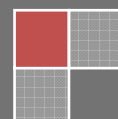
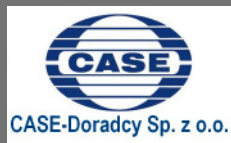


2008

**Ekspertyza: „Zwiększanie świadomości przedsiębiorców  
z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do  
innowacji (User-Driven Innovation)**

**Wykonawca:**

**CASE-Doradcy Sp. z o.o.**  
ul. Sienkiewicza 12  
00-010 Warszawa



## SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b>	<b>3</b>
<b>1. WPROWADZENIE DO TEMATYKI UDI</b>	<b>6</b>
<b>2. USER-DRIVEN INNOVATION JAKO PROCES</b>	<b>13</b>
<b>3. MODEL UDI I CZTERY OBSZARY INTERWENCJI</b>	<b>17</b>
<b>4. BARIERY I KORZYŚCI WYNIKAJĄCE ZE STOSOWANIA UDI</b>	<b>22</b>
<b>5. INSTRUMENTY I NARZĘDZIA WSPIERANIA UDI</b>	<b>25</b>
<b>6. KIERUNKI PRZYSZŁEGO WSPARCIA UDI</b>	<b>39</b>
<b>7. JAK MIERZYĆ UDI?</b>	<b>41</b>
<b>8. WNIOSKI I REKOMENDACJE</b>	<b>60</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>62</b>
<b>SPIS TABEL</b>	<b>66</b>
<b>SPIS WYKRESÓW</b>	<b>66</b>
<b>SPIS SCHEMATÓW</b>	<b>66</b>
<b>ANEKS</b>	<b>67</b>

## Wstęp

P.F. Drucker twierdził, że przedsiębiorstwo, które nie potrafi tworzyć innowacji ginie<sup>1</sup>. W ślad za tymi słowami można stwierdzić, że innowacyjność stała się obecnie jednym z głównych elementów gospodarki opartej na wiedzy i nabiera strategicznego znaczenia w kontekście generowania wzrostu gospodarczego (a w konsekwencji dobrobytu społeczeństw). Z drugiej strony podejście do innowacji oraz sposób tworzenia innowacji w przedsiębiorstwach zmienia się wraz z pojawianiem się nowych koncepcji oraz metod, które w coraz bardziej kompleksowy sposób ujmują proces kreowania innowacji na poziomie jednostek produkcyjnych, czy usługowych. W kontekście rosnącej presji konkurencji (wynikającej m.in. z postępującego procesu integracji gospodarczej) zdolność do kreowania innowacji staje się jednym z kluczowych czynników warunkującym zdolności i potencjał rozwojowy przedsiębiorstw.

Obecnie konsumenci coraz częściej przestają być jedynie nabywcami zadawalającymi się proponowaną ofertą handlową. Coraz częściej sami, czasami bezwiednie, uczestniczą w procesie kreowania i rozwoju produktów (wyrobów lub usług), które chcieliby później nabyć. Usatysfakcjonowany, ale wciąż wymagający konsument stanowi więc niezwykle ważne (i w ostatnim czasie coraz bardziej zyskujące na znaczeniu) ogniwo w zakresie kształtowania oferty handlowej przedsiębiorstw, a w rezultacie w kreowaniu innowacji. W tym przypadku właściwa identyfikacja jego potrzeb i nowych pomysłów staje się kluczowa w kontekście nowego podejścia do innowacji. Można stwierdzić, że zdolność dostrzegania nowych potrzeb konsumentów warunkuje proces poszukiwania nowych rozwiązań, odpowiadając jednocześnie na ich potrzeby.

Konsumenci już się zorientowali, że znaleźli się na lepszej pozycji i jaką mają siłę. Firmy muszą pogodzić się z tym, że zamiast kontrolować zachowanie klientów, jak było do tej pory, same znajdują się pod kontrolą. To sprawia, że dotychczasowe strategie marketingowe i kanały dystrybucji zawodzą, bo często trudno zidentyfikować docelowego konsumenta. Reguły rządzące stosunkami z klientem uległy zmianie i obecnie

---

<sup>1</sup> Drucker P.F., *Zarządzanie organizacją pozarządową. Teoria i praktyka*, Centrum Informacji dla Organizacji Pozarządowych. BORDO, Warszawa, 1995.

mówi się, że sukces odniosą ci, którzy będą potrafili współtworzyć z klientem oczekiwane przez niego wartości, wspólnie kształtować ofertę usługową czy tworzyć produkty<sup>2</sup>

Najważniejszą znaną obecnie metodą wdrażania innowacji nastawioną na kreowanie nowych pomysłów i rozwiązań w oparciu o wiedzę i potrzeby konsumentów jest podejście zwane – *User-Driven Innovation* (UDI). Inne metody, wykorzystują przede wszystkim wiedzę konsumentów do potwierdzenia lub też sprawdzenia już przygotowanych rozwiązań. Koncepcja UDI opiera się na lepszym zrozumieniu oraz poznaniu jawnych i ukrytych wymagań/ oczekiwań/ potrzeb konsumentów. Realizowane jest to poprzez tworzenie skutecznych mechanizmów pozyskiwania i wykorzystywania informacji płynących od konsumentów, a także bardzo często przez wykorzystanie ich pomysłów oraz gotowych rozwiązań.

Celem opracowania pt. „*Zwiększanie świadomości przedsiębiorców z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do innowacji (User-Driven Innovation)*” jest zaproponowanie Zamawiającemu instrumentów popularyzacji oraz wspierania rozwoju koncepcji *User-Driven Innovation* w Polsce. Wykonawca w ramach realizowanego projektu badawczego zaproponował podejście procesowe mające na celu identyfikację obszarów ewentualnego wsparcia, a następnie zaproponował odpowiednie instrumenty.

Ekspertyza składa się z siedmiu części. W części pierwszej zdefiniowano pojęcie *User-Driven Innovation* odnosząc się jednocześnie do źródeł innowacji w firmach. Kontynuacją jest rozdział drugi, w którym prezentuje się łańcuch wartości w procesie wdrażania innowacji popytowych. Z kolei rozdział trzeci prezentuje ten sam proces w oparciu o przemysłienia autorów i konsekwencje dla wdrażania modelu UDI w Polsce. W dalszej części ekspertyzy prezentuje się najważniejsze korzyści i bariery wdrażania UDI w Polsce oraz odpowiednie dla zidentyfikowanych potrzeb i barier narzędzia i instrumenty wspierania UDI (wraz z możliwymi źródłami finansowania). Ostatnią część stanowi propozycja kierunków pomiaru UDI. Całość zaś zamykają wnioski i rekomendacje odnośnie wdrażania UDI w Polsce.

---

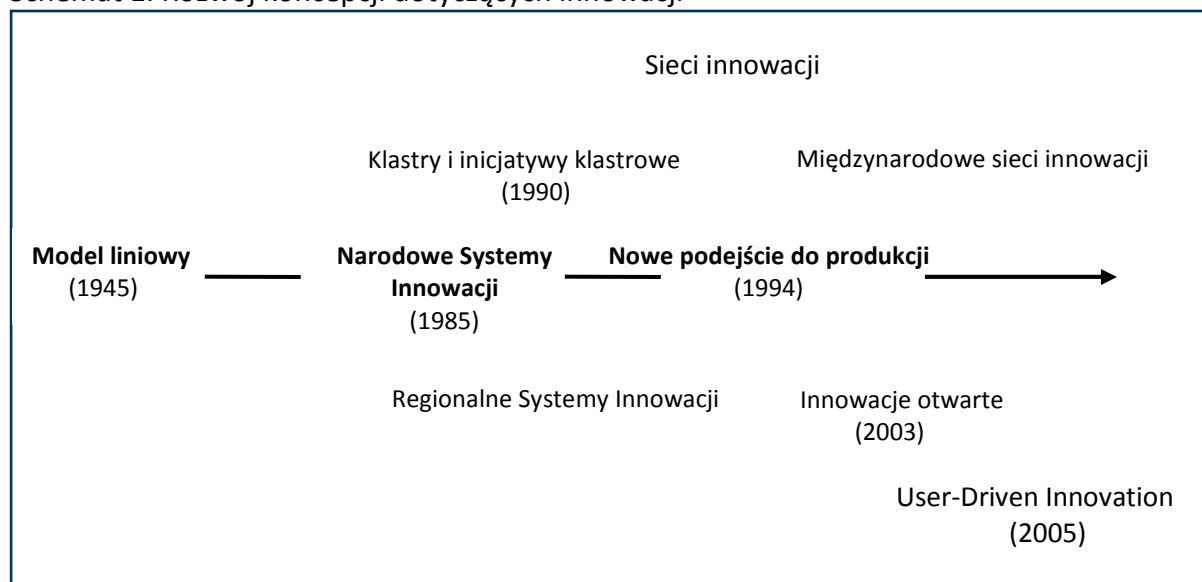
<sup>2</sup> Cytat rozmowy z dr Markiem Madejem, prezesem zarządu MARANI Sp. z o.o., *Nowe Życie Gospodarcze*, NR 17-18, 14-28 września 2008r.

Raport został opracowany w okresie listopad – grudzień 2008 roku, przez Zespół w składzie:  
Barbara Warzybok, Wojciech Pander, Michał Górzyński.

# 1. WPROWADZENIE DO TEMATYKI UDI

Koncepcja *User-Driven Innovation* (UDI) powstała w oparciu o przekonanie, iż obecnie konsumenci coraz mniej są zainteresowani dostępną ofertą handlową. Coraz częściej natomiast sami uczestniczą w procesie kreowania i rozwoju pomysłów, które chcieliby później nabyć w formie wyrobu lub usługi. Rozwój koncepcji UDI to następstwo ewolucji modeli i systemów pojmowania innowacji. Jest to także efekt obserwacji otoczenia rynkowego w zmieniających się warunkach ekonomiczno – socjologicznych.

Schemat 1. Rozwój koncepcji dotyczących innowacji



Źródło: Nordic Innovation Centre, *User-Driven Innovation. Context and Cases in the Nordic Region*, 2008, s. 20.

Zaprezentowany powyżej schemat ilustruje w jaki sposób ewaluowało podejście do innowacji i jakie koncepcje powstawały na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat - począwszy od zastosowania modelu liniowego, poprzez Narodowe Systemy Innowacji i późniejsze koncepcje nowego podejścia do kreowania innowacji. Rozwój tych teorii jest dowodem na rosnące znaczenie innowacji oraz rozwój podejścia teoretycznego w tym zakresie. Do najważniejszych i najbardziej widocznych tendencji w tym obszarze zaliczyć należy odejście od liniowego podejścia do innowacji oraz wyjście poza technologiczne aspekty innowacyjności. Coraz bardziej w kontekście stymulowania innowacyjności zyskują na znaczeniu podejścia o charakterze nietechnologicznym, takie jak sieci innowacji, międzynarodowe sieci współpracy czy *User-Driven Innovation*. Wynika to z nowego

postrzegania procesu kreowania innowacji – jako procesu wymagającego interaktywności wielu podmiotów (z różnych obszarów działalności). W tym kontekście polityka innowacyjna koncentruje się przede wszystkim na wzmocnieniu i stymulowaniu relacji wśród zainteresowanych grup podmiotów (takich jak np. partnerstwo publiczno – prywatne, programy i przedsięwzięcia sieciowe - w tym klastrowe, współpraca środowiska naukowego z przedsiębiorcami, parki technologiczne, etc.). Jedną z ważniejszych słabości aktualnych programów jest niedostateczny zakres uczestnictwa w tych programach małych i średnich przedsiębiorstw, dla których głównymi barierami w rozwoju innowacji jest ryzyko technologiczne, rynkowe i finansowe, a także brak umiejętności i zdolności organizacyjnych do podejmowania aktywności innowacyjnej. Przyjęcie podejścia *User-Driven Innovation* może częściowo niwelować te ryzyka (w szczególności ryzyko rynkowe) poprzez lepsze rozpoznanie potrzeb i oczekiwań konsumentów.

Z badań statystycznych przeprowadzonych przez GUS<sup>3</sup> wynika, że istotną rolę w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw odgrywają źródła wewnętrzne. Natomiast wśród źródeł zewnętrznych wysoką pozycję zajmują uczestnicy rynku, np. klienci, natomiast niezwykle słabą rolę w dostarczaniu wiedzy o innowacjach pełnią placówki naukowe PAN, jednostki badawczo-rozwojowe czy uczelnie wyższe zaliczane do instytucjonalnych źródeł innowacji w przedsiębiorstwach (według badań GUS w latach 2004-2006 średnio 3% przedsiębiorstw w sektorze usług wskazuje na wysokie znaczenie źródeł instytucjonalnych, natomiast wśród przedsiębiorstw przemysłowych jest to średnio 4,5%). Raport o stanie innowacji w Polsce przygotowany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP, Innowacyjność 2006.) potwierdza dane prezentowane przez GUS (według raportu PARP przeciętnie w Polsce w 2006 roku od 2% do 5% firm sektora MŚP uznało uczelnie wyższe i jednostki badawczo – rozwojowe za cenne źródło informacji o innowacjach). Należy podkreślić, że choć dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw, jak również dla dużych przedsiębiorstw najważniejsze są źródła wewnętrzne (wiedza pracowników oraz wiedza przechowywana w dokumentacji przedsiębiorstwa), to jednak w mniejszych firmach znaczenie źródeł wewnętrznych jest

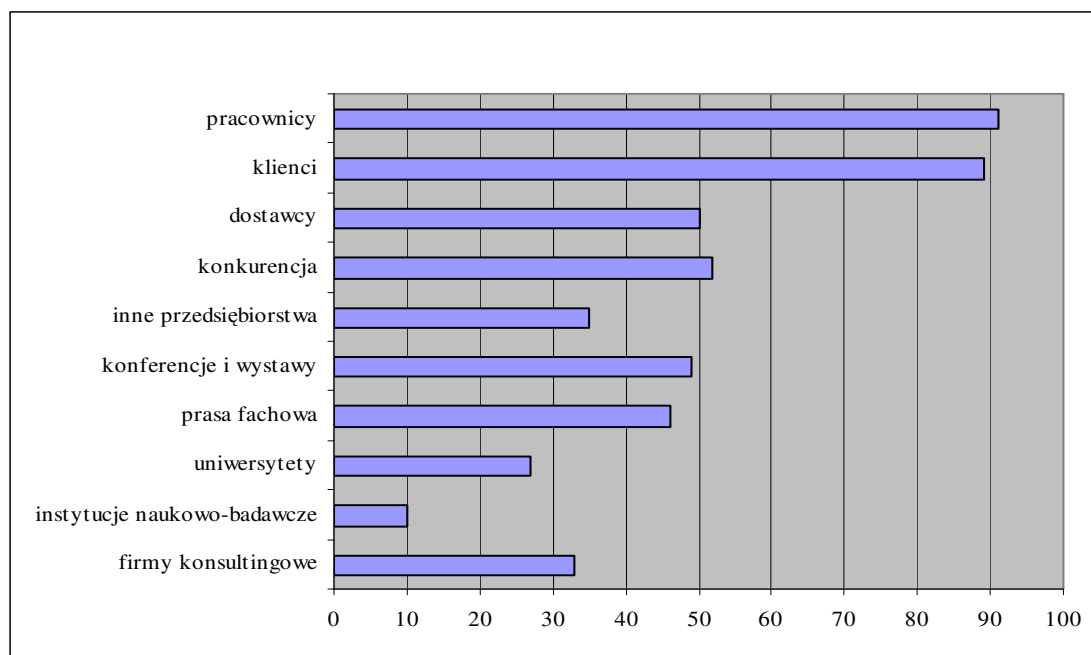
---

<sup>3</sup> Główny Urząd Statystyczny, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006*, Warszawa, 2008 s. 111-112.

mniejsze na korzyść relacji z klientami. Budowanie relacji i profesjonalna komunikacja z klientem jest bardzo ważna dla 33% firm małych i 37% firm średnich<sup>4</sup>.

Analizując pochodzenie innowacji w innych krajach, np. w Danii, można zauważyć podobną hierarchię źródeł innowacji. Jak pokazuje wykres 1, najistotniejszymi kanałami stymulującymi proces innowacji są pracownicy oraz klienci. Natomiast odległą pozycję, podobnie jak w przypadku polskich przedsiębiorstw, zajmują instytucje naukowo-badawcze.

Wykres 1. Źródła pochodzenia innowacji w Danii (w %)



Źródło: Opracowane na podstawie J. Rosted, *User-Driven Innovation. Results and recommendations*, FORA, Copenhagen, 2005, s. 18.

Analiza źródeł pochodzenia innowacji pozwala na identyfikację procesów i mechanizmów pozyskiwania oraz rozwoju innowacji, zarówno w przemyśle i w obszarze usług, w obszarze innowacji technologicznych i nietechnologicznych. Zwraca bowiem uwagę na kluczową rolę czynnika ludzkiego w kreowaniu innowacji. Z jednej strony zalicza się tu pracowników przedsiębiorstw, z drugiej zaś strony klientów oraz innych uczestników na rynku wyrobów i usług. W tym kontekście orientacja na klienta ma szczególnie duże znaczenie dla małych i średnich firm, które mają ograniczone możliwości finansowe (w tym, w obszarze

<sup>4</sup> Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, *Innowacyjność 2006. Stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze. Raport o stanie innowacji w Polsce*, Warszawa, 2006, s. 52.

prowadzenia prac badawczych) w zakresie identyfikowania nowych i kosztownych rozwiązań innowacyjnych.

Między innymi z tego powodu koncepcja *User-Driven Innovation* wzbudziła duże zainteresowanie w krajach UE, w tym w szczególności w krajach skandynawskich, które obecnie są liderami w obszarze rozwoju tego podejścia. Powołały one grupę roboczą (Northern Dimension Working Group on Innovation), a następnie Northern Dimension Learning Forum jako organizację badającą i promującą zastosowanie *User-Driven Innovation* w krajach położonych nad morzem Bałtyckim, upowszechniającą wiedzę o niej w środowisku przedsiębiorców, menedżerów i konsumentów. Polska uczestniczy w spotkaniach grupy roboczej Northern Dimension Learning Forum od 2006 roku. Najbardziej aktywnym uczestnikiem spotkań jest Dania<sup>5</sup>, która już zaczęła wprowadzać koncepcję *User-Driven Innovation* na poziom dokumentów strategicznych i działań operacyjnych z obszaru stymulowania działalności innowacyjnej – poprzez uwzględnienie UDI na poziomie narodowej strategii innowacji oraz poprzez wspieranie aktywnej działalności organizacji FORA, która opracowuje i publikuje liczne raporty na temat koncepcji UDI oraz prowadzi działalność naukowo-badawczą w tym zakresie.

### **Definicja *User-Driven Innovation***<sup>6</sup>

*User-Driven Innovation* zwane popytowym podejściem do innowacji, opiera się na lepszym zrozumieniu i poznaniu jawnych oraz ukrytych wymagań/potrzeb/oczekiwań konsumentów, poprzez wykorzystanie informacji płynących od konsumentów, a także bardzo często przez wykorzystanie ich pomysłów i gotowych rozwiązań.

***User-Driven Innovation*** to proces wykorzystania wiedzy użytkowników w celu rozwijania nowych produktów, usług oraz koncepcji, który bazuje na prawdziwym zrozumieniu potrzeb użytkowników i systematycznie angażuje użytkowników w proces rozwoju przedsiębiorstwa.

---

<sup>5</sup> Nordic Innovation Centre, *User-Driven Innovation. Context and Cases in the Nordic Region*, s. 20.

<sup>6</sup> Definicja na podstawie Nordic Innovation Centre, *User-Driven Innovation. Context and Cases in the Nordic Region*.

Koncepcja UDI powstała w oparciu o rozważania, iż obecnie konsumenci coraz częściej przestają kupować to, co widzą na rynku, ale sami uczestniczą w procesie kreowania i rozwoju pomysłów, które chcieliby później nabyć w formie wyrobu lub usługi. Usatysfakcjonowany, ale wciąż wymagający konsument stanowi więc niezwykle ważne ogniwo tej metody, a jego potrzeby i nowe pomysły są motorem tego rodzaju podejścia do innowacji. Można stwierdzić, że dostrzeganie potrzeb konsumentów determinuje drogę do lepszego zrozumienia i poszukiwań rozwiązań, odpowiadając w ten sposób na wymagania konsumenta. Warto zaznaczyć, że nie tylko konsument indywidualny może być źródłem pomysłów i tzw. użytkownikiem. Do tej grupy zaliczyć można także inne przedsiębiorstwa i instytucje.

