

Autoreferat
przedstawiający opis dorobku i osiągnięć
w pracy naukowo-badawczej

dr Grażyna Węgrzyn
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Jelenia Góra, lipiec 2015



Spis treści

1. Imię i nazwisko	3
2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe/artystyczne – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej	3
3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych/artystycznych	3
4. Stanowiska pełnione obecnie w uczelni, jednostkach badawczych.....	4
5. Wskazanie osiągnięcia naukowego wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zm.).....	4
6. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych (artystycznych)	18
7. Podsumowanie osiągnięć naukowo-badawczych	28

1. Imię i nazwisko

Grażyna Węgrzyn

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe/artystyczne – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej

- **1998 – stopień doktora nauk ekonomicznych**, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wydział Gospodarki Regionalnej i Turystyki w Jeleniej Górze (obecnie Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki), Jelenia Góra, styczeń 1998, tytuł rozprawy doktorskiej: *Rynek pracy w województwie jeleniogórskim w latach 1990-1995*, promotor prof. dr hab. Andrzej Krawczewski
- **1990 – tytuł magistra ekonomii** w zakresie kierunku: Ekonomia i organizacja produkcji, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Zamiejscowy Wydział Gospodarki Miejskiej i Usług, tytuł pracy magisterskiej: *System stymulowania działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwie na przykładzie Fabryki Maszyn Górnictwa Odkrywkowego „FAMAGO” w Zgorzelcu*, promotor prof. dr hab. Tadeusz Borys

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych/artystycznych

- | | |
|-----------|---|
| 1990-1997 | – asystent w Katedrze Ekonomii i Polityki Ekonomicznej, Wydział Gospodarki Regionalnej i Turystyki w Jeleniej Górze, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu |
| 1994-1999 | – specjalista, starszy specjalista koordynator, główny specjalista w zakresie statystyki lokalnej w Urzędzie Statystycznym we Wrocławiu, Oddział Jelenia Góra – Ośrodek Statystyki Lokalnej |
| 1998 - | – adiunkt w Katedrze Ekonomii i Polityki Ekonomicznej, Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu |
| 1999-2014 | – adiunkt w Katedrze Ekonomii, Wydział Zarządzania i Administracji, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości |
| 2011 - | – członek Rady Nadzorczej AQUA ZDRÓJ Wałbrzych |

4. Stanowiska pełnione obecnie w uczelni, jednostkach badawczych

- w latach 2008-2012 byłam członkiem Rady Wydziału z wyboru grupy pracowników niesamodzielnych – Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki, Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu,
- w latach 2012-2016 pełnię funkcję Prodziekana ds. studiów niestacjonarnych Wydziału Ekonomii, Zarządzania i Turystyki, Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu,
- od 2012 roku jestem członkiem Rady Redakcyjnej Czasopisma ACC Journal, Technical University of Liberec,
- od 2012 roku jestem członkiem Rady Menedżerów Biznesu i Administracji (RMBiA) Wydziału Ekonomii, Zarządzania i Turystyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

5. Wskazanie osiągnięcia naukowego wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zm.)

a) tytuł osiągnięcia naukowego/artystycznego

Monografia naukowa pt.:

„INNOWACJE W SEKTORZE USŁUG A ZMIANY STRUKTURALNE W ZATRUDNIENIU”

b) (autor/autorzy, tytuł/tytuły publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy)

Grażyna Węgrzyn, ***Innowacje w sektorze usług a zmiany strukturalne w zatrudnieniu***, 2015, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Monografie i Opracowania nr 256, Wrocław, objętość: s. 324

Recenzenci wydawniczy w/w monografii:

Prof. zw. dr hab. Danuta Kopycińska, Uniwersytet Szczeciński
Prof. zw. dr hab. Andrzej Sokołowski, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

W/w monografia jest efektem projektu badawczego nr UMO-2011/03/B/HS4/03795 sfinansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki pt. „Innowacje w sektorze usług a zmiany strukturalne rynku pracy”, realizowanego w terminie: sierpień 2012 - luty 2014.

- c) omówienie celu naukowego/artystycznego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania

Zagadnienie innowacji w literaturze najczęściej było rozpatrywane z punktu widzenia sektora produkcyjnego, a innowacje w sektorze usług miały znaczenie marginalne. Jednak z uwagi na wzrost znaczenia sektora usług jako ważnego obszaru wdrażania innowacji istotne wydaje się pytanie o skutki tego procesu, nie tylko dla wzrostu wytwarzanego produktu, ale także dla rynku pracy. Sektor usług stanowi miejsce pracy dla sukcesywnie powiększającej się liczby pracowników, zarówno z wysokimi jak i z niskimi kwalifikacjami. W usługach współcześnie znajduje zatrudnienie zdecydowanie więcej osób aniżeli w sferze produkcji. Rozwój sektora usług jest bardzo ważny w każdej gospodarce, gdyż trend ostatnich lat wskazuje wyraźnie na stałe zmniejszanie się liczby miejsc pracy w sferze produkcyjnej. Rosnące zainteresowanie innowacjami oraz ich wpływem na rozwój gospodarczy ma swoje źródło w sukcesach wielu gospodarek, które właśnie dzięki wykorzystaniu nowych rozwiązań technologicznych czy organizacyjnych przez sektor usług uzyskały szybki wzrost gospodarczy. Dominacja sektora usług, z punktu widzenia liczby pracujących, udziału w tworzeniu wartości dodanej oraz rosnącej roli usług intensywnie wykorzystujących wiedzę, uzasadnia wzrost zainteresowania tym obszarem. Odsetek zatrudnionych w poszczególnych sekcjach sektora usług czy odsetek wysoko wykwalifikowanej siły roboczej określa strukturę gospodarczą danego państwa, odzwierciedla strukturalne ukierunkowanie danej gospodarki na sekcje wymagające specjalistycznej wiedzy.

Problemem badawczym podjętym w pracy było wyjaśnienie wpływu innowacji w sektorze usług na zmiany strukturalne w zatrudnieniu. Rozstrzygnięcie tego problemu oraz zrozumienie i wyjaśnienie zmian zachodzących w strukturze zatrudnienia w sektorze usług pod wpływem innowacji, ma istotne znaczenie dla funkcjonowania całej gospodarki.

W opracowaniu podjęłam próbę odpowiedzi na następujące **pytania szczegółowe**:

1. Czy gospodarka oparta na wiedzy zwiększa zakres usług?
2. Jakie cechy posiadają innowacje w sektorze usług?
3. Czy innowacje nietechnologiczne w sektorze usług generują nowe miejsca pracy?
4. Czy innowacje w sektorze usług stwarzają szanse zatrudnienia dla ludzi młodych z wysokimi kwalifikacjami?

5. Jakimi cechami charakteryzuje się zatrudnienie w sektorze usług w gospodarkach Unii Europejskiej w zależności od poziomu zaawansowania wykorzystywania wiedzy?

Dla tak postawionych pytań, będących szczegółowymi problemami badawczymi, sformułowałam następujące **hipotezy badawcze**:

1. Wraz z przechodzeniem do gospodarki opartej na wiedzy wzrasta popyt na usługi obejmujące m.in. działalność profesjonalną, naukową i techniczną oraz działalność z zakresu informacji i komunikacji (działalność wydawnicza, telekomunikacja). Tego rodzaju działalność usługowa odpowiada za tworzenie, wykorzystywanie i rozpowszechnianie wiedzy. Niedorozwój tego rodzaju usług stanowi barierę w przechodzeniu do GOW.

2. W sektorze usług przeważają innowacje nietechnologiczne, tj. organizacyjne i marketingowe, a ich powstawanie warunkowane jest współpracą różnych podmiotów.

3. Innowacje nietechnologiczne w sektorze usług prowadzą do redukcji zatrudnienia w tradycyjnych sekcjach usługowych i wzrostu zatrudnienia w nowoczesnych, tym samym przyczyniając się do modernizacji struktury gospodarki.

4. Gospodarki zaawansowane w wykorzystywaniu wiedzy stwarzają większe możliwości rozwoju młodego pokolenia niż gospodarki „opóźnione” w budowie GOW.

5. Wzrost ogółu zatrudnionych w usługach opartych na wiedzy w większym stopniu warunkuje przechodzenie do gospodarki opartej na wiedzy niż odsetek zatrudnionych tam specjalistów.

Struktura pracy odzwierciedla proces postępowania badawczego, począwszy od teoretycznej konceptualizacji gospodarki opartej na wiedzy, istoty usług i ich roli w gospodarce opartej na wiedzy oraz innowacji w sektorze usług, poprzez rozpoznanie metodyki badania innowacyjności i zmian strukturalnych w gospodarce, do zidentyfikowania wpływu innowacji na zmiany strukturalne w zatrudnieniu i opracowania wzorca struktury zatrudnienia odpowiadającej ewoluującym potrzebom gospodarki opartej na wiedzy. Praca składa się z pięciu rozdziałów opatrzonych wstępem i zakończeniem.

W monografii bazowałam głównie na następujących **metodach badawczych**:

- Opracowałam schemat analityczny w postaci oryginalnej koncepcji stanowiącej kombinację podejścia teoretycznego i empirycznego do badanego problemu. Z uwagi na złożony charakter wpływu innowacji na zmiany zachodzące w strukturze zatrudnienia niezbędne było zbudowanie:

- modelu innowacji i struktury zatrudnienia, który z jednej strony, opierając się na teoretycznych założeniach, a z drugiej strony, bazując na danych statystycznych, pozwolił zidentyfikować zmiany w strukturze zatrudnienia w krajach Unii Europejskiej zachodzące pod wpływem innowacji,
 - wzorca struktury zatrudnienia, który umożliwił ocenę podobieństwa struktur zatrudnienia w poszczególnych gospodarkach pod względem posiadanych cech wspólnych z wzorcem.
- Empiryczna weryfikacja proponowanego podejścia wymagała opracowania bazy danych wtórnych, dotyczących państw Unii Europejskiej. Obliczenia numeryczne zamieszczone w pracy zostały przeprowadzone za pomocą pakietów statystycznych STATISTICA 10 PL oraz arkusza kalkulacyjnego MS Excel;
 - Redukcji zmiennych dokonałam za pomocą metody analizy korelacji i analizy czynnikowej. W celu wykrycia czynników innowacyjnych warunkujących zmiany strukturalne w zatrudnieniu w sektorze usług wykorzystałam metodę analizy regresji wielorakiej;
 - Za pomocą metod ilościowych zbudowałam modele wyjaśniające zależności i związki pomiędzy poziomem i dynamiką innowacyjności a zmianami strukturalnymi zachodzącymi w zatrudnieniu w sektorze usług. Następnie wykorzystując indukcję zupełną zidentyfikowałam cechy główne wzorca struktury zatrudnienia odpowiadającej ewoluującym potrzebom gospodarki opartej na wiedzy.

