

**UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  
WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH**



**mgr Patryk Zachłowski**

**Innowacyjność przedsiębiorstw przemysłu spożywczego  
w Polsce w kontekście implementacji popytowego modelu  
innowacji**

*(konspekt rozprawy doktorskiej)*

Opiekun naukowy:

**dr hab. Mariola Grzybowska-Brzezińska, prof. UWM**

Opiekun pomocniczy:

**dr Dominika Kuberska**

Olsztyn 2019

## **Spis treści**

1. Teoretyczne aspekty problemu badawczego.....	3
1.1. Innowacje zamknięte a innowacje otwarte .....	3
1.2. Popytowe podejście do innowacji .....	5
2. Uzasadnienie wyboru problemu badawczego.....	10
3. Założenia metodyczne badań.....	13
4. Proponowany plan pracy.....	16
5. Wybrane wyniki badań .....	17
5.1. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce .....	17
Piśmiennictwo .....	22

# **1. Teoretyczne aspekty problemu badawczego**

## **1.1. Innowacje zamknięte a innowacje otwarte**

W przestrzeni badań nad innowacjami i innowacyjnością zarysowuje się wiele trendów, na których kształtowanie wpływ miały różnorodne czynniki związane z uwarunkowaniami rozwoju gospodarki światowej, globalizacją, rozwojem technologii oraz kreowaniem nowych form organizacyjnych przedsiębiorstw i współpracy międzygałęziowej (sieci biznesowe, alianse strategiczne). Stają się one tym samym głównymi przesłankami ekonomicznego wzrostu (SAMUELSON, NORDHAUS 2012, s. 60). W literaturze przedmiotu uwypukla się przede wszystkim dwa trendy – ten bazujący na paradygmacie innowacji zamkniętych (closed innovations) oraz ten bazujący na paradygmacie innowacji otwartych (open innovations). Pierwszy z wymienionych opiera się na twierdzeniu, że zdolność przedsiębiorstwa do innowacji i innowacyjnych działań wynika niejako z wewnątrz i tkwi w odpowiednio przygotowanej strukturze organizacyjnej, w której wyróżniony jest wewnętrzny (własny) dział badawczo-rozwojowy. Wynikiem jego funkcjonowania jest powstawanie pomysłów, odkryć i wynalazków, które następnie przechodzą do fazy prototypowej, dzięki czemu znajdują odzwierciedlenie w produktach kierowanych na rynek (LIMAŃSKI 2011, s. 138).

Nieco inne spojrzenie na sposób powstawania innowacji przedstawiony jest w paradygmacie otwartych innowacji, który w ostatnich latach jest przedmiotem zainteresowania coraz większej grupy praktyków i teoretyków. „Otwartość” wspomnianego podejścia wynika z przekonania, że tak naprawdę miejsce powstawania wiedzy i tworzenia innowacji nie jest z reguły tym samym, w którym opracowuje się nowe lub znacząco udoskonalone produkty (technologie) oraz także nie tym, w którym dochodzi do komercjalizacji owych idei, w tym przede wszystkim poprzez wykorzystanie rozległych sieci między organizacjami włączonymi w proces tworzenia innowacji: producenci i szeroko rozumiani partnerzy (CHIARONI, CHIESA, FRATTINI 2011, s. 54). Działalność badawczo-rozwojowa nie ma (w przeciwieństwie do paradygmatu innowacji zamkniętych) charakteru stricte wewnętrznego, a opiera się na potrzebie umiejętnego łączenia wiedzy wewnętrznej pochodzącej z przedsiębiorstwa z wiedzą typowo zewnętrzną pozyskaną na drodze zakupu patentów, know-how czy też fuzji i przejęć – zjawisko to dotyczy szeroko rozumianej kooperacji między podmiotami (ENZING, PASCUSI, JANSZEN 2011, s. 11). Opiswane podejście do innowacji pozawala na zwiększenie wartości uzyskiwanej przez użytkownika, jak również poprawia efektywność innowacji – tym samym przynosi korzyści zarówno

popytowej, jak i podażowej stronie procesu innowacyjnego (ALMIRALL, CASADEUS-MASANELL 2010, s. 15). Istotne znacznie w prezentowym podejściu mają interesariusze przedsiębiorstwa lub organizacji, a także inne podmioty tworzące jego otoczenie bliższe, gdyż stanowią oni ważną część popytowej strony procesu innowacyjnego. Zgłaszając swoje potrzeby wpływają pośrednio na sposób kreowania oferty produktowo-usługowej, a tym samym na to jaki produkt zbudowany z odpowiedniej kompozycji cech zostanie ostatecznie skierowany na rynek. Przykładem tego typu sprzężenia zwrotnego są dostawcy współpracujący z wieloma przedsiębiorstwami. Stają się oni ważnym źródłem wiedzy dla podmiotów bezpośrednio tworzących innowacyjne rozwiązania (BIGLIARDI, GALIATI 2013, s. 13).

W polskich realiach można wyróżnić grupę czynników, które w zdecydowany sposób wpływają negatywnie na zakres podejmowanej działalności innowacyjnej. Zaliczyć można do nich brak wystarczających środków finansowych, trudności w uzyskiwaniu zewnętrznego finansowania oraz wysokie jego koszty, ograniczony dostęp do kapitału ryzyka, brak rozwiniętego rynku venture capital, wysokie koszty prac B+R i technologii (SCHULTKA 2008, s. 23-24, POZNAŃSKA 2016, s. 393). Ponadto, z przeprowadzonych przez Poznańską (2016, s. 393) badań wynika, że istnieje silna grupa czynników hamujących działalność innowacyjną. Autorka wśród nich wyróżnia:

- brak korzystania przez przedsiębiorstwo z finansowego wsparcia na innowacje ze strony organów administracji państwowej i samorządowej, np. w postaci ulgi podatkowej;
- brak w przedsiębiorstwie wystarczających własnych środków na kosztowną działalność innowacyjną;
- długi okres zwrotu nakładów ponoszonych na innowacje, odstrasżających od ich podejmowania;
- trudności zaciągnięcia przez przedsiębiorstwo kredytu na działalność innowacyjną.

Ważnym i interesującym zagadnieniem z punktu widzenia badawczego jest problematyka efektywności kreowanych innowacji. Jest ona zazwyczaj wypadkową dwóch czynników, na których kształtowanie mają wpływ elementy otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego organizacji. W ocenie efektywności uwzględnia się głównie zdolność i skłonność do wprowadzania innowacji. Podmiot jest zdolny do kreowania innowacyjnych pomysłów, a następnie kierowania ich skomercjalizowanej wersji na rynek tylko wówczas, gdy posiada odpowiednie (wystarczające) zasoby, a także wewnętrzną strukturę sprzyjającą kreowaniu innowacji. Zagadnienie efektywności innowacyjnej w znacznym stopniu

determinowane jest podejściem do kreowania innowacji, które w ujęciu ewolucyjnym wykształciło się na bazie liniowych modeli procesu innowacyjnego (m.in. popytowych, podażowych). W kolejnych fazach rozwoju kategorii innowacji, również w celu poprawy efektywności innowacyjnej, wykorzystano koncepcję innowacji otwartych, która zainspirowała do modyfikacji założeń popytowego modelu do innowacji oraz wprowadzenia modelu *user-driven innovation (UDI)*.

## **1.2. Popytowe podejście do innowacji**

Przez wiele lat w literaturze przedmiotu dominujące było podejście, że rozwój innowacji i innowacyjności dokonuje się na drodze swoistego naturalnego, autonomicznego rozwoju nauki i techniki. Rozumiane w ten sposób schumpeterowskie podejście podażowe (SCHUMPETER 1960, s. 141), w ramach którego nowy produkt bądź usługa powstawały zanim znaleziono dla nich zastosowanie, zupełnie pomijało ważny wpływ zjawiska „presji rynku”. Przełomowa w dziedzinie naukowego rozwoju koncepcji innowacji i innowacyjności była druga połowa XX wieku. Sformułowano wówczas hipotezę, w myśl której jedynie część innowacji jest wynikiem ewolucji nauki i techniki, a znacząca część zmian lub udoskonaleń stanowi rezultat zgłaszanych potrzeb lub pragnień obecnych i przyszłych użytkowników nowych rozwiązań (aktualnych i potencjalnych odbiorców). W ten sposób wykształciła się koncepcja podejścia popytowego do innowacji (User-Driven Innovation). Bazuje ona na założeniu, że konsumenci (jako finalni odbiorcy produktów bądź usług) na drodze świadomego lub bezwiednego przekazywania informacji o własnych preferencjach lub potrzebach i pragnieniach, stymulują przedsiębiorstwa do kierowania na rynek spersonalizowanych, innowacyjnych produktów. Tak rozumiane znaczenie konsumenta w procesach tworzenia innowacji pozwala na przypisanie mu istotnej roli, gdyż stanowi on kompletne i ważne źródło informacji o produktach lub usługach, które realnie chciałby nabyć (OSTLUND, OLANDER, JONSSON, FRENNERT 2015, s. 93).