W koncepcji UDI wyróżnia się dwa teoretyczne podejścia stosowane w procesie innowacyjnym, które odróżniają je od standardowego podejścia, jakim jest rozwój produktów lub procesów za pomocą tradycyjnych narzędzi marketingowych. Wyodrębnienie w metodzie UDI dwóch odmiennych pozycji konsumenta ma swój początek w badaniach Erica von Hippela, Tima Browna i Davida Kelley'ego, na podstawie których wyodrębniono następujące rodzaje *User-Driven Innovation*:

- *UDI – Głos Konsumenta* charakteryzuje się przede wszystkim skoncentrowaniem na identyfikacji ukrytych potrzeb konsumentów oraz ich kreatywnego myślenia w celu poprawy, ulepszania kształtu, wyglądu lub innych elementów produktu, które już istnieją na rynku.
- *UDI- Przewodnictwo Konsumenta* charakteryzuje przede wszystkim poszukiwanie, identyfikacja oraz rozwój nowych rozwiązań, które pochodzą od konsumentów.

Różne perspektywy podejścia do innowacji prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Perspektywy innowacji

Nazwa	Metoda "tradycyjna"	Metoda User-Driven Innovation			
		W firmie (wsparcie firm konsultingowych)		Na zewnątrz	
Miejsce innowacji	W firmie	W firmie (wsparcie firm konsultingowych)		Na zewnątrz	
Cel procesu	Identyfikacja potrzeb konsumentów	Identyfikacja potrzeb konsumentów		Identyfikacja rozwiązań	
Charakterystyka	Rozwój produktu za pomocą metod marketingowych	Głos Konsumenta		Przewodnictwo konsumenta	
Metody/procesy	Segmentacja, statystyka (badania ankietowe konsumentów pod kątem ich potrzeb) - prototypy - testy	Koncentracja na produkcie - obserwacja i identyfikacja potrzeb konsumenta - burza mózgów - prototypy i rozwiązania - regularne testowanie i wdrażanie	Podejście strategiczne (organizacja pracy przy użyciu nowych sposobów) - dostarczanie nowych doświadczeń klientom oraz pracownikom - rozwój infrastruktury i możliwości do podnoszenia kultury innowacji	Współpraca z konsumentem nad nowymi pomysłami: - tworzenie platformy rozwoju produktu-usługi - rozwój firmy i zainicjowanie procesu współpracy nad lepszymi rozwiązaniami	Poszukiwanie liderów innowacji lub identyfikacja liderów:na zewnątrz - do przygotowywania prototypów i testowania oraz kreowania rozwiązań
Przykłady		P&G, HP	Intel, Electrolux	Adidas, Lego	Mircorost, 3M

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nordic Council of Ministers, *Understanding User-Driven Innovation*, NORDEN, Copenhagen, 2006, s. 13.

Analizując powyższe zestawienie perspektyw innowacji można stwierdzić, że najistotniejszą cechą jest miejsce powstawania innowacji oraz cel procesu innowacyjnego. Podczas gdy w metodzie "tradycyjnej" oraz *User-Driven Innovation – Głos Konsumenta* cel jest ten sam: identyfikacja potrzeb konsumenta; w metodzie *User-Driven Innovation – Przewodnictwo Konsumenta*, jest to identyfikacja rozwiązań, których autorami są aktywnie uczestniczący w tym procesie konsumenci. Również odmienne jest dla tych metod miejsce powstawania innowacji, albowiem należy szczególnie podkreślić, iż w metodzie *UDI – Przewodnictwo Konsumenta* innowacje kreowane są na zewnątrz firmy.

Metoda UDI różni się od standardowego podejścia takimi elementami jak:

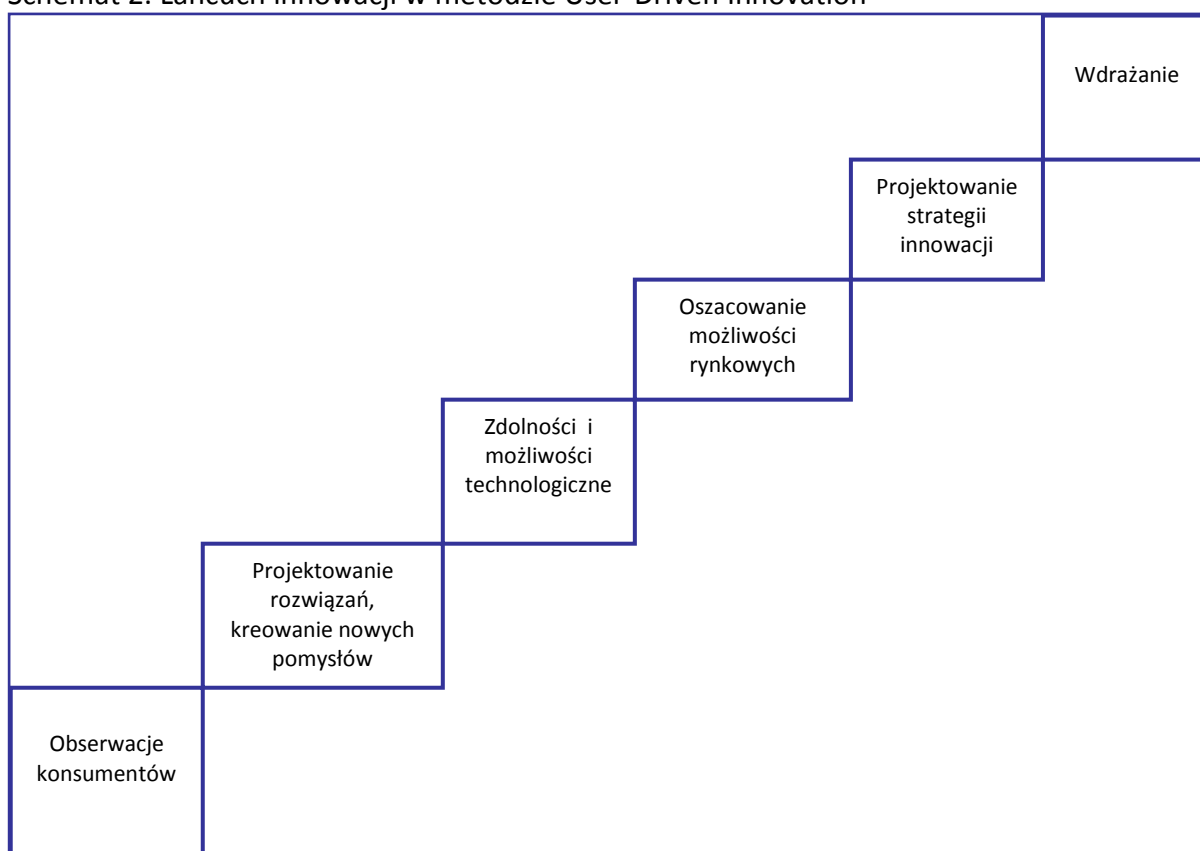
- produkowanie tego, co się sprzedaje (technology push), a nie sprzedawanie tego, co jest już wyprodukowane,

- inwestowanie w umiejętności, zasoby w celu lepszego zrozumienia konsumentów i ich potrzeb (jawnych i ukrytych),
- używanie różnorodnych narzędzi i metod w procesie innowacyjnym – kombinacje nie tylko technicznych i biznesowych narzędzi, ale także włączenie w proces innowacyjny fachowej wiedzy i kompetencji innych użytkowników,
- bardziej bezpośrednie obejmowanie konsumentów procesem innowacji – przez obserwację procesów i współuczestnictwo w tworzeniu innowacji.

## 2. USER-DRIVEN INNOVATION JAKO PROCES

Według organizacji FORA głównym motorem innowacji w koncepcji *User-Driven Innovation* jest rozpoznanie potrzeb konsumentów. Jednakże, aby można było mówić o zastosowaniu koncepcji UDI, konieczne jest zaangażowanie konsumenta (użytkownika) w działalność innowacyjną przedsiębiorstwa. Natomiast sama działalność innowacyjna przedsiębiorstwa oparta o koncepcję *User-Driven Innovation* to proces, który wymaga od przedsiębiorstwa realizacji etapów zaprezentowanych na poniższym schemacie.

Schemat 2. Łańcuch innowacji w metodzie User-Driven Innovation



Źródło: Opracowane własne na podstawie J. Rosted, *User-Driven innovation. Results and recommendations*, FORA, Copenhagen, 2005, s. 33.

## **KROK PIERWSZY OBSERWACJE KONSUMENTÓW**

Pierwszym krokiem w procesie podejścia do *User-Driven Innovation* jest systematyczna obserwacja klienta (szczególnie klienta, który nie jest usatysfakcjonowany). Przy czym należy podkreślić, że ostatecznym użytkownikiem innowacji może być zarówno indywidualny klient, jak również inne przedsiębiorstwa. Efektem obserwacji może być dialog nawiązany między firmą a klientem lub między firmą a innymi podmiotami rynku, który może także rozwinąć się w dalszą intensywną współpracę, której owocem będzie rozwój innowacyjnych wyrobów i usług.

Na tym etapie niezwykle istotnym elementem jest odróżnienie rozpoznanych potrzeb konsumentów od tych nierozpoznanych (ukrytych). Brak świadomości nierozpoznanych potrzeb konsumentów może spowodować, że w czasach nasilonej konkurencji, postępu technicznego i rosnących oczekiwań klientów firma może z dnia na dzień stracić swoją przewagę konkurencyjną. Odkodowanie rozpoznanych już potrzeb jest procesem łatwiejszym i nie wymaga zaangażowania skomplikowanych technik badawczych. Do rozpoznawania potrzeb klientów można użyć takich metod jak: analizowanie przeżyć konsumentów, wywiady pogłębione, czy organizowanie grup focusowych (FCG), ale aby odkodować ukryte potrzeby, nierzadko należy korzystać z wiedzy ekspertów z zakresu antropologii, etnologii, socjologii, czy psychologii. Wynika to z tego, że dużą rolę przypisuje się socjologiczno-ekonomicznym aspektom podejmowania decyzji przez klientów, które są uzależnione od różnych czynników, m.in. od poziomu życia, warunków życia, trendów kulturowych, stylu życia, etc.

## **KROK DRUGI PROJEKTOWANIE ROZWIĄZAŃ I KREOWANIE NOWYCH POMYSŁÓW**

Następnym krokiem jest projektowanie możliwych rozwiązań, które byłyby w stanie zaspokoić nowe potrzeby klienta. Kreatywność i poszukiwanie nowych rozwiązań są na tym etapie kluczowymi obszarami działań. Nowe pomysły i idee mogą dotyczyć rozwoju produktów, procesów, działalności marketingowej, struktur organizacyjnych lub być kombinacją tych elementów. Realizacja drugiego kroku stanowi przede wszystkim wyzwanie dla pracowników i ich umiejętności oraz kreatywności. Projektowanie nowych rozwiązań

bazuje na wiedzy, zdolnościach i wewnętrznym nastawieniu pracowników danego przedsiębiorstwa. Nie oznacza to jednocześnie, że z tego etapu są wyłączeni klienci, którzy mogą (a nawet w pewnych przypadkach powinni) być aktywnymi uczestnikami procesu na tym etapie – w tym przede wszystkim poprzez wspomaganie prac zespołu, stanowiąc jednocześnie cenne źródło nowej wiedzy dla pracowników firmy.

### **KROK TRZECI ZDOLNOŚCI I MOŻLIWOŚCI TECHNOLOGICZNE**

Na tym etapie przedsiębiorstwa powinny koncentrować się na oszacowaniu i analizie potencjału technologicznego i możliwości produkcyjnych oraz wstępnym szacowaniu kosztu wprowadzanych innowacji (a w rezultacie oszacowania ostatecznej ceny za przygotowany produkt).

### **KROK CZWARTY OSZACOWANIE MOŻLIWOŚCI RYNKOWYCH**

Oszacowanie chłonności rynku wymaga zwykle korzystania z doświadczenia i wiedzy firm konsultingowych i jest to kosztowne przedsięwzięcie. Dodatkowo należy również uwzględnić koszty związane ze wsparciem marketingowym i promocyjnym wprowadzenia nowych produktów na rynek. Zdarza się więc niejednokrotnie, że przedsiębiorstwo analizujące koszty uzyskania wiarygodnych i wysokiej jakości informacji rynkowych, koszty wdrożenia produktu oraz koszty marketingowe w zestawieniu z analizą rynkową popytu, nie posiada wystarczającego potencjału ekonomiczno-finansowego, który pozwolił by na zrealizowanie nowych pomysłów.

### **KROK PIĄTY PROJEKTOWANIE STRATEGII INNOWACJI**

Realizacja scharakteryzowanych powyżej etapów będzie miała głębszy sens jedynie w przypadku, gdy przedsiębiorstwa zweryfikują czy nowe rozwiązania, których poszukują będą wkomponowywały się w strategię samego przedsiębiorstwa. Należy się bowiem liczyć z tym, iż identyfikacja potrzeb konsumentów, poszukiwanie ukrytych potrzeb, przygotowanie i projektowanie nowych rozwiązań, praca nad nowymi pomysłami i nowymi sposobami

produkcji czy zmiana technologii wymaga czasu, jest więc to proces bardzo czasochłonny i wyczerpujący, dlatego też warto zastanowić się przed rozpoczęciem procesu innowacji czy poszukiwanie oczekiwanego rezultatu jest zgodne lub pasuje w jakimś stopniu do strategii określonej przez przedsiębiorstwo. Świadomość planowania i adekwatność nowych rozwiązań do działalności rynkowej przedsiębiorstwa jest jednym z ważniejszych kluczy do jego sukcesu rynkowego, a co za tym idzie, również komercyjnego.

Projektowanie strategii innowacji pomaga jednocześnie skuteczniej wdrażać nowy produkt na rynek i pozwala na sprawną jego dystrybucję. Jeżeli realizacja każdego etapu procesu innowacji daje podstawę do wykonania następnego kroku, czyli wdrażania, wówczas niezbędne jest przygotowanie strategii, która ukierunkuje końcowy etap procesu innowacji.

## **KROK SZÓSTY WDRAŻANIE**

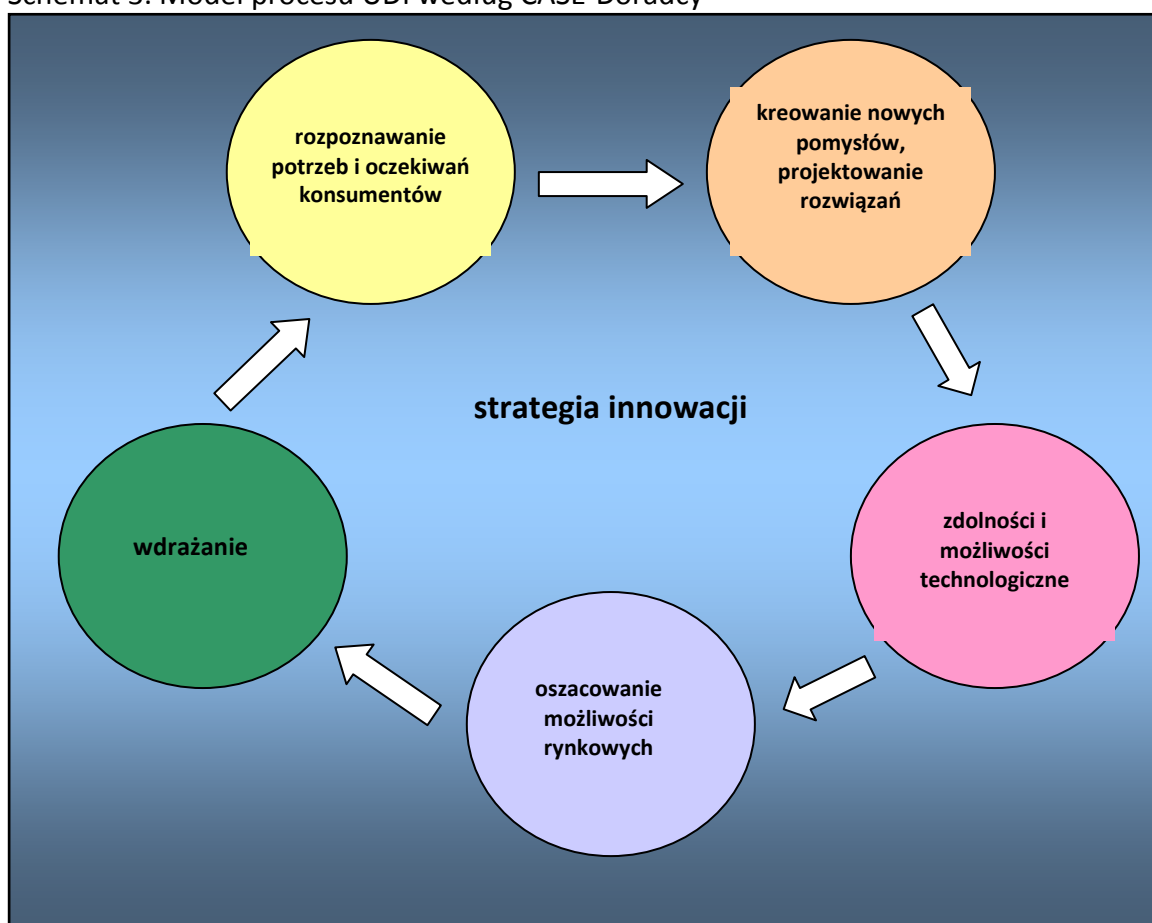
Wdrażanie jest ostatnim elementem procesu podejścia do UDI w przedsiębiorstwie. Realizacja tego etapu następuje poprzez wprowadzenie nowego produktu na rynek. Należy jednak podkreślić, że w dalszym ciągu konieczne jest monitorowanie popytu i oceny użyteczności produktu przez konsumentów. Albowiem ewaluacja zachowań konsumenta na rynku oraz przydatności i użyteczności danego wyrobu czy usługi pozwala na wyciąganie nowych wniosków, które mogą być przydatne do kreowania kolejnych nowych pomysłów lub ulepszania istniejących.

Podsumowując zaprezentowane powyżej etapy wdrażania koncepcji UDI w działalności przedsiębiorstwa należy podkreślić, iż bardziej wymierne korzyści oraz lepsze rezultaty są wynikiem kompatybilności koncepcji UDI z innymi ścieżkami innowacyjności, na których opiera się działalność innowacyjna w przedsiębiorstwie. Oznacza to, iż koncepcja UDI nie powinna być realizowana w odosobnieniu od innych możliwości innowacyjnych przedsiębiorstwa, a powinna być dla nich cennym uzupełnieniem.

### 3. Model UDI i cztery obszary interwencji

Analizując koncepcję popytowego podejścia do innowacji oraz etapy procesu innowacji w obszarze UDI zaproponowano nowy, zmodyfikowany model procesu *User-Driven Innovation*. Według opinii Zespołu łańcuch innowacji omówiony w rozdziale drugim powinien ulec modyfikacji ze względu na kilka aspektów, których zmiana może okazać się istotna i potrzebna w realizacji koncepcji *User-Driven Innovation*. Kształt modelu procesu UDI zaproponowany przez Zespół przedstawia poniższy schemat.

Schemat 3. Model procesu UDI według CASE-Doradcy



Źródło: Opracowanie własne.