Analiza obejmowała w przypadku innowacji w sektorze usług dane pochodzące z badań CIS (*Community Innovation Survey*) z dwóch okresów badawczych: 2006-2008 (CIS 2008) i 2008-2010 (CIS 2010), a w przypadku zatrudnienia lata 2006-2011 (baza danych Eurostatu). Argumentem, który zdecydował o zakresie czasowym badań był fakt, że należało korzystać z danych prezentowanych według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007, zgodnej ze Statystyczną Klasyfikacją Działalności Gospodarczej Unii Europejskiej (NACE Rev. 2), która obowiązuje od 1 stycznia 2008 roku. Wcześniejsze badania CIS prezentowały dane w zakresie działalności innowacyjnej według klasyfikacji NACE Rev. 1.1, co znacznie utrudniałoby porównywanie danych przedstawianych w różnych układach klasyfikacyjnych. W przypadku danych o pracujących dodatkowo uwzględniono rok 2011, co było uzasadnione ze względu na opóźnienia czasowe w reakcji rynku pracy na zmiany wynikające z wprowadzanych innowacji. Ponadto, ze względu na dostępność danych, analizę zmian strukturalnych w zatrudnieniu w sektorze usług podzielono na dwa okresy: zmiany krótkookresowe obejmują lata 2008-2010, a zmiany średniookresowe lata 2006-2011.

Zakres przestrzenny podjętych w pracy rozważań obejmuje obszar Unii Europejskiej zawierający w kształcie 27 państw, czyli tyle państw, z ilu składało się

to ugrupowanie w danym okresie badawczym. W opracowaniu, ze względu na znaczne braki danych statystycznych, pominięto Grecję, ale w zamian uwzględniono Chorwację. Dane dla Chorwacji, która przystąpiła do Unii Europejskiej 1 stycznia 2013 roku, były dostępne w bazie Eurostatu dzięki rozpoczętemu w 2005 roku procesowi akcesyjnemu i wynikającemu z tego obowiązki sprawozdawczemu.

Zakres podmiotowy pracy dotyczył sektora usług, z tym że tak jak w badaniach innowacyjności CIS, badaniem objęto przedsiębiorstwa, których główny rodzaj działalności zaliczony został do następujących sekcji usług rynkowych według PKD 2007:

- Sekcja G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle,
- Sekcja H – Transport i gospodarka magazynowa,
- Sekcja J – Informacja i komunikacja,
- Sekcja K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa,
- Sekcja M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

Przyjęcie w opracowaniu wymienionych wyżej sekcji usług rynkowych do analizy wynikało z konieczności objęcia badaniem w zakresie zmian strukturalnych zatrudnienia tych samych sekcji, które obejmują badania z zakresu innowacyjności (CIS).

Analiza przeprowadzona w poszczególnych rozdziałach pozwoliła na udzielenie odpowiedzi na postawione pytania szczegółowe oraz na zweryfikowanie hipotez badawczych sformułowanych we wstępie monografii.

W rozdziale pierwszym, który ma charakter poznawczy, wprowadzający w problematykę gospodarki opartej na wiedzy, działalności usługowej i sektora usług dokonałam usystematyzowania podstawowych pojęć związanych z gospodarką opartą na wiedzy, usługami, klasyfikacją i typologią usług oraz z rosnącą intensywnością wykorzystania wiedzy i technologii. Rozważaniom poddałam historyczną ewolucję miejsca i roli sektora usług w teorii ekonomii oraz zdefiniowałam samo pojęcie usług. Wyróżniłam usługi stymulujące wiedzę jako działalności usługowe dynamizujące i warunkujące przechodzenie do GOW. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdziłam, że (hipoteza 1):

- ✓ gospodarka oparta na wiedzy (GOW) to nowa, uniwersalna tendencja obserwowana w gospodarkach wysokorozwiniętych, którą cechuje rosnący udział sektora usług w wytwarzaniu PKB i zatrudnieniu oraz rosnące znaczenie wiedzy. Jest to gospodarka „świadczeń”, w której większość pracowników zatrudniona jest w sektorze usług i jest gospodarką bezpośrednio opartą na generowaniu, dystrybuowaniu i zastosowaniu wiedzy. W gospodarce opartej na wiedzy dokonują się trzy ważne procesy: odkrywanie wiedzy (badania), przekazywanie wiedzy (edukacja) i wykorzystywanie wiedzy (innowacje). Procesy te są realizowane głównie poprzez działalność usługową,

stąd sektor usług staje się coraz bardziej oparty na zaawansowanej wiedzy i stanowi podstawę współczesnych wysokorozwiniętych gospodarek. Budowa gospodarki opartej na wiedzy jest ściśle związana ze wzrostem innowacyjności, co znajduje odzwierciedlenie m.in. we wzroście znaczenia dziedzin (w tym również usług) intensywnie wykorzystujących technologie oraz wysoko wykwalifikowaną siłę roboczą.

- ✓ zmiany (najczęściej wzrost) dokonujące się w strukturze zatrudnienia dotyczą z reguły tylko niektórych typów usług. Konieczne jest więc przełożenie akcentów, z badania usług jako całości, na rzecz działalności wchodzących w skład poszczególnych sekcji usługowych. Dokonująca się modernizacja sektora usług przejawia się w sukcesywnym wzroście „nowej” kategorii usług, tj. usług opartych na zaawansowanej wiedzy (*knowledge-intensive service* – KIS). Są to usługi wykorzystujące nowe technologie oraz zatrudniające wysoko wykwalifikowanych pracowników, zaspokajające rosnące zapotrzebowanie na wysokospecjalistyczne usługi (eksperckie) głównie ze strony sektora produkcyjnego.
- ✓ wraz z przechodzeniem do gospodarki opartej na wiedzy wzrasta zakres usług, w wyniku rosnącego popytu na działalności usługowe obejmujące m.in. działalność profesjonalną, naukową i techniczną oraz działalność z zakresu informacji i komunikacji (działalność wydawnicza, telekomunikacja). Tego rodzaju działalność usługowa odpowiada za tworzenie, wykorzystywanie i rozpowszechnianie wiedzy.

Rozdział drugi stanowi wprowadzenie do problematyki innowacji w sektorze usług. Omówiłam w nim pojęcie i istotę innowacji oraz wskazałam na cechy innowacji w usługach, które stanowią o ich specyfice w odróżnieniu od innowacji w sektorze produkcyjnym. Analizie porównawczej poddałam m.in. przebieg procesu innowacyjnego w przemyśle i w usługach. Omówiłam także rodzaje innowacji z podziałem na innowacje otwarte i zamknięte, produktowe i procesowe oraz organizacyjne i marketingowe. W wyniku przeprowadzonej analizy wykazałam, że w sektorze usług dominują innowacje nietechnologiczne tj. organizacyjne i marketingowe (hipoteza 2). Wiedza technologiczna pozostająca na głównym miejscu w innowacjach w sferze przemysłu, w usługach ma znacznie mniejsze znaczenie od wiedzy o stronie popytowej, co wynika z jednoczesnego tworzenia i konsumowania usług. W sektorze usług to odbiorcy usług (konsumenci) często są inicjatorami zmian i poprzez działania interaktywne z usługodawcą stają się istotnym źródłem informacji dla innowacji.

W rozdziale trzecim dokonałam przeglądu koncepcji z zakresu metodyki badania innowacyjności w sektorze usług wybranych instytucji statystycznych i ośrodków badawczych. Przedstawiłam rozwój historyczny podstawowych wskaźników statystyki nauki, techniki i innowacji (N+T+I). Zidentyfikowałam zmiany w pomiarze innowacji wymuszone ewolucją charakteru innowacji, tj. przejściem od modelu liniowego opartego na teorii J.A. Schumpetera do modelu systemowego

uwzględniającego turbulentne otoczenie, postęp techniczny i globalizację. Szczególną uwagę poświęciłam koncepcji pomiaru innowacyjności w dorobku Eurostatu, tj. badaniu *Community Innovation Survey* (CIS). Jest to obecnie jedyne tak obszerne badanie, które dostarcza danych z zakresu innowacji w sektorze usług. Scharakteryzowałam ewolucję stosowanych tam podejść i zakresu tematycznego badania oraz korzyści wynikające z przeprowadzonych rekonstrukcji i uzupełnień. Wskazałam także na istniejące wady i ograniczenia stosowanych tam rozwiązań. W wyniku przeprowadzonej analizy:

- ✓ zidentyfikowałam trzy podejścia do badania innowacji w sektorze usług: asymilacyjne, demarkacyjne (rozgraniczające) i syntetyzujące. Podejście asymilujące zakłada podobieństwo procesu innowacji w usługach do procesu zachodzącego w produkcji i w związku z tym stosuje się takie same narzędzia i koncepcje badawcze zarówno w usługach, jak i w produkcji. Drugie podejście zakłada wyraźną linię demarkacyjną pomiędzy działalnością usługową a działalnością produkcyjną i wymaga konstruowania nowych, odmiennych niż wykorzystywanych w działalności produkcyjnej, mierników innowacyjności. Trzecie podejście, które wykorzystałam w opracowaniu, stanowi syntezę dwóch wcześniejszych i jest określane jako integrująco-syntetyzujące. Z jednej strony umożliwia ono uchwycenie różnic pomiędzy usługami i produktami, bazując na takiej samej metodologii badania, a z drugiej pozwala uwzględnić obszary innowacyjności dotychczas słabo rozpoznane lub pomijane w analizie, a dotyczące wszystkich sektorów w gospodarce. Zastosowanie podejścia syntetyzującego pozwoliło na zidentyfikowanie szczególnych cech innowacji w sektorze usług na tle innowacji w sektorze produkcyjnym;
- ✓ stwierdziłam, że bez względu na wykazane różnice innowacji w sektorze usług i w sektorze produkcyjnym, dotyczące specyfiki innowacji i procesu innowacyjnego, konieczne jest posługiwanie się takimi samymi metodami pomiaru innowacji w całej gospodarce. Mimo, że cała terminologia i taksonomia związana z innowacjami powstała w kontekście innowacji przemysłowych, innowacji w sektorze usług nie można traktować jako osobnego zagadnienia. Tylko posługiwanie się identycznymi miernikami gwarantuje uzyskanie obiektywnych wyników, które pozwolą na zidentyfikowanie istotnych cech innowacji w poszczególnych sektorach gospodarki;
- ✓ wykazałam, że innowacje w sektorze usług mają najczęściej charakter interakcyjny (hipoteza 2). Ich tworzenie bazuje na relacjach powstających zarówno wewnątrz przedsiębiorstwa, między poszczególnymi działami tego przedsiębiorstwa oraz w kontaktach z otoczeniem – dostawcami, odbiorcami, jednostkami naukowo-badawczymi, szkołami wyższymi czy instytucjami finansowymi. Systemy innowacji w sektorze usług są w mniejszym stopniu scentralizowane i zhierarchizowane, często natomiast nabierają charakteru sieciowego.

