



Analiza merytoryczna dokumentu pt.:
Prognoza rozwoju sektora firm GBS w regionie Małopolski w świetle zmian technologicznych i celów zrównoważonego rozwoju - wpływ AI na transformację pracy w sektorze GBS raport z badań ilościowych

Autor opracowania:
Ilona Biernacka-Ligięza



Spis treści

I.	Wstęp	3 - 4
II.	Zastosowane metody badań i prezentacja wyników	4 - 7
III.	Wnioski i rekomendacje	7 - 11
IV.	Wnioski	7 - 9
V.	Rekomendacje dotyczące rozwiązań systemowych, finansowych i organizacyjnych	10 -11
VI.	Tabelaryczne zestawienie wniosków i rekomendacji	12 - 18

I. Wstęp

Przedmiotem analizy jest weryfikacja dokumentu pt.: „Prognoza rozwoju sektora firm GBS w regionie Małopolski w świetle zmian technologicznych i celów zrównoważonego rozwoju - wpływ AI na transformację pracy w sektorze GBS raport z badań ilościowych”, co stanowi integralny element zadania dotyczącego weryfikacji dokumentów i opracowań, powstających w ramach projektów prowadzonych w 16 województwach, finansowanych z KPO- inwestycja A.3.1.1.: *Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie* - Przedsięwzięcie: Zbudowanie systemu koordynacji i monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych. Ocenie został poddany mechanizm budowania systemu koordynacji i uczenia się przez całe życie (LLL) w odniesieniu do obszarów oddziaływania Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030 (ZSU 2030), traktowanej jako polityka publiczna w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. ZSU 2030 pełni rolę ram strategicznych dla rozwoju umiejętności w Polsce, obejmując osiem obszarów oddziaływania – od umiejętności podstawowych, poprzez edukację formalną i pozaformalną, po doradztwo zawodowe, współpracę z pracodawcami i planowanie uczenia się przez całe życie.

Poddany weryfikacji raport z badań został opracowany w 2025 roku i jest efektem badań i analiz przeprowadzonych przez zespół badawczy w składzie: prof. dr hab. Marcin Salamaga; prof. dr hab. Marek Ćwiklicki; dr Norbert Laurisz; dr Jakub Głowacki oraz dr Kamila Pilch.

Celem głównym badania było zdiagnozowanie postaw i przekonań pracowników sektora GBS wobec wprowadzania nowoczesnych narzędzi pracy opartych na sztucznej inteligencji. Zasadniczym przedmiotem zainteresowania była nie tylko ocena przewidywanego wpływu AI na zatrudnienie i sposób wykonywania pracy, lecz również eksploracja związanych z tym emocji, poziomu deklarowanego przygotowania oraz oczekiwań wobec pracodawców. To pozwoliło na sformułowanie głównych pytań badawczych, do których należą:

1. Jakie przewidywania dotyczące zmian w zatrudnieniu mają pracownicy GBS w kontekście wdrażania AI?
2. Czy pracownicy postrzegają AI jako zagrożenie, czy jako szansę – w kontekście własnej pozycji zawodowej?
3. Jakie kompetencje i umiejętności (miękkie, cyfrowe, technologiczne) są postrzegane jako niezbędne w perspektywie rozwoju AI?
4. Jaki jest poziom deklarowanego przygotowania i otwartości na uczenie się nowych technologii?
5. Czy pracownicy oczekują wsparcia od organizacji w procesie adaptacji do pracy z AI?
6. W jakim stopniu AI jest postrzegana jako czynnik zwiększający stres, niepewność i nierówności?
7. Jakie strategie organizacyjne (relokacja, dobrowolne odejścia, rekrutacja elastyczna) są przewidywane przez pracowników?