Pierwszą istotną różnicą między modelem zaprezentowanym przez Zespół a modelem przedstawionym w rozdziale drugim (opracowanym na podstawie publikacji organizacji FORA, *User-Driven Innovation results and recommendations*, 2005 – por. schemat 2) jest charakter łańcucha innowacji. Według opinii Zespołu łańcuch innowacji w procesie *User-*

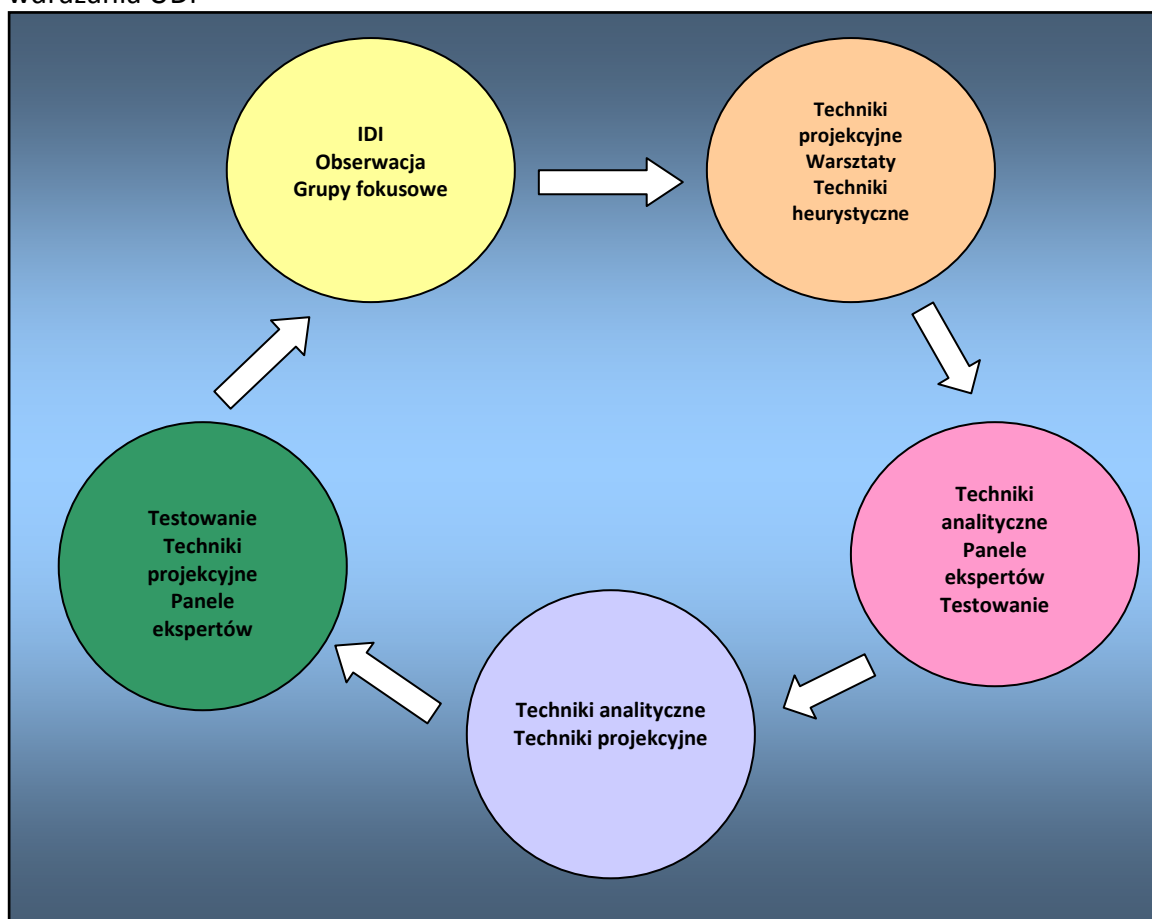
*Driven Innovation* powinien mieć charakter zamknięty. Wynika to z nieustannego dążenia do doskonalenia nowych produktów lub usług, a jednocześnie ewaluacji efektów i rezultatów płynących z wdrożenia i realizacji nowego pomysłu czy rozwiązania. Monitoring efektów oraz ewaluacja etapów procesu UDI pomagają w identyfikowaniu problemów czy barier związanych z całym cyklem innowacji *User-Driven Innovation* w przedsiębiorstwie. Wnioski wyciągane z bieżącej oceny mogą posłużyć do doskonalenia procesu UDI oraz do pokonywania trudności, których niwelowanie pomaga sprawniej wykorzystywać narzędzie UDI w realizowaniu strategii innowacji przedsiębiorstwa. Kolejną ważną różnicą w zaprezentowanym modelu jest aspekt wspomnianej strategii innowacji przedsiębiorstwa. W modelu przedstawianym przez organizację FORA projektowanie strategii innowacji stanowi kolejny etap w łańcuchu innowacji. Uzasadnione jest twierdzenie, iż zanim przedsiębiorstwo zrealizuje poszczególne etapy procesu *User-Driven Innovation*, takie jak: obserwacje konsumentów, projektowanie rozwiązań i kreowanie nowych pomysłów, oszacowanie możliwości technologicznych i rynkowych powinno rozpatrzyć czy nowy wyrób lub usługa i związane z tym działania wkomponują się w strategię innowacji samego przedsiębiorstwa. Według Zespołu *User-Driven Innovation* jest jednym z narzędzi (możliwości) realizowania polityki innowacyjnej przedsiębiorstwa wyrażanej w strategii innowacji, w związku z powyższym wyodrębnienie etapu dotyczącego projektowania strategii innowacji jako kolejnego kroku w łańcuchu innowacji nie jest konieczne. Strategia innowacji stanowi bowiem tło dla całego procesu wdrażania koncepcji UDI w działalności przedsiębiorstwa. *User-Driven Innovation* może stanowić główne narzędzie realizacji strategii innowacji, ale może być także jednym z wielu narzędzi, które wspomaga i uzupełnia inne możliwości działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa. Podsumowując, zastosowanie koncepcji *User-Driven Innovation* w działalności przedsiębiorstwa powinno być spójne ze strategią innowacji opracowaną przez przedsiębiorstwo.

### **Przegląd metod, technik badawczych i analitycznych użytecznych we wdrażaniu UDI**

Jak zauważono, UDI to proces systematycznego gromadzenia i analizy potrzeb, wymagań, preferencji i ocen cech produktów dokonywanych przez użytkowników na rzecz producentów dóbr i usług. Gromadzenie i analiza danych i informacji wiąże się ze stosowaniem szeregu metod i technik badawczych oraz analitycznych, w zależności od etapu

na jakim znajduje się proces. Zatem inne metody stosowane będą na etapie identyfikacji wymagań i oczekiwań, inne na etapie zbierania danych, a jeszcze inne na etapie konceptualizacji pomysłów oraz testowania nowo opracowanych rozwiązań. Przykładowe metody i techniki dla poszczególnych etapów przedstawia schemat 4.

Schemat 4. Przykładowe metody i techniki stosowane na poszczególnych etapach procesu wdrażania UDI



Źródło: opracowanie własne.

Jednocześnie warto zauważyć, że dla poszczególnych obszarów stosowane metody i techniki będą różniły się ze względu na typ procesu UDI. Tak więc katalog metod stosowanych w przypadku "Głosu konsumenta" będzie inny niż katalog metod stosowanych w przypadku "Przewodnictwa konsumenta". Jako, że drugi z wymienionych typów UDI zakłada stałe uczestnictwo konsumentów w procesie budowania nowych produktów i usług, metody te w większym stopniu nastawione będą na współuczestnictwo i współpracę. Z kolei pierwszy typ UDI powinien kłaść większy nacisk na poprawność stosowanych metod analitycznych a następnie ich weryfikację. W końcu należy również zaznaczyć, że katalog metod może ulec

przeobrażeniom wynikającym ze specyfiki branży, w której zachodzi proces UDI. Katalog przykładowych metod i technik stosowanych w obu wymienionych typach UDI na poszczególnych etapach procesu przedstawia tabela 2. Z kolei w załączniku 1 przedstawiono charakterystykę najważniejszych metod i technik badawczych, zarówno ilościowych jak i jakościowych, które mogą być stosowane w procesie wdrażania UDI.

Tabela 2. Przykładowe metody i techniki stosowane w poszczególnych etapach UDI

<b>Etap wdrażania</b>	<b>Głos konsumenta</b>	<b>Przewodnictwo konsumenta</b>
Rozpoznanie potrzeb i oczekiwań konsumentów	Analiza trendów Grupa technik obserwacyjnych Wywiady pogłębione Grupy fokusowe Kwestionariusze ankietowe Grupy testowe Studia przypadku	Analiza trendów Grupa technik obserwacyjnych (w tym samoobserwacja) Wywiady pogłębione (w tym regularne spotkania z konsumentami) Grupy fokusowe
Kreowanie nowych pomysłów, projektowanie rozwiązań	Grupa technik obserwacyjnych Techniki projekcyjne Burze mózgów Warsztaty Panel ekspertów Gry poświęcone projektowaniu	Warsztaty projektowe Techniki projekcyjne Burze mózgów Gry poświęcone projektowaniu
Zdolności i możliwości technologiczne	Metody i techniki analityczne Burze mózgów Testowanie	Metody i techniki analityczne Burze mózgów Testowanie
Oszacowanie możliwości rynkowych	Metody i techniki analityczne Burze mózgów Panele ekspertów	Metody i techniki analityczne Burze mózgów
Wdrażanie (analiza)	Metody i techniki analityczne Burze mózgów Panele ekspertów	Metody i techniki analityczne Burze mózgów

Źródło: opracowanie własne.

### **Budowanie kompleksowego podejścia do UDI w firmie**

Podsumowując rozważania w niniejszym rozdziale, warto wskazać na czynniki i elementy, które są niezwykle istotne w procesie budowania kompleksowego podejścia do *User-Driven Innovation* w działalności przedsiębiorstw. Pierwszą uwagą godną podkreślenia jest procesowy charakter UDI, albowiem wdrażanie *User-Driven Innovation* jest procesem, który wymaga realizowania konkretnych etapów (przedstawionych na schemacie 2), które pozwalają na rozwój nowych pomysłów i przekształcenie ich w konkretny produkt zadowalający nowe, nierozpoznane dotychczas potrzeby konsumentów (użytkowników).

Kolejnym istotnym czynnikiem budowania kompleksowego podejścia do UDI jest świadomość, iż wdrażanie koncepcji *User-Driven Innovation* wymaga od przedsiębiorstwa zmian organizacyjnych i marketingowych polegających w pierwszej kolejności na identyfikacji obszarów problemowych i barier, które mogą zakłócać proces UDI w przedsiębiorstwie. W następnej kolejności istotne jest podejmowanie działań w zakresie niwelowania zidentyfikowanych obszarów problemowych. Budowanie kompleksowego podejścia do UDI w firmie powinno się także opierać na dostrzeganiu istotnej roli czynnika ludzkiego w procesie *User-Driven Innovation*. Zmiany powinny dokonywać się także w zakresie podnoszenia kwalifikacji pracowniczych i ich zaangażowania we współpracę z konsumentami. Pracownicy powinni aktywnie uczestniczyć w procesie UDI i mieć świadomość, iż są istotnym łącznikiem w komunikacji między firmą a konsumentem. Ich wiedza o potrzebach konsumentów może okazać się cennym źródłem nowych pomysłów.

Niezwykle ważnym czynnikiem wdrażania UDI w działalności przedsiębiorstw jest, obok znajomości poszczególnych etapów procesu UDI, znajomość metod i technik badawczych oraz analitycznych wyodrębnionych dla każdego z etapów procesu UDI. Wiedza z zakresu metodologii i technik analitycznych pozwala w dokładny, systematyczny i przemyślany sposób gromadzić informacje o potrzebach konsumentów, identyfikować ich spostrzeżenia, uwagi czy pomysły by w ostateczności móc je zweryfikować i przetestować. Świadomość zastosowania określonych metod i technik badawczych wpływa na lepsze zrozumienie procesu *User-Driven Innovation* i pozwala wypracować w przedsiębiorstwie narzędzia dopasowane do poszczególnych etapów, a w szczególności odpowiadające specyfice działalności danego przedsiębiorstwa.

Podsumowując zaprezentowane powyżej wnioski, należy podkreślić, iż bez znajomości modelu *User-Driven Innovation* i metod oraz technik badawczo – analitycznych, bez świadomości, że *User-Driven Innovation* to proces, który wymaga zmian organizacyjno-marketingowych w firmie oraz sprawia, że przedsiębiorstwo aktywniej uczestniczy w komunikacji z klientami nie można mówić o kompleksowym podejściu do UDI w firmie. W wyniku tych rozważań w następnym rozdziale przedstawiono bariery i korzyści wynikające z wdrażania *User-Driven Innovation* w działalności przedsiębiorstwa.

## 4. BARIERY I KORZYŚCI WYNIKAJĄCE ZE STOSOWANIA UDI

UDI to proces systematycznego gromadzenia i analizy potrzeb, wymagań, preferencji i ocen cech produktów dokonywanych przez użytkowników na rzecz producentów dóbr i usług. Konsekwencją wprowadzenia tego procesu do praktyki funkcjonowania firm są m.in. zmiany wewnątrz samej organizacji, z drugiej zaś strony, pozytywne skutki odczuwają klienci. Poniżej przedstawione zostały najważniejsze korzyści i bariery wdrażania UDI.

Najważniejsze korzyści dla przedsiębiorstw wynikające z wdrażania UDI:

- ✓ wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa,
- ✓ aspekt ekonomiczny – wzrost przychodów ze sprzedaży,
- ✓ aspekt ekonomiczny – niższe koszty wprowadzania na rynek produktów i usług innowacyjnych,
- ✓ zmiany organizacyjno – marketingowe w firmie (nowy, bardziej efektywny model biznesowy),
- ✓ 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.

Poza korzyściami dla samej organizacji, korzyści wynikające z wprowadzania UDI dotyczą szerszego obszaru i dotyczą również konsumentów. Wśród najważniejszych korzyści dla konsumentów wynikających ze stosowania UDI przez firmy wymienić można:

- ✓ dywersyfikację oferty na rynku produktu i usługi, które w większym stopniu odpowiadają na potrzeby konsumentów,
- ✓ produkty są bardziej innowacyjne,
- ✓ produkty są bardziej użyteczne,
- ✓ lepsza jakość wyrobów lub usług,
- ✓ następuje indywidualizacja oferty.

Z kolei proces wdrażania UDI może napotykać i napotyka bariery oraz wiąże się z zagrożeniami dla organizacji na wszystkich etapach cyklu, a więc na etapie rozpoznania potrzeb i oczekiwań konsumentów, kreowania nowych pomysłów i projektowania nowych rozwiązań, sprawdzania zdolności oraz możliwości technicznych i technologicznych, na etapie szacowania możliwości rynkowych, jak również na etapie wdrażania.

#### Rozpoznanie potrzeb i oczekiwań konsumentów:

- ✓ brak dotarcia do ukrytych potrzeb i oczekiwań (brak świadomości o nich),
- ✓ niewłaściwe instrumenty i narzędzia pozyskiwania informacji skutkujące niewłaściwym rozpoznaniem potrzeb i oczekiwań konsumentów,
- ✓ brak wiedzy o istniejących rozwiązaniach i możliwościach,
- ✓ brak świadomości o korzyściach płynących z wdrażania UDI, szerszego niż typowe podejście marketingowe.

#### Kreowania nowych pomysłów i projektowanie nowych rozwiązań:

- ✓ niechęć organizacji i osób do zmian,
- ✓ brak wykwalifikowanej kadry,
- ✓ sztywne struktury organizacyjne jako bariera kreowania nowych rozwiązań,
- ✓ brak zachęt do prowadzenia działalności innowacyjnej,
- ✓ brak współpracy ze środowiskiem (instytucjami, organizacjami, ekspertami).

#### Sprawdzanie zdolności oraz możliwości technicznych i technologicznych:

- ✓ brak możliwości technologicznych,
- ✓ brak możliwości legislacyjnych,
- ✓ brak możliwości ekonomicznych.

#### Szacowanie możliwości rynkowych:

- ✓ koszty mogą zadecydować o niepowodzeniu przedsięwzięcia a co za tym idzie, efekty wcześniejszych prac mogą nie zostać wykorzystane,
- ✓ niszowy charakter wielu nowych koncepcji produktów i usług.

#### Wdrażanie:

- ✓ barierą (zagrożeniem) jest krótki cykl życia produktu, a co za tym idzie, istnieje ciągła konieczność dostosowania się do nowych potrzeb (niestabilność organizacji),
- ✓ brak mobilności organizacji może skutkować niewłaściwym wykorzystaniem informacji,
- ✓ opory przed wdrożeniem strategii opierającej się o czynniki zewnętrzne.

Warto w tym miejscu zauważyć, że bilans korzyści i barier wdrażania UDI będzie miał przełożenie na zakres potrzeb informacyjnych oraz na zakres stosowanych narzędzi wspierania rozwoju UDI przez właściwe instytucje. Na każdym z wymienionych pięciu etapów procesu UDI zakres stosowanych metod może się różnić, choć nie można wykluczyć ich spójności.

W następnym rozdziale przedstawiono zakres instrumentów i narzędzi wspierania procesu UDI w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb.

## 5. INSTRUMENTY I NARZĘDZIA WSPIERANIA UDI

Wskazane w poprzednim rozdziale bariery w rozwoju UDI w przedsiębiorstwach wiążą się z koniecznością podejmowania działań na rzecz ich neutralizacji. Z drugiej strony istotne jest podejmowanie działań stymulujących rozwój UDI. Poniżej na przykładzie wybranych krajów europejskich zaprezentowano instrumenty oraz narzędzia, których głównym zadaniem jest wspieranie *User-Driven Innovation*.

Tabela 3. Przegląd instrumentów i narzędzi wspierania UDI w wybranych krajach europejskich

Rodzaj instrumentu i narzędzi wspierających UDI	Kraj	Instytucja/Organizacja
<p><b>The User-driven innovation programme</b> Wsparcie projektów badawczych z zakresu UDI, w tym w szczególności ukierunkowany na wsparcie metodologii i narzędzi UDI.</p> <p><a href="http://www.fi.dk">www.fi.dk</a></p>	Dania	Danish Council for Strategic Research (DSCR)
<p>Programy edukacyjne dla małych, średnich i dużych firm w zakresie możliwości i sposobów kreowania nowych koncepcji i wdrażania pomysłu w praktyce.</p> <p><a href="http://www.180academy.com">www.180academy.com</a></p>	Dania	180°academy
<p>Programy edukacyjne ukierunkowane na obszary związane z inżynierią i projektowaniem produktów IT</p> <p><a href="http://www.iproducts.sdu.dk">www.iproducts.sdu.dk</a></p>	Dania	University of Southern Denmark (SDI), Mads Clausen Institute for Product Innovation
<p><b>Danish Programme for User-Driven Innovation</b> Celem programu jest zwiększanie świadomości wśród przedsiębiorstw w zakresie korzyści płynących z wdrażania UDI</p> <p><a href="http://www.ebst.dk">www.ebst.dk</a></p>	Dania	Danish Enterprise and Construction Authority
<p><b>Mind lab</b> Program realizowany na poziomie trzech ministerstw w celu wypracowania i świadczenia bardziej efektywnych usług publicznych w urzędach ( analiza użytkowników i ich zaangażowania)</p> <p><a href="http://www.mind-lab.dk">www.mind-lab.dk</a></p>	Dania	Ministry of Taxation, Ministry of Employment, Ministry of Economic and Business Affairs
<p><b>The Network for Research-based User-Driven Innovation (NFBI)</b> Celem programu jest wsparcie i wzmocnienie współpracy sektora B+R (jednostki badawczo-rozwojowe, instytuty, uczelnie wyższe) z sektorem prywatnym (firmy) w obszarze UDI.</p>	Dania	Ministry of Science, Technology and Innovation

Organizacja warsztatów i konferencji poświęconych nowym metodom oraz narzędziom koncepcji UDI niezbędnych do rozwoju nowych produktów  <a href="http://www.nfbi.dk">www.nfbi.dk</a>		
Organizacja seminariów poświęconych UDI w kulturze światowej (pierwsza tego typu inicjatywa na świecie w obszarze kultury)  <a href="http://www.kum.dk">www.kum.dk</a>	Dania	Danish Ministry of Culture
Zwiększanie świadomości w zakresie metodologii, instrumentów oraz narzędzi UDI poprzez liczne publikacje, raporty, organizowanie spotkań i konferencji na temat koncepcji UDI  <a href="http://www.foranet.dk">www.foranet.dk</a>	Dania	FOR A – Ministra of Economic and Business Affairs Division for Research and Analysis
<b>Research programme on innovation and user needs</b> Celem programu jest wzmocnienie transferu wiedzy o potrzebach konsumenta i jego zachowaniu na rynku oraz wzmocnienie współpracy między konsumentami oraz producentami w celu stworzenia przyjaznego i stabilnego klimatu dla rozwoju produktów i usług wychodzących naprzeciw wymaganiom stawianym przez konsumenta (użytkownika)  <a href="http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi">www.kuluttajatutkimuskeskus.fi</a>	Finlandia	National Consumer Research Centre
<b>International Design Business Management (IDBM)</b> Celem programu jest wspieranie współpracy środowiska naukowego i wypracowywanie wspólnej koncepcji w zakresie zarządzania w sektorze dotyczącym projektowania i design. Program ukierunkowany w szczególności na studentów  <a href="http://www.project.hkkk.fi/idbm">www.project.hkkk.fi/idbm</a>	Finlandia	Helsinki School of Economics, University of Art in Helsinki and Design, Helsinki University of Technology
<b>Nokia Beta Labs</b> Strona internetowa poświęcona informowaniu użytkowników o nowych pomysłach i rozwiązaniach produktowych oferowanych przez firmę Nokia. Użytkownicy (konsumenci) mają możliwość dzielenia się swoimi opiniami oraz sugestiami w zakresie nowych proponowanych aplikacji. Natomiast Nokia wykorzystuje wiedzę i doświadczenie użytkowników w celu doskonalenia swoich aplikacji i produktów  <a href="http://www.nokia.com">www.nokia.com</a>	Finlandia	Nokia Company
Programy badawcze ukierunkowane na wspieranie bliskiej współpracy klientów, dostawców i producentów. mające na celu promowanie i zwiększanie świadomości w zakresie UDI jako alternatywy dla innowacji otwartych  <a href="http://www.nifustep.no">www.nifustep.no</a>	Norwegia	STEP Group (Center for technology, innovation and culture at the University of Oslo)

Promowanie i zwiększanie świadomości w zakresie korzyści płynących z UDI w szczególności w mediach oraz prasie, edukowanie w zakresie metod i narzędzie UDI	Norwegia	Østlandsforskning (Eastern Norway Research Institute)
<b>BIT programme</b> Głównym celem programu jest pomoc małym i średnim przedsiębiorstwom w zakresie produkowania i sprzedaży produktów, które zaistniały w procesie User-Driven Innovation  <a href="http://www.innovasjon norge.no">www.innovasjon norge.no</a>	Norwegia	Innovation Norway
<b>BIA oraz VRI programme</b> BIA to program badawczy ukierunkowany na wzmocnienie i rozwój współpracy wśród grup badawczych oraz przedsiębiorstw, a także użytkowników (klientów). VRI to program wspierający projekty badawcze w zakresie instrumentów i narzędzi UDI. Celem programu jest również wspieranie współpracy między lokalnymi i regionalnymi firmami a kreatorami polityki innowacyjnej oraz naukowcami i badaczami  <a href="http://www.forskningsradet.no">www.forskningsradet.no</a>	Norwegia	Norwegian Research Council
<b>InnoMed</b> To inicjatywa stworzona dla krajowych sieci innowacji w służbie zdrowia, której celem jest propagowanie rozwiązań UDI w sektorze zdrowotnym	Norwegia	Directorate for Health and Social Affairs
<b>Living Lab</b> Platforma służąca do rozwoju oraz testowania produktów i usług telekomunikacyjnych i internetowych  <a href="http://www.cdt.ltu.se">www.cdt.ltu.se</a>	Szwecja	Center for Distance-spanning Technologies (CDT) at Luleå Technical University
Promowanie i popularyzacja informacji dotyczących wykorzystania wiedzy i umiejętności użytkowników, doświadczeń konsumentów oraz ich zaangażowania w kreowanie nowych produktów poprzez publikacje artykułów w światowej prasie  <a href="http://www.ctf.kau.se">www.ctf.kau.se</a>	Szwecja	Service Research Center at Karlstad University
<b>Business &amp; Design Lab</b> Platforma służąca do komunikacji i organizacji spotkań dotyczących zarządzania i strategii marketingowych w sektorze związanym z projektowaniem i design. Inicjatywa spotkań obejmuje firmy i organizacje sektora publicznego jak i prywatnego  <a href="http://www.handels.gu.se">www.handels.gu.se</a>	Szwecja	University of Gothenburg's School of Business, Economics and Law

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu Nordic Innovation Centre, *User-Driven Innovation. Context and Casus in the Nordic Region* oraz raportu Inno Policy Trendchart przygotowanego przez Manchester Institute of Innovation Research, *National and regional Policies for design, creativity and user-driven innovation*.