Rozdział czwarty stanowi analizę zmian strukturalnych w gospodarce oraz postrzegania innowacji jako czynników determinujących tego rodzaju zmiany. Zaprezentowałam i omówiłam dotychczasowe wyniki badawcze związku między innowacjami a zmianami na rynku pracy, ze szczególnym uwzględnieniem różnic między sektorem przemysłowym i sektorem usług. Zwróciłam uwagę na odmienne cechy działalności innowacyjnej w obu sektorach, co zostało dodatkowo poparte dostępnymi danymi statystycznymi. Analizie poddałam czynniki determinujące działalność innowacyjną z punktu widzenia zmian w zatrudnieniu, tj. tempo zmian technologicznych, rodzaj wdrażanych innowacji, kapitałochłonność innowacji oraz dyfuzję innowacji. Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków (hipoteza 3):

- ✓ innowacje stanowią siłę sprawczą współczesnych tendencji rozwojowych w gospodarkach, w tym zmian strukturalnych w zatrudnieniu. Prowadzą do przenoszenia działalności gospodarczej z dziedzin tradycyjnych do dziedzin nowoczesnych, określanych jako intelektualnie intensywne;
- ✓ tempo zmian technologicznych zależy głównie od jakości kapitału ludzkiego, wiedza i umiejętności pracowników są niezbędne w przedsiębiorstwie do innowacyjnego działania;
- ✓ innowacje generujące miejsca pracy w sektorze usług dotyczą głównie nowych usług;
- ✓ przedsiębiorstwa z sektora usług wykorzystują źródła zewnętrzne w działalności innowacyjnej i co z tym się wiąże – częściej, niż przedsiębiorstwa z sektora produkcyjnego, ponoszą nakłady na szkolenia personelu związane z działalnością innowacyjną;
- ✓ najważniejszym źródłem informacji dla działalności innowacyjnej przedsiębiorstw z sektora usług są źródła wewnętrzne, czyli pochodzące od własnych pracowników.

Rozdział piąty zawiera konceptualne i metodyczne podstawy badania wpływu innowacji na zmiany strukturalne w zatrudnieniu. Zaproponowałam, własny, oryginalny schemat analityczny, stanowiący kombinację podejścia teoretycznego i empirycznego, do badanego problemu. Opracowałam sekwencję kroków badawczych umożliwiających poznanie zależności między innowacjami a zmianami strukturalnymi w zatrudnieniu, w tym modele wyjaśniające oraz kompozycję wzorca struktury zatrudnienia odpowiadającą ewoluującym potrzebom gospodarki opartej na wiedzy. Na podstawie materiału empirycznego przeprowadziłam redukcję zbioru danych statystycznych opisujących innowacje w sektorze usług oraz danych opisujących populację pracujących w sektorze usług. Do wyodrębniania czynników głównych wykorzystałam metodę głównych składowych, która pozwoliła na klasyfikację zmiennych ze względu na ich wewnętrzną zmienność oraz relacje zachodzące pomiędzy nimi. W konsekwencji nastąpiła transformacja układu zmiennych w jakościowo nowy układ czynników głównych. Spośród zmiennych opisujących innowacyjność sektora usług uzyskałam 15 czynników, które opisują

nieco ponad 92% zmienności „przenoszonej” przez oryginalne zmienne. Dodatkowo wyróżnione czynniki podzieliłam na dwie grupy. W pierwszej grupie znalazły się czynniki opisujące poziom innowacyjności (INN1, INN2, INN4, INN6, INN9, INN10, INN12, INN14, INN15), a w drugiej – dynamikę innowacyjności (INN3, INN5, INN7, INN8, INN11, INN13)¹. Kolejnym etapem analizy było poszukiwanie czynników w zmianach zaobserwowanych w populacji pracujących w sektorze usług. Uwzględniłam tu zmiany krótkookresowe - obejmujące lata 2008-2010 oraz średniookresowe – obejmujące lata 2006-2011. W wyniku transformacji układu zmiennych w jakościowo nowy układ czynników głównych otrzymano 9 czynników krótkookresowych (PA)² i 4 czynniki średniookresowe (PB)³, które stanowią pewnego rodzaju wspólne „zmiany” zaobserwowane w badanym okresie na rynku pracy. Uzyskane czynniki, w przypadku zarówno zmian krótkookresowych, jak i średniookresowych, opisują około 85% zmienności „przenoszonej” przez oryginalne zmienne. Następnie przeprowadziłam analizę wpływu innowacyjności na zmiany strukturalne zatrudnienia. Wyzaczyłam macierz korelacji pomiędzy czynnikami opisującymi innowacyjność (INN), a następnie czynnikami opisującymi zmiany krótkookresowe (PA) i średniookresowe w strukturze zatrudnienia w sektorze usług (PB). Istotne korelacje pomiędzy czynnikami przedstawiłam graficznie za pomocą diagramów korelacyjnych.

Następnie w celu wykrycia czynników warunkujących zmiany w strukturze zatrudnienia w sektorze usług wykorzystałam metodę analizy regresji wielorakiej. W konsekwencji otrzymałam modele wyjaśniające krótko- i średniookresowe zmiany strukturalne w zatrudnieniu determinowane poziomem i dynamiką innowacyjności. Wyniki badań zilustrowałam układami tabelarycznymi i graficznymi oraz dokonałam ich interpretacji. Następnie, ze względu na podobieństwo w poziomie i dynamice innowacyjności sektora usług oraz charakteru zmian zachodzących w strukturze zatrudnienia, za pomocą metody aglomeracyjnej Warda, dokonałam grupowania państw Unii Europejskiej. Zastosowane profilowe podejście do innowacyjności pozwoliło m.in. na zidentyfikowanie związków i zależności o charakterze

¹ Czynniki opisujące poziom innowacyjności: INN1 – Innowacyjność interakcyjna, INN2 – Innowacyjność czynna, INN4 – Innowacyjność maszynowa, INN6 – Innowacyjność unijna, INN9 – Innowacyjność eksportowa, INN10 – Innowacyjność badawczo-rozwojowa, INN12 – Innowacyjność procesowa, INN14 – Innowacyjność w organizacji pracy, INN15 – Innowacyjność zewnętrzna.

Czynniki opisujące dynamikę innowacyjności: INN3 – Dynamika innowacyjności zewnętrznej, INN5 – Dynamika innowacyjności organizacyjnej, INN7 – Dynamika innowacyjności nietechnologicznej, INN8 – Dynamika innowacyjności procesowej, INN11 – Dynamika innowacyjności produktowej, INN13 – Dynamika współpracy innowacyjnej.

² Czynniki opisujące krótkookresowe zmiany w strukturze zatrudnienia: PA1 – Dojrzewanie finansów i ubezpieczeń, PA2 – Handel, PA3 – Dojrzewanie B+R, PA4 – Odmladzanie informacji i komunikacji, PA5 – Finanse i ubezpieczenia, PA6 – Informacja i komunikacja, PA7 – Specjaliści, PA8 - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (poszerzanie), PA9 – Młodzi w transporcie.

³ Czynniki opisujące średniookresowe zmiany w strukturze zatrudnienia: PB1 – Handel, PB2 – Informacja i komunikacja, PB3 – Transport, PB4 – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

uniwersalnym pomiędzy innowacjami a zmianami strukturalnymi w zatrudnieniu w sektorze usług. Zaprezentowałam i zinterpretowałam wyniki badań empirycznych dotyczących wzorca struktury zatrudnienia odpowiadającej ewoluującym potrzebom gospodarki opartej na wiedzy.

Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków (hipoteza 4 i 5):

- Pomiedzy innowacyjnością sektora usług a zmianami krótkookresowymi w strukturze zatrudnienia sektora usług zidentyfikowano następujące prawidłowości:

- ✓ największy odsetek „dojrzałych” pracowników w działalności finansowej i ubezpieczeniowej (PA1) występuje w krajach charakteryzujących się wysoką dynamiką innowacyjności zewnętrznej (INN3) i stosunkowo niską dynamiką innowacyjności czynnej (INN2),
- ✓ najwyższy udział zatrudnionych „dojrzałych” pracowników w badaniach i rozwoju (PA3) występuje w sytuacji, gdy wysokiemu udziałowi firm wprowadzających innowacje procesowe (INN12) odpowiada umiarkowana dynamika innowacyjności procesowej (INN8),
- ✓ udział pracujących w finansach i ubezpieczeniach (PA5) jest determinowany przez innowacyjność interakcyjną (INN1) i innowacyjność eksportową (INN9),
- ✓ najwyższy odsetek pracujących w sekcji Informacja i komunikacja występuje w gospodarkach charakteryzujących się niskim poziomem innowacyjności zewnętrznej (INN15) oraz wysokim poziomem innowacyjności procesowej (INN12),
- ✓ wzrost udziału specjalistów w informacji i komunikacji (PA7) następuje, gdy wysokiemu wsparciu unijnemu w zakresie innowacji (INN6) towarzyszy wysoka dynamika współpracy w zakresie innowacji (INN13).

