



Klub
Innowacyjnych
Przedsiębiorstw

2012

Dlaczego warto wykorzystać popytowe podejście do tworzenia innowacji?



Wnioski ze spotkań Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Dlaczego warto wykorzystywać popytowe podejście do tworzenia innowacji?

Wnioski ze spotkań Klubu
Innowacyjnych Przedsiębiorstw

Publikacja powstała w ramach działania Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Innowacje w Przedsiębiorstwach – Klub Innowacyjnych Przedsiębiorstw”.

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach projektu systemowego „Rozwój zasobów ludzkich poprzez promowanie wiedzy, transfer i upowszechnienie innowacji” (Program Operacyjny Kapitał Ludzki, działanie 2.1.3).

Opracowanie: Agata Ostrowska

Współpraca merytoryczna (PARP): Krzysztof Buczek, Joanna Podgórska

© by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

Wydawca:

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

Ul. Pańska 81-83

00-834 Warszawa

Publikacja bezpłatna

Publikacja dostępna jest także w wersji elektronicznej na Portalu Innowacji

<http://www.pi.gov.pl>

Poglądy i opinie wyrażone przez autorów publikacji nie muszą odzwierciedlać stanowiska Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Publikacja wydrukowana na papierze pochodzącym z lasów prowadzących zrównoważoną gospodarkę leśną

ISBN 978-83-7585-154-0

Nakład: 3000

Warszawa 2012

Przygotowanie do druku, druk i oprawa:

Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk

www.grzeg.com.pl

Spis treści

1. Wstęp	5
1.1. Cel wydania publikacji	5
1.2. Dlaczego popytowe podejście do innowacji zyskuje na wartości?	6
2. Popytowe podejście do innowacji jako nowa koncepcja procesu innowacyjnego w firmie	7
2.1. Ewolucja modeli procesu innowacyjnego	7
2.2. Pojęcie innowacji w kontekście podejścia popytowego	9
3. Nowe podejście do innowacji	13
3.1. Open innovation	13
3.2. User – Driven Innovation (UDI)	16
3.3. Design thinking	20
3.4. Inne koncepcje i pojęcia	24
4. Elementy funkcjonowania przedsiębiorstwa istotne z punktu widzenia wdrażania innowacji popytowych	27
4.1. Jak wprowadzić innowacje nakierowane na klienta?	27
4.2. Zarządzanie projektami	30
4.3. Zarządzanie ryzykiem w projektach innowacyjnych	35
4.4. Ochrona własności intelektualnej	38
5. Przykłady zastosowania popytowego podejścia do innowacji	45
6. Podsumowanie	51
Spis rycin	53
Spis tabel	53
Bibliografia	54
Strony internetowe	55

1. Wstęp

1.1. Cel wydania publikacji

Klub Innowacyjnych Przedsiębiorstw (KIP) jest długoterminowym przedsięwzięciem podjętym przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, które jest skierowane do grona innowacyjnych przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu oraz środowisk akademickich. Głównym celem inicjatywy jest oddziaływanie na poprawę warunków tworzenia i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich. Na działania podejmowane w ramach KIP składają się m.in. spotkania przedsiębiorców z ekspertami, praktyczne publikacje tematyczne, konkurs na najlepsze prace magisterskie w obszarze innowacji, działania informacyjno-promocyjne.

Prezentowana publikacja stanowi wynik serii spotkań prowadzonych przez polskich i zagranicznych ekspertów, którzy dzielili się swoją wiedzą i doświadczeniem z zakresu nowego podejścia do innowacji. Celem publikacji jest przekazanie zgromadzonej podczas spotkań wiedzy szerokiemu gronu odbiorców. Materiał zawiera omówienie następujących wykładów:

Dr inż. Aleksander Buczacki – *Design Thinking jako sposób na tworzenie innowacji*;

Dr Aldona Małgorzata Dereń – *Własność intelektualna*;

Dr Elżbieta Wojnicka – *Popytowe podejście do innowacji – charakterystyka koncepcji*;

Tomasz Cichocki – *Zarządzanie ryzykiem projektów innowacyjnych*,

Jak wykorzystać relację z klientem do tworzenia nowych produktów. Przykłady polskich przedsiębiorców objętych badaniem OECD;

Marcin Jabłoński – *Rynek jako inspirator i kreator innowacji*;

Tomasz Rudolf – *Potrzeba matkę wynalazku, czyli jak tworzyć produkty i usługi, na które czeka świat?*;

Wojciech Pander – *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych*,

Popytowe podejście do innowacji. Design thinking,

Metody i instrumenty wykorzystywane w ramach popytowego podejścia do innowacji;

Krzysztof Witkowski – *Marketing Oriented Project Management – skuteczna metoda wdrażania innowacji*;

Willem Kruidhof – *Popytowe podejście do innowacji*;

Pedro Almeida – *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* .