Powyższe europejskie przykłady instrumentów i narzędzi wspierających UDI wskazują na szeroki wachlarz możliwości wsparcia oraz na zaangażowanie w ten proces zarówno podmiotów publicznych, jak i prywatnych. Jednocześnie warto podkreślić, że programy i inicjatywy propagujące korzyści płynące z UDI mają charakter zarówno badawczy, edukacyjny, jak również promocyjny. W oparciu o praktyki i doświadczenia krajów, takich jak: Finlandia, Dania, Szwecja czy Norwegia poniżej przedstawione zostały propozycje instrumentów wspierania *User-Driven Innovation* w Polsce.

### Badania i analizy (etap diagnostyczny)

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Brak wiedzy na temat zakres wykorzystywania podejścia UDI przez przedsiębiorców w Polsce.
- **Działania:** Zakres działań powinien obejmować diagnozę potrzeb w zakresie wsparcia UDI na poziomie makro (analiza i wybór branż gospodarki, w których wdrażanie UDI jest zasadne, możliwe i prawdopodobne). Diagnoza powinna obejmować identyfikację kluczowych obszarów problemowych oraz kierunki interwencji zmierzającej do wspierania procesu UDI. W szczególności analizy powinny objąć następujące obszary:
  - znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców
  - zakres wykorzystania podejścia UDI przez przedsiębiorców
  - zakres wiedzy wykorzystanej przez przedsiębiorstwa (wiedza dotycząca funkcji użytkowych produktów, technologii, oczekiwań, itd.)
  - sposoby komunikacji z klientami w procesie pozyskiwania informacji
  - wykorzystanie wiedzy pozyskanej od użytkowników w kreowaniu innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie firmy (w tym innowacji)
  - UDI jako źródło innowacyjności firm
- analizy dotyczące nakładów na UDI w Polsce
- korzyści dla przedsiębiorstw z wdrażania UDI.
- **Nakłady:** Koszty przygotowania odpowiednich analiz i przeprowadzenia badań.
- **Oczekiwane rezultaty:** Zidentyfikowanie branż gospodarki, w których w pierwszej kolejności możliwe jest wykorzystanie podejścia UDI, najbardziej adekwatnych instrumentów wsparcia, branż w których wykorzystuje się UDI oraz zdobycie informacji na temat korzyści i przebiegu procesu UDI w przedsiębiorstwach.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki, krajowe instytucje reprezentujące środowisko naukowe oraz inne instytucje publiczne i prywatne.
- **Horyzont czasowy:** Działania powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności.
- **Priorytet:** Wysoki, działanie poprzedzające kolejne działania.

## Identyfikacja i promowanie dobrych praktyk

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Brak wiedzy na temat wykorzystania podejścia UDI przez przedsiębiorstwa, brak świadomości o korzyściach płynących z wdrażania UDI.
- **Działania: Proponuje się przeprowadzenie następujących działań:**
  - ✓ Przeprowadzenie analizy mającej na celu identyfikację dobrych praktyk z zakresu wdrażania UDI przez przedsiębiorstwa (branże).
  - ✓ Przygotowanie opracowania, wydanie i opublikowanie przykładów dobrych praktyk poprzedzone słowem wstępu nt. korzyści płynących z wdrażania UDI.
  - ✓ Szerokie upowszechnienie materiału poprzez organizację konferencji, seminariów i warsztatów.
- **Nakłady:** Koszt przygotowania publikacji promującej dobre praktyki stosowania UDI, koszt organizacji konferencji promującej dobre praktyki.
- **Oczekiwane rezultaty:** Zidentyfikowanie kilku – kilkunastu przykładów przedsiębiorstw stosujących podejście UDI oraz opracowanie publikacji przedstawiającej dobre praktyki z zakresu wdrażania UDI.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki, przedsiębiorstwa, stowarzyszenia gospodarcze.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** działania mogą być realizowane w trakcie prowadzonych analiz i badań na temat UDI. Działania te powinny mieć cykliczny charakter. Działania powinny obejmować swoim zasięgiem teren całego kraju.
- **Priorytet:** Wysoki, działanie powinno poprzedzać następne działania (kampanię edukacyjno - informacyjną oraz promocyjną).

## Kampania edukacyjno-informacyjna

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców, korzyści dla przedsiębiorstw z wdrażania UDI.
- **Działania:** Profilowana kampania edukacyjno informacyjna wśród wyselekcjonowanych branż i przedsiębiorstw na temat UDI i korzyści płynących z wdrażania UDI w przedsiębiorstwach. Bazą kampanii będą wnioski z przeprowadzonych wcześniej analiz i badań. Kampania powinna mieć konkretnego adresata, przedmiot, cel i zakres. Powinna odnosić się do podstawowych informacji na temat UDI, gdyż jej założeniem jest budowanie świadomości na temat UDI. Możliwe jest rozdzielenie kampanii na kampanię edukacyjną i informacyjną.

- **Nakłady:** Koszt przygotowania i przeprowadzenia kampanii edukacyjno-informacyjnej. Koszt przygotowania podstawowych założeń kampanii. Koszt przygotowania dodatkowych materiałów informacyjnych.
- **Oczekiwane rezultaty:** Przeprowadzona kampania edukacyjna i informacyjna (łącznie lub osobno), przygotowane i rozpowszechnione materiały informacyjne na temat UDI.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki, przedsiębiorstwa, instytucje otoczenia biznesu, uczelnie wyższe. Grupę docelową stanowią jednak przede wszystkim przedsiębiorstwa.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działania powinny zostać uruchomione niezwłocznie po zakończeniu badań i analiz wskazujących konkretne branże, w których zasadne jest podjęcie kampanii (określenie zakresu i celu kampanii). Z założenia kampania edukacyjna powinna być działaniem długotrwałym, przy czym zakłada się cykliczność instrumentu. Kampanią powinno objąć się przedsiębiorstwa i instytucje zlokalizowane na terenie całego kraju. Dodatkowo powinno zaangażować się w nią regiony oraz instytucje regionalne.
- **Priorytet:** Wysoki. Działania są niezwykle ważne i potrzebne w kontekście budowania świadomości o UDI.

### Kampania promocyjna

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców, korzyści dla przedsiębiorstw z wdrażania UDI.
- **Działania:** Na bazie efektów kampanii edukacyjnej (a w części równoległe do niej) powinno prowadzić się kampanię promującą tematykę UDI, korzyści wynikających z wdrażania podejścia UDI do tworzenia innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach. Kampania powinna mieć cykliczny charakter, w tym obejmować organizację konferencji, seminariów, druk publikacji, materiałów promocyjnych, w tym skierowanych do określonych grup odbiorców. Część działań promocyjnych powinna być realizowana za pomocą mediów i Internetu (kampania internetowa).
- **Nakłady:** Zależne od zakresu kampanii promocyjnej i czasu jej trwania.
- **Oczekiwane rezultaty:** Upowszechnienie wiedzy i informacji o podejściu UDI wśród wybranych grup przedsiębiorstw i branż gospodarki. Prowadzenie cyklicznych działań promujących tematykę UDI.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Przedsiębiorstwa.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Kampania powinna być realizowana po przeprowadzeniu części działań kampanii edukacyjno – informacyjnej (najpierw konieczne jest zbudowanie świadomości o UDI a dopiero w drugiej kolejności konieczne jest promowanie tej tematyki). Działania powinny obejmować teren całego kraju, przy czym podobnie jak w

przypadku kampanii edukacyjno-informacyjnej w działania powinno zaangażować się regiony i instytucje regionalne.

- **Priorytet:** Średni. Kampania promocyjna powinna być następstwem przeprowadzonej kampanii edukacyjno – informacyjnej (promowanie na bazie świadomości podejścia UDI).

#### Programy edukacyjne dla uczniów i studentów (granty)

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców, korzyści dla przedsiębiorstw z wdrażania UDI.
- **Działania:** Działania mogą mieć dwojaki charakter. Z jednej strony mogą to być konkursy (przyznanie grantów) na opracowanie programów edukacyjnych dotyczących tematyki UDI (podejścia UDI) w podnoszeniu innowacyjności przedsiębiorstw, które następnie będą przedmiotem prowadzonych zajęć. Z drugiej strony mogą to być konkursy dla tej grupy docelowej promujące tematykę UDI.
- **Nakłady:** Przeprowadzenie konkursu i przyznanie nagród, przyznane granty (w zależności od zakresu grantów).
- **Oczekiwane rezultaty:** Upowszechnienie wiedzy o podejściu UDI w budowaniu innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw wśród uczniów i studentów.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Beneficjentem końcowym są studenci oraz uczniowie szkół wyższych, jako potencjalni pracownicy przedsiębiorstw. W działania powinny zaangażować się uczelnie wyższe, organizacje pozarządowe działające w obszarze edukacji, organizacje studenckie oraz uczniowie i studenci.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działania stanowią uzupełnienie budowania świadomości w zakresie wykorzystania podejścia UDI w budowaniu innowacyjności przedsiębiorstw. Z założenia są więc to działania o długotrwałej perspektywie. Jednocześnie działania te powinny być realizowane na terenie całego kraju (w tym powinno angażować się poszczególne regiony i wykorzystywać regionalne instytucje).
- **Priorytet:** Niski.

#### Rozwijanie metodologii (rozwijanie narzędzi /instrumentów i programów) (poziom mikro - branże i konkretne przedsiębiorstwa)

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Zakres wykorzystania podejścia UDI przez przedsiębiorców, zakres wiedzy użytkowników wykorzystanej przez przedsiębiorstwa, sposoby komunikacji z użytkownikami w procesie pozyskiwania informacji, przełożenie wiedzy pozyskanej od użytkowników na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie firm, UDI jako źródło innowacyjności przedsiębiorstw.
- **Działania:** Granty dla środowiska naukowego i instytucji otoczenia biznesu (we współpracy z firmami) mające na celu opracowanie metodologii wdrażania UDI w

poszczególnych branżach i grupach przedsiębiorstw, w tym opracowanie konkretnych metod i narzędzi wykorzystywanych na poszczególnych etapach procesu wdrażania UDI. Granty mogą mieć charakter cykliczny. Założeniem prowadzenia działań jest tutaj stała współpraca z przedsiębiorcami, którzy jednak będą posiadać inny instrument wykorzystujący wypracowane efekty grantów (pilotaż wypracowanych narzędzi).

- **Nakłady:** Związane z zakresem przeprowadzonych konkursów grantowych.
- **Oczekiwane rezultaty:** Wypracowane instrumenty i narzędzia wspierania procesów UDI (we wszystkich jego etapach) skierowane dla konkretnych przedsiębiorstw lub ich grup (branż).
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Środowisko naukowe, instytucje otoczenia biznesu. Grupę docelową stanowią przedsiębiorcy.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działania powinny być realizowane w średniej perspektywie czasowej. Ich uruchomienie powinno być uzależnione od świadomości na temat branż i grup przedsiębiorstw, które mogą być objęte działaniami, jak również warunkowane dostępnymi środkami. Zasięg działań powinien mieć zdecydowanie krajowy charakter, przy czym podobnie jak w innych przypadkach powinno położyć się nacisk na angażowanie w działania instytucji regionalnych.
- **Priorytet:** Średni.

#### Rozwijanie metodologii – pilotaż wypracowanych narzędzi

- **Zidentyfikowane potrzeby:** UDI jako źródło innowacyjności przedsiębiorstw, sposoby komunikacji z klientami w procesie pozyskiwania informacji, przełożenie wiedzy pozyskanej od użytkowników na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie firm.
- **Działania: Proponuje się przeprowadzenie następujących działań:**
  - ✓ Granty dla firm na opracowanie i implementację metodologii wdrażania UDI, w tym opracowanie kompleksowych programów wdrażania UDI w firmach.
  - ✓ Granty na działalność polegającą na opracowaniu zasad przetwarzania informacji płynących od użytkowników (Program współpracy użytkowników z firmami).
  - ✓ Granty na szkolenia i warsztaty obejmujące wypracowanie szczegółowych rozwiązań dla firm (opracowania ścieżek i mechanizmów wewnętrznych zmian (procesy w firmach)).
  - ✓ Granty na wykorzystanie wyników prac projektów realizowanych przez środowisko naukowe i instytucje otoczenia biznesu.
- **Nakłady:** W zależności od zakresu realizowanych zadań.

- **Oczekiwane rezultaty:** Prowadzenie stałych działań sprzyjających procesowi wdrażania UDI w przedsiębiorstwach. Zachęcanie do wykorzystywania wypracowanych instrumentów i narzędzi przez środowisko naukowe i inne instytucje.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki, Przedsiębiorcy.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Zasięg prowadzonych działań powinien obejmować teren całego kraju, ze szczególnym uwzględnieniem działań prowadzonych w poszczególnych regionach. Działania powinny mieć również cykliczny charakter.
- **Priorytet:** Średni.

### Platformy internetowe dla firm i użytkowników

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Brak wiedzy i informacji na temat sposobów komunikacji przedsiębiorców z użytkownikami, wykorzystanie zdobytej od użytkowników wiedzy na poziomie firm, wykorzystanie UDI w procesie wdrażania innowacji.
- **Działania:** Finansowanie powstawania platform internetowych służących pozyskiwaniu informacji od użytkowników (przykładowo wzorem może być [www.fellowforce.com](http://www.fellowforce.com)). Platformy mogą być przygotowane zarówno dla i przez firmy, jak i przez inne instytucje (w tym instytucje otoczenia biznesu) z zamiarem wykorzystania i zbierania informacji od użytkowników. Działanie może mieć charakter stały, jak i cykliczny (granty, konkursy).
- **Nakłady:** Koszt opracowania wybranych portali internetowych (konkurs, grant).
- **Oczekiwane rezultaty:** Rozpowszechnienie kanału pozyskiwania informacji, jakim jest portal internetowy dla użytkowników. Rozpowszechnienie informacji o UDI poprzez rozpowszechnienie informacji o ogłaszanych grantach/konkursach na przygotowanie portalu internetowego.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Przedsiębiorstwa, Uczelnie wyższe, Instytucje otoczenia biznesu.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działanie może być realizowane w dalszej kolejności i obejmować teren całego kraju, w szczególności poszczególnych regionów.
- **Priorytet:** Niski, działanie pomocnicze.

### UDI Laboratory

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Wykorzystanie procesu UDI w tworzeniu innowacyjnych rozwiązań w firmach, przełożenie wiedzy pozyskanej od użytkowników na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie firm.
- **Działania:** Granty na prace zespołów użytkowników w przedsiębiorstwach (konsumentów, klientów) - realizacja projektów w przedsiębiorstwach, polegających na

bezpośrednim uczestnictwie użytkowników w pracach zespołów, przy wykorzystaniu urządzeń, wiedzy i rozwiązań stosowanych w danej firmie. Grant powinien przewidywać pozyskanie grupy użytkowników, ich prace oraz pomoc we wdrożeniu wypracowanych wspólnie rozwiązań.

- **Nakłady:** Koszt przyznanych grantów, w szczególności prac wykonanych przez użytkowników zewnętrznych.
- **Oczekiwane rezultaty:** Wdrażanie innowacji i nowych rozwiązań w przedsiębiorstwach dzięki powołanym zespołom.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** W realizację działania powinno zaangażować się Ministerstwo Gospodarki (lub instytucje realizujące komplementarne działania). Grupę docelową stanowią przedsiębiorcy.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działanie powinno być realizowane na terenie całego kraju, z włączeniem poszczególnych regionów i instytucji regionalnych. Działanie ma charakter uzupełniający względem działań mających na celu opracowanie w przedsiębiorstwach metodologii wdrażania UDI oraz działań pilotażowych z tego zakresu.
- **Priorytet:** Niski, działanie pomocnicze względem działania polegającego na wdrażaniu wypracowanych narzędzi metodologicznych (pilotażowych).

#### UDI Communication

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Sposoby komunikacji z użytkownikami w procesie pozyskiwania informacji, zakres wiedzy użytkowników wykorzystywanej przez przedsiębiorstwa, a także przełożenie wiedzy pozyskanej od konsumentów (użytkowników i klientów) na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie firm.
- **Działania:** Działania mające na celu stworzenie systemu komunikacji firm z użytkownikami (konsumentami i klientami) oraz tworzenia, gromadzenia i zachowywania danych w organizacji. Niedrożność kanałów komunikacji w organizacjach i formach może stanowić istotne ograniczenie w procesie wdrażania UDI, stąd istotne są działania zmierzające do neutralizacji tego problemu. Działania powinny obejmować wypracowanie właściwych mechanizmów tworzenia, gromadzenia i wykorzystywania wiedzy w organizacjach, jak również wykorzystywania wiedzy ukrytej. Działania powinny być realizowane w formie grantów dla przedsiębiorstw, bądź instytucji otoczenia biznesu, uczelni wyższych, itp.
- **Nakłady:** Koszt przyznania grantów dla organizacji, instytucji bądź bezpośrednio przedsiębiorstw.
- **Oczekiwane rezultaty:** Przyznanie grantów oraz wypracowanie w wyniku ich realizacji metodyki tworzenia i wykorzystywania informacji wewnątrz przedsiębiorstw.

- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki, regiony, uczelnie wyższe, instytucje otoczenia biznesu. Grupę docelową stanowią przedsiębiorstwa, które są bezpośrednim beneficjentem działań.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działania powinny obejmować teren całego kraju, w tym w szczególności powinny być prowadzone w poszczególnych regionach.
- **Priorytet:** Niski.