- W zakresie oddziaływania innowacyjności na zmiany średniookresowe w strukturze zatrudnienia sektora usług zidentyfikowano m.in. następujące zależności:

- ✓ wraz z rosnącym udziałem eksportu wyrobów z wiedzochłonnych sektorów usługowych (INN9) oraz rosnącą dynamiką udziału firm wprowadzających innowacje produktowe (INN11) zmniejsza się znaczenie tradycyjnych usług wyrażające się spadkiem godzin przepracowanych w sekcji H – Transport i gospodarka magazynowa (PB3),
- ✓ pozytywna korelacja występuje pomiędzy innowacyjnością procesową (INN12), a udziałem pracujących w sekcji J – Informacja i komunikacja (PB2).

- Zmienne reprezentujące czynniki opisujące poziom innowacyjności sektora usług pozwoliły na pogrupowanie państw Unii Europejskiej na pięć grup:

- ✓ Grupa IA – Innowatorzy finansowi (Luksemburg, Cypr),

- ✓ Grupa IB – Dynamiczni innowatorzy (Wielka Brytania, Szwecja, Finlandia, Holandia, Francja),
- ✓ Grupa IC – Słabnący innowatorzy (Czechy, Litwa, Włochy, Portugalia, Słowenia, Niemcy, Chorwacja, Hiszpania, Irlandia, Estonia),
- ✓ Grupa ID – Innowatorzy ze wsparciem Unii Europejskiej, ale bez wsparcia rządowego (Rumunia, Polska, Słowacja, Austria, Węgry),
- ✓ Grupa IE – Słabi innowatorzy (Łotwa, Bułgaria, Malta, Dania, Belgia).

- Zmienne reprezentujące czynniki opisujące krótkookresowe zmiany w strukturze zatrudnienia w sektorze usług pozwoliły na pogrupowanie państw Unii Europejskiej na sześć grup:

- ✓ Grupa KA – Wzrost w finansach (Luksemburg),
- ✓ Grupa KB – Wzrost „dojrzałych” w finansach, młodych w transporcie i spadek specjalistów w informacji (Malta, Łotwa),
- ✓ Grupa KC – Wzrost w informacji i komunikacji (Irlandia, Słowenia, Portugalia, Czechy, Bułgaria),
- ✓ Grupa KD – Wzrost w działalności naukowej i badawczej (Litwa, Estonia),
- ✓ Grupa KE – Spadek w informacji i komunikacji oraz w działalności naukowej i badawczej (Rumunia, Wielka Brytania, Finlandia, Hiszpania, Holandia, Niemcy, Cypr, Węgry, Chorwacja, Austria, Polska, Włochy, Dania),
- ✓ Grupa KF – Wzrost specjalistów w informacji i komunikacji (Słowacja, Szwecja, Francja, Belgia).

- Zmienne reprezentujące czynniki zmian średniookresowych w strukturze zatrudnienia pozwoliły na pogrupowanie państw Unii Europejskiej na pięć grup:

- ✓ Grupa SA – Dynamiczne zmiany (Rumunia),
- ✓ Grupa SB – Umiarkowane zmiany (wzrost H) (Litwa, Łotwa, Irlandia),
- ✓ Grupa SC – Stagnacja (Wielka Brytania, Cypr, Holandia, Austria, Węgry, Chorwacja, Finlandia, Włochy, Niemcy),
- ✓ Grupa SD – Nieznaczne zmiany (Francja, Szwecja, Polska, Dania, Słowacja, Portugalia, Estonia, Czechy, Bułgaria),
- ✓ Grupa SE – Profesjonalizacja (dynamiczne zmiany w M) (Słowenia, Malta, Luksemburg, Estonia, Belgia).

- Przeprowadzone rozważania na temat wpływu innowacji na zmiany strukturalne w zatrudnieniu wykazały, że kraje charakteryzujące się wysokim poziomem innowacyjności sektora usług na rynku pracy charakteryzują się podobnymi, specyficznymi zmianami w strukturze zatrudnienia. Najczęściej kraje te posiadają już nowoczesną strukturę zatrudnienia, więc zmiany średniookresowe struktury zatrudnienia mają charakter stagnacyjny, a zmiany krótkookresowe świadczą nawet o zmniejszaniu zatrudnienia w sekcjach nowoczesnych (Informacja i komunikacja, Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna). Natomiast kraje

charakteryzujące się niskim poziomem innowacyjności sektora usług, posiadają tradycyjną (przestarzałą) strukturę zatrudnienia, gdzie sekcje oparte na zaawansowanej wiedzy są słabo rozwinięte, wykazują dynamiczne zmiany. Jednak często są to zmiany utrwalające posiadaną strukturę zatrudnienia, a nie konieczne zmiany o charakterze modernizacyjnym. Wykazane zależności dowodzą, że zmiany zachodzące w strukturze zatrudnienia sektora usług są wyraźnie determinowane przez poziom, dynamikę i charakter wdrażanych innowacji.

- W wyniku grupowania państw Unii Europejskiej podobnych pod względem zaawansowania w wykorzystywaniu wiedzy otrzymano pięć skupień (grup):

- ✓ KIE 1 – „Liderzy wiedzochłonności” (Szwecja, Luksemburg i Irlandia);
- ✓ KIE 2 – „Zwolennicy wiedzochłonności” (Finlandia, Węgry, Holandia, Francja, Malta, Dania, Wielka Brytania i Belgia);
- ✓ KIE 3 – „Umiarkowanie wiedzochłonni” (Słowenia, Estonia, Cypr, Niemcy, Portugalia, Austria, Czechy);
- ✓ KIE 4 – „Słabi w wiedzochłonności” (Łotwa, Litwa, Włochy, Hiszpania);
- ✓ KIE 5 – „Najmniej wiedzochłonni” (Słowacja, Polska, Rumunia, Bułgaria).

- Szczególnie ważne we współczesnej gospodarce opartej na wiedzy są sekcje: M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna i J – Informacja i komunikacja, zaliczane do tzw. usług stymulujących wiedzę. Kraje zaliczone do „Liderów wiedzochłonności” oraz „Zwolenników wiedzochłonności” charakteryzują się właśnie najwyższym udziałem pracujących w sekcji M i J. Sekcje te odgrywają szczególnie ważną rolę w tworzeniu i dystrybuowaniu wiedzy, stąd ich ogromna rola w przechodzeniu do gospodarek opartych na wiedzy. Kraje zaawansowane w wykorzystywaniu wiedzy, posiadające wysokie wartości wskaźnika KIE („Liderzy wiedzochłonności” i „Zwolennicy wiedzochłonności”), charakteryzują się nowoczesną strukturą zatrudnienia, która określa ich strukturalne ukierunkowanie na sekcje wymagające specjalistycznej wiedzy. Co ciekawe, wyższym udziałem zatrudnionych specjalistów charakteryzują się gospodarki o niskiej wiedzochłonności niż gospodarki zaawansowane w wykorzystywaniu wiedzy, w których z kolei występuje znacznie lepsze „zagospodarowanie” młodych pracowników (w wieku 15-24 lat). Odsetek młodych osób zatrudnionych, i to nie tylko w nowoczesnych sekcjach, ale także w tradycyjnych, jest tam zdecydowanie wyższy. Tworzenie gospodarki opartej na wiedzy jest ściśle związane ze wzrostem innowacyjności gospodarki, co znajduje odzwierciedlenie m.in. we wzroście znaczenia w gospodarce dziedzin intensywnie wykorzystujących technologię oraz wysoko wykwalifikowaną siłę roboczą. Tymczasem struktura zatrudnienia w krajach charakteryzujących się niskim stopniem wykorzystywania wiedzy („Słabi w wiedzochłonności”, „Najmniej wiedzochłonni”) wyraźnie opiera się na tradycyjnych sekcjach usługowych, tj. transporcie i handlu. Taka „przestarzała” struktura zatrudnienia nie odpowiada ewoluującym potrzebom gospodarki opartej na wiedzy. Stanowi barierę w przechodzeniu do GOW, we wzroście

innowacyjności gospodarki i wreszcie w efektywnym wykorzystywaniu potencjału osób młodych.

- Zatrudnienie w sektorze usług, z punktu widzenia budowy gospodarek opartych na wiedzy, powinno charakteryzować się m.in. dobrze rozwiniętym sektorem usług opartych na wiedzy, gdzie pracujący w sekcjach: M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa i J – Informacja i komunikacja powinni stanowić około 17% ogółu pracujących w gospodarce. Pracujący w sekcjach tradycyjnych tj. G – Handel hurtowy i detaliczny i H – Transport i gospodarka magazynowa powinni stanowić około 20% ogółu pracujących.

W zakończeniu monografii przedstawiłam podsumowanie wyników przeprowadzonych przeze mnie badań teoretycznych i empirycznych.

Najważniejsze, posiadające walor oryginalności osiągnięcia naukowe napisanej przeze mnie monografii dotyczą zarówno płaszczyzny poznawczej, jak i metodologicznej. W wymiarze poznawczym, obejmującym aspekt teoretyczny i empiryczny walorami tymi są:

a) w kontekście teoretycznym:

- dokonanie kompleksowego przeglądu i usystematyzowania dorobku literaturowego z zakresu innowacji, sektora usług i gospodarki opartej na wiedzy,
- zaproponowanie własnej definicji usług,
- wyodrębnienie działalności usługowych stanowiących tzw. usługi stymulujące wiedzę,
- zidentyfikowanie cech innowacji w usługach,

b) w kontekście empirycznym podjęcie badań w relatywnie słabo rozpoznanym obszarze innowacji w sektorze usług i ich wpływie na strukturę zatrudnienia pozwoliło na:

- zidentyfikowanie 15 czynników spośród zmiennych opisujących innowacyjność sektora usług, w tym 9 opisujących poziom innowacyjności i 6 czynników opisujących dynamikę innowacyjności,
- zidentyfikowanie 9 czynników wyjaśniających zmiany krótkookresowe i 4 czynników opisujących zmiany średniookresowe w strukturze zatrudnienia w sektorze usług,
- zidentyfikowanie i wyjaśnienie prawidłowości pomiędzy innowacyjnością sektora usług a zmianami krótko- i średniookresowymi w strukturze zatrudnienia sektora usług,
- pogrupowanie państw Unii Europejskiej w grupy państw podobnych pod względem poziomu innowacyjności, zmian krótko- i średniookresowych zachodzących w strukturze zatrudnienia sektora usług oraz pod względem zaawansowania w wykorzystywaniu wiedzy,
- zbudowanie wzorca struktury zatrudnienia odpowiadającego ewoluującym potrzebom gospodarki opartej na wiedzy.

