7).

Zależność branży od polityki UE i umów zewnętrznych

Trend ten związany jest z polityką rolną UE, która określa ramy prawne wpływające na konkurencyjność krajowej produkcji żywności.



W perspektywie 3–5 lat uwarunkowania te wymuszą na kadrach biegłość w dokumentowaniu procedur sanitarnych oraz znajomość dynamicznie zmieniających się norm bezpieczeństwa żywności. Za 6–10 lat kluczowe będą kompetencje z zakresu zarządzania standardami ESG oraz weryfikacji etycznego pochodzenia produktów w łańcuchu dostaw. Ekspertki przewidują, że przedstawiciele zawodów, takich jak specjalista ds. audytu zgodności regulacyjnej lub analityk rynków rolnych, będą pełnić rolę doradcze dla dużych gospodarstw towarowych. Pracownicy przedsiębiorstw z branży rolno-spożywczej będą musieli interpretować skomplikowane przepisy celne i handlowe, aby utrzymać rentowność działalności w obliczu globalnej presji cenowej. Wzrośnie zapotrzebowanie na ekspertów wdrażających systemowe mechanizmy ochrony lokalnego

rynku przed destabilizacją. Prawdopodobnie zawód doradcy ds. rolnictwa ekologicznego, czyli eksperta ds. certyfikacji i technologii przyjaznych środowisku, będzie nabierał większego znaczenia.

Rozwój krótkich łańcuchów dostaw

Na skutek oddziaływania tego trendu producenci rolni staną się również w wytwórcami towarów i handlowcami, a droga produktów z miejsca ich powstawania do konsumenta zostanie skrócona.



To jest kwestia zbudowania oferty i całego procesu: umieć przygotować produkt, zapakować go, sprzedać, zrobić – do tego marketing.

Teraz jest to bardzo na topie, żeby skracać łańcuch dostaw i żeby rolnik był również producentem.

Udział sprzedaży bezpośredniej i krótkich łańcuchów dostaw rośnie – w niektórych segmentach dochodzi już do kilku procent

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

W ciągu 3–5 lat rolnicy będą musieli rozwijać kompetencje marketingowe, logistyczne oraz związane z bezpośrednią sprzedażą produktów – również z segmentu premium. W perspektywie 6–10 lat istotne będzie projektowanie doświadczeń klientów oraz edukowania konsumentów na temat pochodzenia

oraz sposobu wytwarzania żywności. Eksperti przewidują, że nowe role zawodowe będą związane z budowaniem struktur logistycznych i zarządzaniem rolniczym handlem detalicznym w dużych aglomeracjach. Przedsiębiorca rolny stanie się także doradcą/sprzedawcą oraz koordynatorem lokalnych sieci dystrybucji. Powstanie profesja przewodnika przybliżającego proces wytwarzania żywności, wykorzystującego wiedzę o produkcji rolnej i kompetencje z zakresu edukacji prozdrowotnej w działaniach związanych z agroturystyką.

Kryzys wizerunku pracy w rolnictwie

Negatywny stereotyp pracy fizycznej w rolnictwie jest główną barierą, zniechęcającą przedstawicieli młodego pokolenia do wyboru tej ścieżki zawodowej.

W ciągu 3–5 lat istotne w branży będą kompetencje z zakresu profesjonalnego kreowania wizerunku tej gałęzi gospodarki. Za 6–10 lat praca w rolnictwie stanie się zajęciem wymagającym korzystania z zaawansowanych rozwiązań technologicznych, obsługi nowoczesnych maszyn za pomocą cyfrowych interfejsów. Eksperti przewidują, że zawody będą ewoluować, np. traktorzysta stanie się operatorem systemów zrobotyzowanych, obsługiwanych zdalnie. W sektorze rolnym potrzebne będą również umiejętności zarządzania marką pracodawcy, aby przyciągać talenty z innych branż, takich jak IT czy logistyka. Sukces procesów rekrutacyjnych będzie zależał od umiejętności przekonania kandydatów, że praca w rolnictwie i przetwórstwie żywności nie ma już charakteru wyłącznie fizycznego, lecz wiąże się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii.



Potrzeba współpracy i zrzeszania się producentów żywności

Niski poziom kapitału społecznego w sektorze rolniczym i brak zaufania utrudniają współpracę producentów i np. możliwość wspólnego negocjowania warunków kontraktów z dużymi sieciami handlowymi.



W okresie 3–5 lat kluczowe będzie rozwijanie kompetencji mediacyjnych, nego-

cyjnych oraz umiejętności współpracy w ramach grup producenckich. W perspektywie 6–10 lat niezbędne staną się zaawansowane kompetencje zarządcze, wykorzystywane w konsorcjach mających wspólną bazę maszynową i systemy logistyczne. Przewiduje się, że powstaną nowe zawody: menedżerów współpracy międzysektorowej oraz koordynatorów systemów rozproszonych. Pracownicy będą musieli mieć kompetencje w zakresie budowania trwałych relacji opartych na przejrzystych zasadach współdzielenia zasobów i zysków. Wystąpi także zapotrzebowanie na liderów-praktyków, którzy będą potrafili inicjować wspólne innowacyjne projekty.

Rosnące znaczenie kompetencji miękkich

W obliczu postępującej automatyzacji umiejętności społeczne stają się unikalną wartością na rynku pracy w branży spożywczej.



Trzeba umieć współpracować i delegować zadania [...] trzeba mieć bardzo dużo kompetencji miękkich.

W ogóle nie kładzie się nacisku na kompetencje miękkie, a potem okazuje się, że to one są najważniejsze

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

W perspektywie 3–5 lat nastąpi gwałtowny wzrost zapotrzebowania na kompetencje adaptacyjne pracowników, komunikatywność oraz samodyscyplinę.