W podejściu popytowym, z racji uwypuklenia znaczenia konsumentów w procesie tworzenia innowacyjnych rozwiązań, wskazuje się także na istotny wpływ otoczenia zewnętrznego, w którym wspomniane podmioty funkcjonują. Otoczenie to składa się nie tylko z zarysowanego wyżej procesu świadomego lub bezwiednego zgłaszania popytu na innowacyjne produkty i usługi, ale obejmuje także inicjatywy władz publicznych, które przez działania (strefy przedsiębiorczości, strefy ekonomiczne, ulgi podatkowe) mogą wpływać korzystnie na wytworzenie innowacyjnego klimatu przedsiębiorczości (KRAWCZYK 2012, s. 638).

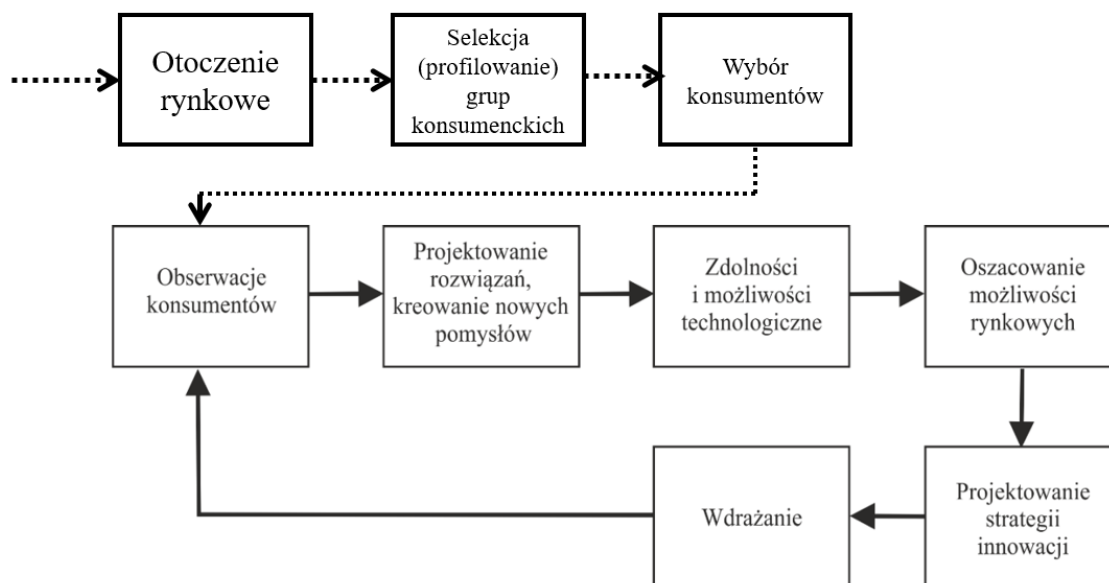
Podejście to zakłada, że najtrafniejsze innowacyjne pomysły powstają wówczas, gdy w proces ich przygotowania zaangażowany jest konsument. Dzieje się tak dlatego, że konsumenci szybciej niż inni dostrzegają potrzebę udoskonaleń lub kreowania nowych rozwiązań, których wprowadzenie prowadzi do stworzenia nowej wartości i jakości projektowanych rozwiązań (URBAN 2013, s. 577-587). Konsumenci są nie tylko źródłem informacji co do ewentualnych zmian i modyfikacji, ale poprzez swe zaangażowanie stają się aktywnym uczestnikiem procesu innowacyjnego – proponują rozwiązania, wywierają wpływ na kształt nowego produktu lub usługi (HJALAGER, NORDIN 2011, s. 12). Konsumenci są w coraz mniejszym stopniu zainteresowani aktualnie dostępną ofertą produktów i usług, w zamian coraz częściej uczestniczą w procesie tworzenia pomysłów, które po etapie komercjalizacji chcieliby nabyć w formie wyrobu lub usługi (PEŁKA 2010, s. 9).

Koncepcja UDI uwzględnia potrzeby użytkowników, którzy coraz częściej zgłaszają pomysły na produkty, wyroby i usługi stworzone w sposób zindywidualizowany, a sam proces bazuje na poszukiwaniu ukrytych i ujawnionych potrzeb, które finalnie przyjmują formę prototypu produktu poddawanego testom (DELL'ERA, LANDONI 2014, s. 15).

Elementem wyróżniającym popytowe podejście do innowacji jest koncentracja działań organizacji na konsumencie, co bezpośrednio wpływa na lepsze dopasowanie produkowanego asortymentu do potrzeb nabywców – wytwarzanie tego co można sprzedać, a nie zaś sprzedawanie tego co zostało już wyprodukowane. Konsekwencją reorganizacji struktury produkcji jest dążenie do doskonalszego zrozumienia oczekiwań konsumentów oraz oferowanie im produktów, które lepiej zaspokajają ich potrzeby (BISGAARD, HOGENHAVEN 2010, s. 12). Podejście popytowe ma charakter interdyscyplinarny, który objawia się w wykorzystywaniu wielu umiejętności oraz form postrzegania procesu innowacyjnego, w ramach którego łączy się zarówno umiejętności techniczne i biznesowe z wiedzą z zakresu etnologii, antropologii, psychologii i projektowania (TACER, RUZZIER 2015, s. 74). Bezpośrednie zaangażowanie użytkowników produktów w mechanizm procesu innowacyjnego (charakterystyczne w koncepcji głosu masowego konsumenta) realizuje się poprzez monitorowanie procesów, tworzenie paneli dyskusyjnych oraz przyjęcie różnorodnych metod samodzielnego projektowania określonych produktów lub wskazania pożądanego zestawu ich cech. Oprócz istotnej roli nabywców, ważnym jest również dostrzeżenie potencjału środowiska biznesowego oraz korzyści, jakie może przynieść nawiązanie z nim współpracy. Otwarcie biznesu na kształtowanie procesów innowacyjnych, pozwala uelastyczyć jego strukturę, przez co możliwym staje się zastosowanie metod łączących wiele dyscyplin nauki (PEŁKA 2010 s. 10).

Stosowanie koncepcji popytowego podejścia do innowacji w przedsiębiorstwie pozwala na inwestowanie w umiejętności i zasoby w celu lepszego zrozumienia konsumentów i ich potrzeb (jawnych i ukrytych). UDI wpływa na wykorzystywanie różnorodnych metod w procesie innowacyjnym, które są nie tylko kombinacjami technicznych i biznesowych narzędzi, ale także polega ono na wykorzystywaniu wiedzy fachowej i kompetencji innych użytkowników (pogłębione wywiady indywidualne, obserwacja, grupy fokusowe, panele ekspertów, techniki heurystyczne, projekcyjne i analityczne, testowanie, gry). Popytowe podejście do innowacji, na tle innych metod, charakteryzuje się bezpośrednim obejmowaniem konsumentów procesem innowacyjnym – jest to możliwe na drodze obserwacji i współuczestnictwa w tworzeniu innowacji. Niezwykle ważnym elementem jest także sposób i jakość komunikacji z klientami, a stosowane w tym celu techniki i metody badawcze winny skupiać się na maksymalizacji efektów tej współpracy (*Dlaczego warto wykorzystywać...* 2012, s. 17).