### UDI Observatory

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Zakres wykorzystania UDI przez przedsiębiorstwa, znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców.
- **Działania:** Granty na prowadzenie monitoringu stanu rozwoju procesu UDI w Polsce (wzór FORA). Działanie może realizować również samo Ministerstwo Gospodarki, powołując do tego zespół roboczy (możliwy udział ekspertów zewnętrznych). Przedmiotem prac zespołu powinna być bieżąca analiza rozwoju trendów w zakresie UDI w Polsce, prowadzenie lub współuczestniczenie w tworzeniu zakresu badań i analiz poświęconych tematyce UDI, itp.
- **Nakłady:** Koszt powołania i funkcjonowania zespołu roboczego lub koszt zlecenia działań monitorujących na zewnątrz.
- **Oczekiwane rezultaty:** Bieżąca analiza stanu rozwoju trendów w zakresie UDI, ocena rozwoju UDI w poszczególnych branżach i firmach, koordynowanie prac związanych z organizacjami międzynarodowymi działającymi w obszarze UDI.
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki oraz inne instytucje publiczne bądź prywatne, którym zleczone zostałyby prowadzenie monitoringu.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działania powinny obejmować teren całego kraju, natomiast działania powinny zostać uruchomione po zakończeniu działań o najwyższym priorytecie.
- **Priorytet:** Niski.

### UDI Law

- **Zidentyfikowane potrzeby:** Przełożenie wiedzy na nowe przedsięwzięcia na poziomie firm, znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców.
- **Działania:** Działania zmierzające do promowania i podnoszenia świadomości przedsiębiorstw z zakresu praw własności intelektualnej i przemysłowej (IIPR). Działania mogą być realizowane poprzez organizację cyklu seminariów poświęconych tej tematyce w wybranych regionach. Dodatkowo proponuje się przygotowanie materiałów informacyjnych poświęconych zakresowi ochrony praw własności w procesie UDI.

- **Nakłady:** Koszt organizacji cyklu seminariów poświęconych tematyce ochrony praw własności intelektualnej i przemysłowej w procesie UDI i budowaniu innowacyjności przedsiębiorstw. Przygotowanie materiałów informacyjnych.
- **Oczekiwane rezultaty:** Rozpowszechnienie wiedzy na temat zakresu ochrony praw własności intelektualnej i przemysłowej w wybranych branżach gospodarki, przedsiębiorstwach. Również zwiększenie wiedzy o podejściu UDI wśród przedsiębiorców (w procesie tworzenia innowacji).
- **Zaangażowane instytucje oraz grupa docelowa:** Ministerstwo Gospodarki, UP RP, inne instytucje publiczne i prywatne.
- **Horyzont czasowy i zasięg:** Działanie powinno obejmować teren kraju, jak i poszczególnych regionów. Jako, że wdrażanie UDI wiąże się bardzo często z ochroną praw własności intelektualnej i przemysłowej, działania powinny być realizowane po kampanii promującej UDI, mogą stanowić również jej część.
- **Priorytet:** Średni.

Poniżej, w tabeli nr 4 przedstawiono podsumowanie wszystkich proponowanych instrumentów i narzędzi wraz z propozycją źródeł finansowania poszczególnych działań.

Tabela 4. Instrumenty i narzędzia wspierania UDI - podsumowanie

Nazwa	Opis działań	Grupa docelowa i zaangażowane instytucje	Priorytet	Finansowanie w obecnym okresie programowania	Poziom wdrażania
Badania i analizy (etap diagnostyczny)	Diagnoza potrzeb w zakresie wsparcia UDI na poziomie makro (analiza i wybór branż gospodarki w których wdrażanie UDI jest zasadne, możliwe i prawdopodobne). Diagnoza powinna obejmować identyfikację kluczowych obszarów problemowych oraz kierunki interwencji zmierzającej do wspierania procesu UDI.	Środowisko naukowe/ Ministerstwo Gospodarki oraz inne instytucje publiczne i prywatne	***	Środki własne Ministerstwa	Kraj
Identyfikacja i promowanie dobrych praktyk	Identyfikacja dobrych praktyk z zakresu wdrażania UDI. Opracowanie, wydanie i opublikowanie przykładów dobrych praktyk poprzedzone słowem wstępu nt. korzyści płynących z wdrażania UDI. Szerokie upowszechnienie materiału poprzez organizację konferencji.	Przedsiębiorstwa	***	Środki własne Ministerstwa (w tym środki PO PT)	Kraj
Kampania edukacyjno-informacyjna	Profilowana kampania edukacyjno informacyjna wśród wyselekcjonowanych branż i przedsiębiorstw na temat UDI i korzyści płynących z wdrażania UDI w przedsiębiorstwach.	Przedsiębiorstwa Uczelnie wyższe Instytucje Otoczenia Biznesu	***	Środki własne PO IG RPO	Kraj i regiony
Kampania promocyjna	Szeroka kampania promująca tematykę UDI.	Przedsiębiorstwa	**	Środki własne PO KL RPO	Kraj i regiony
Programy edukacyjne dla uczniów i studentów (granty)	Opracowanie programów edukacyjnych dla studentów i uczniów na temat UDI.	Uczelnie wyższe NGO Studenci i uczniowie szkół średnich	*	Środki własne PO KL RPO	Kraj i regiony
Rozwijanie metodologii (rozwijanie narzędzi /instrumentów i programów) (poziom mikro - branże i konkretne przedsiębiorstwa)	Granty dla środowiska naukowego i instytucji otoczenia biznesu mające na celu opracowanie metodologii wdrażania UDI w przedsiębiorstwach, w tym opracowanie metod i narzędzi.	Środowisko naukowe Instytucje otoczenia biznesu	**	Środki własne PO KL RPO	Kraj i regiony

Rozwijanie metodologii – pilotaż wypracowanych narzędzi	Granty dla firm na opracowanie i implementację metodologii wdrażania UDI, w tym opracowanie kompleksowych programów wdrażania UDI w firmach. Granty na działalność polegającą na opracowaniu zasad przetwarzania informacji płynących od użytkowników (Program współpracy użytkowników z firmami). Granty na szkolenia i warsztaty obejmujące wypracowanie szczegółowych rozwiązań dla firm (opracowania ścieżek i mechanizmów wewnętrznych zmian (procesy w firmach)).	Przedsiębiorstwa	**	Środki własne PO KL RPO	Kraj i regiony
Platformy internetowe dla firm i użytkowników	Opracowanie platform internetowych służących pozyskiwaniu informacji od użytkowników.	Przedsiębiorstwa Uczelnie wyższe Instytucje Otoczenia Biznesu	*	Środki własne PO IG RPO	Kraj i regiony
UDI Lab	Granty na prace zespołu użytkowników w firmach (konsumentów/klientów).	Przedsiębiorstwa	*	Środki własne PO KL RPO	Kraj i regiony
UDI Communication	Granty na stworzenie systemu komunikacji firm z użytkownikami (konsumentami i klientami) oraz tworzenia, gromadzenia i zachowywania danych w organizacji.	Przedsiębiorstwa Uczelnie wyższe Instytucje Otoczenia Biznesu	*	Środki własne PO KL RPO	Kraj i regiony
UDI Observatory	Granty na monitorowanie stanu rozwoju procesu UDI w Polsce (wzorem FORA).	Ministerstwo Gospodarki oraz inne instytucje publiczne i prywatne	*	Środki własne Ministerstwa	Kraj
UDI Law	Działania zmierzające do promowania i podnoszenia świadomości przedsiębiorstw z zakresu praw własności intelektualnej i przemysłowej (IIPR).	Ministerstwo Gospodarki oraz inne instytucje publiczne i prywatne	**	Środki własne PO IG RPO	Kraj i regiony

Źródło: opracowanie własne.

\*\*\* Wysoki priorytet (działania powinny być realizowane w pierwszej kolejności)

\*\* Średni priorytet (działania powinny być realizowane po zrealizowaniu działań o wysokim priorytecie)

\* Niski priorytet (działania uzupełniające)

## 6. KIERUNKI PRZYSZŁEGO WSPARCIA UDI

### Polityka spójności w UE po 2013 roku a wspieranie UDI

Dyskusje prowadzone wokół polityki spójności UE po 2013r. toczą się wokół wielu obszarów, przy czym podsumowując dyskusje należy stwierdzić, że bez wątpienia działania polityki spójności nadal będą miały istotny wkład w zdynamizowanie gospodarki i zmian strukturalnych zmierzających do podniesienia konkurencyjności gospodarki i w poprawę jakości funkcjonowania systemu instytucjonalnego państw członkowskich.<sup>7</sup> Mówi się również o tym, że polityka spójności powinna umożliwiać poszczególnym regionom rozwój ich zdolności adaptacyjnych do wyzwań zewnętrznych. Wiąże się to przede wszystkim z koncentracją na projektach wykorzystujących regionalne potencjały rozwoju a jednocześnie przyczyniające się do osiągnięcia celów Wspólnoty.<sup>8</sup> Zatem pomimo powszechnych oczekiwań, że fundusze strukturalne będą obecne w każdej sferze działalności społecznej i gospodarczej, na którą brakuje środków krajowych, w interesie Polski leży koncentracja środków na najbardziej prorozwojowych przedsięwzięciach i to w europejskiej i globalnej skali odniesienia. Reorientacja celów polityki spójności na realizację kluczowych celów rozwojowych musi także przebiegać przy zastosowaniu podejścia orientacji na cele (objective-based approach). Cele polityki nie mogą dłużej być zorientowane prawie wyłącznie na kompensacji barier rozwoju, a w ich centrum powinna się znaleźć waloryzacja potencjału rozwoju.

W odniesieniu do bezpośredniego wsparcia zamiast bezpośredniej pomocy kierowanej do wybranych, spełniających wymagane warunki podmiotów, polityka spójności powinna przyczyniać się do budowy konkurencyjnego środowiska dla działających na rynku europejskim podmiotów gospodarczych czy upowszechnianiu usług poprawiających standard życia obywateli. Wsparcie nie powinno ograniczać się jednak do dostarczania dóbr publicznych (w tym infrastruktury technicznej), ale przede wszystkim powinno odnosić się do wiedzy, standardów, zasad działania oraz instytucji, które te zasady wdrażają i

---

<sup>7</sup> Stanowisko Rządu Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie przyszłości Polityki Spójności UE po 2013 r.

<sup>8</sup> Polityka spójności po 2013 r. Pożądane kierunki reformy, Warszawa, 2008r.

monitorują. Przykładem mogą być regionalne systemy innowacji, które wspierają zbiorową przedsiębiorczość przez promowanie i korzystanie z kapitału społecznego tworzącego się między jednostkami prywatnymi – głównie przedsiębiorstwami i publicznymi – przede wszystkim uniwersytetami i jednostkami badawczymi.

W kontekście istniejących dyskusji, których kształt został powyżej zarysowany, rozwój podejścia UDI do wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach powinien stanowić kierunek wsparcia środkami strukturalnymi w nowym okresie programowania (po 2013 roku). W szczególności tam, gdzie zaproponowane w poprzednim rozdziale instrumenty mają charakter długofalowy, tam interwencja publiczna na poziomie regionów (ale również kraju) jest pożądana i możliwa.

## 7. JAK MIERZYĆ UDI?

### Aktualnie obowiązujące metodologie pomiaru innowacyjności w kontekście pomiaru UDI

Statystyka innowacyjności jest relatywnie młodą dziedziną. Zagadnienie pomiaru innowacji w statystyce publicznej po raz pierwszy zostało usystematyzowane dopiero w roku 1963, kiedy został opublikowany przez OECD *Podręcznik Frascati* - pierwsze opracowanie prezentujące metodologię pomiaru działalności B+R. W następnych latach nastąpił gwałtowny rozwój statystyki zagadnień z obszaru innowacyjności, która swoim zakresem zaczęła obejmować coraz to nowe obszary. Wynikało to z rosnącej roli innowacji w rozwoju gospodarczym, w szczególności w krajach rozwiniętych i gospodarkach *catching up*<sup>9</sup>. Rozwój statystyki w syntetycznej formie zaprezentowany jest w tabeli 5.

Tabela 5. Rozwój statystyki pomiaru działalności innowacyjnej

Wskaźniki	Lata 50 i 60 – te	Lata 70 - te	Lata 80 – te	Lata 90 – te
Podstawowe wskaźniki	Wydatki na działalność B+R	Wydatki na działalność B+R, statystyka patentowa, bilans płatniczy w dziedzinie techniki	Wydatki na działalność B+R, statystyka patentowa, bilans płatniczy w dziedzinie techniki, produkty wysokiej techniki, bibliometria, statystyka w zakresie zasobów ludzkich, badania ankietowe działalności innowacyjnej (innovation surveys),	Wydatki na działalność B+R, statystyka patentowa, bilans płatniczy w dziedzinie techniki, produkty wysokiej techniki, bibliometria, statystyka w zakresie zasobów ludzkich, badania ankietowe działalności innowacyjnej (innovation surveys), przegląd technologii produkcyjnych, innowacje opisane w literaturze technicznej, wsparcie budżetowe działalności innowacyjnej, inwestycje w wartości niematerialne, wskaźniki z zakresu technologii informatycznych i komunikacyjnych, produktywność, kapitał wysokiego ryzyka,
Model innowacji	Liniowy	-----→	łańcuchowy	Systemowy

Źródło: Archibugi D., Sirilli G., *The Direct Measurement of Technological Innovations in Business*, w *Innovation and enterprise creation: Statistics and indicators*, European Commission, Luxemburg, 2001, cyt. za Michał Górzynski, *Przegląd wskaźników monitorowania systemów wspierania innowacyjności w krajach UE i wybranych krajach pozaeuropejskich – wnioski i rekomendacje dla Polski*, Warszawa 2005.

<sup>9</sup> Na rosnącą rolę innowacji w procesie wzrostu gospodarczego, szczególnie w gospodarkach rozwiniętych i rozwijających się wskazuje np. J. Sachs, współautor „The Global Competitiveness Report 2001-2002” (World Economic Forum, 2002). Wskazuje one na trzy główne czynniki wpływające na wzrost gospodarczy w długim okresie: stabilność makroekonomiczną, jakość instytucji publicznych (czyli otoczenia instytucjonalno-prawnego) oraz czynnik, który określa mianem technologii, tj. możliwość kreowania, absorpcji i dystrybucji innowacji. Przy czym podkreśla, że rozwój ekonomiczny kraju powoduje wzrost znaczenia innowacji jako czynnika wzrostu, co oznacza, że w miarę rozwoju gospodarczego rola innowacji w stymulowaniu wzrostu gospodarczego rośnie.

Od samego początku najważniejszą rolę w kształtowaniu światowych standardów w zakresie metodologii statystyki innowacyjności odgrywa OECD. Metodologia ta jest rozwijana od ponad czterdziestu lat przez Grupę Ekspertów Krajowych OECD ds. Wskaźników Naukowo-Technicznych - w skrócie zwaną NESTI, przy współudziale ekspertów z Sekretariatu OECD oraz innych instytucji i organizacji (w tym przede wszystkim Eurostatu). Wyniki prac zespołu publikowane są w serii międzynarodowych podręczników metodologicznych zwanych Frascati Family Manuals. Obejmują one następujące obszary działalności innowacyjnej: działalność badawczo-rozwojową, bilans płatniczy w dziedzinie techniki, innowacje w przedsiębiorstwach, patenty oraz personel naukowo – techniczny. Rodzina podręczników Frascati zaprezentowana jest w tabeli 6<sup>10</sup>.

Tabela 6. Rodzina podręczników Frascati

Rodzaj danych	Nazwa podręcznika
Dane z zakresu działalności B+R	Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development — Frascati Manual, sixth edition (OECD, 2002).
Dane z zakresu bilansu płatniczego w dziedzinie techniki	Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payments Data — TBP Manual (OECD, 1992).
Dane z zakresu działalności innowacyjnej	OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data — Oslo Manual, second edition (OECD/EC/Eurostat, 1997)
Dane z zakresu statystyki patentowej	The Measurement of Scientific and Technological Activities: Using Patent Data as Science and Technology Indicators — Patent Manual [OECD/GD(94)114].
Dane z zakresu personelu naukowo – technicznego	The Measurement of Human Resources Devoted to S&T — Canberra Manual [OECD/EC/Eurostat, OECD/GD(95)77].

Źródło: *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development — Frascati Manual, sixth edition (OECD, 2002).*

Z punktu widzenia zakresu niniejszej ekspertyzy, do najważniejszych dat zaliczyć należy:

- Opracowanie wspólnie przez OECD i Nordycki Fundusz Przemysłu w 1992 roku metodologii pomiaru działalności innowacyjnej przedsiębiorstw – została ona zaprezentowana w serii podręczników metodologicznych pt. Oslo Manual;

<sup>10</sup> Michał Górczyński, *Przegląd wskaźników monitorowania systemów wspierania innowacyjności w krajach UE i wybranych krajach pozaeuropejskich – wnioski i rekomendacje dla Polski*, Warszawa 2005.

- W 1997 roku w wyniku współpracy OECD i Eurostatu opracowano drugie wydanie podręcznika – w ramach tego wydania do pomiaru innowacyjności włączono sektor usług rynkowych. Podręcznik prezentował metodologię pomiaru m.in. nakładów na działalność innowacyjną według rodzajów działalności, wpływu innowacji na wyniki działalności przedsiębiorstw (czyli efekty innowacji i sposoby ich mierzenia), źródeł informacji dla działalności innowacyjnej, barier działalności innowacyjnej. Przy czym metodologia pomiaru obejmowała jedynie innowacje w sektorze przedsiębiorstw, z założenia miały być gromadzone jedynie informacje na poziomie firm oraz identyfikowano dwa typy innowacji: innowacje produktowe i procesowe. Wersja podręcznika Oslo Manual z 1997 roku działalność innowacyjną definiowała jako szereg działań o charakterze naukowym (badawczym), technicznym, organizacyjnym, finansowym i handlowym (komercyjnym), których celem jest opracowanie i wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych wyrobów i procesów, przy czym wyroby te i procesy są nowe przynajmniej z punktu widzenia wprowadzającego je przedsiębiorstwa. Niektóre z tych działań są innowacyjne same w sobie, inne zaś mogą nie zawierać elementu nowości, lecz są niezbędne do opracowania i wdrożenia innowacji. Wyróżniono się trzy podstawowe rodzaje działalności innowacyjnej: działalność B+R, zakup gotowej wiedzy w postaci patentów, licencji, usług technicznych, itp. (tzw. technologia niematerialna), nabycie tzw. technologii materialnej, tzn. „innowacyjnych” maszyn i urządzeń, na ogół o podwyższonych parametrach technicznych, niezbędnych do wdrożenia nowych procesów i produkcji nowych wyrobów;
- W 2005 roku przygotowano trzecie wydanie podręcznika. Najważniejszą zmianą było objęciem pomiarem innowacji nietechnologicznych: marketingowych i organizacyjnych. W ocenie autorów najnowszej wersji Podręcznika innowacje organizacyjne nie są jedynie czynnikiem wspomagającym innowacje procesowe i produktowe, ale są same w sobie istotnym czynnikiem wpływającym na wyniki i sytuację ekonomiczno – finansową przedsiębiorstwa. Innowacyjność organizacyjna wpływa na zwiększenie efektywności i jakości funkcjonowania przedsiębiorstwa, stymuluje wymianę informacji, poprawia zdolności firm do pozyskiwania oraz wykorzystywania nowej wiedzy i nowych technologii. Podobnie innowacje

marketingowe, które uznawane są przez autorów nowej wersji Oslo Manual za jeden z czynników, który może odgrywać kluczową rolę w procesie podnoszenia konkurencyjności firmy poprzez m.in. proces relacji i komunikacji z konsumentami, który jest kluczowym czynnikiem sukcesu w przypadku innowacji stymulowanych oczekiwaniami klientów (tzw. innowacji popytowych – demand-led innovations). Innowacje marketingowe zdefiniowano jako wdrożenie nowych działań marketingowych (sposobów i narzędzi działań marketingowych), które skutkują znaczącymi zmianami w wyglądzie i opakowaniu produktu, plasowaniu produktu, promocji produktu i strategii cenowej. Po drugie, szczególnie dużo uwagi w nowej edycji Podręcznika poświęcono roli powiązań i współpracy pomiędzy firmami oraz firmami i instytucjami badawczymi w kontekście stymulowania działań innowacyjnych. Zidentyfikowano trzy rodzaje relacji z otoczeniem zewnętrznym firmy: ogólnodostępne źródła informacji (*open information sources*), zakup lub nabycie wiedzy lub technologii oraz współpracę w zakresie innowacji.

Analizując ewolucję podejścia metodologicznego w zakresie pomiaru działalności innowacyjnej, należy stwierdzić, że można obserwować w ostatnim czasie coraz większą świadomość w zakresie konieczności pomiaru innowacji nietechnologicznych, a w szczególności kształtowania relacji z klientami w kontekście podnoszenia innowacyjności przedsiębiorstw. Niestety nie przekłada się to na rozwój narzędzi (metodologii badań) w tym obszarze. Obecnie do najważniejszych badań statystycznych działalności innowacyjnej w Polsce zaliczyć należy:

- badanie PNT – badanie postęp naukowo techniczny GUS – jest to skrócone badanie roczne obejmujące jednostki przemysłowe liczące powyżej 49 pracujących (sprawozdanie o innowacjach w przemyśle zbierane na podstawie formularza PNT-02);
- badanie CIS – poszerzone cykliczne badanie dotyczące różnorodnych aspektów działalności innowacyjnej przedsiębiorstw; oparte na tzw. zharmonizowanych kwestionariuszach opracowanych przez Eurostat w ramach kolejnych rund międzynarodowego programu badawczego *Community Innovation Survey*, realizowane przez GUS. W przeciwieństwie do badania PNT obejmuje ono również

jednostki mniejsze, liczące od 10 do 50 pracujących oraz sektor usług; badanie prowadzone jest co dwa lata<sup>11</sup>.