Za 6–10 lat kluczowe będą umiejętności związane z krytycznym myśleniem i weryfikacją danych dostarczanych przez autonomiczne systemy. Eksperti przewidują, że zawody operacyjne będą wymagały umiejętności delegowania zadań i rozwiązywania konfliktów w interdyscyplinarnych zespołach. Pracownicy będą musieli pełnić rolę administratorów relacji, potrafiących zarządzać emocjami – np. w kontaktach z klientami premium. Docenione zostaną osoby charakteryzujące się etycznym podejściem do wykonywanej pracy i poczuciem odpowiedzialności za wspólne cele przedsiębiorstwa.

Wielozadaniowość w rolnictwie

Rolnicy muszą łączyć role producentów, technologów, logistyków i handlowców, aby utrzymać się na konkurencyjnym rynku.

W perspektywie 3–5 lat wymusi to potrzebę interdyscyplinarnego kształcenia kadr na potrzeby sektora rolnego, a pracownicy będą musieli wykazywać się umiejętnością szybkiego przechodzenia między różnymi zadaniami operacyjnymi. Za 6–10 lat coraz większe znaczenie będzie mieć kompetencja związana z zarządzaniem złożonymi projektami, wymagającymi zarówno wiedzy z zakresu produkcji rolnej, jak i marketingu cyfrowego. Zdaniem ekspertów zawody przyszłości będą miały charakter hybrydowy i będą wymagały łączenia kompetencji technicznych ze znajomością zagadnień administracyjnych i prawnych. Pracownicy będą musieli umieć zarządzać odstępstwami pojawiającymi się w procesach i podejmować decyzje w nietypowych sytuacjach, których nie przewidują standardowe procedury. Wielozadaniowość

kadr pozwoli na zachowanie odporności ekonomicznej małych i średnich gospodarstw.



Rolnik jest rolnikiem, sprzedawcą, marketingowcem – wszystko robi sam i o wszystkim decyduje.

Trzeba mieć podejście interdyscyplinarne. Trzeba umieć delegować.

Pracownik staje się administratorem procesu (...) obsługuje komunikację, koordynuje, raportuje

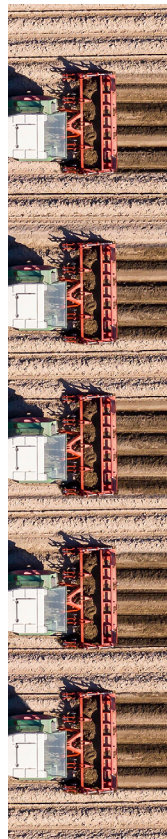
– wypowiedzi w panelu eksperckim.

Wzrost mechanizacji i cyfryzacji produkcji rolnej i brak umiejętności wykorzystania nowoczesnych narzędzi

Podmioty branży rolniczej dysponują nowoczesnym sprzętem, który w praktyce jest wykorzystywany jedynie w niewielkim stopniu z powodu luk kompetencyjnych kadr.

W perspektywie 3–5 lat niezbędne będzie masowe doszkalanie pracowników w zakresie obsługi aplikacji raportujących i systemów planowania produkcji. Za 6–10 lat kluczowa stanie się umiejętność sprawowania nadzoru nad rozwiązaniami opartymi na sztucznej inteligencji i nad robotami polowymi. Zdaniem ekspertów zwiększy się zna-

czenie zawodu mechatronika rolniczego, łączącego wiedzę o mechanice z zaawansowanymi kompetencjami cyfrowymi. Pracownicy będą musieli posiadać umiejętność interpretowania wyników badań, np. dotyczących specyfiki gleby. W branży pojawi się zapotrzebowanie na specjalistów ds. cyberbezpieczeństwa, odpowiedzialnych za ochronę systemów automatyzacji produkcji przed paraliżem.



Rolnictwo jest coraz bardziej nowoczesne (...) trzeba kompetencji cyfrowych.

Siada do supernowoczesnego ciągnika, ale nie ma pojęcia, jak go wykorzystać.

Te nowoczesne maszyny mają tyle funkcji i możliwości, że w praktyce wykorzystujemy może 10% ich potencjału

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

Monopolizacja niektórych obszarów rynku

Presja ze strony dużych pośredników wymusza na mniejszych podmiotach z branży rolno-spożywczej konieczność poszukiwania nisz rynkowych i budowania przewagi konkurencyjnej bazującej na jakości.

W ciągu 3–5 lat przełoży się to na konieczność rozwijania kompetencji z zakresu analizy konkurencji oraz budo-

wania unikalnej wartości produktów dla klientów. W perspektywie 6–10 lat kluczowe staną się umiejętności związane ze strategicznym zarządzaniem marką i certyfikacją produktów. Eksperti przewidują, że przedstawiciele zawodów związanych z analityką danych rynkowych i planowaniem strategicznym będą wspierali mniejszych producentów w procesach negocjacji (dotyczących np. marży). Pracownicy z IOGP-7 będą musieli dysponować wiedzą o mechanizmach rynkowych, aby skutecznie omijać monopole i móc wprowadzać produkty do sieci handlowych na partnerskich zasadach. Pojawi się zapotrzebowanie na ekspertów od innowacyjnych modeli biznesowych, potrafiących różnicować ofertę produkcyjną i przetwórczą.



Pojawiają się pośrednicy, którzy to potrafią robić i na tym zarabiają.

Komasacja gruntów w jednych rękach będzie postępować.

Są duże organizacje – biznesy, które funkcjonują od dziesięcioleci (...) pojedynczy rolnik ma niewielkie szanse

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

Zanik tradycji pracy w rolnictwie w firmach rodzinnych

Przerwanie sukcesji w gospodarstwach rodzinnych wymusza poszukiwanie

nowych sposobów transferu unikalnych umiejętności z zakresu procesów produkcyjnych.



Młode pokolenie – nawet dzieci rolników – coraz częściej nie decyduje się na przejęcie gospodarstw.

Mamy przerwane ciągłości pokoleniowe.