Zespół opracowujący raport na podstawie wysuniętych hipotez wyodrębnił pięć głównych obszarów badawczych, które określiły strukturę i zakres merytoryczny dla narzędzia badawczego:

1. Transformacja struktury zatrudnienia. Analizowano przewidywania dotyczące redukcji etatów, ograniczenia rekrutacji, relokacji zadań oraz wzrostu elastycznych form zatrudnienia w wyniku wdrażania AI.
2. Zmiany w treści i organizacji pracy. Badano, w jakim stopniu technologia wpływa na sposób wykonywania zadań zawodowych oraz jak postrzegana jest presja dostosowawcza w kontekście obowiązków i odpowiedzialności.
3. Kompetencje przyszłości. Zidentyfikowano typy kompetencji uznawanych za kluczowe w obliczu automatyzacji, w tym umiejętności cyfrowe, technologiczne, adaptacyjne i interpersonalne.
4. Psychospołeczne skutki wdrażania AI. Diagnozowano emocjonalne i społeczne konsekwencje transformacji: stres, poczucie niepewności, obawy o nierówności i marginalizację.
5. Gotowość do adaptacji i potrzeby wsparcia. Badano poziom subiektywnego przygotowania do pracy z AI, ocenę łatwości uczenia się oraz oczekiwania wobec wsparcia instytucjonalnego ze strony pracodawców.

II. Zastosowane metody badań i prezentacja wyników

Zakres podmiotowy Raportu z badania obejmuje pracowników firm sektora GBS. Warto podkreślić, że Respondenci badania stanowili zróżnicowaną, lecz wewnętrznie spójną grupę pracowników sektora GBS, reprezentującą przede wszystkim osoby z ugruntowanym doświadczeniem zawodowym i zajmujące różnorodne pozycje w strukturze organizacyjnej – od stanowisk specjalistycznych po kierownicze. Taki profil próby umożliwia wiarygodną i wielowymiarową analizę percepcji, postaw oraz oczekiwań wobec wdrażania narzędzi sztucznej inteligencji w realiach środowisk pracy charakterystycznych dla GBS. Co istotne, dominacja osób z długoletnim doświadczeniem w sektorze oznacza, że badani znają jego specyfikę, co uwiarygodnia formułowane przez nich opinie oraz obserwacje. Ich profil demograficzny i zawodowy wskazuje na znaczną dojrzałość organizacyjną, wysoki potencjał adaptacyjny oraz elastyczność w zakresie modeli pracy, przy jednoczesnym zróżnicowaniu poziomu przygotowania technologicznego. To czyni tę grupę nie tylko reprezentatywną dla współczesnego sektora GBS, lecz również szczególnie wartościową w kontekście badania potrzeb i wyzwań związanych z transformacją cyfrową oraz implementacją rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. Badanie zostało przeprowadzone od marca do kwietnia 2025 roku wśród ok. 340 pracowników firm sektora GBS zlokalizowanych w województwie małopolskim. Zastosowano metodę ilościową, wykorzystując internetowy kwestionariusz ankiety jako narzędzie gromadzenia danych. Kwestionariusz opracowano na platformie Google Forms. Składał się z pytań zamkniętych jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, opartych głównie na skali Likerta. Respondenci udzielali odpowiedzi anonimowo i dobrowolnie, po uprzednim zapoznaniu się z celem badania oraz klauzulą informacyjną dotyczącą przetwarzania danych. Struktura ankiety obejmowała również metryczkę demograficzną oraz pytania dotyczące kultury organizacyjnej, zaangażowania pracowniczego, postaw środowiskowych i udziału w inicjatywach CSR, które umożliwiały dodatkową interpretację wyników. Zestawienie metod badawczych i źródeł danych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1

Zestawienie metod badawczych i źródeł danych

Rodzaje metod badawczych	Metody badań	Źródła danych
Pierwotne	Kwestionariusz Google Forms - pytania zamknięte jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, opartych głównie na skali Likerta.	Respondenci wypełniający kwestionariusze online

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu

Wyniki badań zostały zaprezentowane w formie wykresów i tabel z komentarzem. Prezentacja wyników została poprzedzona prezentacją problemu badawczego poddawanego weryfikacji – zgodnie z wcześniej założonymi obszarami i pytaniami badawczymi. Część merytoryczna Raportu z kolei obejmuje siedem obszarów, które zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Tabela 2
Szczegółowa prezentacja obszarów badawczych