Proces innowacyjny realizowany w oparciu o łańcuch UDI składa się z pięciu (w niektórych opracowaniach wskazuje się sześć, za: SZYMAŃSKA 2017, s. 696) sprzężonych ze sobą elementów, zamkniętych w cyklu innowacyjnym (rys. 1). Całość rozpoczyna się podjęciem próby rozpoznania potrzeb i oczekiwań konsumentów (obserwacje klientów). Etap ten charakteryzuje się uważnym śledzeniem przez firmy potrzeb nabywców bez względu na to czy są oni użytkownikami końcowymi czy też firmami z otoczenia konkurencyjnego. W przypadku firm tworzone są warunki do podjęcia dialogu w celu nawiązania współpracy przy tworzeniu wspólnego – nowego produktu, natomiast jeśli poszukiwanie szans rynkowych dotyczy konsumentów indywidualnych, tworzone są narzędzia służące pogłębionej analizie ich potrzeb. Niezwykle ważną kwestią jest umiejętne odróżnienie potrzeb rozpoznanych od nierozpoznanych. Te ostatnie, choć niezwykle trudne w identyfikacji, pozwalają firmie na uzyskanie przewagi konkurencyjnej oraz efektu zaskoczenia. Obserwacja konkurentów pozwala także na zorientowanie się czy nie oferują oni podobnych produktów lub usług, a jeśli tak to daje odpowiedź na pytanie czy możliwe jest przygotowanie znacznie udoskonalonych ich wersji (SZYMAŃSKA 2017 s. 696).



Rys. 1. Łańcuch innowacji w koncepcji User-Driven Innovation

Źródło: opracowanie własne na podstawie PAIVA, DOMINGUES, DE ANDRE 2016, s. 56

W następstwie rozpoznania potrzeb, proces innowacyjny w metodzie popytowej wkracza w etap kreowania nowych pomysłów. Polega on na zaprojektowaniu i przygotowaniu takich rozwiązań i koncepcji, które mogą służyć zaspokojeniu potrzeb użytkowników w oparciu o zgłoszone i rozpoznane wcześniej potrzeby. Nowe produkty lub usługi w znaczący sposób powinny zmienić sytuację rynkową, a jednocześnie być odporne na skopiowanie przez konkurencję lub tworzenie imitacji. Możliwe jest to na drodze intensywnego rozwoju procesów zachodzących w przedsiębiorstwie, działalności marketingowej i struktur organizacyjnych. Tak przygotowana koncepcja produktu lub usługi wkracza w etap określenia zdolności i możliwości rynkowych i technologicznych do jego realizacji. Wiąże się to z określeniem kosztu wprowadzenia (wdrożenia) innowacji, czego rezultatem jest wstępna kalkulacja jego rynkowej ceny. Ponadto analizowany jest także koszt uzyskania wiarygodnych i wysokiej jakości informacji rynkowych oraz koszt marketingu w porównaniu do potencjału ekonomiczno-finansowego. Ważnym wskaźnikiem na tym etapie jest prawidłowe oszacowanie chłonności rynku. Komercjalizacja przygotowanego rozwiązania będzie miała sens tylko wówczas, gdy przedsiębiorstwo dokona weryfikacji czy są one spójne z przyjętą strategią rozwoju. Wszystkie procesy dostosowawcze wymagają czasu i zasobów, z tego powodu przed rozpoczęciem wdrażania innowacyjnego rozwiązania ważne jest sprecyzowanie jakich zmian należy dokonać, aby proces ten zakończył się jak najefektywniej ekonomicznie. Jeśli nowe rozwiązanie wymaga jedynie drobnych,



kosmetycznych modyfikacji w istniejących produktach wówczas nie ma potrzeby dokonywania istotnych zmian w strategii działalności przedsiębiorstwa. Z kolei szersze zmiany (innowacje radykalne) wymagają znacznych modyfikacji modelu biznesowego (ROSTED 2005, s. 33).

Ostatnim etapem podejścia do innowacji opartego o rozwiązania popytowe jest produkcja i wdrożenie (zastosowanie) opracowanego rozwiązania na rynek. Komercjalizacja innowacji wymaga od przedsiębiorstwa ciągłego monitorowania popytu i dokonywania oceny użyteczności produktu przez konsumentów. Działania te pozwalają na szybką reakcję w sytuacji, gdyby produkt nie zaspokajał zgłaszanych wcześniej potrzeb. Etap kontroli pozwala także na wyciągnięcie wniosków niezbędnych w procesie kreowania przyszłych rozwiązań lub ulepszania istniejących. Nie bez znaczenia jest również potrzeba ciągłej kontroli poczynań konkurentów i ich reakcji na wdrożoną innowację (KRANNICH, MACELKO 2012, s. 71).

Dokonując próby podsumowania rozważań na temat UDI można stwierdzić, że stosowanie ww. podejścia w przedsiębiorstwach, organizacjach i innych instytucjach rynkowych niesie ze sobą szereg korzyści w zakresie (PANDER 2011 ZA: *Dlaczego warto wykorzystywać...* 2012, s. 20, LOKSHIN, GILS, BAUER 2009, s. 13):

- efektywności ekonomicznej:
  - wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa;
  - wzrost przychodów ze sprzedaży oraz niższe koszty wprowadzania na rynek produktów i usług innowacyjnych (skuteczność procesu wdrażania innowacji);
  - zmniejszenie ryzyka działalności innowacyjnej, podniesienie jakości produktów oraz ogólnych możliwości innowacyjnych przedsiębiorstwa;
- efektywności modelu:
  - zmiany organizacyjno-marketingowe w firmie (nowy, efektywny model biznesu);
  - lepsza komunikacja z konsumentem (angażowanie kluczowych aktorów);
  - lepsze rozumienie potrzeb i wartości klientów;
  - identyfikowanie się konsumenta z danym produktem lub usługą poprzez jego aktywne uczestnictwo w tworzeniu nowego rozwiązania czy kształtu produktu/usługi;
  - wykorzystywanie zewnętrznych i wewnętrznych pomysłów;
  - budowanie strategii firmy w oparciu o model open innovation;
  - systematyczne podejście do pozyskiwania specjalistycznej wiedzy i doświadczeń.

Istnieją oczywiście różnorodne bariery wdrażania podejścia popytowego, jednak zazwyczaj mają one źródło leżące wewnątrz podmiotu starającego się wprowadzać innowacje w oparciu o metodę UDI. Wśród nich wyróżnić należy skomplikowany sposób identyfikacji ukrytych potrzeb i oczekiwań klientów, brak świadomości przedsiębiorstw o istniejących rozwiązaniach i możliwościach – w tym korzyściach płynących z wdrażania UDI będącego podejściem szerszym niż tradycyjne modele i metody marketingowe. Przedsiębiorstwa często cechuje niechęć do zmian, co powoduje powstawanie sztywnych struktur organizacyjnych, ograniczających tym samym kreowanie nowych rozwiązań. Instytucje przejawiają brak chęci współpracy ze środowiskiem eksperckim. Warto wspomnieć, że organizacje napotykały również problemy z dostępnością informacji technologicznych, ekonomicznych i legislacyjnych, w wyniku czego właściwie nie istnieją wymierne zachęty do prowadzenia działalności innowacyjnej (VAN DE VRANDE, DE JONG, VANHAVERBEKE, DE ROCHEMONT 2009, s. 434-435).

## **2. Uzasadnienie wyboru problemu badawczego**

Przedmiotem badań w pracy są uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w kontekście wykorzystania popytowego podejścia do innowacji. Wybór zarówno przemysłu, jak i podejścia wynika z faktu, iż podejście popytowe koncentruje się w głównej mierze na zewnętrznych przesłankach determinujących innowacyjność, znajduje ono szerokie zastosowanie przede wszystkim w aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw produkcyjnych. Ponadto, przemysł spożywczy jest dynamicznie rozwijającą się gałęzią gospodarki narodowej, gdyż (*Sektor spożywczy w Polsce...* 2013, s. 3):

- odpowiada za ponad 20% produkcji sprzedanej przemysłu w Polsce,
- Polska jest szóstym eksporterem żywności spośród państw UE,
- pomyślnie przetrwał kryzys gospodarczy i notuje optymistyczne prognozy rozwoju,
- Polska oferuje duży potencjał dla produkcji żywności ekologicznej,
- dalszy rozwój sektora możliwy jest m.in. dzięki tworzeniu marki polskiej żywności na rynkach zagranicznych.

Z punktu widzenia historycznego, ostatnie 25 lat to czas, w którym polski przemysł spożywczy przeszedł daleko idące przeobrażenia. Ważną przesłanką jego dynamicznego rozwoju był fakt, że stanowił on jedną ze składowych gospodarki narodowej, która najszybciej odbudowała się po kryzysie związanym z transformacją ustrojową, a tym samym stała się ważnym stymulatorem wzrostu gospodarczego po transformacji. Dynamiczny rozwój techniczny, technologiczny, a także organizacyjny polskiego przemysłu spożywczego

sprawił, że Polska znalazła się w czołówce nowoczesnych i innowacyjnych europejskich producentów żywności. Czynnikiem przyspieszającym rozwój przemysłu było przystąpienie Polski do Unii Europejskiej, które pozwoliło na otwarcie finansowania polskiego przemysłu spożywczego w formie dotacji i subsydiów, zarówno przed-, jak i poakcesyjnych, celem dostosowania zakładów produkcyjnych do standardów wymaganych w Unii Europejskiej. Ponadto, otwarcie rynków europejskich umożliwiło ponad trzykrotny (z 5 mld EUR w 1994 roku do 17,5 mld w 2012 roku) wzrost eksportu produktów rolno-spożywczych, a także otworzyło drogę do realizacji w kraju wielu inwestycji zagranicznych, będących źródłem innowacji (*Sektor spożywczy w Polsce...* 2013, s. 3-4).