Oba badania koncentrują się na innowacjach technologicznych (tzn. produktach i procesach technicznie nowych lub istotnie ulepszonych). Pojawiają się co prawda pytania o innowacje marketingowe lub organizacyjne, ale w dalszym ciągu ten wątek badania jest raczej poboczny w porównaniu do innowacji o charakterze produktowym, czy procesowym.

Analiza formularzy ankietowych wykazała, że aktualnie nie znajdują się w nich pytania bezpośrednio odnoszące się do zagadnień związanych z UDI (co jest zrozumiałe, ze względu na nowość tego podejścia). Do obszarów badawczych w ramach aktualnie prowadzonych badań przez Główny Urząd Statystyczny, które pośrednio odnoszą się do kwestii pomiaru UDI zaliczyć należy:

- w ramach przeprowadzonego badania PNT, GUS opublikował w 2008 roku następujące wskaźniki<sup>12</sup>:
  - nakłady na marketing związane z wprowadzaniem nowych lub istotnie ulepszonych produktów (pytanie o innowacje nietechnologiczne);
  - odsetek przedsiębiorstw współpracujących z klientami w zakresie działalności innowacyjnej - w części badania dotyczącego współpracy z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami w zakresie działalności innowacyjnej? – uwzględniono odpowiedź: „z klientami” - przekrój analityczny pytania uwzględni kraj pochodzenia klientów (Polskę, UE, USA, pozostałe kraje)<sup>13</sup>;

---

<sup>11</sup> W rezultacie wdrożenia Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 1450/2004, *Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation*

<sup>12</sup> na podstawie „Nauka i technika 2006”, GUS, Warszawa, 2008

<sup>13</sup> Według definicji GUS (a więc metodologii OECD) współpraca w zakresie działalności innowacyjnej oznacza aktywny udział we wspólnych projektach dotyczących działalności B+R i innych rodzajów działalności innowacyjnej, co tylko pośrednio wiąże się z pomiarem UDI.

- w ramach przeprowadzonego badania CIS, GUS opublikował w 2008 roku następujące dane<sup>14</sup>:
  - *źródła informacji dla innowacji w przedsiębiorstwach* - w ramach tej części badania wyodrębniono cztery grupy źródeł informacji dla innowacji: wewnętrzne, rynkowe, instytucjonalne (m.in. od krajowych i zagranicznych instytucji naukowych oraz wyższych uczelni) i pozostałe (w skład tej kategorii wchodzi m.in. targi, seminaria, czasopisma); do źródeł rynkowych zostały zaliczone informacje pozyskane od klientów (poza klientami do zewnętrznych źródeł zaliczono dostawców wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania, konkurentów i inne przedsiębiorstwa z tej samej dziedziny działalności oraz firmy konsultingowe, laboratoria komercyjne, prywatne instytucje B+R); w ostatniej publikacji badania CIS<sup>15</sup> dane zostały opublikowane w następujących przekrojach analitycznych: wg klas wielkości przedsiębiorstw, sektorów, sekcji i działów PKD oraz województw;
  - *przedsiębiorstwa przemysłowe, które posiadały w latach 2004–2006 porozumienia (umowy) o współpracy z innymi z innymi jednostkami dotyczące działalności innowacyjnej według instytucji partnerskich* – w ramach tej części badania jedną z dziewięciu wyodrębnionych opcji odpowiedzi byli „klienci” (dodatkowo respondenci badania mogli wybrać przedsiębiorstwa należące do tej samej grupy; dostawców wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania; konkurentów i inne przedsiębiorstwa z tej samej dziedziny działalności; firmy konsultingowe; laboratoria komercyjne, prywatne instytucje B+R; placówki naukowe PAN; jednostki badawczo– rozwojowe, zagraniczne publiczne instytucje B+R; szkoły wyższe); w ostatniej publikacji badania CIS<sup>16</sup> dane zostały opublikowane w następujących przekrojach analitycznych: według krajów ich umiejscowienia, sekcji działalności, klas wielkości, własności (prywatne/ publiczne);

---

<sup>14</sup> na podstawie „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006”, GUS, Warszawa, 2008.

<sup>15</sup> na podstawie „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006”, GUS, Warszawa, 2008.

<sup>16</sup> na podstawie „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006”, GUS, Warszawa, 2008.

- *wprowadzenie innowacji organizacyjnych i marketingowych w przedsiębiorstwach* – w ramach tej części badania respondenci mogli wskazać na:
  - innowacje organizacyjne: wprowadzenie w firmie nowych lub istotnie ulepszonych systemów zarządzania wiedzą, istotne zmiany w organizacji oraz nowe lub istotnie zmienione relacje z innymi firmami lub instytucjami publicznymi;
  - innowacje marketingowe: istotne zmiany w wyglądzie, formie, kształcie lub opakowaniu produktów oraz nowe lub istotnie zmienione sposoby sprzedaży lub kanały dystrybucji.

W ostatniej publikacji badania CIS<sup>17</sup> dane zostały opublikowane w następujących przekrojach analitycznych: według sektorów, sekcji i działów PKD, klas wielkości, struktury własności (prywatne/publiczne) oraz województw.

- *efekty innowacji organizacyjnych w przedsiębiorstwach przemysłowych* – respondenci wskazali na następujące rezultaty wprowadzanych innowacji organizacyjnych: skrócenie czasu reakcji na potrzeby klientów i dostawców, poprawę jakości produktów, obniżkę kosztów na jednostkę produktu oraz wzrost satysfakcji pracowników lub zmniejszenie stopnia rotacji załogi;

Pierwsze trzy obszary informacyjne w ramach badania CIS dotyczyły podejmowanych działań w zakresie stymulowania innowacyjności przedsiębiorstw tzw. wskaźniki „wkładu”, a ostatni z efektów zrealizowanych działań – tzw. wskaźniki „rezultatu”.

Podsumowując więc zaprezentowaną powyżej analizę, obecnie w ramach prowadzonych badań GUS z zakresu innowacyjności, można wskazać jedynie na cztery grupy wskaźników, które pośrednio odnoszą się do działań w obszarze *User-Driven Innovation*:

---

<sup>17</sup> na podstawie „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006”, GUS, Warszawa, 2008.

- wskaźniki dotyczące nakładów na innowacje nietechnologiczne;
- wskaźniki dotyczące współpracy z klientami w zakresie działalności innowacyjnej;
- wskaźniki wskazujące na klientów jako na źródła innowacyjności przedsiębiorstwa;.
- efekty innowacji organizacyjnych w przedsiębiorstwach.

Konkludując, rosnące znaczenie innowacyjności w procesie rozwoju gospodarczego implikuje konieczność coraz częstszego uwzględniania tego zagadnienia w programach gospodarczych i rozwojowych na poziomie centralnym oraz regionalnym. To z kolei jednak wymaga rozwoju narzędzi i metod monitorowania procesów innowacyjnych w gospodarce, w celu m.in. wyboru obszarów i zakresu interwencji państwa, oceny skuteczności realizowanych polityk, czy doboru odpowiednich narzędzi wsparcia. O ile funkcjonuje grupa dobrze rozwiniętych wskaźników o ugruntowanej metodologii pomiaru – np. statystyka działalności badawczej i rozwojowej (B+R), statystyka patentów, statystyka innowacji produktowych i procesowych (w szczególności tzw. metoda podmiotowa oparta na tzw. metodologii *Oslo*), bilans płatniczy w dziedzinie techniki (TBP), wyroby i dziedziny tzw. wysokiej techniki (HT), tzw. sektor usług opartych na wiedzy (*Knowledge intensive services*, w skrócie KIS), wskaźniki dotyczące tzw. zasobów ludzkich dla nauki i techniki (HRST), bibliometria (naukometria), to coraz częściej obecna wiedza w zakresie pomiaru działalności i procesów innowacyjnych jest niewystarczająca w kontekście nowych wyzwań. Do tych obszarów należy pomiar procesów obejmujących rozwój powiązań o charakterze innowacyjnym, komercjalizacji działalności innowacyjnej, czy wykorzystywania wiedzy klientów w procesie podnoszenia innowacyjności przedsiębiorstw. Przeprowadzona analiza wykazała, że obecnie w Polsce nie ma opracowanych narzędzi pomiaru UDI. Aktualnie GUS, w ramach swoich badań, opracowuje jedynie cztery wskaźniki, które pośrednio mogą dostarczyć informacje na temat rozwoju relacji pomiędzy przedsiębiorstwem a klientem. Zaliczyć do nich należy wskaźniki dotyczące: nakładów na innowacje nietechnologiczne; współpracy z klientami w zakresie działalności innowacyjnej, wskaźniki wskazujące na klientów jako na źródła innowacyjności przedsiębiorstwa oraz efektów innowacji organizacyjnych w przedsiębiorstwach.

## Kierunki pomiaru UDI

Jak wskazuje Kozłowski (2008)<sup>18</sup>, celem statystyki jest zmniejszanie niepewności związanej z podejmowaniem decyzji. System wskaźników ma dostarczać informacji mówiących:

- co się dzieje z zasobami, którymi zarządzają, i co powstaje w efekcie działań, którymi kierują?
- w jakiej mierze działania te osiągają zakładane cele?
- co się dzieje w obszarach gospodarki/społeczeństwa/technologii związanych z ich działalnością?
- co prawdopodobnie wydarzy się w ich dziedzinie w przyszłości?

Celem poniższego rozdziału jest wskazanie potencjalnych obszarów pomiaru w kontekście procesów innowacyjnych kierowanych przez konsumentów oraz zaproponowanie wskaźników pomiaru. Ważne jest w tym przypadku zdefiniowanie potrzeb informacyjnych, a następnie zaproponowanie odpowiednich wskaźników.

Bazując na zaprezentowanym opisie koncepcji UDI, w opinii Zespołu do najważniejszych potrzeb informacyjnych z punktu widzenia kreatorów polityki gospodarczej zaliczyć należy:

- znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców,
- zaangażowanie przedsiębiorców w proces UDI,
- zakres wykorzystywania podejścia UDI przez przedsiębiorców,
- zakres wiedzy konsumentów wykorzystywanej przez przedsiębiorstwa (wiedza dotycząca funkcji użytkowych produktów, technologii, zaspokajania potrzeb),
- sposoby komunikacji z klientami w procesie pozyskiwania informacji,

---

<sup>18</sup> na podstawie: Consequences of the TEP for the Development of Indicators, w: Technology and the Economy. The Key Relationships, Paryż 1992, s. 285.

- przełożenie wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa (w tym innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych; innowacje w skali firmy, sektora, kraju),
- UDI jako jedno ze źródeł innowacyjności przedsiębiorstwa.

Kolejnym ważnym krokiem na etapie formułowania wskaźników pomiaru UDI jest uwzględnienie dotychczasowych doświadczeń w zakresie pomiaru innowacyjności, w tym w szczególności metodologii opracowanej przez OECD we współpracy z Eurostat (metodologia OSLO opisana szczegółowo w poprzednim rozdziale). W tym przypadku szczególna uwaga powinna zostać zwrócona na statystyki pośrednio odnoszące się do UDI (dotyczących nakładów i efektów innowacji nietechnologicznych: organizacyjnych i marketingowych, współpracy z klientami w zakresie działalności innowacyjnej oraz uwzględniających klientów jako jedno z najważniejszych źródeł innowacji w przedsiębiorstwach).

Dodatkowo należy również zwrócić uwagę na **European Innovation Scoreboard** (Europejska Tablica Wyników w dziedzinie Innowacji) — drugie obok programu CIS źródło informacji nt. szeroko rozumianej działalności innowacyjnej przedsiębiorstw europejskich, bazujące w dużej mierze na danych pochodzących z badań tego programu. Jest to przedsięwzięcie wdrożone przez Komisję Europejską w ramach realizacji projektu *DG Enterprise's TrendChart project*. W edycji „EIS 2005” zaproponowano nowe podejście dokonując zmiany dotychczasowej metodologii tego systemu. Przyjmując szerokie rozumienie terminu „*innovation*” zaproponowano dwie grupy wskaźników dotyczące:

- „wkładu” w działalność innowacyjną – *Innovation input* oraz
- efektów działalności innowacyjnej – *Innovation output*.

Wskaźniki grupy *Innovation input* zostały ujęte w trzech następujących podgrupach: siły sprawcze innowacji, tworzenie wiedzy oraz innowacyjność i przedsiębiorczość, podczas gdy

wskaźniki grupy *Innovation output* zostały ujęte w dwóch podgrupach, z których pierwsza dotyczy zastosowania innowacji w praktyce, a druga własności intelektualnej<sup>19</sup>.

Dodatkowo Kozłowski (2008) za R. Barré i P. Papon<sup>20</sup> prezentuje podstawowe parametry jakimi powinny charakteryzować się wskaźniki z obszaru nauki, techniki oraz innowacji:

- przedmiot pomiaru: ludzie (np. badacze, personel pomocniczy; gdy istnieje taka potrzeba - w podziale na stopnie i tytuły naukowe, wiek, płeć i specjalizacje); zasoby finansowe (np. w rozbiciu według źródeł finansowania); wiedza skodyfikowana (publikacje, patenty, kwalifikacje); wiedza ucieleśniona (urządzenia, komponenty lub dobra trwałego użytku o wkładzie myśli technicznej - nabyte lub sprzedane, importowane lub eksportowane);
- przestrzeń, wewnątrz której dokonuje się pomiaru: instytucja (laboratorium, przedsiębiorstwo) lub terytorium (miasto, region kraju, kraj, region kontynentu);
- typ działalności jaką mierzą: (dyscyplina lub pole badawcze; dziedzina technologii; branża przemysłu; cel społeczno-gospodarczy; typ badań - badania podstawowe, badania stosowane, prace rozwojowe);
- skala pomiaru: mikro (instytucja naukowa, przedsiębiorstwo, uniwersytet), mezo (dyscyplina, pole badawcze, branża), lub makro (terytorium);
- typ pomiaru: parametr zasobu, który mierzy rozmiary (lub poziom) albo też parametr relacji (przepływu lub zależności pomiędzy dwoma jednostkami).

Propozycje wskaźników opracowanych w oparciu o wyżej zaprezentowane założenia wraz z opisem (w tym opisem sposobu pomiaru wskaźnika), uzasadnieniem wskaźnika (wskazaniem celu wskaźnika), wskazaniem jego źródła i uzasadnienia metodologicznego (np. propozycja

---

<sup>19</sup> na podstawie „Nauka i technika 2006”, GUS, Warszawa, 2008, str. 7.

<sup>20</sup> R. Barré, P. Papon, *Indicators: Purpose and Limitations* [w:] World Science Report 1993, UNESCO, Paris 1993, s. 136.

Zespołu, odniesienie się do obecnych metodologii pomiaru wskaźnika), wskazaniem jednostki pomiaru oraz zaproponowanymi przekrojami analitycznymi, zostały zaprezentowane w tabeli 7. Propozycje wskaźników zostały pogrupowane według wcześniej zaprezentowanych kategorii zdefiniowanych potrzeb informacyjnych.

Tabela 7. Wskaźniki pomiaru UDI

Nazwa wskaźnika	Opis wskaźnika (w tym sposób pomiaru)	Cel wskaźnika (na podstawie zdefiniowanych potrzeb informacyjnych)	Źródło wskaźnika	Jednostka	Przekroje analityczne wskaźnika
<b>znajomość podejścia UDI wśród przedsiębiorców</b>					
Liczba/wartość projektów promujących podejście UDI	Liczba/wartość projektów promujących podejście UDI	opis znajomości podejścia UDI wśród przedsiębiorców – ocena aktywności w zakresie promowania podejścia UDI	propozycja Zespołu w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (w tym przypadku projektów mających na celu promocję UDI)	Liczba (szt.)/PLN	projekty realizowane przez jednostki administracji lokalnej lub centralnej/ wg struktura finansowania (prywatne/publiczne)/ wg podmiotów realizujących projekty (prywatne/publiczne)
Liczba osób (przedsiębiorstw) objętych działaniami promocyjnymi	Liczba osób (przedsiębiorstw) objętych działaniami promocyjnymi m – bezpośredni rezultat realizowanych programów	opis znajomości podejścia UDI wśród przedsiębiorców – ocena skuteczności realizowanych działań promocyjnych	propozycja Zespołu w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (w tym przypadku projektów mających na celu promocję UDI)	Liczba (osoby)	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek respondentów (przedsiębiorstw) wskazujących na znajomość podejścia UDI	Odsetek respondentów (przedsiębiorstw) wskazujących na znajomość podejścia UDI – wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis znajomości podejścia UDI wśród przedsiębiorców – ocena skuteczności realizowanych działań promocyjnych	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej)	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
<b>zaangażowanie przedsiębiorstw w proces UDI</b>					

Nakłady finansowe przedsiębiorstwa ponoszone na UDI wg źródeł finansowania	Nakłady finansowe przedsiębiorstwa ponoszone na UDI wg źródeł finansowania (własne, otrzymane z budżetu, pozyskane z zagranicy, pochodzące z funduszy wysokiego ryzyka, kredyty bankowe) - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	wartość nakładów zaangażowanych w przedsiębiorstwie w proces UDI w podziale według źródeł finansowania	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	PLN/%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Nakłady zewnętrzne przedsiębiorstwa ponoszone na UDI wg typów instytucji	Nakłady zewnętrzne przedsiębiorstwa ponoszone na UDI wg typów instytucji (firmy doradcze, krajowe i zagraniczne instytuty naukowe) - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	wartość i struktura nakładów zewnętrznych (przeznaczonych na finansowanie kosztów ponoszonych poza przedsiębiorstwem – współpraca z zewnętrznymi jednostkami) zaangażowanych w przedsiębiorstwie w proces UDI	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	PLN/%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Nakłady wewnętrzne przedsiębiorstwa ponoszone na UDI wg kategorii nakładów	Nakłady wewnętrzne przedsiębiorstwa ponoszone na UDI wg kategorii nakładów (nakłady bieżące, w tym koszty osobowe oraz nakłady inwestycyjne, w tym maszyny i urządzenia techniczne - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	wartość i struktura nakładów wewnętrznych zaangażowanych w przedsiębiorstwie w proces UDI	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	PLN/%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)

Udział nakładów na UDI w nakładach na działalność innowacyjną ogółem	Udział nakładów na UDI w nakładach na działalność innowacyjną ogółem - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw	znaczenie nakładów zaangażowanych w przedsiębiorstwie w proces UDI w kontekście ogółu nakładów na działalność innowacyjną	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Liczba osób zaangażowanych w przedsiębiorstwie w realizację UDI, w tym w przeliczeniu na pełne etaty	Liczba osób zaangażowanych w przedsiębiorstwie w realizację UDI, w tym w przeliczeniu na pełne etaty (EPC– <i>ekwiwalent pełnego czasu pracy</i> ) <sup>21</sup> - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw	opis zaangażowania zasobów ludzkich w przedsiębiorstwie w proces UDI	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej) oraz w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (ocena skuteczności wdrażanych programów)	liczba (osoby)	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek zatrudnionych, zaangażowanych w przedsiębiorstwie w realizację UDI, w tym w przeliczeniu na pełne etaty	Odsetek zatrudnionych zaangażowanych w przedsiębiorstwie w realizację UDI, w tym w przeliczeniu na pełne etaty (EPC– <i>ekwiwalent pełnego czasu pracy</i> ) - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw	opis zaangażowania zasobów ludzkich w przedsiębiorstwie w proces UDI	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej) oraz w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (ocena skuteczności wdrażanych programów)	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
<b>zakresu wykorzystywania podejścia UDI przez przedsiębiorców</b>					
Odsetek respondentów	Odsetek respondentów	opis zakresu	propozycja Zespołu w	%	wskaźnik publikowany w

<sup>21</sup> Jednostka przeliczeniowa służąca do ustalania faktycznego zatrudnienia w działalności B+R. Jeden ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) oznacza jeden osobo-rok poświęcony wyłącznie na działalność B+R. Zatrudnienie w działalności B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy ustala się na podstawie proporcji czasu przepracowanego przez poszczególnych pracowników w ciągu roku sprawozdawczego przy pracach B+R w stosunku do pełnego czasu pracy obowiązującego w danej instytucji na danym stanowisku pracy.