L.p.	Obszar badawczy	Analizowana tematyka
1	Wpływ AI na zatrudnienie	Przewidywana skala redukcji zatrudnienia Percepcja dynamiki i stopniowości zmian
2	Transformacja treści pracy pod wpływem wdrażania AI	Postrzeganie zmian w sposobie pracy Wymiar redefinicji ról zawodowych i presji kompetencyjnej
3	Kompetencje przyszłości	Oczekiwane kierunki rozwoju kompetencji Subiektywna ocena konieczności podnoszenia kwalifikacji Presja rozwojowa i jej psychospołeczne konsekwencje
4	Gotowość do pracy z AI i potrzeba wsparcia	Subiektywna ocena przygotowania do pracy z narzędziami AI i postrzegana łatwość uczenia się narzędzi AI Oczekiwania względem wsparcia ze strony organizacji
5	Psychospołeczne skutki wdrażania AI	Wzrost niepewności zatrudnienia i obaw o stabilność pracy Obawy o pogorszenie samopoczucia i stres zawodowy AI jako potencjalny katalizator nierówności Ambiwalencja emocjonalna i zróżnicowane postawy
6	Preferowane strategie adaptacyjne	Relokacja zadań jako dominująca forma reorganizacji Zróżnicowanie oceny relokacji według doświadczenia Programy dobrowolnych odejść jako scenariusz mniej prawdopodobny Wzrost elastycznych form zatrudnienia
7	Różnice w postawach wobec AI wśród pracowników	Poziom akceptacji rozwiązań opartych na AI

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu

Najistotniejsze wyniki badania zebrano w podsumowaniu, w którym w szczególności uwzględniono obszary dotyczące:

- wpływu AI na strukturę zatrudnienia,
- doskonalenia umiejętności twardych i miękkich wśród pracowników;
- niskiej gotowości technologicznej przy wysokim potencjale uczenia się;
- wsparcia w zakresie szkoleń zawodowych i wizji i przywództwa;
- oceny wpływu AI w zakresie pogłębiania nierówności i napięć;
- lęku przed AI wśród pracowników;
- znaczenia elastycznych form zatrudnienia w sektorze GBS.

III. Wnioski i rekomendacje

IV. Wnioski

Wnioski merytoryczne

1. ZSU 2030 jest silnym dokumentem kierunkowym, ale słabym dokumentem wdrożeniowym.

Strategia szczegółowo opisuje obszary oddziaływania, tematy i kierunki działań, wskazuje podmioty i potencjalne źródła finansowania, ale nie precyzuje operacyjnych mechanizmów koordynacji, odpowiedzialności i zarządzania LLL na poziomie krajowym i regionalnym.

2. System LLL wymaga zintegrowania na poziomie: treści – procesów – struktur.

Obecnie rozwijanie umiejętności odbywa się w wielu równoległych „kanałach”: szkoły, uczelnie, instytucje rynku pracy, NGO, pracodawcy. Brakuje czytelnej „architektury LLL” pokazującej ścieżki uczenia się przez całe życie w odniesieniu do ZSK/ZRK oraz obszarów ZSU.

3. Transformacja technologiczna (AI) radykalnie zwiększa znaczenie LLL i koordynacji.

Prognoza dla sektora GBS pokazuje, że AI redefiniuje sposób pracy, strukturę zatrudnienia, wymagane kompetencje oraz generuje znaczną presję rozwojową, a jednocześnie – wzrost stresu i niepewności. Bez sprawnego systemu LLL i koordynacji rośnie ryzyko polaryzacji rynku pracy oraz narastania nierówności.

4. Za mało jest mechanizmów łączenia doradztwa, walidacji i kwalifikacji.

Doradztwo zawodowe, walidacja efektów uczenia się oraz system kwalifikacji (ZSK/ZRK) funkcjonują w osobnych logikach instytucjonalnych. Brakuje punktów „one-stop” i procesów, w których obywatel widzi pełną, spójną ścieżkę: diagnoza – uczenie się – walidacja – kwalifikacja – zatrudnienie.

5. Brakuje systemowego osadzenia pracodawców w systemie LLL.

Choć ZSU 2030 przewiduje współpracę pracodawców z edukacją, w praktyce udział firm (w tym sektora GBS) w planowaniu i współrealizacji polityki umiejętności ma charakter doraźny (projekty, klasy patronackie, jednostkowe partnerstwa), a nie systemowy (stałe rady, partnerstwa sektorowe, programy LLL w miejscu pracy).