Natomiast **w wymiarze metodycznym** do osiągnięć, posiadających walory oryginalności można zaliczyć:

- opracowanie schematu analitycznego w postaci koncepcji stanowiącej kombinację podejścia teoretycznego i empirycznego do badanego problemu,
- opracowanie rozbudowanego modelu badań zjawisk ekonomicznych z wykorzystaniem analizy czynnikowej, analizy skupień i modelowania ekonometrycznego.

Wartość aplikacyjna monografii wynika z jednej strony z możliwości wykorzystania wiedzy dotyczącej zidentyfikowanych zależności pomiędzy innowacyjnością sektora usług a zmianami strukturalnymi zatrudnienia, która może stanowić zarówno źródło wiedzy o wykrytych prawidłowościach, jak i inspiracji do podejmowania nowych badań w tym zakresie. Monografia może być szczególnie przydatna instytucjom zajmującym się organizowaniem i prowadzeniem badań statystycznych w zakresie statystyki publicznej tj. GUS, Eurostat. Z drugiej strony wartość aplikacyjna treści zawartych w monografii przejawia się w zaproponowanym schemacie analitycznym, który może zostać wykorzystany jako narzędzie do poznania i wyjaśnienia określonych zjawisk lub procesów gospodarczych.

Przedstawiona w pracy problematyka wpływu innowacji na zmiany strukturalne zatrudnienia w sektorze usług zapewne nie została wyczerpana, stanowiąc pole do przyszłych badań i analiz. Dalsze poszukiwania badawcze powinny zostać skierowane na rozszerzenie zakresu badań empirycznych, które pozwolą lepiej rozpoznać specyfikę innowacji w sektorze usług. Szczególne zadanie w tym względzie stoi przed statystyką publiczną, która w obecnym kształcie w wielu kwestiach nie nadąża za nauką.

6. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych (artystycznych)

Ukończyłam studia na Wydziale Gospodarki Regionalnej i Turystyki w Jeleniej Górze (obecnie Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki) Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu w 1990 roku, promotorem mojej pracy magisterskiej pt. *System stymulowania działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwie na przykładzie Fabryki Maszyn Górnicstwa Odkrywkowego „FAMAGO” w Zgorzelcu*, był prof. dr hab. Tadeusz Borys.

W październiku 1990 roku zostałam przyjęta do pracy w Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, WGRiT w Jeleniej Górze. Jestem pracownikiem Katedry Ekonomii i Polityki Ekonomicznej, której kierownikiem był prof. dr hab. Andrzej Krawczewski, a obecnie prof. dr hab. Jerzy Sokołowski. Pod kierunkiem prof. dr hab. Andrzeja Krawczewskiego przygotowałam rozprawę doktorską pt. *Rynek pracy w województwie jeleniogórskim w latach 1990-1995* i w styczniu 1998 roku pomyślnie ją obroniłam.

Moje zainteresowania naukowe przed doktoratem skupione były głównie na badaniach rynku pracy oraz zjawisk społeczno-gospodarczych zachodzących na poziomie lokalnym i regionalnym. W latach 1994-1998 brałam udział w kilku projektach badawczych, uczestniczyłam w konferencjach naukowych, publikowałam artykuły, których tematyka koncentrowała się m.in. na zagadnieniach związanych z bezrobociem⁴, wykształceniem⁵, finansowaniem inwestycji gminnych⁶ oraz Euroregionem „Nysa”⁷. Równocześnie współpracowałam przy przygotowywaniu

⁴ G. Węgrzyn, M. Markowska, *Bezrobocie jako efekt przemian strukturalnych w regionie*, [w:] *Problemy restrukturyzacji gmin*, Oficyna Wydawnicza AFT, Jelenia Góra 1994, s. 94-101; G. Węgrzyn, *Regionalny rynek pracy - jeleniogórskie*. „Wiadomości Statystyczne” 1995, nr 7, s. 40-43; G. Węgrzyn, *Bezrobotni w Jeleniogórskim*, „Gospodarka w Sudetach” 1996, nr 4, s. 14-15; G. Węgrzyn, *Bezrobocie w Euroregionie „Nysa”*. Materiały konferencyjne: Problemy restrukturyzacji przedsiębiorstw w Euroregionie „Nysa”, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1997, nr 758, s. 84-93.

⁵ G. Węgrzyn, *Struktura wykształcenia a bezrobocie*. „Wiadomości Statystyczne” 1997, nr 3, s. 36-45; G. Węgrzyn, *Struktura wykształcenia a bezrobocie (na przykładzie województwa jeleniogórskiego)*, [w:] *Współczesne tendencje w zarządzaniu zasobami pracy*, Wydawnictwo Uczelniane Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1997, s. 117-127; G. Węgrzyn, *Kierunki kształcenia w województwie jeleniogórskim*, [w:] *Zarządzanie i marketing. Gospodarka regionalna*. Red. M. Obrębalski, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1997, nr 747, s. 132-138; G. Węgrzyn, *Struktura wykształcenia a bezrobocie*, [w:] *Wybrane problemy polityki ekonomicznej*. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1997, nr 751, s. 56-66.

⁶ G. Węgrzyn, *Obligacje komunalne jako źródło finansowania inwestycji w gminie*. Materiały konferencyjne pod red. J. Sokołowskiego, Konferencja nt. Finanse publiczne w warunkach przekształceń w gospodarce, Wydawnictwo AE Wrocław, nr 721, 1996, s. 75-81.

⁷ G. Węgrzyn, *Kontrowersje wokół euroregionów*. Prace Naukowe AE Wrocław 1994, nr 679, s. 13-19; G. Węgrzyn, M. Markowska, *Euroregion „Nysa” jako przykład współpracy transgranicznej*. Materiały III Sympozjum naukowego Studentów i Młodych Pracowników Nauki. Lublin 1995, s. 9-13; G. Węgrzyn, *Wybór bibliografii na temat Euroregionu „Nysa”*, [w:] *Euroregion „Nysa” trzy lata doświadczeń*. Biuletyn nr 7, PAN, Warszawa 1995, s. 161-166; G.

strategii rozwoju gminy Nowogrodzic. W latach 1996-2000 brałam udział w projekcie badawczo-wdrożeniowym GÜSA - Zarządzanie Siecią Pracy Socjalnej w Euroregionie Nysa pod kierunkiem prof. dr Eriki Steinert (Hochschule Zittau/Görlitz).

Praca w Urzędzie Statystycznym pozwoliła mi poznać problematykę zagadnień związanych z pomiarem zjawisk społeczno-gospodarczych na różnych szczeblach podziału terytorialnego. Moje obowiązki polegały m.in. na badaniu zapotrzebowania jednostek administracji publicznej na dane statystyczne, konfrontacji zebranych informacji z obowiązującymi i planowanymi badaniami ujętymi w „Programach badań statystycznych statystyki publicznej”. Dalsze prace (po ewentualnym włączeniu konkretnego badania do „Programu ...”) to przygotowanie samego badania (formularze statystyczne), algorytmów niezbędnych do zasilania zbiorów Banku Danych Lokalnych i kontroli pozyskanych danych. Drugim obszarem mojej pracy w Urzędzie było przygotowywanie, wraz z zespołem, publikacji statystycznych⁸: od projektowania koncepcji, zawartości, konstruowania tabel, do wypełniania danymi oraz ich opisu i interpretacji. W latach 1997-1998 uczestniczyłam w pracach zespołu ds. opracowania koncepcji Banku Danych Lokalnych, pod kierunkiem prof. dr hab. Danuty Strahl.

Możliwość uczestniczenia w procesie przygotowywania informacji statystycznych oczekiwanych przez „instytucje otoczenia”, jak i konieczność poznania zasobów baz danych i zbiorów statystycznych oraz formularzy statystycznych pozwoliła mi zdobyć wiedzę niezbędną w dalszej pracy naukowej. Sądzę, że wiedza o zasobach baz danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacje o bazach danych prowadzonych w ramach Urzędu Statystycznego Unii Europejskiej – Eurostatu stworzyły fundamentalne podstawy mojego warsztatu badawczego.

Moja działalność naukowa po doktoracie była kontynuacją prac badawczych prowadzonych przed doktoratem i badań, które prowadziłam w ramach rozprawy doktorskiej. Rynek pracy wciąż pozostaje moim głównym obszarem badawczym, jednak wyraźnie widać jak moje zainteresowania ewaluowały od zagadnień ogólnych związanych z rynkiem pracy, a szczególnie bezrobociem, do bardziej szczegółowych dotyczących przyczyn i efektów zmian strukturalnych w zatrudnieniu i rynku pracy.

W ramach mojej pracy naukowo-badawczej w latach 1999-2005 zajmowałam się rynkiem pracy w Polsce i Unii Europejskiej, gdzie poddawałam analizie porównawczej m.in. poziom i strukturę bezrobocia, kapitał ludzki, skuteczność

Węgrzyn, *Przeptywy siły roboczej w Euroregionie „Nysa”*, [w:] *Analiza procesów prywatyzacji w Euroregionie „Nysa” - studium komparatystyczne*. Red. A. Krawczewski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1997, s. 126-158.