Przemysł spożywczy jest mocno zróżnicowany pod względem profilu prowadzonej działalności przetwórczej. Tworzą go firmy zajmujące się przetwórstwem produktów zwierzęcych, przetwórstwem produktów roślinnych, przetwórstwem wtórnym oraz produkcją używek. Z tego też powodu produkty przemysłu spożywczego mają zarówno charakter niskoprzetworzony (ubój zwierząt, rozbiórka mięsa), jak i stanowią efekt zaawansowanych procesów technologicznych (np. żywność liofilizowana). Ponadto, na podstawie danych makroekonomicznych można stwierdzić, że przemysł spożywczy charakteryzuje się wyjątkową stabilnością i niewielką wrażliwością na wahania koniunktury gospodarczej. Kryzys gospodarczy z roku 2008 spowodował spowolnienie wzrostu produkcji sprzedanej do zaledwie 1%, jednak od tej pory notowany jest coroczny wzrost rzędu 4-6%. Zauważalne wahania sprzedaży występują w dziale produkcji napojów, obejmującym alkohole, wody butelkowane oraz napoje z wyjątkiem soków z warzyw i owoców oraz napojów mlecznych. Dział ten zanotował spadek o blisko 8% w roku 2010 oraz nieznaczny (o 0,3%) spadek w roku 2012 (*Sektor spożywczy w Polsce...* 2013, s. 5-6).

Polska jest szóstym (za Niemcami, Francją, Włochami, Wielką Brytanią i Hiszpanią) eksporterem żywności spośród państw Unii Europejskiej z udziałem wynoszącym blisko 9%. Cały przemysł spożywczy stanowi ponad 20% wartości sprzedaży całego krajowego przemysłu. Tworzy go blisko 16 tys. firm (zatrudniających ok. 402 tys. osób), co stanowi 16% zatrudnionych ogółem w przemyśle krajowym.

Aktualnie zarysowuje się brak kompleksowego opracowania, u którego podstaw znajdowałyby się empiryczne przesłanki pomiaru wykorzystania koncepcji UDI w przemyśle spożywczym. W literaturze przedmiotu jedynie w sferze teorii wskazuje się na determinanty warunkujące wdrażanie UDI. Na tle tych teoretycznych rozważań zarysowuje się luka, którą zappełnić może jedynie empiryczna weryfikacja stawianych hipotez – pomiar, który z jednej strony pozwoliłby na potwierdzenie ekonomicznej przydatności metody UDI, z drugiej zaś

otworzyłyby możliwość szerszego zrozumienia tematu i zaznaczenia jego pozycji wśród kluczowych trendów współczesnego kształtowania innowacyjności w przemyśle spożywczym. Zamierzeniem autora jest zatem, aby w toku badań:

- zidentyfikować źródła informacji, które odgrywają kluczową rolę w procesie tworzenia innowacji w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego;
- wskazać w jakim stopniu przedsiębiorstwa w przemyśle spożywczym wykorzystują podejście popytowe w kreowaniu innowacji do poszukiwania przewag innowacyjnych;
- wskazać, które z typów innowacji są najczęściej wdrażane i komercjalizowane w oparciu o stosowanie do nich założeń podejścia popytowego;
- określić etapy tworzenia innowacji w kontekście wykorzystania pozyskanych informacji w celu dostarczenia na rynek dedykowanej oferty.

Uzyskanie odpowiedzi na zaprezentowane wyżej kwestie pozwoli na wypełnienie luki, jaka istnieje na gruncie badań nad wdrażaniem koncepcji popytowego podejścia do innowacji w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, a także odpowiedzieć na pytania:

- Które elementy modelu popytowego podejścia są wykorzystywane w badanych branżach przemysłu spożywczego?
- Na ile ten model (ze względu na swoją specyfikę) może być wykorzystany w branżach przemysłu spożywczego?
- Czy istnieją przesłanki do stwierdzenia, że jego stosowanie pozytywnie przekłada się na innowacyjność przedsiębiorstw branż przemysłu spożywczego?

W kontekście przywołanych wyżej pytań, warto mieć na uwadze, że: *wzajemne relacje i współpraca podmiotów branży spożywczej z otoczeniem, w tym ze sferą B+R i z użytkownikami produktów angażowanymi w projektowanie i ocenę innowacji, może skutkować włączeniem się przedsiębiorstw w nurt tworzenia innowacji otwartych (open innovation) uznawanych za kolejną generację modeli procesów innowacyjnych. Koncepcja ta zakłada, że do skutecznej realizacji tych procesów niewystarczające jest bazowanie wyłącznie na pomysłach pochodzących z wewnątrz firmy, jako najlepszych. Konieczne jest włączenie szeroko pojętego otoczenia i współpracy zewnętrznych jednostek z firmą. Otwartość polega na wykorzystywaniu idei, pomysłów, wiedzy i równocześnie dzieleniu się własnymi pomysłami* (GRZYBOWSKA 2012, s. 259).

Ważnymi przesłankami wskazującymi na zasadność objęcia pomiarem przemysłu spożywczego jest także jego dojrzałość oraz istotne znaczenie dla tworzenia PKB (znacząca część polskiego eksportu dotyczy produktów przemysłu spożywczego). Projektowane na

potrzeby niniejszej pracy badanie pozwoliłoby na identyfikację przebiegu procesu kreowania innowacji w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego w kontekście aplikacji podejścia popytowego biorąc pod uwagę specyficzne realia omawianego przemysłu, co poza głębszym zrozumieniem istoty przebiegu procesów innowacyjnych w badanych przedsiębiorstwach, pozwoliłoby także na udoskonalenie procesu ich tworzenia tak, aby odpowiadały realiom i specyfice rynku.

### **3. Założenia metodyczne badań**

Przedmiotem badań w pracy są uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w kontekście wykorzystania popytowego podejścia do innowacji. Na potrzeby ich realizacji przyjęto następującą definicję innowacyjności przedsiębiorstw: jest to swego rodzaju zdolność do wprowadzania innowacji, podlegająca pomiarowi i ocenie. Innowacyjność przedsiębiorstw to także zdolność do tworzenia czegoś nowego lub wprowadzania znaczących zmian, działanie w sposób, który wykorzystuje tę zdolność (HILAMI 2010, s. 557).

**Celem głównym** badań jest identyfikacja i ocena uwarunkowań wykorzystania modelu popytowego w kształtowaniu innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego.

Tak sformułowanemu celowi głównemu podporządkowano następujące **cele szczegółowe**:

1. Określenie innowacyjności przedsiębiorstw branż przemysłu spożywczego.
2. Identyfikacja struktury innowacji wdrażanych w przedsiębiorstwach wybranych branż przemysłu spożywczego.
3. Identyfikacja i ocena znaczenia źródeł pozyskiwania informacji w procesie tworzenia innowacji w przedsiębiorstwach wybranych branż przemysłu spożywczego.
4. Identyfikacja zakresu stosowania modelu popytowego w procesie wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach wybranych branż przemysłu spożywczego.
5. Określenie siły zależności między poziomem innowacyjności przedsiębiorstw a stopniem wykorzystania modelu popytowego w wybranych branżach przemysłu spożywczego .
6. Identyfikacja barier aplikacji modelu popytowego podejścia do innowacji w przemyśle spożywczym.

Realizacja badań w ramach pracy doktorskiej służyć będzie weryfikacji czterech **hipotez badawczych:**

1. Stosowanie popytowego modelu w procesie kreowania innowacji wpływa dodatnio na innowacyjność przedsiębiorstw przemysłu spożywczego.
2. W przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego model popytowy jest najczęściej stosowane w przypadku innowacji produktowych.
3. Zakres stosowania modelu popytowego jest czynnikiem różnicującym innowacyjność przedsiębiorstw wybranych branż przemysłu spożywczego
4. Ograniczeniem wdrażania modelu popytowego w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego są negatywne postawy konsumentów wobec innowacji.