Wnioski prawne

1. Brak jest ramowej ustawy o systemie LLL i koordynacji umiejętności.

LLL jest rozproszone między kilka aktów prawnych (Prawo oświatowe, ustawa o szkolnictwie wyższym i nauce, ustawa o ZSK, ustawa o promocji zatrudnienia), co powoduje brak jednego, spójnego modelu odpowiedzialności i współpracy.

2. Walidacja uczenia się pozaformalnego i nieformalnego ma zbyt słabe zakotwiczenie regionalne.

Obecne przepisy nie nakładają jednoznacznego obowiązku tworzenia regionalnych planów walidacji oraz sieci instytucji walidujących, co ogranicza praktyczną dostępność tej usługi.

3. System prognozowania kompetencji nie ma pełnej podstawy ustawowej.

Dane o umiejętnościach i rynku pracy są rozproszone (GUS, ZUS, PARP, OPI), a ich integracja w celu planowania LLL wymaga odrębnej regulacji

Wnioski finansowe i organizacyjne

1. Finansowanie LLL jest nadmiernie projektowe, a niedostatecznie systemowe.

Wysoka zależność od perspektyw finansowych UE sprzyja punktowym inicjatywom, ale utrudnia utrzymanie trwałych funkcji (koordynacja, doradztwo, walidacja, centra LLL).

2. Brak jest stałych struktur i budżetów na koordynację LLL.

W dokumentach strategicznych pojawiają się zapisy o „mechanizmach koordynacji”, ale nie towarzyszy im wyodrębnienie trwałych jednostek (biur, sekretariatów, rad) i pozycji budżetowych przeznaczonych na ich funkcjonowanie.

3. Niewystarczająco wykorzystuje się partnerstwa publiczno-prywatne i środki prywatne.

Choć ZSU 2030 dopuszcza finansowanie ze środków prywatnych, brakuje dojrzałych modeli współfinansowania LLL przez pracodawców (bony, fundusze sektorowe, współfinansowanie centrów kompetencji).

WNIOSKI OGÓLNE – PODSUMOWANIE

1. AI jest kluczowym, systemowym czynnikiem przemiany sektora GBS – nie tylko technologicznym, lecz strukturalnym i psychospołecznym. Badanie potwierdza, że AI redefiniuje logikę funkcjonowania sektora GBS w Małopolsce. Pracownicy przewidują spadek zatrudnienia (62,5%), ale nie traktują go jako gwałtownego wstrząsu, lecz stopniowy trend reorganizacyjny. Najmocniej odczuwana jest zmiana charakteru pracy –

transformacja procesów, sposobów podejmowania decyzji, odpowiedzialności i roli pracownika w łańcuchu wartości. Jest to kluczowe, ponieważ wpisuje się w logikę ZSU 2030, która wskazuje, że rozwój kompetencji cyfrowych jest warunkiem konkurencyjności regionów opartych na usługach zaawansowanych.

2. Technologia staje się katalizatorem nowej nierówności kompetencyjnej

Wyniki badania potwierdzają zarysowanie nowego podziału w sektorze: pomiędzy pracownikami wysoko zdolnymi do adaptacji technologicznej a tymi, którzy mają niższe przygotowanie lub brak doświadczenia w pracy z AI (rzadko spotykane w raportach ogólnokrajowych, a tutaj wyrażone bardzo wyraźnie). Aż 34,3% pracowników nie ma żadnego doświadczenia z technologiami cyfryzacji czy automatyzacji, co powiązane jest z niską deklarowaną gotowością do pracy z AI (zaledwie 48%). To oznacza ryzyko uformowania się w sektorze dwóch prędkości rozwoju: „pracowników cyfrowo sprawnych”, którzy szybko dostosują się do pracy z AI oraz „pracowników cyfrowo opóźnionych”, u których narastają poczucie stresu, presja i obawy o marginalizację. ZSU 2030 określa to jako rosnącą potrzebę przeciwdziałania wykluczeniu kompetencyjnemu w rosnących sektorach gospodarki.