⁸ Byłam w zespole opracowującym m.in. takie publikacje jak: *Gminy polskie o funkcjach turystycznych i uzdrowiskowych*, Urząd Statystyczny w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 1996; *Społeczna i ekonomiczna przestrzeń Dolnego Śląska, Przegląd Statystyczny*, Urząd Statystyczny w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 1996; *Jeleniogórskie. Stan i perspektywy rozwoju*, Urząd Statystyczny w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 1997; *Stan gmin województwa jeleniogórskiego w 1996 roku*, Urząd Statystyczny w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 1997; *Samorząd terytorialny w makroregionie południowo-zachodnim. Kadencja 1994-1998*, Urząd Statystyczny w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 1998.

działań państwa na rynku pracy w ramach aktywnych programów rynku pracy oraz polityki zatrudnienia. Analizowałam zarówno stronę popytową, jak i podaźową rynku pracy. W latach 1998-1999 brałam udział jako współwykonawca grantu finansowanego ze środków KBN pt. Analiza procesów prywatyzacji w Euroregionie "Nysa". Byłam tam odpowiedzialna za zadania badawcze polegające na przeprowadzeniu analizy porównawczej m.in. potencjału zasobów siły roboczej w przygranicznych regionach Polski, Czech i Niemiec. Bezpośrednim efektem mojej ówczesnej aktywności naukowej jest 14 opublikowanych artykułów, w tym dwóch za granicą:

- G. Węgrzyn, *Zatrudnienie i bezrobocie*, [w:] *Analiza procesów prywatyzacji w Euroregionie „Nysa”. Studium komparatystyczne*. Red. J. Sokołowski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1999, s. 95-111,
- G. Węgrzyn, *Rynek pracy a bariery instytucjonalne i sektorowe*, [w:] *Analiza procesów prywatyzacji w Euroregionie „Nysa”. Studium komparatystyczne*. Red. J. Sokołowski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1999, s. 253-256,
- G. Węgrzyn, *Popyt na pracę w Polsce – aktualne tendencje*, [w:] *Konkurencyjność rynku pracy i jego podmiotów*, Katedra Mikroekonomii, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005, s. 123-131,
- G. Węgrzyn, *Bezrobocie w Polsce w latach 1995-1997*. Vědecká Pojednání, Liberec 1999 V- 1 s. 56-61,
- G. Węgrzyn, *Szkolnictwo ponadpodstawowe w Euroregionie Nysa*. Vědecká Pojednání, Liberec 1999 IV-2 s. 140-143,
- G. Węgrzyn, *Zmiany sektorowej struktury pracujących w Euroregionie "Nysa"*, [w:] *Gospodarka w Euroregionie "Nysa"*. Materiały Konferencyjne, Red. L. Balicki, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1999, Prace Naukowe nr 829, s. 53-60,
- G. Węgrzyn, *Funkcjonowanie rynku pracy w Unii Europejskiej*, [w:] *Systemy gospodarcze i ich ewolucja. Dokąd zmierza Unia Europejska?*, Red. S. Swadźba, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2000, s. 91-100,
- G. Węgrzyn, *Inwestycje w kapitał ludzki w Polsce*, [w:] *Polityka fiskalna, monetarna i inne formy polityki ekonomicznej (wybrane problemy)*. Red. J. Sokołowski, Prace Naukowe AE Wrocław 2003, nr 995, s. 99-104,
- G. Węgrzyn, *Młodzi bezrobotni w Polsce*, [w:] *Aspekty makro- i mikroekonomiczne*. Red. T. Orzeszko, Zarządzanie i Marketing 26, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 188-199,
- G. Węgrzyn, *Polityka zatrudnienia w krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Wybory publiczne i prywatne w warunkach niestabilnego wzrostu gospodarczego*. Red. W. Tyc, Wyd. PRINT, Jelenia Góra 2003, s. 37-45,
- G. Węgrzyn, *Kapitał ludzki w Polsce i w Unii Europejskiej*, [w:] *Regulacyjne aspekty polityki ekonomicznej – dostosowania polskiej gospodarki do europejskiego i globalnego rynku*, Acta Universitatis Lodzianensis Folia Oeconomica nr 174, Łódź 2004, s. 229-236,
- G. Węgrzyn, *Zasoby siły roboczej w rozszerzonej Unii Europejskiej*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1031, Wrocław 2004, s. 233-242,
- G. Węgrzyn, *Polityka państwa na rynku pracy*, [w:] *Współczesne problemy polityki ekonomicznej*, Red. J. Sokołowski, Z. Przybyła, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1033, Wrocław 2004, s. 234-241,
- G. Węgrzyn, *Aktywne metody przeciwdziałania bezrobociu wśród absolwentów*, [w:] *Społeczne i regionalne aspekty przemian strukturalnych w polskiej gospodarce okresu transformacji*, Red. Z. Mikołajewicz, Uniwersytet Opolski, PTE, Opole 2004, s. 85-96.

W tym okresie wygłosiłam 11 referatów na konferencjach naukowych krajowych i 1 zagranicznej, zorganizowanych m.in. przez: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Opolski, Uniwersytet Szczeciński, Uniwersytet Łódzki oraz Hochschule Zittau/Görlitz⁹.

⁹ Pełny spis moich prezentacji krajowych i międzynarodowych stanowi załącznik 6, pkt. VII.

W latach 2005 – 2010 moja praca naukowo-badawcza była kontynuacją zagadnień związanych z rynkiem pracy ale została ona ukierunkowana na pogłębienie zagadnień teoretycznych i praktycznych związanych głównie z bezrobociem technologicznym. Bezrobocie towarzyszące wzrostowi gospodarczemu często jest efektem działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w postaci obniżki osobowych kosztów pracy. Wykazałam, że przemiany zachodzące we współczesnych gospodarkach polegają na stopniowym realokowaniu pracy i kapitału w sektory technologicznie mogące konkurować na rynkach międzynarodowych. Wyniki badań opublikowałam w dwóch artykułach:

- G. Węgrzyn, *Ograniczanie bezrobocia technologicznego*, [w:] *Współczesne problemy polityki ekonomicznej*, Red. J. Sokołowski, Z. Przybyła, Wyd. Jaremen Press, Jelenia Góra 2007, s. 400-407,
- G. Węgrzyn, *Teoretyczne aspekty bezrobocia technologicznego*, [w:] *Ekonomia i międzynarodowe stosunki gospodarcze*. Red. B. Fiedor, J. Rymarczyk, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2008, nr 16, s. 350-359.

Konsekwencją badań nad przyczynami bezrobocia technologicznego było zogniskowanie moich zainteresowań wokół innowacyjności przedsiębiorstw, regionów jak i całych gospodarek. Zajmując się innowacyjnością opublikowałam 10 artykułów:

- G. Węgrzyn, *Innowacyjność regionów w Polsce*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1095, Wrocław 2005, s. 63-71,
- G. Węgrzyn, *Instrumenty wspierania innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, [w:] *Współczesne problemy polityki ekonomicznej*, Red. S. Korenik, M. Rogowska, Biblioteka regionalisty nr 5(3/2006) Zeszyt naukowy nr 2, Wrocław 2006, s. 82-90,
- G. Węgrzyn, *Innowacyjność polskiej gospodarki a sytuacja na rynku pracy*, [w:] *Wykorzystanie zasobów pracy we współczesnej gospodarce*. Red. D. Kopycińska, Szczecin 2007, s. 130-139,
- G. Węgrzyn, *Innowacyjność w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Nowe paradygmaty gospodarki przestrzennej*, Red. K. Miszczak, Z. Przybyła, Polska Akademia Nauk KPZK, Warszawa 2008, Biuletyn Zeszyt Nr 236, s. 193-202,
- G. Węgrzyn, *Innowacyjność gospodarki Unii Europejskiej a sytuacja na rynku pracy*, [w:] *Spójność społeczna, gospodarcza i terytorialna w polityce Unii Europejskiej*, Red. E. Pancercybulska, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 21, Wrocław 2008, s. 58-66,
- G. Węgrzyn, *Zatrudnienie a innowacyjność w sektorze usługowym*, [w:] *Problemy ekonomii polityki gospodarczej*, Red. G. Maniak, Katedra Mikroekonomii, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2008, s. 225-234,
- G. Węgrzyn, *Innowacyjność sektora usług a sytuacja na rynku pracy*, [w:] *Ekonomiczne i organizacyjne instrumenty wspierania rozwoju lokalnego i regionalnego*, tom 2., Filipiak B. (red.), Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 530, Seria Ekonomiczne Problemy Usług Nr 31, Szczecin 2009, s. 429-439,
- G. Węgrzyn, *Efekty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, [w:] *Kreowanie przedsiębiorczości – instrumenty i determinanty*, Red. B. Filipiak, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 487, Seria: Problemy zarządzania, finansów i marketingu nr 12, Szczecin 2009, s.101-110,
- G. Węgrzyn, *Wspieranie działalności innowacyjnej małych i średnich przedsiębiorstw, wybrane instrumenty i ich efekty*, [w:] *Instrumenty kreowania innowacyjności przedsiębiorstw*, Red. B. Filipiak, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 516, Seria: Problemy zarządzania, finansów i marketingu nr 13, Szczecin 2009, s. 99-108,

- G. Węgrzyn, *Innovation in the services sector and the quality of jobs*, [w:] *Higher education, partnership, innovation*, (Ed) A. Klucznik-Törö, A. Csépe, D. Kwiatkowska-Ciotucha, Budapest 2009, s. 383-390.

W tym okresie kontynuowałam również badania związane z rynkiem pracy, gdzie zajmowałam się m.in. zróżnicowaniem krajów Unii Europejskiej pod względem poziomu i struktury zatrudnienia oraz bezrobocia, jak i skutecznością polityki państwa na poszczególnych rynkach pracy. Wyniki przeprowadzonych analiz opublikowałam m.in. w następujących pracach:

- G. Węgrzyn, *Zatrudnienie w Unii Europejskiej – aktualne tendencje*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów SGH, Zeszyt Nr 55/2005, s. 184-196,
- G. Węgrzyn, *Transformacja gospodarki polskiej a zmiany struktury pracujących*, [w:] *Transformacja polskiej gospodarki, ocena kierunków i dynamiki zmian strukturalnych*, Red. H. Ćwikliński, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2005, s. 214-222,
- G. Węgrzyn, *Kapitał ludzki – dystans rozwojowy Polski do Unii Europejskiej*, [w:] *Współczesne problemy polityki ekonomicznej*, Red. S. Korenik, K. Wilk, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1129, Wrocław 2006, s. 322-329,
- G. Węgrzyn, *Bezrobotni długotrwale – problem XXI wieku*, [w:] *Regulacyjna rola państwa we współczesnej gospodarce*, Red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006, s. 225-234,
- G. Węgrzyn, *Kobiety na europejskim rynku pracy*, [w:] *Bezrobocie na europejskim rynku pracy*, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006, s.128-135,
- G. Węgrzyn, *Polityki państwa na rynku pracy – aktualne preferencje*, [w:] *Współczesne problemy polityki ekonomicznej*, Red. S. Korenik, Z. Przybyła, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008, s. 315-323.

W tym okresie wygłosiłam 30 referatów na konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych, gdzie prezentowałam wyniki moich badań. Były to konferencje zorganizowane m.in. przez Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Instytut Wiedzy i Innowacji Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Uniwersytet Szczeciński, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Budapest College of Communication and Business (BCCB), Szkołę Główną Handlową w Warszawie oraz Uniwersytet Łódzki¹⁰.