Nasi klienci, mimo że mają dzieci i potencjalnych sukcesorów, zamykają swoje firmy, ponieważ następnego pokolenie wybiera zupełnie inne branże

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

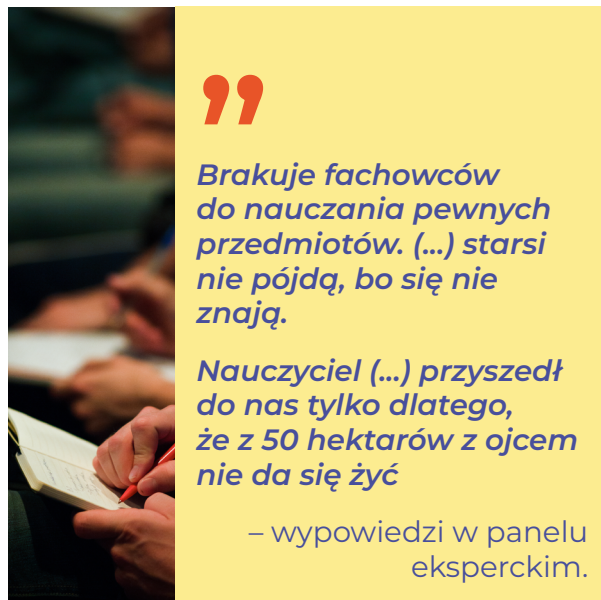
W perspektywie 3–5 lat kluczowe będzie wdrażanie systemów cyfrowych, umożliwiających archiwizowanie zasobów specjalistycznej wiedzy pracowników odchodzących na emeryturę. Za 6–10 lat niezbędne staną się kompetencje z zakresu zarządzania zasobami edukacyjnymi i mentoringu, a rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji będą pełniły rolę asystentów wspierających wdrażanie młodych kadr. Zdaniem ekspertów nowym zadaniem będzie przygotowanie kandydatów do wykonywania zawodów w sektorze rolnym poprzez system kształcenia dualnego i praktyki u liderów z branży. Przewiduje się powstanie w sektorze spożywczym zawodu administratora tradycji rzemieślniczych, znającego dawne receptury i korzystającego z nowych technologii, a w sektorze rolnym zawodu koordynatora praktyk w nowo-

czesnych gospodarstwach rolnych w ramach edukacji dualnej.

Brak doświadczonych nauczycieli zawodu

Niskie wynagrodzenia w szkolnictwie branżowym i nieadekwatne programy nauczania uniemożliwiają skuteczne przygotowanie uczniów do pracy w gospodarstwach, gdzie wykorzystywane są nowoczesne technologie.

W ciągu 3–5 lat konieczne będzie zatrudnianie w szkołach branżowych liderów-instruktorów wywodzących się bezpośrednio z nowoczesnych przedsiębiorstw rolnych. W perspektywie 6–10 lat praca w edukacji zawodowej będzie polegała na obsłudze zaawansowanych symulatorów i prowadzeniu zajęć w gospodarstwach demonstracyjnych. Zdaniem ekspertów powstanie zapotrzebowanie na zawód nauczyciela-praktyka, dysponującego aktualną



Brakuje fachowców do nauczania pewnych przedmiotów. (...) starsi nie pójdą, bo się nie znają.

Nauczyciel (...) przyszedł do nas tylko dlatego, że z 50 hektarów z ojcem nie da się żyć

– wypowiedzi w panelu eksperckim.

wiedzą rynkową i kompetencjami dydaktycznymi. Niezbędne staną się umiejętności projektowania elastycznych ścieżek kształcenia i systemów zdobywania mikropoświadczeń, dostosowanych do dynamiki zmian rynkowych. Potrzebni będą także specjaliści tworzący i regularnie aktualizujący treści edukacyjne we współpracy z producentami maszyn.

4.3

Wnioski z krzyżowej analizy wpływów

Krzyżowa analiza wpływów trendów obserwowanych lub prognozowanych w przedsiębiorstwach z IOGP-7 umożliwiła hierarchizację czynników wpływających na przyszłość branży. Stanowi ona kluczowy element diagnozy strategicznej, porządkujący złożone zależności

w obrębie trendów technologicznych, społecznych i gospodarczych. Metoda ta polegała na zestawieniu zidentyfikowanych na wcześniejszym etapie badań trendów w pary, a następnie na eksperckiej ocenie siły ich wzajemnego oddziaływania. Stworzona na tej pod-

stawie matryca zależności pozwoliła na wyłonienie hierarchii zjawisk kształtujących przyszłość branży w perspektywie najbliższej dekady.

System powiązań w branży rolno-spożywczej obejmuje cztery grupy czyn-

ników: 1) czynniki napędzające, tj. siły sprawcze, 2) łączniki, tj. zmienne pośredniczące, 3) czynniki zależne (skutkowe) oraz 4) czynniki autonomiczne (zob. Tablica 2).

Tablica 2. System powiązań w branży rolno-spożywczej

Czynniki	Kluczowe trendy	Charakterystyka i wpływ
 Czynniki napędzające	Kryzys wizerunku pracy w rolnictwie Brak doświadczonych nauczycieli zawodu	Trendy o najwyższej sile oddziaływania – inicjują zmiany w całym systemie Podstawa scenariuszy dotyczących przyszłości – bez ich naprawy inne działania przyniosą jedynie doraźne efekty
 Łączniki	Potrzeba współpracy i zrzeszania się producentów żywności Wzrost mechanizacji i cyfryzacji produkcji rolno-spożywczej Rozwój krótkich łańcuchów dostaw Wielozadaniowość w rolnictwie	Obszar największej dynamiki i nieprzewidywalności Każda zmiana wywołuje falę reakcji w całym łańcuchu produkcji i dystrybucji
 Czynniki zależne	Monopolizacja niektórych obszarów rynku Rosnące znaczenie kompetencji miękkich	Niski wpływ na procesy – kształtowane przede wszystkim przez inne siły sprawcze Reakcja na dynamikę zmian zewnętrznych, a nie ich źródło
 Czynniki autonomiczne	Zależność branży od polityki Unii Europejskiej i umów zewnętrznych Zanik tradycji pracy w rolnictwie i w firmach rodzinnych	Trendy wyizolowane od głównego układu sił – niski wpływ na codzienne procesy ekonomiczne w branży Istotne jako tło regulacyjne i społeczne