3. Pracownicy wykazują racjonalny optymizm i dużą otwartość adaptacyjną, ale wymagają wsparcia strukturalnego

Choć znaczna część respondentów przewiduje konieczność podnoszenia kwalifikacji (63,3%), to jednocześnie 74,6% uważa, że nauka narzędzi AI będzie dla nich stosunkowo łatwa. Pojawia się więc wyraźny potencjał reskillingu i upskillingu, który – jeśli nie zostanie wykorzystany – może prowadzić do generowania barier systemowych. Badanie podkreśla także to, co wskazuje ZSU 2030: sama zdolność do uczenia się nie wystarczy. Potrzebne są struktury wsparcia, mentoring, programy adaptacyjne i kultura uczenia się w organizacji.

4. AI zwiększa stres i niepewność – a zjawiska te nie są równomiernie rozłożone. Respondenci wskazują na wzrost stresu technologicznego, lęku przed zmianą roli zawodowej i potencjalne pogorszenie dobrostanu. Co ważne: mimo obaw przed redukcjami zatrudnienia tylko 29% pracowników odczuwa strach przed AI. To oznacza, że stres nie wynika z samej technologii, lecz z braku transparentności, narracji organizacyjnej i komunikacji.

5. AI zmienia formy zatrudnienia i modele pracy – szczególnie w kierunku większej elastyczności. Wzrost gig economy, praca hybrydowa i zdalna, kontraktowanie kompetencji – to elementy wskazywane jako prawdopodobne scenariusze. W sektorze GBS ich rola będzie znacząca, szczególnie w przypadku stanowisk związanych z analityką, procesami księgowymi, HR czy IT.

V. Rekomendacje

Rekomendacje dotyczące rozwiązań systemowych, finansowych i organizacyjnych

Odnosząc się do wniosków zaprezentowanych w poddanym analizie raporcie można zarekomendować opracowanie spójnego mechanizmu koordynacji i uczenia się przez całe życie, który powinien być wspierany i wdrażany przez jednostki edukacyjne zróżnicowanego szczebla i podmioty administracyjne. W ramach podejmowanych działań należy skupić się na takich aspektach, jak:

Rekomendacje systemowe (merytoryczne)

1. Wypracowanie „architektury LLL” na poziomie regionu
 - opis ścieżek uczenia się przez całe życie (formalnych, pozaformalnych i nieformalnych) w odniesieniu do obszarów ZSU 2030 i ZSK,
 - wizualne przedstawienie tych ścieżek obywatelom i instytucjom,
 - powiązanie architektury z systemem doradztwa i walidacji.
2. Włączenie efektów badań sektorowych GBS i AI do polityki LLL
 - cykliczne raporty kompetencyjne dla kluczowych sektorów,
 - powiązanie ustaleń z planowaniem oferty szkoleniowej, programów edukacji formalnej i działań w miejscu pracy.
3. Integracja doradztwa, walidacji i kwalifikacji
 - tworzenie punktów „one-stop” (doradztwo + walidacja + ścieżki kwalifikacyjne),
 - wspólne standardy usług doradczych w cyklu życia (uczniowie, studenci, dorośli w zmianie zawodowej, seniorzy).

Rekomendacje prawne

1. Przygotowanie ustawy o koordynacji LLL i systemie umiejętności
 - określenie organów (Krajowa Rada ds. Umiejętności, rady regionalne),
 - przypisanie ról i kompetencji poszczególnym resortom i samorządom,
 - uregulowanie współpracy z partnerami społecznymi i gospodarczymi.
2. Nowelizacja ustawy o ZSK i aktów wykonawczych
 - wprowadzenie obowiązku regionalnych planów walidacji,
 - formalne umocowanie centrów walidacji,
 - rozwinięcie przepisów dot. kwalifikacji rynkowych i mikrokwalifikacji.

3. Ustawowe umocowanie krajowego systemu prognoz kompetencji
 - zintegrowanie danych GUS, ZUS, PARP, OPI i innych instytucji,
 - wykorzystanie prognoz do planowania polityk rozwoju i LLL.