Od 2008 roku moje zainteresowania badawcze dotyczące rynku pracy, zatrudnienia i innowacyjności skoncentrowałam na sektorze usług. Wynikało to głównie z tego, że zagadnienie wpływu innowacji, szczególnie innowacji technologicznych, na zatrudnienie było w literaturze dość dobrze rozpoznane, tymczasem sektor usług, w którym dominują innowacje nietechnologiczne był (i nadal jest) słabo rozpoznany. Podjęcie badań nad sektorem usług było także odpowiedzią na zidentyfikowane w krajach wysokorozwiniętych prawidłowości polegające na przechodzeniu gospodarek i cywilizacji z fazy industrialnej do kognitywnej, charakteryzującej się tym, że głównym źródłem nowo tworzonej wartości stają się innowacje oraz wytwarzanie i stosowanie wiedzy. To wiedza przekłada się na innowacje. Gospodarki oparte na wiedzy cechują się dynamicznym rozwojem sektora

¹⁰ Zob. Załącznik 6, pkt. VII.

usług, stąd właśnie ten sektor stał się moim głównym obszarem badawczym. Moje badania nad sektorem usług w kontekście rynku pracy dotyczyły takich obszarów jak:

- 1) zatrudnienie w sektorze usług,
- 2) innowacyjność sektora usług,
- 3) gospodarka oparta na wiedzy.

Badania dotyczące zatrudnienia w sektorze usług ukierunkowałam na scharakteryzowanie miejsc pracy w usługach, zidentyfikowanie różnic w zatrudnieniu w usługach w krajach Unii Europejskiej oraz wykryciu aktualnych trendów. Wykazałam, że ekspansja gospodarcza pobudzana przez nowe technologie powoduje wzrost nowych miejsc pracy, a ponieważ generują one dochody, to zwiększają się także miejsca pracy w tradycyjnym sektorze usług. Z kolei nowo tworzone miejsca pracy w sektorze usług charakteryzują się znacznym udziałem kobiet wśród pracujących, pracującymi w niepełnym wymiarze czasu pracy oraz samo zatrudnieniem. Opublikowałam wiele artykułów dotyczących istoty sektora usług, jego roli w tworzeniu miejsc pracy oraz specyfiki miejsc pracy w sektorze usług. Za najważniejsze publikacje dotyczące tego obszaru badań uważam m.in.:

- G. Węgrzyn, *Service sector as a stimulus of knowledge-based economy development*, Transformations in Business & Economics, Vol. 9, No 2 (20B), 2010, s. 362-381,
- G. Węgrzyn, *Miejsca pracy w usługach – aktualne tendencje*, [w:] *Usługi w Polsce – nauka, dydaktyka i praktyka wobec wyzwań przyszłości*. Red. A. Panasiuk, K. Rogoziński, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 497, Szczecin 2008, s. 93-99,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług w dobie kryzysu światowego – zmiany na rynku pracy*, [w:] *Problemy Ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych*, Red. J. Sokołowski, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 39, tom 1, Wrocław 2009, s. 444-452,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług i jego rola w tworzeniu miejsc pracy w Unii Europejskiej*, [w:] *Integracja europejska*, Red. M. Klamut, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 72, Wrocław 2009, s. 59-68,
- G. Węgrzyn, *Rola sektora usług we współczesnej ekspansji gospodarczej*, [w:] *Innowacyjność w skali makro i mikro*, Red. B. Kryk, K. Piech, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 29-39,
- G. Węgrzyn, *Zatrudnienie w sektorze usług – aktualne tendencje*, [w:] *Polityka gospodarcza w Polsce i Unii Europejskiej na początku XXI w.*, Red. A. Barteczek, A. Lorek, A. Rączaszek, Prace naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s.349-358,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług jako źródło nowych miejsc pracy*, [w:] *Pięciolecie członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Zagadnienia gospodarcze i społeczne ze szczególnym uwzględnieniem polskiego rynku pracy*. Praca pod red. D. Kotlorz, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2010, s. 169-178,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług w Polsce – znaczenie i perspektywy rozwoju*, [w:] *Ekonomia. Mikroekonomia i ekonomia instytucjonalna*, Red. M. Piotrowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Prace Naukowe nr 139, Wrocław 2010, s. 184-196,
- G. Węgrzyn, *Stopień zaawansowania wiedzy w usługach w krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Edukacja w świetle przemian współczesnego rynku pracy – wybrane problemy*, Red. D. Kotlorz, Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 197, Katowice 2014, s. 68-78.

Moje zainteresowania badawcze dotyczyły także innowacyjności sektora usług w kontekście tworzonych tam miejsc pracy. Moje badania dotyczyły m.in. różnic w innowacyjności sektora usług i sektora przemysłowego, uwarunkowań ekonomicznych innowacji, efektów działalności innowacyjnej oraz źródeł informacji dla działalności innowacyjnej. Przeprowadzona analiza źródeł informacji dla działalności innowacyjnej wykazała znaczne zróżnicowanie pomiędzy krajami Unii Europejskiej oraz między sektorem przemysłowym i usługowym. Najważniejszym źródłem informacji dla innowacji są źródła wewnętrzne, czyli własne zaplecze B+R, kadra kierownicza oraz przedsiębiorstwa należące do tej samej grupy przedsiębiorstw. Prawie 50% przedsiębiorstw funkcjonujących w Unii Europejskiej wskazuje na „wysokie” znaczenie właśnie źródeł wewnętrznych. Wśród źródeł zewnętrznych największe znaczenie odgrywają źródła rynkowe. Klienci oraz konkurenci i inne przedsiębiorstwa z tej samej dziedziny działalności stanowili ważniejsze źródło informacji dla działalności innowacyjnej wśród przedsiębiorstw z sektora usług niż z sektora przemysłowego. Z kolei dla przedsiębiorstw z sektora przemysłowego ważniejszym źródłem informacji okazali się dostawcy wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania. Dodatkowo analiza porównawcza pokazała, że kraje Unii Europejskiej różnią się znacznie pod względem poziomu innowacyjności sektora usług. Wprowadzając innowacje, przedsiębiorstwa korzystają z różnych źródeł informacji, które ułatwiają im podejmowanie decyzji co do kierunku i charakteru prac mających na celu przygotowanie i wdrożenie nowych produktów i procesów. Kraje, które zajmują wysokie pozycje pod względem poziomu innowacyjności ogółem, charakteryzują się wyższym odsetkiem firm pozyskujących informacje dla innowacji bezpośrednio od klientów, tymczasem kraje o niskim poziomie innowacyjności korzystają z tego źródła w niedostatecznym stopniu. Bezpośrednim rezultatem prowadzonych przeze mnie pogłębionych badań dotyczących problematyki innowacji w sektorze usług i ich oddziaływania na zatrudnienie są następujące publikacje:

- G. Węgrzyn, *Innowacyjność sektora usług a sytuacja na rynku pracy*, [w:] *Ekonomiczne i organizacyjne instrumenty wspierania rozwoju lokalnego i regionalnego*, tom 2., Filipiak B. (red.), Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 530, Seria Ekonomiczne Problemy Usług Nr 31, Szczecin 2009, s. 429-439,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług – zmiany w zatrudnieniu i innowacyjności*, [w:] *Ekonomia*, tom 2, Red. nauk. J. Sokołowski, G. Węgrzyn, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2011, s. 363-376,
- G. Węgrzyn, *Innowacje organizacyjne w sektorze usług w Polsce*, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011, s. 83-93,
- G. Węgrzyn, *Innowacyjność sektora usług a dynamika zatrudnienia*, [w:] *Mikro- i makroekonomiczne aspekty rynku pracy w Polsce*, Red. D. Kotlorz, Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 111, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2012, s. 119-128,
- G. Węgrzyn, *Uwarunkowania ekonomiczne innowacji w sektorze usług*, [w:] *Ekonomia*, Red. J. Sokołowski, M. Rękas, G. Węgrzyn, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 245, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012, s. 611-621,
- G. Węgrzyn, *Innowacje w sektorze usług a zrównoważony rozwój gospodarki*, „Handel Wewnętrzny” 2012, nr 7-8, s. 194-201,

- G. Węgrzyn, *Innowacje w sektorze usług w Polsce a zmiany w zatrudnieniu*, [w:] *Współczesne Problemy Ekonomiczne. Globalizacja. Liberalizacja. Etyka*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013, nr 787, s. 131-139.
- G. Węgrzyn, *Nowe technologie w sektorze usług a zmiany w zatrudnieniu*, [w:] *Zróżnicowanie sytuacji na rynku pracy – ujęcie regionalne, krajowe, międzynarodowe*, Red. D. Kotlorz, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2013, nr 160, s. 199-208,
- G. Węgrzyn, *Pomiar innowacyjności w sektorze usług. Wybrane problemy*. „Przegląd zachodniopomorski” 2013, nr 3, s. 331-343,
- G. Węgrzyn, *Innowacje jako determinanta zmian strukturalnych rynku pracy*, [w:] *Systemy gospodarcze i ich ewolucja. Aspekty makro- i mezoekonomiczne*, Red. J. Czech-Rogosz, S. Swadźba, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 145, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2013, s. 209-219,
- G. Węgrzyn, *Zróżnicowanie innowacji w sektorze usług w krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Usługi 2014. Sektor usług – uwarunkowania i tendencje rozwoju*, Red. R. Kłeczek, A. Pukas, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Prace Naukowe nr 353, Wrocław 2014, s. 229-239,
- G. Węgrzyn, *Innovation as a determiner of employment changes within the services sector of EU economies*, [w:] 5th Central European Conference in Regional Science Conference Proceedings, Red. Nijkamp Pater i. in., Technical University of Košice, 2015, s. 1151-1159.