(przedsiębiorstw) wykorzystujących podejście UDI w kontekście zwiększania innowacyjności	(przedsiębiorstw) wykorzystujących podejście UDI w kontekście zwiększania innowacyjności – korzystających z tego podejścia w praktyce; wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	wykorzystywania podejścia UDI przez przedsiębiorców	kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej)		podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
<b>zakresu wiedzy konsumentów wykorzystywanej przez przedsiębiorstwa</b>					
Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy wykorzystali podejście UDI w poprawie funkcji użytkowych produktów/technologii/zaspokajania potrzeb klientów	Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy wykorzystali podejście UDI w poprawie: - funkcji użytkowych produktów, - technologii, - zaspokajania potrzeb klientów  wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis zakresu wiedzy konsumentów wykorzystywanej przez przedsiębiorstwa (wiedza dotycząca funkcji użytkowych produktów, technologii, zaspokajania potrzeb)	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej) oraz w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (ocena skuteczności wdrażanych programów)	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
<b>znaczenie metod komunikacji z klientami w procesie pozyskiwania informacji w procesie UDI</b>					
Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy komunikowali się z klientami przy wykorzystaniu poszczególnych metod komunikacji	Wskaźnik wymagający doprecyzowania (identyfikacja sposobów komunikacji z klientami w procesie UDI) - na podstawie przeprowadzonych badań i analiz; wykaz przykładowych metod pozyskiwania informacji od	opis znaczenia poszczególnych metod komunikacji z klientami w procesie pozyskiwania informacji w procesie UDI	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej) oraz w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (ocena skuteczności wdrażanych programów)	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)

	klientów znajduje się w załączniku 1; wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;				
<b>przełożenie wiedzy pozyskanej od konsumentów na innowacyjność przedsiębiorstw</b>					
Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy w wyniku zastosowania UDI wprowadzili innowacje produktowe/procesowe	Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy w wyniku zastosowania UDI wprowadzili innowacje produktowe/procesowe - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej) oraz w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (ocena skuteczności wdrażanych programów)	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek/wartość sprzedaży/udział w sprzedaży nowych lub istotnie ulepszonych produktów/procesów opracowanych przy wykorzystaniu UDI	Odsetek/wartość sprzedaży/udział w sprzedaży nowych lub istotnie ulepszonych produktów/procesów opracowanych przy wykorzystaniu UDI - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa – przedstawienie znaczenia UDI w procesie kreowania innowacji produktowych/procesowych	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	%/PLN/%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek/wartość sprzedaży/udział w sprzedaży nowych lub istotnie ulepszonych produktów/ procesów opracowanych <u>przede wszystkim</u> przy wykorzystaniu UDI	Odsetek/wartość sprzedaży/udział w sprzedaży nowych lub istotnie ulepszonych produktów procesów opracowanych głównie przy wykorzystaniu UDI (UDI jako główny czynnik innowacyjności produktowej/	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa – przedstawienie znaczenia UDI jako głównego czynnika	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	%/PLN/%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)

	procesowej) - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	w procesie kreowania innowacji produktowych / procesowych			
Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy w wyniku zastosowania UDI wprowadzili innowacje organizacyjne/ marketingowe	Odsetek respondentów (przedsiębiorstw), którzy w wyniku zastosowania UDI wprowadzili innowacje organizacyjne/ marketingowe - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej) oraz w kontekście proponowanych narzędzi wsparcia (ocena skuteczności wdrażanych programów)	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek/liczba innowacji organizacyjnych/ marketingowych opracowanych przy wykorzystaniu UDI	Odsetek/liczba innowacji organizacyjnych/ marketingowych opracowanych przy wykorzystaniu UDI - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa – przedstawienie znaczenia UDI w procesie kreowania innowacji organizacyjnych/ marketingowej	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	%/szt.	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek/liczba innowacji organizacyjnych/ marketingowych opracowanych <u>przede wszystkim</u> przy wykorzystaniu UDI	Odsetek/liczba innowacji organizacyjnych/ marketingowych opracowanych <u>przede wszystkim</u> przy wykorzystaniu UDI - wskaźnik opracowany na podstawie badania jakościowego na reprezentatywnej grupie przedsiębiorstw;	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć na poziomie przedsiębiorstwa – przedstawienie znaczenia UDI w procesie kreowania innowacji organizacyjnych/ marketingowej	propozycja Zespołu – wskaźnik kontekstowy opracowany przy wykorzystaniu podejścia metodologicznego zaprezentowanego w Oslo Manual	%/szt.	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Liczba opracowanych/	Liczba opracowanych/	opis przełożenia wiedzy	propozycja Zespołu w	Liczba a(szt.)	wskaźnik publikowany w

zgłoszonych wzorów użytkowych/ przemysłowych opracowanych przy wykorzystaniu UDI	zgłoszonych wzorów użytkowych/ przemysłowych opracowanych przy wykorzystaniu UDI – badanie osób/przedsiębiorstw zgłaszających wzory użytkowe/ przemysłowe	pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć	kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej)		podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Liczba zgłoszeń patentowych/patentów opracowanych przy wykorzystaniu UDI	Liczba zgłoszeń/ przyznanych patentów opracowanych przy wykorzystaniu UDI – badanie osób/przedsiębiorstw zgłaszających wzory użytkowe/ przemysłowe	opis przełożenia wiedzy pozyskanej od konsumentów na kreowanie innowacyjnych przedsięwzięć	propozycja Zespołu w kontekście rozwoju wskaźników kontekstowych (rozwoju statystyki publicznej)	Liczb a(szt.)	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
<b>znaczenie UDI jako źródła innowacyjności przedsiębiorstwa</b>					
Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących klientów jako źródło informacji o innowacji w przedsiębiorstwie	Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących klientów jako źródło informacji o innowacji w przedsiębiorstwie –wskaźnik publikowany przez GUS na podstawie wyników cyklicznego badania CIS	opis znaczenia klientów jako jednego ze źródeł innowacyjności przedsiębiorstwa	Wskaźnik Oslo Manual – wskaźnik opracowywany w ramach badania CIS	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne)
Odsetek przedsiębiorstw współpracujących z klientami w zakresie działalności innowacyjnej	Odsetek przedsiębiorstw współpracujących z klientami w zakresie działalności innowacyjnej - na wskaźnik publikowany przez GUS na podstawie wyników cyklicznego badania CIS oraz PNT	opis znaczenia klientów w procesie współpracy w zakresie działalności innowacyjnej	Wskaźnik Oslo Manual – wskaźnik opracowywany w ramach badania CIS oraz PNT	%	wskaźnik publikowany w podziale na klasy wielkości (małe, średnie i duże firmy), lokalizację (według województw), sektorów działalności (np. przemysł lub usługi) oraz form własności (prywatne/publiczne), kraj pochodzenia klientów (Polskę, UE, USA, pozostałe kraje)

Źródło: opracowanie własne.

## 8. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Koncepcja *User-Driven Innovation*, zwana także popytowym podejściem do innowacji, opiera się na założeniu lepszego zrozumienia jawnych oraz ukrytych wymagań, potrzeb i oczekiwań konsumentów, poprzez wykorzystanie informacji płynących od nich samych. Podsumowując rozważania teoretyczne zawarte w ekspertyzie możemy zaproponować następującą definicję: *User-Driven Innovation* to proces wykorzystania wiedzy użytkowników w celu rozwijania nowych produktów, usług oraz koncepcji, który bazuje na prawdziwym zrozumieniu potrzeb użytkowników i systematycznie angażuje użytkowników w proces rozwoju przedsiębiorstwa.

Koncepcja UDI wpisuje się w potrzebę rozwijania zewnętrznych źródeł innowacji w przedsiębiorstwach. Natomiast sam proces wdrażania innowacji w oparciu o proces UDI powoduje szereg zmian natury procesowej w przedsiębiorstwie (konsekwencją wprowadzenia modelu UDI są zmiany organizacyjno-marketingowe w firmie), stąd też w niniejszej ekspertyzie zaproponowano zmodyfikowane podejście do wdrażania UDI, zakładające jego cykliczność i powtarzalność. Ważna jest również integracja tego podejścia z budowaniem strategii rozwoju firmy.

Niezwykle ważna w tym podejściu jest komunikacja z klientami. W zależności od tego czy użytkownicy zaangażowani są w cały cykl tworzenia nowych wyrobów lub usług, czy też stają się tylko „konsultantami” nowych rozwiązań, stosowane metody i techniki powinny skupiać się na maksymalizacji efektów tej współpracy (zdobywaniu jak najpełniejszych informacji i danych). Stąd duża waga poświęcona w niniejszej ekspertyzie prezentacji metod i technik badawczych stosowanych w poszczególnych etapach wdrażania procesu UDI.

Wdrażanie UDI w przedsiębiorstwach daje szereg korzyści, zarówno w wymiarze wewnętrznym, jak i zewnętrznym, wynikających z interakcji z otoczeniem (głównie dla użytkowników). Jednocześnie proces ten napotyka na szereg barier i problemów (przede wszystkim wewnętrznych), które należy neutralizować. Identyfikacja tych problemów w odniesieniu do poszczególnych obszarów wdrażania UDI pozwoliła zaproponować w

niniejszej ekspertyzie odpowiednie instrumenty i narzędzia neutralizujące bariery. Jednocześnie proponowane instrumenty obok wspomnianej neutralizacji pewnych barier, kładą nacisk na wspieranie procesu wdrażania UDI. Zaproponowane narzędzia bazują w części na przykładach zagranicznych, które również zostały w niniejszej ekspertyzie przedstawione.

Przedstawiony katalog instrumentów i narzędzi dotyczy szerokiego zakresu wsparcia, począwszy od narzędzi edukacyjnych, poprzez narzędzia promocyjne po instrumenty, których celem jest rozwój konkretnych rozwiązań w firmach i ich wdrożenie. Niezwykle istotnym obszarem wsparcia jest również obszar badawczo – analityczny, który z jednej strony powinien rozpoczynać procesy wspierania UDI w przedsiębiorstwach poprzez dogłębną analizę zjawiska, z drugiej zaś powinien towarzyszyć realizacji pewnych działań, przykładowo poprzez bieżące ich monitorowanie. W tym kontekście autorzy ekspertyzy rekomendują, by wspieranie procesu UDI w Polsce rozpocząć od pogłębionych analiz docelowych obszarów wsparcia (identyfikacja branż, w których wdrażanie UDI jest zasadne), poprzez stopniowe wprowadzanie instrumentów edukacyjnych i promocyjnych (w takiej właśnie kolejności) po instrumenty wspierające konkretne wdrożenia.

Budowanie świadomości przedsiębiorców odnośnie wdrażania UDI powinno dotyczyć szerokiego katalogu działań wdrażanych na poziomie kraju oraz poszczególnych regionów. Tym samym działania te nie powinny ograniczać się tylko do przedsiębiorców, ale także obejmować swoim zasięgiem inne instytucje, w tym instytucje otoczenia biznesu, środowisko B+R i inne środowiska powiązane z UDI. Takie podejście jest m.in. wynikiem możliwości finansowania podejmowanych inicjatyw nie tylko w przyszłym, ale również w bieżącym okresie programowania (2007-2013).

## BIBLIOGRAFIA

1. Archibugi D., Sirilli G., *The Direct Measurement of Technological Innovations in Business*, w *Innovation and enterprise creation: Statistics and indicators*, European Commission, Luxemburg, 2001, cyt. za Michał Górczyński, *Przegląd wskaźników monitorowania systemów wspierania innowacyjności w krajach UE i wybranych krajach pozaeuropejskich – wnioski i rekomendacje dla Polski*, Warszawa 2005.
2. Babbie E., *Badania społeczne w praktyce*, PWN, Warszawa 2006.
3. Barré R., Papon P., *Indicators: Purpose and Limitations* [w:] World Science Report 1993, UNESCO, Paryż 1993.
4. Best J., *How Second Life Changes Customer Service: the virtual world could become the first point of contact between companies and customers and could transform the whole experience*, BusinessWeek, 10.04.2007.
5. *Big Blue Brainstorm: IBM is putting some 100 000 heads together for an online Innovation Jam*, BusinessWeek, 7.08.2006.
6. Boutin P., *Crowdsourcing: Consumers as Creators*, BusinessWeek, 13.07.2006.
7. *Consequences of the TEP for the Development of Indicators*, w: *Technology and the Economy. The Key Relationships*, Paryż 1992.
8. *Creating an Innovative Europe: report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation appointed following the Hampton Court Summit and chaired by Mr. Esko Aho*, European Communities, Bruksela 2006.
9. Dejnak A., *Internetowa komunikacja z klientem. „e-marketing”*, <http://www.e-marketing.pl> (20.11.2007).
10. Drucker P.F., *Zarządzanie organizacją pozarządową. Teoria i praktyka*, Centrum Informacji dla Organizacji Pozarządowych. BORDO, Warszawa 1995.
11. Drucker P.F., *They are Not Employees, They are People*, Harvard Business Review no. 2, 2002.
12. Fauchart E., Hippel E.von, *Norms-based intellectual property systems: the case of French chefs*, MIT Sloan School of Management Working Paper 4576-06, January 2006.

13. Gibbert M., Leibold M., Probst G., *Five styles of Customer Knowledge Management and how smart companies put them into action*, European Management Journal no 5 (20) 2002.
14. Główny Urząd Statystyczny, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006*, Warszawa 2008.
15. Główny Urząd Statystyczny, *Nauka i technika 2006*, Warszawa 2008.
16. Górzyński M., *Przegląd wskaźników monitorowania systemów wspierania innowacyjności w krajach UE i wybranych krajach pozaeuropejskich – wnioski i rekomendacje dla Polski*, Warszawa 2005.
17. Herstatt C., Hippel E. von., *From Experience: Developing New Product Concepts Via the Lead User Method: a Case Study in a "Low Tech Field"*, Journal of Product Innovation Management no. 9, 1992.
18. Hippel E. von, Tyre M., *How "Learning by Doing" is Done: Problem Identification in Novel Process Equipment*, Research Policy, January 1995, pp 1-12.
19. Hippel E. von., *Economics of Product Development by Users: Impact of "Sticky" Local Information*, Management Science vol. 44, no. 5, May 1998, pp 629-644.
20. Hippel E. von., *Horizontal innovation networks – by and for users*, Cambridge: MIT Sloan School of Management Working Paper no. 4366-92, June 2002.
21. Hippel E. von., *"Sticky Information" and the Locus of Problem Solving: Implication for Innovation*, Management Science vol. 40, no. 4, April 1994.
22. Hippel E. von., *Cooperation Between Rivals: Informal Know-How Trading*, Research Policy vol. 16, March 1986, pp 291-302.
23. Hippel E. von., *Democratizing Innovation*, <http://mitpress.mit.edu> (20.09.2007).
24. Hippel E. von., *Perspective: User Toolkits for Innovation*, Journal of Product Innovation Management vol.18, July 2001.
25. Hippel E. von., *The sources of Innovation*. New York, Oxford: Oxford University Press, 1988.
26. Houston L., Sakkab N., *Connect and Develop: Inside Procter & Gamble's New Model for Innovation*, Harvard Business Review vol. 84, no. 3, 2006.
27. Inno Policy Trendchart Report, *National and regional policies for design, creativity and user-driven innovation*, Manchester Institute of Innovation Research 2008.

28. *Innovation tomorrow: Innovation Policy study*. Survey commissioned by DG Enterprise, Innovation Directorate EUR report no 17502, Official publication Office of the EC. 2002, <ftp://ftp.cordis.lu>.
29. Michał Górzyński, *Przegląd wskaźników monitorowania systemów wspierania innowacyjności w krajach UE i wybranych krajach pozaeuropejskich – wnioski i rekomendacje dla Polski*, Warszawa 2005.
30. Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, PWN, Warszawa 1997.
31. Nordic Council of Ministers, *Understanding User-Driven Innovation*, NORDEN, Copenhagen 2006.
32. Nordic Innovation Centre, *User-Driven Innovation. Context and Cases in the Nordic Region*, 2008.
33. OECD *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development* – Frascati Manual, sixth edition, 2002.
34. *Outsourcing Consumers as Creators*, BusinessWeek 13 July 2006.
35. *Policy mix for Innovation in Poland: Key Issues and Policy Recommendations: report* (presents for Working Party on Innovation and Technology Policy – Warsaw 27. 06.2007). OECD, 2006.
36. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, *Innowacyjność 2006. Stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze. Raport o stanie innowacji w Polsce*, Warszawa 2006.
37. Rosted J., *User-Driven Innovation. Results and recommendations*, FORA, Copenhagen 2005.
38. Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 1450/2004, *Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation*.
39. Rudolf T., Rudzka M., *Wiedza spoza firmy: jak włączyć klientów, partnerów i dostawców w proces innowacji?*, „ e-mentor – czasopismo internetowe Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie nr 2, 2005. <http://www.e-mentor.edu.pl> (20.11.2007).
40. Rzeczowska M., *Umacnianie pozycji konkurencyjnej firmy poprzez zarządzanie aktywami niematerialnymi*, CEO – Magazyn Top Menedżerów, 1.12.2005. <http://www.cxo.pl/>.

41. Sachs J., *The Global Competitiveness Report 2001-2002* (World Economic Forum, 2002).
42. Żółcińska W., *Nieoceniony kreatywny klient: jak i czemu mądre firmy wykorzystują kreatywność swoich konsumentów? - zastanawiają się publicyści The Economist, CEO* – Magazyn Top Menedżerów, 15.03.2005. <http://www.cxo.pl/>.

## **SPIS TABEL**

Tabela 1. Perspektywy innowacji .....	11
Tabela 2. Przykładowe metody i techniki stosowane w poszczególnych etapach UDI .....	20
Tabela 3. Przegląd instrumentów i narzędzi wspierania UDI w wybranych krajach europejskich .....	25
Tabela 4. Instrumenty i narzędzia wspierania UDI - podsumowanie .....	37
Tabela 5. Rozwój statystyki pomiaru działalności innowacyjnej .....	41
Tabela 6. Rodzina podręczników Frascati .....	42

## **SPIS WYKRESÓW**

Wykres 1. Źródła pochodzenia innowacji w Danii (w %).....	8
---	---

## **SPIS SCHEMATÓW**

Schemat 1. Rozwój koncepcji dotyczących innowacji.....	6
Schemat 2. Łańcuch innowacji w metodzie User-Driven Innovation.....	13
Schemat 3. Model procesu UDI według CASE-Doradcy .....	17
Schemat 4. Przykładowe metody i techniki stosowane na poszczególnych etapach procesu wdrażania UDI .....	19

## ANEKS

### Załącznik 1. Metody i techniki badawcze – krótka charakterystyka

#### Metody ilościowe a metody jakościowe

Badania ilościowe dostarczają nam mierzalnych informacji umożliwiających odniesienie wyników do całej populacji. Są to między innymi: indywidualne wywiady kwestionariuszowe, indywidualne wywiady telefoniczne (CATI, czyli Computer Assisted Telephone Interview), czy też ankiety CAWI (ankiety on-line). Metody te nie pozwalają na pogłębioną analizę zjawisk, w związku z czym możliwości ich zastosowania przy wdrażaniu UDI w przedsiębiorstwach będą w zasadzie ograniczone (i możliwe do zastosowania w modelu *głos konsumenta*). Z kolei metody jakościowe dostarczają zwykle pogłębionych informacji, pozwalają na poznanie relacji przyczynowo-skutkowych, bardzo często również opinii. Stąd też wykorzystanie tej grupy metod przy wdrażaniu UDI będzie zdecydowanie częstsze. Są to między innymi następujące metody:

- pogłębione wywiady indywidualne (IDI, czyli Individual In-Depth Interview),
- zogniskowane wywiady grupowe (FGI, czyli Focus Group Interview),
- panele ekspertów,
- eksperymenty i obserwacje.

Poniżej przedstawiamy krótką charakterystykę najważniejszych metod, narzędzi i technik badawczych i analitycznych (zarówno ilościowych, jak i jakościowych) z myślą o końcowym użytkowniku, który metody te będzie starał się wykorzystać we wdrażaniu UDI.