Rekomendacje finansowe i organizacyjne

1. Przejście od finansowania projektowego do systemowego
 - wyodrębnienie w budżetach państwa i JST pozycji na koordynację LLL, doradztwo, walidację, centra LLL,
 - stabilne finansowanie funkcji, nie tylko działań projektowych.
2. Stworzenie dedykowanych funduszy: „Fundusz Rozwoju Umiejętności” i „Fundusz Koordynacji Umiejętności”
 - po stronie państwa i regionów,
 - z jasnymi kryteriami alokacji opartymi na wskaźnikach LLL i realizacji ZSU 2030.
3. Rozwój partnerstw publiczno-prywatnych w finansowaniu LLL
 - bony szkoleniowe współfinansowane przez pracodawców,
 - fundusze szkoleniowe sektorowe,
 - system zachęt dla firm angażujących się w LLL.(np w GBS, ICT, green jobs).

VI. Tabelaryczne zestawienie wniosków i rekomendacji

Nr	WNIOSKI (opisane w punktach)	REKOMENDACJE (opisane w punktach)	ADRESACI
I	<p>Wnioski dotyczące aspektów merytorycznych</p> <p>Przykład: Wnioski dotyczące jakości i dostępności oferty edukacyjnej</p>	<p>Rekomendacje</p>	<p>Adresaci</p> <p>Przykład: Jednostki mające wpływ na tworzenie i monitorowanie polityki oświatowej, wdrażanie jej na poziomie regionalnym oraz organizację procesu edukacyjnego</p>
1.	<p>System LLL w Polsce jest treściowo rozbudowany (wiele typów ofert i instytucji), ale brakuje spójnej „architektury” ścieżek uczenia się w odniesieniu do obszarów ZSU 2030.</p>	<p>– Opracowanie regionalnej „mapy ścieżek LLL”, powiązanej z ZSK/ZRK i obszarami ZSU 2030. – Udostępnienie tej mapy w formie interaktywnych narzędzi (portale, infografiki).</p>	<p>– Minister właściwy ds. edukacji – Samorządy województw – Jednostki planowania strategicznego JST</p>
2.	<p>Transformacja pracy pod wpływem AI (casus sektora GBS) generuje dynamiczne zmiany w zapotrzebowaniu na kompetencje i wzrost stresu pracowniczego; bez zintegrowanego LLL rośnie ryzyko nierówności.</p>	<p>– Włączenie danych sektorowych (GBS, AI, inne sektory wiodące) do regionalnego i krajowego planowania LLL. – Projektowanie programów reskillingu i upskillingu w partnerstwie z pracodawcami.</p>	<p>– Ministerstwa branżowe – PARP, IBE – Samorządy województw – Organizacje pracodawców</p>
3.	<p>Doradztwo, walidacja i kwalifikacje funkcjonują rozdzielnie – obywatel nie widzi jednej, spójnej ścieżki „uczenie się – uznanie – zatrudnienie”.</p>	<p>– Tworzenie zintegrowanych punktów LLL (doradztwo + walidacja + oferta edukacyjna). – Opracowanie standardów „doradztwa w cyklu życia”.</p>	<p>– MEiN, MRiPS – Samorząd województwa – Szkoły, uczelnie, PUP, NGO</p>

4.	Wprowadzenie regionalnego programu „AI Readiness for GBS Workforce”	<p>Program powinien odpowiadać na zdiagnozowaną lukę kompetencyjną, różnice pokoleniowe i nierównomierne rozłożenie doświadczeń technologicznych.</p> <p>Składniki programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ścieżki rozwoju kompetencji AI dla różnych poziomów stanowisk (junior–mid–senior–manager), • moduły adaptacyjne dla pracowników z niską gotowością cyfrową, • certyfikacje i programy mikrokwalifikacji zgodne z ZSU 2030, • laboratoria wdrożeniowe w Małopolsce (we współpracy z centrami GBS). <p>Należy zbudować model prognozowania kompetencji w sektorze GBS w perspektywie 2030, oparty na danych z raportu i analiz trendów.</p> <p>Celem jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przewidywanie zawodów „wygaszających się” i „emergentnych”, • dostosowanie kształcenia ustawicznego i wyższego, • wspieranie reskillingu pracowników zagrożonych marginalizacją. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ministerstwa branżowe – PARP, IBE – Samorządy województw – Organizacje pracodawców – Minister właściwy ds. edukacji – Jednostki planowania strategicznego
5.	Wzmocnienie komunikacji transformacyjnej	<p>Pracownicy nie boją się technologii – boją się niepewności. Dlatego organizacje powinny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transparentnie komunikować plany dotyczące AI, • tworzyć mapy kompetencji dla poszczególnych zespołów, • jasno określać, które zadania są automatyzowane i w jakiej perspektywie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerstwa branżowe – PARP, IBE – Samorządy województw – Organizacje pracodawców • Minister właściwy ds. edukacji