Źródło: opracowanie własne na podstawie paneli eksperckich



Czynniki napędzające (siły sprawcze)

są to trendy o najwyższej sile oddziaływania na cały system, które są stosunkowo niezależne od pozostałych zmiennych. Stanowią one podstawę scenariuszy dotyczących przyszłości branży. Pierwszy

z nich to **kryzys wizerunku pracy w rolnictwie**, która jest powszechnie postrzegana jako ciężka, nisko płatna i nie dająca perspektyw, co zniechęca kolejne pokolenia do podejmowania zatrudnienia w tej branży. Przekłada się to na narastający deficyt kadrowy, który z kolei wymusza przyspieszoną mechanizację

i automatyzację, pozwalającą zachować ciągłość produkcji. Kolejnym czynnikiem napędzającym jest **brak doświadczonych nauczycieli zawodu**. W szkolnictwie zawodowym o profilu rolniczym i spożywczym, kształcącym techników przetwórstwa żywności, brakuje praktyków, którzy chcą i potrafią skutecznie przekazywać wiedzę młodym adeptom zawodu. Bez sprawnego transferu wiedzy nowe technologie, nawet najlepiej dobrane, pozostają narzędziami, których nikt nie umie właściwie używać, co hamuje modernizację całego sektora.



Łączniki to elementy pośredniczące, które zmieniają sposób, w jaki działa cały system, gdyż jednocześnie silnie wpływają na branżę i same są od niej bardzo zależne. Każda zmiana w obrębie trendów zaliczonych do łączników wywołuje natychmiastowe reakcje w innych obszarach systemu. Podejmowanie działań w tym zakresie pozwala najsukuteczniej kontrolować kierunek rozwoju całego układu. Trendem o największym znaczeniu w tej grupie jest **potrzeba współpracy i zrzeszania się producentów żywności**. Gdy producenci łączą siły w grupy, spółdzielnie i konsorcja, mogą skuteczniej negocjować ceny, dzielić koszty i wpływać na politykę regulacyjną. Procesy zrzeszania się są jednak bardzo wrażliwe na uwarunkowania zewnętrzne – zmiana przepisów unijnych czy presja cenowa ze strony sieci handlowych to czynniki, które mogą przyspieszać lub hamować działania integracyjne. Drugim trendem jest **wzrost mechanizacji i cyfryzacji produkcji rolno-spożywczej**. Nowe technologie i cyfrowe systemy zarządzania gospodarstwami zmieniają sposób organizacji pracy i wytwarzania żywności w bardzo intensywnym tem-

pie. Wdrażanie tych zmian jest jednak silnie uzależnione od dostępności finansowania, poziomu wiedzy pracowników i stanu infrastruktury, co sprawia, że cyfryzacja postępuje nierównomiernie i niesie ze sobą zarówno wielkie szanse, jak i ryzyko pogłębienia podziałów między podmiotami. **Rozwój krótkich łańcuchów dostaw** to trend polegający na pomijaniu pośrednich ogniw procesów handlowych, aby przepływ towarów od producenta do konsumenta był jak najprostszy. Wpływa to na decentralizację rynku, pozwala na wspieranie mniejszych wytwórców i budowanie lokalnej odporności na kryzysy, ale wymaga stworzenia zupełnie nowej infrastruktury logistycznej i nowych modeli sprzedaży, co jest czasochłonne. **Wielozadaniowość w rolnictwie** polega na tym, że obecnie pracownik tego sektora musi mieć umiejętności z zakresu obsługi maszyn, pracy z danymi, zarządzania procesami i utrzymywania bezpośrednich relacji z klientami lub dostawcami rozwiązań niezbędnych do produkcji rolnej. Ta zmiana profilu kompetencyjnego jest efektem postępującej mechanizacji branży i reorganizacji procesów, a jednocześnie sama powoduje powstanie zapotrzebowania na nowe programy kształcenia i inne podejście do rekrutacji.



Czynniki zależne są niemal całkowicie zdeterminowane przez rozwój czynników napędzających. Mają one niski wpływ na system i są raczej jego produktem końcowym. Pierwszym trendem w tej grupie jest **monopolizacja niektórych obszarów rynku**. Coraz silniejsza dominacja dużych podmiotów handlowych i przetwórczych może wskazywać na niewystarczające zdolności rolników do tworzenia trwałych form współpracy, które pozwoliłyby im

skuteczniej negocjować warunki sprzedaży produktów oraz zakupu środków produkcji. Ograniczenie monopolizacji może zatem oznaczać, że integracja środowiska wytwórców żywności przynosi realne efekty. Natomiast postępujące rozrastanie się monopolu będzie sygnałem, że procesy kooperacyjne w branży zawodzą. Istotnym trendem jest również **rosnące znaczenie kompetencji miękkich** w przedsiębiorstwach z IOGP-7. Zapotrzebowanie na umiejętności, takie jak komunikacja, praca zespołowa, negocjacje czy zarządzanie konfliktem rośnie – co jest bezpośrednim efektem reorganizacji procesów produkcyjnych i wdrażania nowych technologii, które wymuszają ściślejszą współpracę w ramach interdyscyplinarnych zespołów. To nie kompetencje miękkie są przyczyną zmian zachodzących w branży, lecz proces transformacji sprawia, że bez tych umiejętności coraz trudniej efektywnie pracować.



Czynniki autonomiczne są to trendy charakteryzujące się niskim wpływem na otoczenie oraz niewielką podatnością na oddziaływanie czynników zewnętrznych. Ich rola jest marginalna i są one uznawane za zjawiska odizolowane, które nie kształtują głównych scenariuszy na przyszłość. Ich znaczenie ogranicza się do kontekstów niszowych lub lokalnych, dlatego nie stanowią one priorytetu w planowaniu strategicznym. Do trendów zaliczana jest **zależność branży od polityki Unii Europejskiej i umów zewnętrznych**. Regulacje unijne i umowy handlowe, określające m.in. zasady dopłat, wymogi środowiskowe czy warunki eksportu, wyznaczają formalne ramy funkcjonowania całego sektora. Choć mają one znaczenie jako fundament prawny, rzadko oddziałują

bezpośrednio na wdrażanie innowacji czy głębokie przemiany strukturalne, na które większy wpływ wywiera presja rynkowa czy kryzys kadrowy. Zjawisko **zaniku tradycji pracy w rolnictwie i firmach rodzinnych** powoduje, że coraz mniej gospodarstw jest przejmowanych przez kolejne pokolenie, a wiedza i kultura pracy, które były przekazywane dzieciom przez rodziców, znikają wraz z odchodzeniem starszych pokoleń. To zjawisko jest dotkliwe społecznie i kulturowo, jednak nie wpływa bezpośrednio na mechanizmy rynkowe, marże handlowe, logistykę i wyniki ekonomiczne branży – stanowi raczej element, który powoli zmienia środowisko wiejskie.