Aby zrealizować przyjęty cel badawczy oraz zweryfikować postawione hipotezy badawcze w pracy doktorskiej wykorzystano następujące metody badawcze:

**Obszar danych wtórnych:**

- a) **metoda analizy i krytyki piśmiennictwa** sprowadzająca się do szczegółowego przeglądu zarówno krajowej, jak i zagranicznej literatury przedmiotu poruszającej tematykę innowacyjności w aspekcie teoretycznym i praktycznym. Przegląd ten w szczególnym zakresie dokonywany był w kontekście modeli opisujących przebieg procesu kreowania innowacji na różnych poziomach i płaszczyznach wykorzystania źródeł informacji będących punktem wyjścia w podejmowaniu działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Przedmiotem przeprowadzonej analizy piśmiennictwa była także specyfika wykorzystania opisywanych wyżej modeli w przemyśle spożywczym, czego efektem stanowiło określenie czynników determinujących wdrażanie specyficznych modeli innowacyjnych w przedmiotowym przemyśle. Zgromadzone w wyniku przeglądu informacje pozwalały również zarysować obszary, które w literaturze ekonomicznej są już znane, a które wymagają szerszego empirycznego testowania i uzasadnienia. Informacje te stanowiły podstawę do przeanalizowania istniejących w literaturze podejść oraz punktów widzenia osób, które w naukowy sposób zajmują się problematyką kreowania innowacji w przemyśle spożywczym, dzięki czemu nadały kierunek prowadzonym badaniom.
- b) **metoda analizy dokumentów (analiza źródeł)** wykorzystana podczas gromadzenia danych statystycznych niezbędnych do przeprowadzenia badań empirycznych. Dane te

dotyczyły wygenerowania tzw. syntetycznego wskaźnika innowacyjności przemysłu spożywczego, na który składają się następujące miary:

- wskaźnik zdolności innowacyjnej (WZI) uwzględniający nakłady na działalność innowacyjną oraz ich strukturę (wartość nakładów w przeliczeniu na przedsiębiorstwo, przedsiębiorstwo innowacyjne, zatrudnionego; relacja nakładów do przychodów ze sprzedaży ogółem, przychodów ze sprzedaży produktów nowych i zmodernizowanych oraz nakładów innowacyjnych sekcji przetwórstwo przemysłowe danego województwa);
- wskaźnik pozycji innowacyjnej (WPI) obejmujący udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw, a także produkcję sprzedaną produktów nowych i zmodernizowanych (w przeliczeniu na przedsiębiorstwo, przedsiębiorstwo innowacyjne, zatrudnionego; relacja wartości produkcji sprzedanej do przychodów ze sprzedaży ogółem, przychodów ze sprzedaży produktów nowych i zmodernizowanych w sekcji przetwórstwo przemysłowe danego województwa; wartość eksportu produktów nowych w przeliczeniu na przedsiębiorstwo, przedsiębiorstwo innowacyjne oraz udział eksportu w przychodach ze sprzedaży produktów nowych i zmodernizowanych);

**Obszar danych pierwotnych:**

- c) **badanie ankietowe** prowadzone na podstawie autorskiego kwestionariusza, których celem jest m.in. określenie struktury innowacji wdrażanych w przedsiębiorstwach wybranych branż przemysłu spożywczego, stworzenie modelu procesu tworzenia i komercjalizacji innowacji w przedsiębiorstwach tych branż, wskazanie źródeł informacji pozyskiwanych w celu kreowania i komercjalizacji innowacji w badanych podmiotów, identyfikacja czynników determinujących innowacyjność przedsiębiorstw wybranych branż przemysłu spożywczego oraz poszukiwanie zależności między stosowanym podejściem do innowacji a poziomem innowacyjności badanych przedsiębiorstw, określenie czynników ograniczających skłonność przedsiębiorstw przemysłu spożywczego do stosowania popytowego podejścia do innowacji, a także wskazanie działań, których będą stanowiły wsparcie procesu wdrażania innowacji w przemyśle spożywczym.
- d) do analizy zgromadzonych danych wykorzystano **ilościowe metody statystyczne**, a wśród nich: miary położenia, miary zmienności, miary asymetrii, statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej oraz metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych.

- e) **metoda indukcji** będąca metodą rozumowania naukowego, na jej podstawie sformułowano wnioski wynikające z przeglądu literatury przedmiotu. Metoda indukcji posłuży również do wnioskowania na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych celem zweryfikowania postawionych w pracy hipotez badawczych.

## **Proces badawczy**

Model badawczy zastosowany na potrzeby niniejszej rozprawy ma charakter korelacyjno-regresyjny. Oznacza to, że (w przeciwieństwie do metod wykorzystujących eksperyment) punktem wyjścia w projektowanym badaniu będzie ścisłe powiązanie postawionych hipotez z tzw. czynnikiem sprawczym, którym w tym przypadku jest popytowe podejście do innowacji. Powoduje to występowanie zależności typu „akcja-reakcja”, w których stosowanie podejścia popytowego w badanych podmiotach wywołuje wzrost poziomu ich innowacyjności. Oczywiście, zarysowana zależność ma charakter bardzo ogólny, a jej szczegółowa struktura ujawnia się poprzez analizę pytań badawczych, celów i hipotez. Analiza ta możliwa będzie poprzez opracowanie, w oparciu o uzyskane w toku badań informacje, matrycy zależności i powiązań przyczynowo-skutkowych, występujących w podmiotach przemysłu spożywczego. Pełen obraz wynikający z opracowanej matrycy pozwoli na ustosunkowanie się do sformułowanych hipotez, a tym samym na ocenę, interpretację i generalizację wniosków na temat uwarunkowań wdrażania innowacji w przemyśle spożywczym przy wykorzystaniu modelu popytowego podejścia do tworzenia innowacji oraz jego wpływu na innowacyjność tych podmiotów.

Zastosowanie modelu korelacyjno-regresyjnego do badania wpływu popytowego podejścia na poziom innowacyjności podmiotów przemysłu spożywczego należy uzasadnić tym, że modele te pozwalają na analityczne ujęcie dużej liczby czynników i informacji opisujących kwestie innowacyjności (np. źródła informacji o innowacjach, determinanty procesu innowacyjnego itp.), charakteryzują się także efektywniejszą niż w przypadku innych metod możliwością zaobserwowania prawidłowości w dużym zbiorze zmiennych lub zdarzeń gospodarczych oraz, co najważniejsze, prowadzą do minimalizacji wpływu tendencyjności i subiektywizmu badacza.

Odpowiedzi na postawione pytania badawcze, realizacja sformułowanych celów i weryfikacja hipotez zostaną przeprowadzone w toku badań podzielonych na trzy etapy.

### **Etap 1. Badania gabinetowe:**

- 1.1. Przegląd literatury przedmiotu.
- 1.2. Sformułowanie założeń metodycznych badań.



- 1.3. Gromadzenie i analiza danych statystycznych dotyczących innowacyjności przemysłu spożywczego w Polsce.
- 1.4. Wybór branż, które zostaną objęte badaniami w 3. etapie.
- 1.5. Opracowanie pierwszej wersji kwestionariusza ankiety.

### **Etap 2. Wstępne badania terenowe**

- 2.1. Testowanie pierwszej wersji kwestionariusza ankiety.
- 2.2. Opracowanie docelowej wersji kwestionariusza ankiety.

### **Etap 3. Badania terenowe właściwe**

- 3.1. Badanie właściwe, którego celem jest identyfikacja i ocena uwarunkowań innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w kontekście aplikacji popytowego podejścia do innowacji.
- 3.2. Identyfikacja barier stosowania popytowego podejścia do innowacji w przemyśle spożywczym.
- 3.3. Sformułowanie zaleceń z zakresu zasad implementacji podejścia popytowego do innowacji w wybranych branżach przemysłu spożywczego w celu podnoszenia innowacyjności przedsiębiorstw.