			– Jednostki planowania strategicznego
6.	Opracowanie mapy zadań podatnych na automatyzację	<p>Należy wskazać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procesy wysokiego ryzyka automatyzacji, • procesy wymagające nadzoru człowieka, • procesy, które stworzą nowe role (np. AI supervisor, AI process analyst). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerstwa branżowe <ul style="list-style-type: none"> – PARP, IBE – Samorządy województw – Organizacje pracodawców • Minister właściwy ds. edukacji <ul style="list-style-type: none"> – Jednostki planowania strategicznego •
7.	Standaryzacja ścieżek zawodowego w kontekście AI rozwoju	<p>Ścieżki rozwoju w organizacjach GBS powinny obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizę danych, • tworzenie promptów i nadzór jakości AI, • świadomość etyczną i prawną wykorzystania AI, • umiejętności międzykulturowe i komunikacyjne. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ministerstwa branżowe – PARP, IBE – Samorządy województw – Organizacje pracodawców – Minister właściwy ds. edukacji – Jednostki planowania strategicznego

II	Wnioski dotyczące aspektów <u>prawnych</u> (numer wniosku z tabeli, ustawa, treść obecnie obowiązujących przepisów)	Rekomendacje (proponowane zmiany w przepisach prawa)	
1.	Brak ramowej ustawy o systemie LLL i koordynacji; przepisy są rozproszone, co utrudnia przypisanie odpowiedzialności i koordynację działań międzyresortowych i międzysektorowych.	– Przygotowanie ustawy o koordynacji i monitorowaniu LLL (system umiejętności), określającej organy, zadania, tryb współpracy oraz relacje z polityką rozwoju.	
2.	Walidacja efektów uczenia się pozaformalnego i nieformalnego nie ma szerokiego umocowania na poziomie regionalnym (brak obowiązku planów walidacji i sieci centrów walidacji).	– Nowelizacja ustawy o ZSK: wprowadzenie regionalnych planów walidacji oraz definicji regionalnych centrów walidacji. – Doprecyzowanie roli samorządów województw i powiatów w tym zakresie.	
3.	Brak ustawowej podstawy dla krajowego systemu prognoz kompetencji; dane są rozproszone między GUS, ZUS, PARP, OPI i innymi instytucjami.	– Przyjęcie regulacji tworzącej Krajowy System Prognoz Kompetencji (KSPK) jako narzędzia planowania LLL i polityki rynku pracy. – Uregulowanie zasad wymiany danych między instytucjami.	
III	Wnioski dotyczące aspektów <u>finansowych i organizacyjnych</u>	Rekomendacje	Adresaci
1.	Finansowanie LLL jest zbyt silnie uzależnione od środków projektowych UE; brakuje trwałych linii budżetowych na koordynację, doradztwo, walidację i centra LLL. Rekomendacje finansowe	– Utworzenie stałych pozycji budżetowych (państwo, województwo, powiat) na funkcje LLL. – Powiązanie alokacji środków z mierzalnymi wskaźnikami realizacji ZSU 2030.	
2.	Brak jest dedykowanych funduszy na rozwój umiejętności i koordynację (fundusze zadaniowe dla LLL).	– Powołanie „Funduszu Rozwoju Umiejętności” oraz „Funduszu Koordynacji Umiejętności” na poziomie krajowym i regionalnym. – Zapewnienie mechanizmów współfinansowania z sektorem prywatnym.	
		– Minister finansów – MEiN, MRiPS – Samorządy województw i powiatów	
		– Rząd RP – Samorządy województw – Partnerzy społeczni i gospodarczy	