Analiza trendów kształtujących sytuację w branży rolno-spożywczej pokazuje, że największe wyzwania dotyczą obecnie zasobów ludzkich, a nie technologii. Procesy modernizacji produkcji nie przyniosą efektów, jeśli równocześnie nie zostanie podjęta praca nad zmianą postrzegania zatrudnienia w rolnictwie i nad dostosowaniem systemu kształcenia zawodowego, tak aby faktycznie przygotowywał do obsługi nowoczesnych rozwiązań technologicznych. To warunki konieczne, bez których reszta działań będzie nieskuteczna. Kluczem do przemiany strukturalnej całego sektora jest zrzeszanie się producentów – im silniejsza będzie integracja, tym skuteczniejszy stanie się opór wobec monopolizacji i tym lepsze warunki do budowania krótkich łańcuchów dostaw. To właśnie na wzmacnianie procesów kooperacji powinny być kierowane nakłady finansowe, organizacyjne i edukacyjne, ponieważ środki wydane na ten cel przynoszą efekty mnożnikowe w całym systemie. Cyfryzacja i mechanizacja podmiotów z IOGP-7 to właściwy kierunek, jednak wdrażaniu tych działań muszą towarzyszyć zmiany w systemie edukacji zawodowej, programy szkoleniowe dla

kadr oraz wsparcie dla mniejszych podmiotów, które bez systemowej pomocy nie będą w stanie nadążyć za tempem zmian.

Tendencje związane z polityką unijną i kwestią zanikania tradycji rolniczych wymagają stałej obserwacji, bo choć obecnie stanowią one tło głównych procesów wpływających na branżę rolno-spożywczą, to zarówno zmiany regulacji prawnych, jak i odchodzenie kolejnych pokoleń od pracy w rolnictwie mogą wzmocnić oddziaływanie i zmienić sytuację w IOGP-7 w sposób, który dziś trudno przewidzieć.



A close-up photograph of a hydroponic lettuce growing system. The image shows a white channel filled with water, with several rows of young lettuce plants growing in it. The plants are vibrant green and have a slightly ruffled leaf structure. The background is a soft-focus view of more lettuce plants in the same system.

5.

**Zawody o krytycznym
znaczeniu dla
funkcjonowania IOGP-7
w perspektywie 3–5 lat**

W okresie 3–5 lat przewidywane zmiany dotyczące kadrowej luki ilościowej w branży rolno-spożywczej będą miały charakter pogłębiający się i strukturalny, a nie jedynie przejściowy. Świadczy o tym fakt, że aż 71,2% przedsiębiorstw planowało rekrutację pracowników na potrzeby produkcji i przetwórstwa w ciągu 12 miesięcy od realizacji badań. Analiza trendów pokazuje, że zmieni się skala niedoborów kadrowych, a także specyfika zapotrzebowania na przedstawicieli poszczególnych zawodów.

Należy spodziewać się pogłębienia ogólnego deficytu siły roboczej, szczególnie w podstawowych zawodach produkcyjnych. Niedobory będą dotyczyły: operatorów maszyn i linii technologicznych, pracowników przygotowania surowca, personelu pakowania i konfekcjonowania, pracowników produkcji pomocniczej, specjalistów przetwórstwa rzemieślniczego, np. piekarzy, cukierników, rzeźników, wędzarzy. Kluczowym czynnikiem jest utrzymujący się kryzys postrzegania pracy w rolnictwie i przetwórstwie, który ogranicza napływ nowych pracowników do sektora. W efekcie **luka ilościowa będzie rosła, zwłaszcza w małych i średnich gospodarstwach, w których braków kadrowych nie można skompensować automatyzacją produkcji.**

Nastąpi także przesunięcie zapotrzebowania z pracy fizycznej na pracę technologiczną i operacyjną, co oznacza, że luka ilościowa będzie coraz bardziej dotyczyć pracowników odpowiedzialnych za obsługę i nadzór nad zautomatyzowanymi procesami. Coraz większa skala

mechanizacji i cyfryzacji, przy jednoczesnych deficytach kompetencji w tym zakresie, spowoduje rosnący niedobór operatorów nowoczesnych systemów produkcyjnych. Oznacza to, że mimo potencjalnego ograniczenia zapotrzebowania na kadry wykonujące prace proste całkowita luka ilościowa nie zmniejszy się, lecz zmieni się jej specyfika.

Ponadto w okresie 3–5 lat widoczny będzie niedobór pracowników pełniących wiele ról zawodowych jednocześnie. Wielozadaniowość w branży rolno-spożywczej staje się standardem, co powoduje, że jedna osoba wykonuje zadania kilku specjalistów. Jednak w praktyce dostępność pracowników o rozległych kompetencjach jest ograniczona, co pogłębia lukę ilościową – mimo formalnego zmniejszania się liczby stanowisk.

Kolejną zmianą będzie narastający niedobór kadr w obszarach organizacyjnych i koordynacyjnych, szczególnie związanych ze współpracą producentów i rozwojem krótkich łańcuchów dostaw. Coraz większa konieczność zrzeszania się producentów będzie powodować powstawanie nowych potrzeb kadrowych, które obecnie nie są odczuwalne na rynku pracy.