Tabela 1

#### Stopień realizacji badań

Działanie	Stopień realizacji
Przegląd literatury przedmiotu, w tym ocena przydatności zastosowania modelu popytowego w kształtowaniu innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego oraz identyfikacja miar innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego	zrealizowano
Sformułowanie założeń metodycznych badań	zrealizowano
Gromadzenie i analiza danych statystycznych dotyczących innowacyjności przemysłu spożywczego w Polsce	w trakcie realizacji (planowany termin zakończenia: 03/2019)
Opracowanie kwestionariuszy ankiety (przedsiębiorstwa, konsumenci)	zrealizowano
Testowanie kwestionariusza ankiety	zrealizowano
Badanie właściwe, którego celem jest ocena innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w kontekście aplikacji popytowego podejścia do innowacji oraz postaw konsumentów wobec innowacji.	planowany termin realizacji: 07/2019-12/2019
Opracowanie wyników badań terenowych (metody statystyki opisowej, metody ekonometryczne) i sformułowanie zaleceń z zakresu implementacji podejścia popytowego do innowacji w wybranych branżach przemysłu spożywczego w celu podniesienia innowacyjności przedsiębiorstw.	planowany termin realizacji: 01/2020-03/2020

Źródło: opracowanie własne

## **4. Proponowany plan pracy**

### **Streszczenie**

### **Wstęp**

### **Założenia metodyczne badań**

#### **1. Innowacje i innowacyjność w ujęciu teoretycznym**

- 1.1. Innowacje i innowacyjność – dekompozycja pojęcia w teorii ekonomii
- 1.2. Uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw
- 1.3. Ewolucja modeli procesu innowacyjnego
- 1.4. Istota popytowego podejścia do innowacji

#### **2. Innowacyjność w przemyśle spożywczym w kontekście aplikacji podejścia popytowego**

- 2.1. Zewnętrzne determinanty kreowania i komercjalizacji innowacji otwartych
- 2.2. Wewnętrzne uwarunkowania aplikacji popytowego podejścia do innowacji
- 2.3. Proces tworzenia i komercjalizacji innowacji w ramach podejścia popytowego
- 2.4. Skuteczność implementacji popytowego podejścia do innowacji na przykładzie wybranych branż

#### **3. Diagnoza i ocena innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego**

- 3.1. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce
- 3.2. Kreowanie innowacji w przedsiębiorstwach analizowanych branż
- 3.3. Ocena innowacyjności badanych przedsiębiorstw

#### **4. Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego a aplikacja popytowego podejścia do innowacji**

- 4.1. Znaczenie zewnętrznych źródeł informacji w tworzeniu innowacji
- 4.2. Podejście popytowe do innowacji a innowacyjność przedsiębiorstw branży spożywczej
- 4.3. Bariery aplikacji popytowego podejścia do innowacji
- 4.4. Zalecenia w zakresie skutecznej implementacji popytowego podejścia do innowacji

### **Podsumowanie i wnioski**

## **5. Wybrane wyniki badań**

### **5.1 Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce**

Istotne z punktu widzenia celu badań w niniejszej pracy jest określenie realnego udziału badanych branż przemysłu spożywczego w przetwórstwie przemysłowym jako całości. Jedną z metod dokonania tego typu pomiaru jest zestawienie wydatków na poszczególne rodzaje innowacji w całej gospodarce z sekcjami i działami PKD, kluczowymi z punktu widzenia prowadzonych badań (w całej analizie dla celów porównawczych wybrano

także dział 11 PKD – produkcja napojów, jako grupę pokrewną dla działu produkcja artykułów spożywczych). Za sprawą analizy danych Głównego Urzędu Statystycznego z lat 2011-2016 z zakresu wydatków na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przemyśle (tab. 2) można dostrzec rosnące wydatki na przedmiotową działalność innowacyjną w całej gospodarce (wzrost o 7781,00 mln zł względem 2011 roku).

Tabela 2

Nakłady na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przemyśle (mln zł)

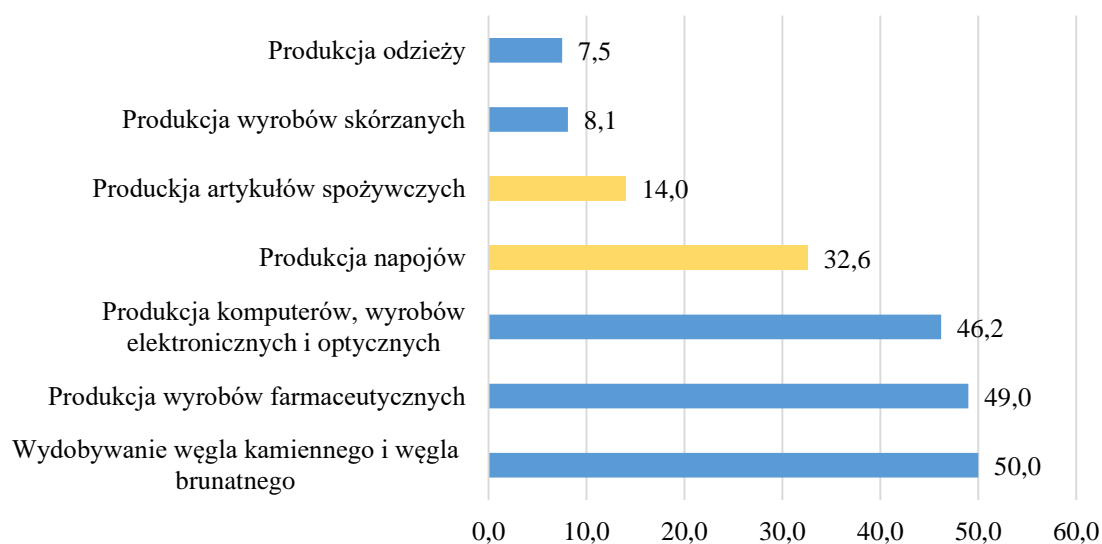
Wyszczególnienie	Rok					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wydatki ogółem	19376,5	20293,2	19520,7	22544,3	28920,7	27157,5
Przetwórstwo przemysłowe (sekcja C)	14509,7	14853,4	14520,8	16254,9	19165,3	18682,3
<b>Udział sekcji C w ogóle wydatków</b>	<b>0,749</b>	<b>0,732</b>	<b>0,744</b>	<b>0,721</b>	<b>0,663</b>	<b>0,688</b>
<b>Dynamika łańcuchowa</b>	-	<b>-0,017</b>	<b>0,012</b>	<b>-0,023</b>	<b>-0,058</b>	<b>0,025</b>
<b>Dynamika jednopodstawowa</b>	-	<b>-0,017</b>	<b>-0,005</b>	<b>-0,028</b>	<b>-0,086</b>	<b>-0,061</b>
<i>DZIAŁ PKD</i>						
Produkcja artykułów spożywczych	1168	1461,2	1511,4	1815,3	2591,7	2484,3
Produkcja napojów	366,8	722,1	682,3	275	355,1	375,6
Suma wybranych branż	1534,8	2183,3	2193,7	2090,3	2946,8	2859,9
<b>Udział branż w sekcji C</b>	<b>0,106</b>	<b>0,147</b>	<b>0,151</b>	<b>0,129</b>	<b>0,154</b>	<b>0,153</b>
<b>Dynamika łańcuchowa</b>	-	<b>0,041</b>	<b>0,004</b>	<b>-0,022</b>	<b>0,025</b>	<b>-0,001</b>
<b>Dynamika jednopodstawowa</b>	-	<b>0,041</b>	<b>0,045</b>	<b>0,023</b>	<b>0,048</b>	<b>0,047</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Jednocześnie zaobserwować można tendencję spadkową nakładów na działalność innowacyjną w obszarze innowacji produktowych i procesowych sekcji C, określanej jako przetwórstwo przemysłowe, w ogóle wydatków. Na przestrzeni analizowanych lat udział ten spadł z poziomu 7,5% do 6,1%. Za sprawą przeprowadzonej analizy dynamiki łańcuchowej można zidentyfikować występowanie tendencji spadkowej również między badanymi okresami. W 2012 roku badane nakłady spadły względem roku poprzedniego o 1,7%, w 2014 o 2,3%, natomiast w 2015 o 5,8%. Wzrost zaobserwowano w roku 2013, gdy analizowane nakłady na działalność innowacyjną zwiększyły się względem roku 2012 o 1,2%, a także w roku 2016, w którym wzrost ten kształtował się na poziomie 2,5%, przy czym nie osiągnął poziomu wydatków z przyjętego okresu bazowego. Na podstawie danych zaprezentowanych w tabeli 2. można zauważyć, że udział przyjętych do analizy działów PKD (produkcja artykułów spożywczych oraz produkcja napojów) w sekcji przetwórstwo przemysłowe jest

generalnie niewielki. Występuje jednak tendencja wzrostowa, gdyż w 2016 roku udział ten wzrósł względem okresu bazowego o 4,7% i wynosi nieco ponad 15%. Najwyższe zaobserwowane zwiększenie nakładów na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych nastąpiło w 2012 roku, gdy przedmiotowy udział zwiększył się o 4,1% względem roku 2011. W kolejnych latach przyrosty nie wykazywały już tak wysokiej dynamiki. W 2013 roku udział kształtował się na poziomie 0,4%, w 2014 roku zaobserwowano spadek o 2,2%, w 2015 roku miał miejsce wzrost nakładów o 2,5%, a w następnym okresie ponowny nieznaczny spadek o 0,1%.