Trzecim obszarem badawczym, którym zainteresowałam się od strony rynku pracy, jest gospodarka oparta na wiedzy. Opublikowałam 8 artykułów, w których zidentyfikowałam specyfikę rynku pracy w gospodarce opartej na wiedzy, aktualne tendencje w zakresie zatrudnienia oraz wykorzystywania wiedzy:

- G. Węgrzyn, *Gospodarka oparta na wiedzy a rynek pracy*, [w:] *Wiedza w gospodarce, społeczeństwie i przedsiębiorstwach: pomiary, charakterystyka, zarządzanie*, Red. K. Piech, E. Skrzypek, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2007, s. 370,
- G. Węgrzyn, *Innowacyjność w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Nowe paradygmaty gospodarki przestrzennej*, Red. K. Miszczak, Z. Przybyła, Polska Akademia Nauk KPZK, Warszawa 2008, Biuletyn Zeszyt Nr 236, s. 193-202,
- G. Węgrzyn, *Miejsce i rola usług w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Przegląd wybranych zagadnień rozwoju ekonomiczno-społecznego*, Red. G. Musiał, R. Żelazny, Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2011, nr 79, s. 201- 210,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług w gospodarce opartej na wiedzy – studium komparatystyczne*, „Oeconomia Copernicana” 2013, nr 1, s. 53-64,
- G. Węgrzyn, *Sektor usług w gospodarce opartej na wiedzy a zmiany w zatrudnieniu* [w:] *Budowa gospodarki opartej na wiedzy w Polsce – modele i doświadczenia*, Red. M. Moszkiewicz, R. Kamiński, M. Wąsowicz, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 298, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2013, s. 196-204,
- G. Węgrzyn, M. Balana, *Gospodarki oparte na wiedzy i usługach – analiza porównawcza*, „Ekonomia”, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 1(22) 2013, s. 61-72,
- G. Węgrzyn, *Stopień zaawansowania wiedzy w usługach w krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Edukacja w świetle przemian współczesnego rynku pracy – wybrane problemy*, Red. D. Kotlorz, Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 197, Katowice 2014, s. 68-78,
- G. Węgrzyn, *Knowledge-intensity and employment structures in the European countries*, “Journal of International Studies”, vol.7, No 2, 2014, Ternopil (Ukraine) 2014, s. 96-105.

Moja praca naukowa nie ograniczała się jedynie do samodzielnego prowadzenia badań, ale obejmowała również pracę zespołową. Jako współwykonawca uczestniczyłam w projekcie badawczym finansowanym ze środków Komitetu Badań Naukowych pt. „Analiza procesów prywatyzacji w Euroregionie „Nysa”. Studium komparatystyczne”, którego kierownikiem był prof. zw. dr hab. Andrzej Krawczewski (projekt badawczy nr 1 H02C 01211; termin realizacji 1998-1999). Realizowane przeze mnie w ramach tego projektu zadania były kompatybilne z moim zasadniczym obszarem zainteresowań naukowo-badawczych, tj. rynkiem pracy.

Ponadto w latach 1999-2002 brałam udział jako wykonawca w projekcie badawczym pt. „Polityka fiskalna i monetarna państwa w okresie transformacji i integracji gospodarki polskiej”, realizowanym pod kierunkiem prof. zw. dr hab. Jerzego Sokołowskiego w ramach badań statutowych Katedry Ekonomii i Polityki Ekonomicznej. W ramach tego projektu badawczego przygotowałam m.in. następujące publikacje:

- G. Węgrzyn, *Polityka fiskalna w świetle kryteriów konwergencji*, [w:] *Instrumenty finansowego oddziaływania na wzrost i funkcjonowanie gospodarki*. Red. J. Pająkiewicz, Wyd. PRINT, Jelenia Góra 1999, s. 76-80,
- G. Węgrzyn, *Dług publiczny w Polsce*, [w:] *Fiskalne aspekty polityki gospodarczej państw i samorządów lokalnych*. Materiały konferencyjne, Red. L. Balicki, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000, Prace Naukowe nr 882, s. 19-25.

Następnie w latach 2003-2015, również jako wykonawca, brałam udział w projekcie badawczym pt. „Polityka ekonomiczna państwa w warunkach niestabilnego wzrostu gospodarczego”, realizowanym pod kierunkiem prof. zw. dr hab. Jerzego Sokołowskiego w ramach badań statutowych Katedry Ekonomii i Polityki Ekonomicznej.

W latach 2008-2010 uczestniczyłam w dwóch projektach współfinansowanych przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki:

- 1) *Edukacja dla przyszłości - wspieranie rozwoju szkolnictwa zawodowego* (okres realizacji: X 2008 - VII 2009),
- 2) *Prognozowanie zmian i trendów wśród pracodawców dolnośląskiego sektora ochrony zdrowia* (okres realizacji: V 2009 – XII 2010).

W ramach tych projektów przygotowałam i opublikowałam następujące publikacje:

- G. Węgrzyn, *Globalne tendencje a problemy na wałbrzyskim rynku pracy*, [w:] *Edukacja dla przyszłości wspieranie rozwoju szkolnictwa zawodowego*, Red. J. Makaro, Wałbrzych 2009, s. 19-37,
- G. Węgrzyn, *Kadra medyczna – trendy w wybranych krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Prognozowanie zmian i trendów wśród pracodawców dolnośląskiego sektora ochrony zdrowia*, Wrocławskie Wydawnictwo Naukowe Atla 2, Wrocław 2010, s. 67-88,
- G. Węgrzyn, M. Januszewska, *Opinie dolnośląskich lekarzy specjalistów na temat przyszłości zawodowej*, [w:] *Prognozowanie zmian i trendów wśród pracodawców dolnośląskiego sektora ochrony zdrowia*, Wrocławskie Wydawnictwo Naukowe Atla 2, Wrocław 2010, s. 263-299,

- G. Węgrzyn, M. Januszewska, *Potencjał i perspektywy rozwoju kapitału ludzkiego w niepublicznych placówkach medycznych*, Studia i Materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą Nr 38, Bydgoszcz 2011, s. 247-261.

W latach 2012-2014 byłam kierownikiem i wykonawcą indywidualnego projektu badawczego nr UMO-2011/03/B/HS4/03795 finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki pt. „*Innowacje w sektorze usług a zmiany strukturalne rynku pracy*”. Efektem końcowym tego projektu jest monografia pt. „*Innowacje w sektorze usług a zmiany strukturalne w zatrudnieniu*”, którą uważam za swoje osiągnięcie naukowe zgodnie z artykułem 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zm.)¹¹.

Za moją pracę naukowo-badawczą byłam kilkakrotnie wyróżniana przez Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nagrodami I lub II stopnia. Otrzymałam trzykrotnie nagrodę I stopnia JM Rektora UE we Wrocławiu za pracę naukowo-badawczą (za lata 2010, 2011, 2014) oraz pięciokrotnie nagrodę II stopnia za pracę naukowo-badawczą w grupie pracowników niesamodzielných (za lata 1998, 1999, 2000, 2009, 2013)¹². Otrzymałam także nagrodę zespołową I stopnia JM Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu za oryginalne i twórcze osiągnięcia naukowe w roku akademickim 2011-2012 – za monografię pt. „*Kryzys ekonomiczny a przestrzenny i funkcjonalny wymiar polityki gospodarczej*”. W nagrodzonej książce byłam autorem następującej części:

- G. Węgrzyn, *Kryzys finansowy a sektor usług – zmiany w zatrudnieniu*, [w:] *Kryzys ekonomiczny a przestrzenny i funkcjonalny wymiar polityki gospodarczej*, Red. K. Pająk, J.J. Tomidajewicz, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2011, s. 173-184.

Otrzymywałam również nagrody (statuetki) dla najlepszych wykładowców przyznawane przez studentów Wydziału EZiT w Jeleniej Górze (2010, 2011, 2012).

W ramach projektu „Wyjazd pracownika naukowo-dydaktycznego Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu do zagranicznego ośrodka akademickiego, mający na celu podniesienie kompetencji dydaktycznych” w 2012 roku byłam w Hiszpanii (10-14.12.2012 r.) – wyjazd studyjny do: Universidad Carlos III Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Castilla-La Mancha w Toledo. W trakcie wyjazdu uczestniczyłam w wykładach prowadzonych w j. angielskim oraz zapoznałam się z programami studiów i metodami dydaktycznymi stosowanymi w ramach wybranych kursów.

¹¹ Monografia została szczegółowo opisana w pkt. 5 Autoreferatu.

¹² Por. Załącznik 6, pkt. VI.

7. Podsumowanie osiągnięć naukowo-badawczych

Efektom mojej działalności naukowej w okresie przed uzyskaniem stopnia doktora nauk ekonomicznych i po uzyskaniu tego stopnia były publikacje, z których część została wymieniona powyżej w ramach opisanych obszarów badawczych oraz liczne wystąpienia na konferencjach i seminariach naukowych. Syntetyczne podsumowanie mojego dorobku i osiągnięć w pracy naukowo-badawczej prezentuję w tabeli 1.

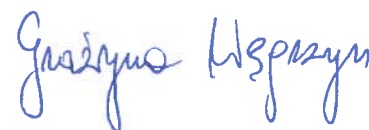
W ujęciu syntetycznym, zgromadzony przeze mnie dorobek naukowo-badawczy po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych, czyli w okresie od dnia 28 stycznia 1998 roku do maja 2015 roku, obejmuje autorstwo lub współautorstwo 93 opublikowanych prac (z tego 5 we współautorstwie). Opracowania mojego autorstwa były prezentowane na krajowych i międzynarodowych konferencjach organizowanych przez wyższe uczelnie. W sumie po doktoracie wygłosiłam 58 referaty na konferencjach w kraju i za granicą¹³.

Tab. 1. Dorobek i osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej

Rodzaj dorobku	Przed doktoratem	Po doktoracie	Łącznie
W języku angielskim			
Publikacje naukowe w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR) [załącznik 4, wykaz pkt. 1]	0	2	2
Publikacje naukowe w pozostałych czasopismach recenzowanych [załącznik 4, wykaz pkt. 3.2]	0	8	8
Prace opublikowane w języku angielskim łącznie:	0	10	10
W języku polskim			
Autorstwo lub współautorstwo monografii [załącznik 4, wykaz pkt. 2]	0	15	15
Artykuły opublikowane w polskich recenzowanych czasopismach naukowych [załącznik 4, wykaz pkt. 3]	13	68	81
Prace opublikowane w języku polskim łącznie:	13	83	96
Razem publikacje	13	93	106
Razem wygłoszone referaty	2	58	60

Źródło: opracowanie własne

Z poważaniem



Jelenia Góra, 15.07.2015 r.

¹³ Szczegółowy wykaz referatów - prezentacji zawiera Załącznik 6, pkt. VII.