Pogłębi się również luka ilościowa w systemie edukacji i obszarze transferu wiedzy, wynikająca z niedoboru doświadczonych nauczycieli i trenerów. Ograniczy to możliwość kształcenia nowych kadr, co w dłuższej perspektywie dodatkowo pogłębi deficyty kadrowe w całym sektorze.



**Do zawodów o krytycznym znaczeniu
w nadchodzących 3–5 latach należeć będą:**

- **Operator-technolog** – specjalista wykonujący pracę manualną oraz nadzorujący parametry jakościowe i obsługę zaawansowanych paneli sterowniczych.
- **Technolog żywności i biotechnolog** – eksperci odpowiedzialni za opracowywanie nowoczesnych receptur oraz wysokospecjalistyczny nadzór nad procesami, takimi jak pasteryzacja, mrożenie i fermentacja.
- **Mechatronik rolniczy** – specjalista mający wiedzę z zakresu elektromechaniki oraz kompetencje cyfrowe, odpowiedzialny za serwisowanie i obsługę inteligentnego parku maszynowego.
- **Specjalista ds. marketingu i sprzedaży bezpośredniej** – spełniający kluczową rolę w kontekście rozwoju krótkich łańcuchów dostaw; odpowiedzialny za budowanie relacji z klientami i promocję produktów, w tym z segmentu premium.
- **Analityk danych produkcyjnych i raportowania** – zarządzający informacją, odpowiedzialny za obsługę systemów typu MES oraz optymalizację procesów przy użyciu narzędzi cyfrowych.
- **Specjalista ds. bezpieczeństwa żywności i ESG** – ekspert czuwający nad przestrzeganiem rygorystycznych norm jakościowych oraz etycznym pochodzeniem produktów w łańcuchu dostaw.

6.

Prognoza luk kompetencyjnych



W perspektywie 3–5 lat największy deficyt będzie dotyczył umiejętności pozwalających na adaptowanie się do szybkich zmian technologicznych i regulacyjnych. Pracodawcy sygnalizują, że sama wiedza teoretyczna w tym zakresie jest niewystarczająca bez zdolności do jej praktycznego zastosowania w nowoczesnym środowisku pracy.

W przedsiębiorstwach będzie występował również **deficyt kompetencji technologicznych i związanych z procesami produkcji**, szczególnie w zakresie przetwórstwa żywności. Pracodawcy wskazują na brak wiedzy dotyczącej procesów termicznych (takich jak pasteryzacja i mrożenie), fermentacji oraz nowoczesnych metod pakowania. Wraz z postępującą automatyzacją i modernizacją parku maszynowego zapotrzebowanie na te kompetencje będzie rosło.

Ważnym obszarem są także kompetencje związane z jakością i bezpieczeństwem żywności. Wskazywane braki dotyczą zarówno znajomości systemów jakości (HACCP, ISO), jak i umiejętności prowadzenia dokumentacji oraz identyfikowania krytycznych punktów kontroli.

Kolejnym wyzwaniem jest też niedobór kompetencji technicznych związanych z utrzymaniem ruchu i obsługą maszyn, w tym diagnostyki, automatyki oraz konserwacji urządzeń.

Uczestnicy badań diagnozowali też niedobór kompetencji praktycznych i doświadczenia operacyjnego, określanych jako brak wyczucia produktu, czyli umiejętności oceny jakości surowca i reagowania na nieprawidłowości w procesie produkcji.

Jak wynika z badań jakościowych, kompetencje cyfrowe i zarządzanie danymi to umiejętności, które nie są jeszcze w pełni wykorzystywane w podmiotach z IOGP-7, ale ich znaczenie będzie rosło w związku z automatyzacją, cyfryzacją oraz zmianami dotyczącymi wykorzystywanych modeli biznesowych.

Wśród oczekiwanych kompetencji pracowników wymieniane są:

- **Kompetencje miękkie i adaptacyjne** – umiejętność pracy zespołowej, delegowania zadań oraz elastycznego podejmowanie się nowych ról w dynamicznym środowisku pracy.
- **Sprawność cyfrowa i obsługa aplikacji branżowych** – raportowanie parametrów produkcji, obsługa systemów planowania oraz wykorzystywanie nowych technologii (np. robotów).
- **Marketing relacyjny i projektowanie doświadczeń klienta** – szczególnie istotne w kontekście rozwoju sprzedaży bezpośredniej i krótkich łańcuchów dostaw.
- **Krytyczne myślenie i weryfikacja danych** – umiejętności interpretowania danych z systemów oraz podejmowania decyzji w niestandardowych sytuacjach.
- **Wielozadaniowość i interdyscyplinarność** – łączenie funkcji produkcyjnych, logistycznych i sprzedażowych w ramach jednego stanowiska pracy.



7.

Sposoby zdobywania i uzupełniania kompetencji

Wyniki badań pokazują, że sposoby zdobywania i uzupełniania kompetencji w branży rolno-spożywczej mają charakter praktyczny, rozproszony i w dużej mierze są zależne od podejścia pracodawców. Oznacza to, że najważniejszym środowiskiem, gdzie nabywane są umiejętności, nie jest system edukacji formalnej, lecz miejsce pracy.

Podstawowym wykorzystywanym mechanizmem jest uczenie się poprzez wykonywanie pracy. Zatrudnione osoby rozwijają umiejętności w trakcie realizacji codziennych zadań zawodowych, poprzez obserwację bardziej doświadczonych współpracowników oraz stopniowe przejmowanie odpowiedzialności. W praktyce oznacza to, że kompetencje zdobywane są przede wszystkim w środowisku operacyjnym, a ich poziom jest bezpośrednio związany z doświadczeniem zawodowym danego pracownika. Istotną rolę odgrywa również mentoring i nieformalny transfer wiedzy, szczególnie w zawodach technicznych i rzemieślniczych. Odbywa się to głównie dzięki współpracy z doświadczonymi kadrami, co umożliwia nabycie umiejętności trudnych do opanowania w ramach formalnej edukacji. Jak wynika z badań, **w zespołach wielopokoleniowych transfer wiedzy i budowanie kompetencji w organizacji są skuteczniejsze.**

Szkolenia i kursy branżowe, zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne, mają na celu przede wszystkim rozwijanie kompetencji technicznych, jakościowych oraz związanych z bezpieczeństwem żywności. W przypadku stanowisk wymagających formalnych uprawnień pracodawcy często finansują proces zdobywania kwalifikacji i certyfikacji, np. kursy z zakresu obsługi systemów chłodniczych (F-gazy), automatyki, optymalizacji, standardów HACCP, traktując je jako niezbędny



element przygotowania zatrudnionych osób do wykonywania pracy. Jednak wyniki badań wskazują, że skuteczność szkoleń jest najwyższa wtedy, gdy są one ściśle powiązane z praktyką zawodową.