Z przywołanymi wyżej danymi koresponduje przeprowadzona analiza dla przedsiębiorstw przemysłowych aktywnych innowacyjnie (rys. 2) oraz przedsiębiorstw przemysłowych innowacyjnych (rys. 3) w latach 2014-2016.



Rys. 2. Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie w latach 2014-2016 według działów PKD (%)

*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych GUS

Pierwsze z przywołanych podmiotów definiowane są jako te, które wdrożyły przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową bądź prowadziły działalność innowacyjną zaniechaną lub niezakończoną. Drugie z wymienionych to takie podmioty, które w badanym okresie wprowadziły przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową tzn. nowy lub istotnie ulepszony produkt bądź proces będący nowością dla przynajmniej jednego badanego przedsiębiorstwa. Na rys. 3 zestawiono badane działy PKD (produkcja artykułów spożywczych oraz produkcja napojów) z trzema działami najbardziej i dwoma najmniej aktywnymi innowacyjnie w latach 2014-2016. O ile dział produkcji napojów charakteryzuje się względnie wysoką aktywnością innowacyjną (32,6%), o tyle w przypadku

produkcji artykułów spożywczych aktywność ta jest relatywnie niska (14,0%), co plasuje badany dział na szóstym miejscu od końca w rankingu aktywności innowacyjnej według działów PKD. Wyższym poziomem aktywności innowacyjnej cechują się takie działy jak m.in. produkcja mebli, produkcja wyrobów z papieru, produkcja wyrobów tytoniowych oraz produkcja wyrobów tekstylnych.



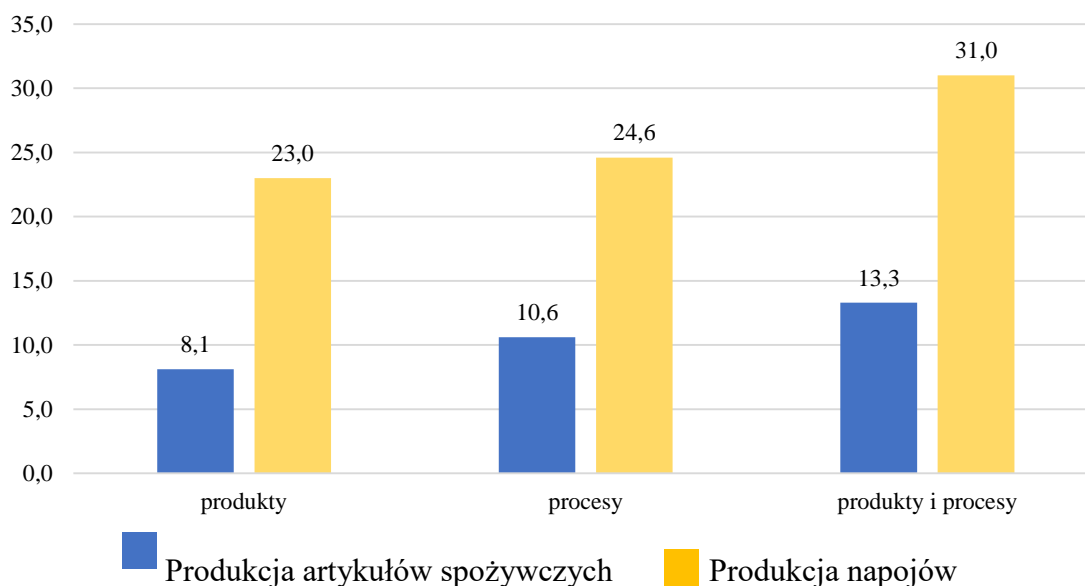
Rys. 3. Przedsiębiorstwa przemysłowe innowacyjne w latach 2014-2016 według działów PKD (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Niemalże identyczną tendencję obserwuje się w przypadku analizy poszczególnych działów PKD ze względu na innowacyjność w latach 2014-2016. Dział produkcja napojów charakteryzuje się względnie wysoką innowacyjnością (31,0%), co plasuje go w czołówce przywołanego rankingu, natomiast w dziale produkcja artykułów spożywczych jedynie 13,3% badanych przedsiębiorstw wprowadziło w przywołanym okresie co najmniej jedną innowację produktową lub procesową będącą nowością dla choćby jednego przedsiębiorstwa. Wynik ten ponownie lokuje badany dział na niskiej, piątej pozycji od końca.

W badanym okresie przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją artykułów spożywczych stanowiły niewielki odsetek ogółu przedsiębiorstw, które skierowały na rynek innowacje (rys. 4). Zaledwie 8,1% przedsiębiorstw zdecydowało się wprowadzić nowe lub znacznie udoskonalone produkty, 10,6% nowe lub znacznie udoskonalone procesy oraz jedynie 13,3% ogółu przedsiębiorstw pracowało jednocześnie nad innowacyjnymi produktami i procesami. Zupełnie inaczej kształtuje się innowacyjność przedsiębiorstw w grupie, której przedmiotem działalności jest produkcja napojów. Odsetek wprowadzonych innowacji w poszczególnych ich rodzajach jest niemal 2,5-krotnie wyższy niż w przypadku działu

produkcja artykułów spożywczych, gdzie 23% podmiotów wprowadziło innowacje produktowe, 24,6% innowacje procesowe oraz 31% ogółu przedsiębiorstw prowadziło prace zarówno nad innowacjami produktowymi, jak i procesowymi.



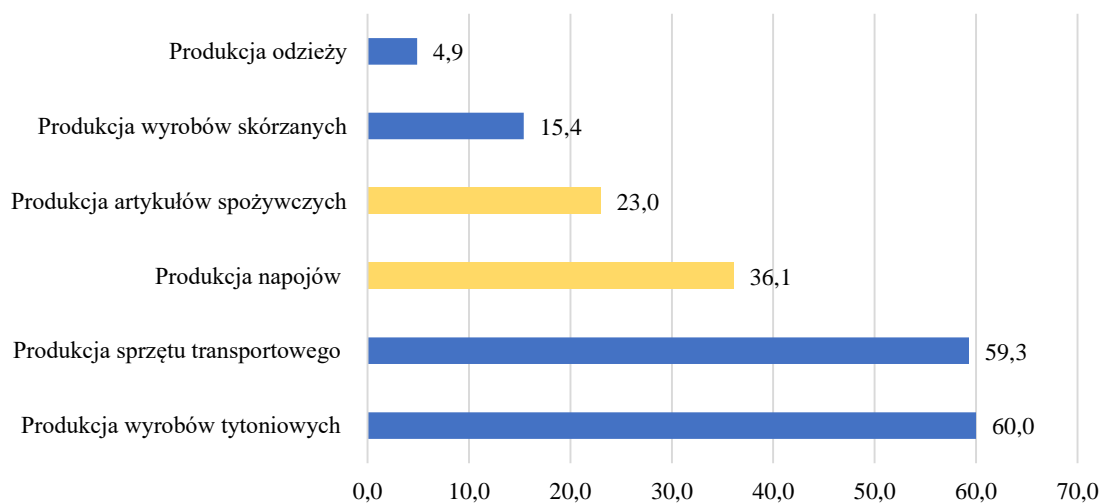
Rys. 4. Przedsiębiorstwa przemysłowe innowacyjne w latach 2014-2016 według rodzajów innowacji (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Podobnie kształtują się wyniki w zakresie przedsiębiorstw, które w badanym okresie wprowadziły innowacje organizacyjne. W dziale produkcja artykułów spożywczych zaledwie 6,4% przedsiębiorstw zdecydowało się na wdrożenie tego typu rozwiązań (co plasuje ten dział na czwartym miejscu od końca w rankingu działów PKD, przed takimi działami jak: pobór i uzdatnianie wody, produkcja wyrobów skórzanych oraz produkcja odzieży). Wyższy poziom innowacyjności w zakresie innowacji organizacyjnych cechuje przedsiębiorstwa przemysłowe z działu produkcja napojów (odsetek ten wyniósł 11,2%). Co ciekawe, wysokim poziomem innowacyjności charakteryzowały się badane działy w przypadku wdrażania innowacji marketingowych. 20,3% przedsiębiorstw z działu produkcja napojów wdrożyło tego typu innowacje (stanowi to drugi wynik wśród wszystkich działów PKD) oraz 10,1% przedsiębiorstw zajmujących się produkcją artykułów spożywczych, co plasuje ten dział na 14 miejscu w rankingu (*Działalność innowacyjna...* 2017, s. 38-39).