3.	Słabo rozwinięte są trwałe struktury organizacyjne: rady ds. umiejętności, sieci LLL, brokerzy współpracy edukacja–biznes.	<ul style="list-style-type: none"> – Formalne powołanie rad ds. umiejętności (krajowej i regionalnych). – Zorganizowanie sieci tematycznych (szkoły, LOWE, doradcy, pracodawcy). – Utworzenie ról „brokera współpracy” i sekretariatów LLL. 	<ul style="list-style-type: none"> – MEiN, MFiPR – Samorządy województw – Organizacje pracodawców, NGO
4.	Tworzenie lokalnych partnerstw transformacji cyfrowej (klastry GBS + Uczelnie + Samorząd)	<p>ZSU 2030 wskazuje konieczność łączenia edukacji z rynkiem pracy.</p> <p>Dla GBS należy stworzyć „Małopolski Klaster AI dla Usług Biznesowych” – odpowiedzialny za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transfer wiedzy o AI, • budowę standardów jakości, • organizację wspólnych programów kompetencyjnych, • działania badawczo-wdrożeniowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • MEiN, MfiPR • Jednostki edukacyjne • Centra szkoleniowe • Uczelnie • Samorządy województw • Organizacje pracodawców, • NGO •
5.	Programy redukcji stresu technologicznego	<p>Niezbędne są działania psychospołeczne, takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wsparcie well-being w kontekście zmian technologicznych, • warsztaty radzenia sobie z obawami o pracę, • rozwój kompetencji miękkich jako bufora stabilności zawodowej. 	<ul style="list-style-type: none"> • MEiN, MfiPR • Jednostki edukacyjne • Centra szkoleniowe • Uczelnie • Samorządy województw • Organizacje pracodawców, • NGO •

6.	Zmiana paradygmatu zarządzania kompetencjami	<p>Wnioski z raportu potwierdzają, że przyszłość sektora GBS wymaga łączenia kompetencji technologicznych z miękkimi. W praktyce oznacza to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozwój hybrydowych profili zawodowych (np. analityk + komunikacja), • równoległy rozwój kompetencji technicznych i społecznych, • obowiązkowe moduły AI w procesach on-boardingu. 	<ul style="list-style-type: none"> – MEiN, MfiPR – Jednostki edukacyjne – Centra szkoleniowe – Uczelnie – Samorządy województw – Organizacje pracodawców, – NGO
7.	Budowa kultury ciągłego uczenia się (learning culture)	<p>Zgodnie z ZSU 2030 i wynikami badania, trzeba odejść od szkoleń jednorazowych. Rekomendowane działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mikroszkolenia i krótkie moduły e-learningowe oparte na realnych zadaniach, • mentoring technologiczny, • praktyczne warsztaty pracy z narzędziami AI (np. analizator procesów, asystent automatyzacji). 	<ul style="list-style-type: none"> • MEiN, MfiPR • Jednostki edukacyjne • Centra szkoleniowe • Uczelnie • Samorządy województw • Organizacje pracodawców, • NGO

Wnioski i rekomendacje końcowe:

1. AI nie zagraża sektorowi GBS – transformuje go. Przyszłość sektora to nie redukcja, lecz relokacja, zmiana ról i redefinicja procesu pracy.
2. Wyzwania psychospołeczne są równie istotne jak technologiczne. Pracownicy potrzebują komunikacji, przewidywalności i poczucia bezpieczeństwa.
3. Luka kompetencyjna może stać się istotnym problemem współczesnego rynku. Zwłaszcza w odniesieniu do grup pracowników bez doświadczenia z new-tech.
4. ZSU 2030 dostarcza kompletnego systemu odniesienia, ale musi być wdrażana w sposób spójny z realiami sektora GBS – jako proces partnerski, systemowy i długoterminowy.
5. Region może zyskać przewagę konkurencyjną, jeśli zbuduje najsprawniejszy w Polsce ekosystem kompetencji AI dla usług biznesowych.