Ważnym, choć – jak wynika z opinii uczestników badań – nie w pełni wykorzystywanym narzędziem rozwijania kompetencji są **praktyki zawodowe i staże**. Chociaż stanowią one potencjalny sposób pozyskiwania przyszłych pracowników, to ich efektywność jest ograniczona, jeśli nie zapewniają one realnego kontaktu z procesami produkcyjnymi, a poziom zaangażowania uczestników jest niewystarczający.

W odpowiedzi na niedobory kadrowe przedsiębiorstwa stosują strategię **rozwijania kompetencji pracowników w ramach organizacji**, polegającą na podnoszeniu ich kwalifikacji oraz elastycznym dostosowywaniu ról zawodowych. Działania te obejmują zarówno rozwój w obrębie zajmowanego stanowiska

ska, jak i rozszerzanie zakresu obowiązków lub przesunięcia kadrowe między poszczególnymi sekcjami czy działami przedsiębiorstwa. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w kontekście automatyzacji i cyfryzacji procesów, które zmieniają charakter pracy i zwiększają zapotrzebowanie na kompetencje techniczne i analityczne.

Badania wskazują również na rosnące **znaczenie samokształcenia i uczenia się przez całe życie**, które staje się koniecznością w warunkach dynamicznych zmian technologicznych. Pracownicy coraz częściej we własnym zakresie rozwijają kompetencje, dostosowując je do wymagań rynku i specyfiki pracy.

Ekspertki podkreślali natomiast ograniczoną skuteczność systemu edukacji formalnej oraz instytucji rynku pracy w przygotowaniu kadr dla podmiotów z IOGP-7. Zwracali również uwagę na niedopasowanie programów nauczania do realiów pracy, niewystarczający poziom przygotowania praktycznego absolwentów oraz na ograniczoną współpracę między placówkami edukacyjnymi a przedsiębiorstwami. W efekcie to pracodawcy zmuszeni są do kształcenia pracowników i ponoszenia kosztów związanych z przygotowaniem ich do wykonywania zadań zawodowych.



8.

Rekomendacije



→ REKOMENDACJA 1:

Upskilling i rozwijanie kompetencji adekwatnych do zmieniających się potrzeb branży rolno-spożywczej

Wyzwanie rozwojowe

Badania wskazują na występowanie w IOGP-7 luk kompetencyjnych, będących następstwem procesów automatyzacji oraz zwiększających się wymagań w zakresie standardów higienicznych w produkcji spożywczej i bezpieczeństwa żywności. Respondenci zwracali uwagę na niedobór personelu do obsługi zaawansowanych technologicznie maszyn i linii przetwórstwa żywności, obsługi automatyki przemysłowej czy nadzorowania prac hodowlanych. Braki dotyczą także osób mających uprawnienia do kontrolowania parametrów jakościowych produktów żywnościowych.

Trend

Łączniki:

- Wzrost mechanizacji i cyfryzacji produkcji rolno-spożywczej
- Wielozadaniowość w rolnictwie

Cel rekomendacji

Zapewnienie wykwalifikowanych pracowników, mających kompetencje adekwatne do zmieniających się potrzeb branży rolno-spożywczej.

Proponowane działania

- Opracowanie i aktualizacja listy kwalifikacji koniecznych do pracy w deficytowych zawodach związanych z przetwórstwem rolno-spożywczym i produkcją rolniczą.
- Wspieranie procesu kształcenia praktycznego poprzez inicjowanie i rozwijanie współpracy pomorskich szkół i uczelni wyższych z przedsiębiorstwami z IOGP-7 w celu wdrażania programów praktyk zawodowych, przygotowujących absolwentów do pracy w branży rolno-spożywczej – w warunkach postępu technologicznego i rosnących wymagań regulacyjnych.
- Zapewnienie nisko oprocentowanych pożyczek na finansowanie kosztów pozyskania uprawnień wymaganych w branży rolno-spożywczej.

Oczekiwane rezultaty

Wzrost kompetencji pracowników, niezbędnych do rozwoju branży rolno-spożywczej w województwie pomorskim

Lider wdrożenia

Samorząd Województwa Pomorskiego

Podmioty wspierające

Pomorskie Kuratorium Oświaty, szkoły i placówki kształcenia branżowego oraz pomorskie uczelnie wyższe, Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Pomorski Fundusz Pożyczkowy

Przykładowe wskaźniki efektywności (KPI)

- Liczba szkół i uczelni współpracujących z przedsiębiorcami z IOGP-7 na rzecz rozwoju kompetencji osób pracujących w branży rolno-spożywczej.
 - Liczba uczniów/studentów, którzy odbyli praktyki, ucząc się obsługi zaawansowanych technologicznie systemów, maszyn i urządzeń wykorzystywanych w branży rolno-spożywczej.
 - Liczba osób, która zwiększyła kompetencje w wyniku ukończenia kursów i szkoleń upskillingowych.
 - Liczba i wartość nisko oprocentowanych pożyczek, udzielonych na finansowanie kosztów uzyskania uprawnień wymaganych do pracy w IOGP-7, w danym roku kalendarzowym.
-

Poziom rekomendacji

Regionalny

→ REKOMENDACJA 2:
Wsparcie procesu automatyzacji
i cyfryzacji przedsiębiorstw z IOGP-7

Wyzwanie rozwojowe

Branża rolno-spożywcza stoi w obliczu wyzwań społeczno-demograficznych oraz konieczności wprowadzania zmian technologicznych. Sukcesywny spadek liczby ludności w województwie pomorskim i niechęć młodziży do prowadzenia gospodarstw rolnych dziedziczonych po rodzicach skutkują brakiem pracowników. Są to jednocześnie czynniki nasilające pilną potrzebę automatyzacji produkcji rolnej i przetwórstwa rolno-spożywczego. Zachodzący rozwój technologiczny pozwala zmniejszać pracochłonność produkcji rolnej i przetwórstwa żywności. Proces ten powinien być jednak bardziej równomierny – zarówno jeśli chodzi o wielkość przedsiębiorstw, w których wdrażane są innowacje, jak i o poziom rozwoju w całym województwie.