W badanym okresie przedsiębiorstwa z działu produkcja napojów oraz produkcja artykułów spożywczych podejmowały współpracę z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami w zakresie działalności innowacyjnej. W przypadku działu produkcja napojów

było to 36,1% ogółu przedsiębiorstw, natomiast w dziale produkcja artykułów spożywczych współpracę podejmowało 23,0% badanych podmiotów (rys. 5).



Rys. 5. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które w latach 2014-2016 współpracowały z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami w zakresie działalności innowacyjnej (%)

*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych GUS

Deklaracja współpracy przedsiębiorstw z omawianych dwóch działów PKD z innymi podmiotami jest przesłanką do diagnozy wykorzystywania modelu UDI w kreowaniu i komercjalizacji innowacji oraz określenia na ile aktywność innowacyjna badanych podmiotów jest wynikiem stosowania omawianego modelu.

## Piśmiennictwo

- ALMIRALL E., CASADESUS-MASANELL R. 2010. *Open versus closed innovation: a model of discovery and divergence*. Academy of Management Review, Vol. 35 (1).
- BARUK J. 2004. *Innowacje a rozwój gospodarczy*. Problemy jakości 4.
- BIELSKI J. 2000. *Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych*. Wydawnictwo OPO. Bydgoszcz.
- BIGLIARDI B., GALIATI F. 2013. *Models of adoption of open innovation within the food industry*. Trends in Food Science & Technology, No. 30 (1).
- BISGAARD T., HOGENHAVEN C. 2010. *Creating new concepts, products and services with user driven innovation*. Oslo, Norway: Nordic Innovation Centre.
- CHIARONI D., CHIESA V., FRATTINI F. 2011. *The open innovation journey: how firms dynamical-ly implement the emerging innovation management paradigm*. Technovation, Vol. 31, No. 1.
- DANNEELS E., KLEINSCHMIDT E. J. 2000. *Product Innovativeness from the Firm's Perspective: Its Dimensions and their Impact on Project Selection and Performance*. Institute for the Study of Business Markets, The Pennsylvania State University, ISBM Report 4
- DELL'ERA C., LANDONI P. 2014. *Living Lab: A Methodology between User-Centred Design and Participatory Design*. Creativity & Innovation Management, 23(2).
- Dlaczego warto wykorzystywać popytowe podejście do tworzenia innowacji? Wnioski ze spotkań Klubu innowacyjnych przedsiębiorstw. PARP Warszawa 2012*
- DROWCZYK M., SZLASA R. 2001. *Zarządzanie innowacjami. Wpływ innowacji na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw* Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa.
- ENZING C.M., PASCUCCI S., JANSZEN F., OMTA O. 2011. *Role of open innovation in the short- and long-term market success of new products: evidence from the Dutch food and beverages industry*. Journal on Chain and Network Science, No. 11(3).
- FRANCIK A. 2003. *Sterowanie procesami innowacyjnymi w organizacji*". Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Kraków.
- GÓRKA M. 2015. *Wybrane poglądy na temat innowacji jako czynnika konkurencyjności podmiotów gospodarczych*. Zeszyty naukowe PWSZ w Krośnie nr 68.
- GRZYBOWSKA B. 2012. *Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce – ujęcie regionalne*. Wydawnictwo UWM, Olsztyn
- GRZYBOWSKA B. 2013. *Regionalna konwergencja innowacyjności przemysłu spożywczego*. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej Nr 336
- HILAMI M.F., RAMAYAH T., MUSTAPHA Y., PAWANCIK S. 2010. *Product and Process Innovativeness: Evidence from Malaysian SMEs*. European Journal of Social Science Vol. 16, No. 4.
- HJALAGER A. M., NORDIN S. 2011. *User-driven Innovation in Tourism—A Review of Methodologies*. Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism, 12(4)
- KOZARKIEWICZ A. 2010. *Współczesne trendy w innowacyjności – w kierunku otwartych innowacji*. Przegląd Organizacji 5



- KRANNICH M., MACELKO M. 2012. *Otwarte innowacje - ewolucja koncepcji. Szanse i bariery rozwojowe w perspektywie bliższej i dalszej. Nowoczesność przemysłu i usług - nowe wyzwania*. Praca zbiorowa. Pod red. J. Pyki. Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Oddział w Katowicach, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Wydział Organizacji i Zarządzania. Politechnika Śląska
- KRAŚNICKA T. 2013. *Innowacyjność przedsiębiorstw – uwarunkowania organizacyjne. Transformacja współczesnej gospodarki jako przedmiot badań* 136
- KRAWCZYK M. 2012. *Wpływ klienta na wdrażanie innowacji przez przedsiębiorstwa według koncepcji User-Driven Innovation*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 736.
- LIMAŃSKI A. 2011. *Rola innowacyjności w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa w gospodarce opartej na wiedzy. Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*. Nr 23.
- LOKSHIN B., GILS A.V., BAUER E. 2009. *Crafting firm competencies to improve innovative performance*. European Management Journal, 27(3).
- MESTHENE E.G. 2012. *Technological Change. Its Impact on Man and Society*. New York 1970, za: Pomykałski A. 2001. *Zarządzanie innowacjami*. PWN, Warszawa –Łódź
- OBIEDZIŃSKA A. 2013. *Przemysł spożywczy*. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Warszawa.
- Oslo Manual. Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*. OECD. PARP Warszawa 2008
- OSTLUND B., OLANDER E., JONSSON O., FRENNERT S. 2015. *STS-inspired design to meet the challenges of modern aging. Welfare technology as a tool to promote user driven innovations or another way to keep older users hostage?* Technological Forecasting & Social Change.
- PAIVA T., DOMINGUES C., DE ANDRE L.P. 2016. *Innovation and knowledge transference in a cluster user-driven innovation perspective – the Inovcluster experience*. International Journal of Food Studies 5
- PEŁKA W. 2010. *Zastosowanie popytowego podejścia w rozwoju innowacji*. Marketing i rynek 10
- POZNAŃSKA K. 2010. *Wspieranie innowacyjności i konkurencyjności w małych i średnich przedsiębiorstwach w polskiej gospodarce*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 588
- POZNAŃSKA K. 2016. *Finansowe uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce*. Prace naukowe UE we Wrocławiu, Nr 444.
- ROSTED J. 2005. *User-Driven innovation. Results and recommendations*, FORA, Copenhagen.
- SAMUELSON P.A., NORDHAUS W.D. 2012. *Economics*. Boston: McGraw-Hill/Irwin
- SCHULKTA A. 2008. *Badanie barier i stymulatorów dotyczących mechanizmów transferu technologii ze środowiska naukowego do sektora przedsiębiorstw*. PARP, Gdańsk.
- SCHUMPETER J.A. 1960. *Teoria rozwoju gospodarczego*. PWN. Warszawa.
- Sektor spożywczy w Polsce – Profil sektorowy. Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych*. Warszawa 2013

- SZYMAŃSKA E. 2017. *User-Driven Innovation – the Concept and Research Results*. Procedia Engineering 182
- TACER B., RUZZIER M. 2015. *User-Driven Innovation: an exploratory study*. Economic and Business Review vol. 17
- TIDD J., BESSANT J. 2009. *Managing Innovation. Integrating Technological, Market and Organizational Change*. John Wiley & Sons, Ltd. England.
- TYLŻANOWSKI R. 2012. *Determinanty innowacyjności polskich przedsiębiorstw* [w:] *Innowacyjność organizacji w strategii intelektualnego i zrównoważonego rozwoju* Red. Wiśniewska J., Janasz K. Wydawnictwo Diffin. Warszawa.
- URBAN W. 2013. *Jakość usług współtworzona z klientem – koncepcja i wyniki badań jakościowych* [Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing 58(9)
- VAN DE VRANDE V., DE JONG J.P., VANHAVERBEKE W., DE ROCHEMONT M. 2009. *Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges*. Technovation, 29
- ŻELICHOWSKA M., FURMAN J. 2007. *Efekty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych*, XV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Produkcja i Zarządzanie w Hutnictwie”, Zakopane, s. 152.