#### Wywiad telefoniczny (Computer Assisted Telephone Interview)

Wywiad telefoniczny wspomagany komputerem, czyli CATI, opiera się na połączeniu rozmowy telefonicznej z bezpośrednim wprowadzaniem uzyskiwanych informacji do elektronicznej bazy danych. Specjalnie przeszkolony w tym celu ankieter dzwoni pod podany, bądź wylosowany numer telefonu, a następnie przeprowadza ze wskazaną (w standardowy,

z góry określony sposób), osobą wywiad oparty na przygotowanym wcześniej kwestionariuszu. Zwykle wykorzystuje się kwestionariusz elektroniczny ułatwiający ankieterowi wprowadzanie na bieżąco odpowiedzi respondenta do bazy danych. Zaletą metody wywiadu telefonicznego jest jej elastyczność, łatwość dostosowania do zmieniających się celów czy pytań badawczych. Dodatkowym plusem CATI jest krótki czas realizacji badania, ponieważ nie jest konieczne ani wprowadzanie danych do systemu, ani czynności związane z fizycznym dotarciem do respondentów. Metoda ta posiada również słabości – brak bezpośredniego kontaktu z respondentem sprawia, że może on mniej chętnie udzielać wyczerpujących odpowiedzi (tzw. „szybkie” odpowiedzi, przerywanie odczytywania kafeterii, skrótowe, schematyczne odpowiedzi na pytania otwarte), a także może mieć wpływ na rodzaj udzielanych odpowiedzi (silniejsza skłonność do „zgadzania się” czy wyboru skrajnych punktów skali). Te wady rekompensować może jednak gwarantowana w takiej sytuacji anonimowość respondenta (mniejsza skłonność do udzielania społecznie akceptowanych odpowiedzi) a przede wszystkim możliwość dotarcia do respondentów trudno dostępnych przy zastosowaniu metod tradycyjnych.

Badanie telefoniczne powinno być maksymalnie krótkie (do 20 minut), koncentrować się na najważniejszych zagadnieniach. Sposób sformułowania pytań powinien być jak najprostszy. Ankieta powinna składać się wyłącznie z pytań zamkniętych.

### **Wywiady CAWI (Computer Assisted Web Interview)**

CAWI to metoda bardziej innowacyjna od CATI, polegająca na prowadzeniu wywiadu ze wspomaganie komputera (CAWI, czyli Computer Assisted Web Interview). Jest to metoda pozwalająca na zwiększenie efektywności realizowanego badania, przy równoczesnym ograniczeniu kosztów. Jest więc tańsza i szybsza w realizacji niż ankieta papierowa, a z uwagi na specyfikę badanej populacji i posiadane dane również adekwatną alternatywą sposobu gromadzenia danych. Badanie internetowe polega zwykle na tym, że do badanych wysyła się pocztą elektroniczną link do ankiety internetowej, umieszczonej na serwerze firmy badawczej. Każdy z badanych otrzymuje własny identyfikator i hasło, pozwalające uniknąć wypełnienia ankiety przez osoby niepowołane, a także umożliwiające identyfikację osób, które nie ukończyły edycji ankiety w założonym czasie. Do zalet CAWI należą niskie koszty, szybkość realizacji badania, a także wyższe poczucie anonimowości respondenta, która

osłabia skłonność do udzielania społecznie akceptowanych odpowiedzi. Zastosowanie tej metody pozwala również na zmniejszenie wszelkich niedogodności związanych z prowadzeniem badania o szerokim zasięgu geograficznym. Wbrew niektórym opiniom, odpowiedź na tego typu ankiety jest stosunkowo wysoka, wyższa niż na ankietę pocztową. Standardowo stosuje się 3 przypomnienia/ponowne zaproszenia do wypełnienia ankiety. Metoda ta z konieczności ograniczona będzie do tych respondentów, którzy posiadają adresy poczty internetowej.

### **Wywiady kwestionariuszowe (PAPI lub CAPI)**

Alternatywą wobec telefonicznych wywiadów kwestionariuszowych są osobiste wywiady kwestionariuszowe. Do niedawna były one główną techniką badań kwestionariuszowych. Polegają one na przeprowadzeniu wywiadu przez ankietera w trakcie lub bezpośrednio po rozmowie z respondentem. Wywiad tego typu powinien trwać nie dłużej niż godzinę. Odpowiedzi zaznaczane są w kwestionariuszu papierowym bądź elektronicznym. Zaletą tego wywiadu jest możliwość przeprowadzenia wywiadów nieco dłuższych niż telefoniczne. Respondent ma kontakt bezpośredni z ankieterem, poznaje go i ma możliwość obdarzenia go pewnym zaufaniem. Pozwala to na budowę lepszego klimatu do rozmowy, a co za tym idzie, możliwość omówienia takich tematów, których respondent wolałaby unikać w trakcie rozmowy telefonicznej. Wadą tej techniki jest znacznie dłuższy niż CATI czas realizacji, duża liczba odmów.

### **Ankieta pocztowa**

Jedna z najprostszycy technik badawczych, wciąż jednak posiadająca wiele zalet, dla których warto ją stosować. Po pierwsze – sprawdza się w sytuacjach, gdy badane kwestie wymagają od respondentów głębokiego namysłu lub wglądu w indywidualne poglądy, myśli, odczucia. Wypełnianie takiej ankiety może trwać dowolnie długo. Ankieta sprawdza się także w sytuacjach, gdy badane są zagadnienia profesjonalne (których np. nie rozumie ankieter). Jej zaletą jest także niski koszt i możliwość objęcia badaniem dużej populacji. Wadą ankiet jest brak pełnego ich zwrotu. Stopień zwrotu (*response rate*) zależy od motywacji respondenta do jej wypełnienia. Zróżnicowana jest także jakość wypełnienia ankiet. Niejednokrotnie

podawane są informacje i opinie niepełne, nieprzemyślane. Obserwuje się też zjawisko wpływu całości odpowiedzi na respondenta (jest ono obecne w badaniu kwestionariuszowym, ale w nieco mniejszym stopniu).

### **Indywidualne wywiady pogłębione (Individual In-Depth Interview)**

Wywiad indywidualny opiera się na pogłębionej rozmowie przeprowadzanej przez wykwalifikowanego badacza z wybranym rozmówcą. Zebrane w ten sposób dane mają charakter jakościowy i pozwalają na zrekonstruowanie opinii respondentów np. na temat produktu, jego użyteczności, itp. Metoda wywiadu indywidualnego pozwala więc na uzyskanie pogłębionej wiedzy na temat opinii respondentów, w związku z czym może być bardzo przydatna będzie w procesie wdrażania UDI w przedsiębiorstwach. Można wyróżnić kilka form wywiadu, odpowiednich dla realizacji różnych celów badawczych. Są to: rozmowa nieformalna, wywiad częściowo ustrukturyzowany, wywiad przeprowadzony w oparciu o dyspozycje do wywiadu (scenariusz wywiadu) oraz wywiad ustrukturyzowany. Najczęściej stosowana jest forma rozmowy częściowo ustrukturyzowanej, która łączy zalety wywiadu swobodnego z wywiadem ustrukturyzowanym. Metoda ta stosowana jest także wtedy, gdy zebranie w jednym miejscu grupy osób badanych jest utrudnione.

### **Zogniskowane wywiady grupowe (Focus Group Interview)**

Zogniskowany wywiad grupowy to spotkanie dyskusyjne, prowadzone przez specjalnie wyszkolonego moderatora – według ramowego scenariusza. FGI stosuje się jako metodę samodzielną lub jako narzędzie rozpoznawcze przed badaniami ilościowymi. Zwykle bierze w nim udział od 4 do 12 osób oraz moderator. Ze względu na fakt, że badania fokusowe mają na celu poznanie opinii uczestników fokusów, bardzo wysoka będzie ich użyteczność w kontekście wdrażania procesu UDI w przedsiębiorstwach. Będzie to prawdopodobnie jedno z częściej wykorzystywanych narzędzi na etapie rozpoznania potrzeb i oczekiwań konsumentów. Warianty badań fokusowych:

- **Brief Group** – krótka (30-60 min) dyskusja, poświęcona zwykle jednemu tematowi. Stosowane są m. in. jako podsumowanie indywidualnych wywiadów z respondentami i służą podsumowaniu wygłoszonych opinii oraz wyciągnięciu wspólnych wniosków.
- **Extended Group** – dyskusja grupowa trwająca do 6 godzin, wymagająca w związku z tym innej organizacji przebiegu dyskusji (przerwy, posiłek itp.)
- **Mini Group, Affinity Mini Group** – dyskusje grupowe w gronie 4-6 osób, w przypadku Affinity Group są to osoby ze sobą naturalnie powiązane (przykładowo użytkownicy analizowanego produktu).

### **Panele ekspertów**

Panel ekspertów to metoda, której celem jest zdobycie specjalistycznej wiedzy w trakcie spotkania z udziałem ekspertów. W spotkaniu uczestniczy moderator dyskusji. Dobrze poprowadzona dyskusja, która jest istotą tej metody, pozwala na zebranie szczegółowych informacji jakościowych, w tym przykładowo szczegółowych opinii odnośnie produktu i jego użyteczności. Uczestnicy panelu mają możliwość swobodnego przedstawiania swoich poglądów na dany temat. Wyniki metody w formie stenogramu mogą stanowić niezwykle istotne źródło informacji dla prac związanych z wdrażaniem UDI. Zaletą metody jest to, że w trakcie dyskusji może dochodzić do prezentacji odmiennych stanowisk na temat danego zagadnienia. Ze względu na swój charakter metoda jest szczególnie użyteczna przy przeprowadzaniu szczegółowej oceny wybranego zagadnienia. Metoda ta ma charakter uniwersalny i może być wykorzystywana w kilku obszarach wdrażania UDI (kreowanie nowych pomysłów, projektowanie rozwiązań, zdolności i możliwości technologiczne, oszacowanie możliwości rynkowych).

### **Techniki obserwacji**

Obserwacja to celowe, ukierunkowane i zamierzone oraz systematyczne postrzeganie badanego przedmiotu procesu lub zjawiska. Obserwacja zawsze dotyczy konkretnego zachowania, działania czy interakcji symbolicznej w różnego rodzaju sytuacjach bez względu na to czy sytuacje te zostały stworzone umyślnie dla celów eksperymentalnych, czy też

powstają spontanicznie w warunkach naturalnych. Grupa technik obserwacyjnych będzie szczególnie istotna w modelu *Głos konsumenta*. Charakterystyczne cechy obserwacji badawczej:

- Premedytacja – obserwacja jest przeprowadzana w celu rozwiązania ściśle określonego zadania, sformułowanego dokładnie i szczegółowo.
- Planowość – metoda stosowana jest według planu odpowiadającego celowi obserwacji.
- Celowość – uwaga obserwatora skupia się tylko na interesujących go z punktu widzenia rezultatu poznania zjawisk.
- Aktywność – obserwator dokonuje selekcji spostrzeżeń poszukując interesujących go cech obserwowalnego przedmiotu, wykorzystując posiadaną wiedzę i doświadczenie.
- Systematyczność – obserwacja powinna być przeprowadzona według określonego systemu, powinna trwać ciągle, pozwalając spostrzegać obiekt wielokrotnie i w różnych warunkach jego istnienia.

### Rodzaje obserwacji:

1. Podział ze względu na dostęp badacza do badanych przez niego zjawisk.

**Obserwacja bezpośrednia** – badający zbierając dane ma możliwość sprawdzenia ich wiarygodności, odwołując się do innych metod badawczych np. do wywiadu, czy analizy dokumentów. Obserwator sam osobiście dokonuje spostrzeżeń badanego przedmiotu, przeprowadza rozmowy, słucha innych rozmów, obserwuje czynności, sam przygotowuje niektóre dokumenty.

**Obserwacja pośrednia** – badający nie uczestniczy w zbieraniu danych i nie ma wpływu na ich powstanie. Do swoich celów badawczych wykorzystuje wcześniej zgromadzone dane.

2. Podział ze względu na kryterium udziału badacza w procesie grupowym.

**Obserwacja uczestnicząca** – odnosi się do takiej sytuacji badawczej gdzie obserwator jest czynnie zaangażowany w życie badanej grupy (przykładowo grupy rozwiązującej problem dotyczący konkretnego produktu). Przyjmuje on rolę jednego z jej członków i na bieżąco wykonuje związane z tym zadania.

**Obserwacja nieuczestnicząca** – badacz pozostaje na zewnątrz grupy, lecz ma swobodę poruszania się w badanym środowisku.

### **Studia przypadku**

Studia przypadku polegają na badaniu ograniczonej liczby specyficznych przypadków lub sytuacji, które pozostają znamienne dla badanego zjawiska. Jako technika zbierania danych, studium przypadku będzie wskazane w sytuacji, w której wybór reprezentatywnej próby jest niemożliwy (zbyt szeroki wachlarz badanych zjawisk) lub niewskazany (bo uogólnienie nie jest istotne), a także wszędzie tam, gdzie wymagane są pogłębione dane opisowe oraz tam, gdzie przypadki, które mają zostać zbadane, będą prawdopodobnie bardzo złożone. Metoda ta polega na wyborze przypadków na podstawie wcześniej przyjętej typologii, opisującej główne typy przypadków, które powinny zostać uwzględnione. Stąd też raczej nie będzie to bardzo częsta metoda wykorzystywana w procesie wdrażania UDI.

Badanie prowadzone metodą studium przypadków składać się więc musi z kilku różnych etapów:

- określenie typologii przypadków
- wybór przypadków wraz z uzasadnieniem
- zgromadzenie wszystkich potrzebnych danych dotyczących każdego z przypadków
- opis przypadków
- porównanie różnych przypadków spośród badanych
- próba uogólnienia wniosków z poszczególnych analiz na pozostałe przypadki.

Studia przypadku mają tę zaletę, że pozwalają na przeprowadzenie pogłębionej analizy, opartej na danych zebranych za pomocą całego wachlarza metod jakościowych i ilościowych, ze źródeł zastanych i bieżących. Jednak wybrana grupa przypadków nie będzie reprezentatywna, dlatego szczególnie trudne i istotne jest uogólnienie wniosków na całą badaną zbiorowość. Dodatkowo, przeprowadzenie analizy za pomocą studium przypadków jest również bardzo czasochłonne i kosztowne. Jest to jednak metoda pozwalająca na zgromadzenie ogromnej ilości wartościowych informacji, a także analizę przypadków zmieniających się w czasie, co również nie pozostaje bez wpływu na zakres wykorzystania tej metody dla opisywanych potrzeb (UDI).

## Techniki analizy danych a proces UDI

Proces wdrażania innowacji przy wykorzystaniu metody UDI jest w dużej mierze procesem analitycznym (na wszystkich jego etapach wykorzystuje się metody i techniki analityczne). Jednym z jego głównych elementów jest analiza zebranych danych i informacji zgodnie z przyjętymi założeniami w celu sformułowania odpowiednich wniosków. Poniżej opisane zostały te techniki analizy danych, które mogą być wykorzystywane we wdrażaniu UDI.

### Analizy nie-statystyczne

Analiza nie-statystyczna przeprowadzana jest w większości przypadków na podstawie danych jakościowych i zazwyczaj wykorzystywana w połączeniu z innymi metodami analitycznymi. Użycie analizy nie-statystycznej powinno obejmować ocenę rzetelności wszystkich ustaleń uzyskanych na podstawie tych metod. Podstawowe zalety analizy nie-statystycznej polegają na tym, że przy jej użyciu może być rozpatrywanych wiele zagadnień i pojęć, które trudno jest skwantyfikować, i że możliwe jest osiągnięcie bardziej ogólnego punktu widzenia, często przy stosunkowo niewielkich kosztach. Główną jej wadą jest to, że wnioski oparte na analizie nie-statystycznej zależą od osoby oceniającej oraz od logiki przedstawionych argumentów. W każdym przypadku wnioski oparte wyłącznie na analizie nie-statystycznej są mniej wiarygodne niż wnioski oparte na mieszanych metodach analizy. Przykładowe techniki analizy, które mogą być wykorzystane to:

- analiza kosztów i korzyści (*cost-benefit analysis*), na etapie oszacowania możliwości rynkowych;
- analiza SWOT, w przypadku określania zdolności i możliwości technologicznych, czy również na etapie szacowania możliwości rynkowych.

W **analizie kosztów i korzyści** porównuje się wszystkie koszty i korzyści w celu określenia, czy korzyści przewyższają koszty a jeśli tak, to w jakim stopniu. Z kolei **analiza SWOT** (nazwa metody jest akronimem pochodzącym od angielskich słów: strength (silna strona), weakness (słaba strona), opportunity (szansa) oraz threat (zagrożenie)) polega na ocenie czynników pozytywnych (silnych stron), jak również czynników negatywnych (słabe strony). Następnie silne i słabe strony danego zjawiska (a naszym przypadkiem nowego produktu) zostają

skonfrontowane z czynnikami zewnętrznymi, pozostającymi poza kontrolą, które w pozytywny (szanse) lub negatywny sposób (zagrożenia) mogą wpływać na rozwój badanego produktu i strategii jego wprowadzenia na rynek.

## Techniki projekcyjne

Techniki projekcyjne to grupa technik polegająca przede wszystkim na badaniu wyobrażeń respondenta o produkcie, usłudze, problemie i kojarzeniu do z określonymi atrybutami, w tym z atrybutami otoczenia. Ich stosowanie opiera się na założeniu, iż wszędzie tam, gdzie można podejrzewać istnienie nieuświadomionych i wypartych motywów, emocji etc. oraz w przypadku trudności z werbalizacją, można uzyskać pożądane informacje niewprost stosując techniki, w których nastąpi tzw. efekt przeniesienia (przypisanie swoich emocji i motywów innym rzeczom lub ich wyrażenie w formie graficznej, plastycznej bądź pozastownej). Ze względu na specyfikę procesu UDI ta grupa metod może być wykorzystywana na wielu etapach wdrażania UDI (w szczególności w odniesieniu do modelu *Przewodnictwo konsumenta*, choć nie tylko). Poniżej przedstawione zostały najważniejsze techniki projekcyjne:

- Testy skojarzeń – polega na analizie skojarzeń słownych, jakie respondenci łożą po przedstawieniu im badanego obiektu. Analiza powinna uwzględniać zabarwienie emocjonalne skojarzeń, jak również klasyfikować i zliczać je znaczeniowo i tematycznie.
- Chiński portret – polega na wyobrażeniu sobie różnych marek produktów jako innych bytów, a więc wyobrażamy sobie role jakie pełnią produkty i budujemy pomiędzy nimi skojarzenia.
- Odgrywanie ról – to technika związana w której badani stawiani są w roli zwolenników lub przeciwników danych produktów oraz usług w celu omówienia ich wad i zalet.
- Test balonowy – polega na uzupełnianiu wypowiedzi postaci na obrazkach typu komiksowego poprzez wpisywanie tych wypowiedzi baloniki wychodzące z ust postaci lub dymki symbolizujące myśli.
- Testy niedokończonych zdań – testy są pomocne szczególnie wówczas, gdy porównujemy odpowiedzi respondentów różniących się pod względem cech

społeczno-demograficznych lub gdy przeprowadzamy analogiczne testy dla różnych produktów (marek), których porównanie jest przedmiotem badania.

## **Techniki heurystyczne**

Techniki heurystyczne (twórcze) to grupa technik pełniących rolę pobudzającą kreatywne myślenie. Sprzyjają tworzeniu innowacji i odkryć, pełnią także rolę poznawczą. Techniki te nie precyzują dokładnie sposobu zachowania badanych (a więc nie ma jednej ścieżki, przez którą przechodzi badany podmiot), co oczywiście nie obniża ich wartości. Techniki te mogą być z powodzeniem stosowane w procesie wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach przy wykorzystaniu metody UDI. Poniżej przedstawione zostały najważniejsze techniki heurystyczne:

- Burze mózgów (brainstorming) – to spotkanie (sesja) o twórczym charakterze, sprzyjająca procesowi inkubacji nowych pomysłów. Uczestnicy nie muszą być specjalistami z danej dziedziny, do której należy rozwiązywany problem. W trakcie rozmowy nie ocenia i nie krytykuje się przedstawianych pomysłów. Ważna jest tutaj liczba pomysłów, przy czym można też modyfikować pomysły innych uczestników. Uczestnicy wcześniej zostają poinformowani o temacie dyskusji.
- Quick Think Method – zespół uczestniczący w spotkaniu dobrany jest w tym przypadku pod kątem odpowiednich cech (przykładowo użytkownicy produktu). Zamiast wcześniejszego wyjaśniania zasad (jak w burzy mózgów), są one przedstawiane członkom zespołu na wręczonych arkuszach razem z opisem problemu.
- Technika Gordona (synektyka) – ideą jest znalezienie właściwej drogi do sformułowania i rozwiązania problemu (synektyka oznacza łączenie razem odrębnych elementów, pozornie pozostających bez związku, w nowe całości). Przy okazji dyskusji kierownik grupy przedstawia problem w sposób jak najbardziej ogólny, dając tym samym szansę uczestnikom dyskusji na stworzenie analogii i metafor. W trakcie dyskusji zagadnienie stopniowo ulega zawężeniu i jest bardziej szczegółowo definiowane. Warunkiem powodzenia metody jest stworzenie zespołów synektycznych, które dobrane i przeszkolone w odpowiedni sposób stanowią wartość

metody (przykładowo w jej skład mogą wchodzić obok pracowników firmy, także użytkownicy, klienci, itd.).