Trend

Czynnik autonomiczny:

- Zanik tradycji pracy w rolnictwie

Łączniki:

- Wzrost mechanizacji i cyfryzacji produkcji rolno-spożywczej
- Wielozadaniowość w rolnictwie

Cel rekomendacji

Przyspieszenie procesów automatyzacji i cyfryzacji w przedsiębiorstwach z IOGP-7, umożliwiające zwiększenie wydajności pracy i częściową kompensację narastającego deficytu kadrowego.

Proponowane działania

- Opracowanie i wdrożenie regionalnego programu diagnostyki dojrzałości technologicznej przedsiębiorstw z IOGP-7.
- Zapewnienie instrumentów finansowych (granty, pożyczki) wspierających wdrażanie automatyzacji procesów produkcyjnych.
- Prowadzenie działań edukacyjnych wspierających procesy transformacji technologicznej w przedsiębiorstwach z IOGP-7.

- Organizowanie wydarzeń targowych i prezentacji, upowszechniających technologie umożliwiające optymalizację zasobów kadrowych w IOGP-7.

Oczekiwane rezultaty

- Zwiększenie świadomości pracodawców z IOGP-7 w zakresie dostępnych rozwiązań technologicznych, umożliwiających optymalizację zapotrzebowania na pracowników – przełamywanie barier mentalnych, finansowych i organizacyjnych, hamujących wdrażanie innowacji.
- Optymalizacja zapotrzebowania na kadry w przedsiębiorstwach z IOGP-7 poprzez zwiększenie poziomu ich rozwoju technologicznego.

Lider wdrożenia

Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

Podmioty wspierające

Samorząd Województwa Pomorskiego, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Pomorski Fundusz Pożyczkowy, Agencja Rozwoju Pomorza

Przykładowe wskaźniki efektywności (KPI)

- Liczba przedsiębiorstw objętych programem diagnostyki dojrzałości technologicznej.
- Wartość wsparcia udzielonego przedsiębiorstwom na wdrożenie procesów automatyzacji i cyfryzacji w ramach uruchomionych instrumentów finansowych.
- Liczba przedsiębiorstw, w których wdrożono rozwiązania skutkujące optymalizacją zapotrzebowania na pracowników.
- Liczba przedsiębiorców uczestniczących w wydarzeniach targowych i konferencjach, na których prezentowane są rozwiązania technologiczne usprawniające procesy produkcyjne w podmiotach z IOGP-7.

Poziom rekomendacji

Regionalny

→ REKOMENDACJA 3:

Pozyskiwanie zasobów kadrowych przy współpracy z Powiatowymi Urzędami Pracy

Wyzwanie rozwojowe

Negatywny stereotyp pracy fizycznej w rolnictwie jest główną barierą rozwoju kadr, zniechęcającą młode pokolenie do wyboru ścieżki zawodowej w branży rolno-spożywczej. Niewystarczający poziom wiedzy na temat aktualnych warunków pracy w zawodach związanych z IOGP-7 przekłada się także na nieuwzględnianie ich w procesie poszukiwania pracy przez osoby bezrobotne. Dlatego tak ważne jest włączanie instytucji rynku pracy w proces pozyskiwania kadr dla branży rolno-spożywczej.

Trend

Czynniki napędzające:

- Kryzys wizerunku pracy w rolnictwie

Łączniki:

- Wzrost mechanizacji i cyfryzacji produkcji rolno-spożywczej
- Wielozadaniowość w rolnictwie

Cel rekomendacji

Zwiększenie podaży pracowników gotowych podjąć zatrudnienie w IOGP-7.

Proponowane działania

- Zaprojektowanie we współpracy z pracodawcami i uruchomienie szkoleń celowanych, umożliwiających reskilling pracowników na potrzeby IOGP-7.
- Prowadzenie działań informacyjnych przełamujących stereotypowe postrzeganie zawodów związanych z branżą rolno-spożywczą – kampanie i inicjatywy prezentujące możliwości rozwoju i warunki pracy w deficytowych zawodach tego sektora.
- Okresowe szkolenia dla pracowników Powiatowych Urzędów Pracy oraz doradców zawodowych, pozwalające na lepsze rozumienie potrzeb i charakteru pracy na poszczególnych stanowiskach w podmiotach z IOGP-7.

Oczekiwane rezultaty

- Wzrost podaży pracowników mających kompetencje konieczne do podjęcia zatrudnienia w IOGP-7 (np. znajomość podstaw systemu HACCP, umiejętność analizy ryzyka żywnościowego, obsługi systemów nawadniania).
- Zmiana postrzegania zawodów kluczowych dla rozwoju IOGP-7.

Lider wdrożenia

Powiatowe Urzędy Pracy

Podmioty wspierające

Wojewódzki Urząd Pracy, Samorząd Województwa Pomorskiego, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ośrodki Doradztwa Rolniczego, szkoły branżowe i technika

Przykładowe wskaźniki efektywności (KPI)

- Liczba osób, które skorzystały ze szkoleń reskillingowych.
- Liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne, które podjęły zatrudnienie w przedsiębiorstwach z IOGP-7.
- Poziom intencji behawioralnej (alternatywnie intencji przedsiębiorczej) wskazującej na skłonność do podjęcia pracy w IOGP-7 (w tym podjęcia własnej działalności gospodarczej) wśród osób zarejestrowanych jako bezrobotne.

Poziom rekomendacji

Regionalny