Prezentacje multimedialne z wymienionych wykładów dostępne są na stronie internetowej Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw – www.pi.gov.pl/kip.

Niniejszy Zeszyt skierowany jest do wszystkich osób zainteresowanych nowym podejściem do innowacji, które chciałyby uporządkować lub rozszerzyć swoją wiedzę. Zapraszamy do lektury.

1.2. Dlaczego popytowe podejście do innowacji zyskuje na wartości?

Innowacje stanowią obecnie motor rozwoju – tylko firmy konkurujące poprzez innowacje odnoszą sukces w dobie gospodarki opartej na wiedzy. Współczesne teorie innowacji coraz silniej skupiają się na roli otoczenia zewnętrznego firmy, przy czym szczególna rola w kształtowaniu nowych rozwiązań przypisywana jest klientom. Firmy stają się coraz bardziej otwarte i szeroko wykorzystują dostępną wiedzę. Co je do tego skłania? Istnieje wiele powodów szeroko opisywanych w literaturze, jednakże najważniejszą przesłankę stanowią nowe warunki konkurowania. Konkurencja jest coraz silniejsza, klienci coraz bardziej wymagający, a dodatkowo mnogość informacji sprawia, że przedsiębiorstwom coraz trudniej dostosować produkty i usługi do potrzeb rynku. Budowa pozycji firmy na rynku nie opiera się już tylko na takich przewagach jak cena i jakość, ale konieczne jest poszukiwanie nowych wartości dla klientów (np. atrakcyjny design, łatwość obsługi). Dlatego też przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu traktują klienta jako innowatora i starają się angażować go w proces innowacyjny.

Prezentowany Zeszyt Informacyjny odnosi się przede wszystkim do popytowego podejścia do innowacji, a także do innych koncepcji takich jak: otwarte innowacje, design thinking. Publikacja została podzielona na cztery zasadnicze części (rozdziały 2-5).

W rozdziale 2 przybliżone zostało popytowe podejście do innowacji jako nowa koncepcja przebiegu procesu innowacyjnego w firmie. Opisane zostały tutaj modele popytowe oraz ich miejsce w teorii innowacji w kontekście zmian zachodzących w funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Przedsiębiorcy dowiedzą się stąd, dlaczego warto zwrócić uwagę na popytowe podejścia oraz jakie są główne trendy we współczesnym pojmowaniu innowacji.

Rozdział 3 zawiera omówienie koncepcji zaliczających się do nowego podejścia do innowacji. Uwaga została zwrócona nie tylko na najważniejsze założenia poszczególnych koncepcji, ale także na narzędzia i metody, jakie można wykorzystać dla wdrażania tych koncepcji w przedsiębiorstwie oraz na korzyści, jakie firmy mogą osiągnąć dzięki ich stosowaniu.

Rozdział 4 przedstawia obszary funkcjonowania firmy, które są szczególnie ważne z punktu widzenia stosowania podejścia popytowego. Oprócz wskazówek dla przedsiębiorstw dotyczących kreowania produktów skierowanych na klienta, zostały zaprezentowane najważniejsze zagadnienia z zakresu zarządzania projektami, zarządzania ryzykiem i ochrony własności intelektualnej.

Rozdział 5 zawiera przykłady zastosowania nowego podejścia do innowacji w firmach. Przytoczone przykłady dotyczą firm polskich i zagranicznych, a zostały zaczerpnięte z różnych branż.

2. Popytowe podejście do innowacji jako nowa koncepcja procesu innowacyjnego w firmie

2.1. Ewolucja modeli procesu innowacyjnego¹

Za ojca teorii innowacji uznaje się Josepha Schumpetera, który w swojej książce pt: *Teoria rozwoju gospodarczego*² jako pierwszy zdefiniował pojęcie innowacji. **Innowacją według Schumpetera** jest:

- wprowadzenie nowego produktu;
- wprowadzenie nowej metody produkcji (innowacja procesowa);
- otwarcie nowego rynku sprzedaży;
- otwarcie nowego rynku zaopatrzenia;
- wprowadzenie nowej organizacji.

Powyższych pięć typów innowacji wskazuje na to, że **innowacja była utożsamiana z nowością** wprowadzoną w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, a będącą wynikiem kreatywnego myślenia i działania. Zapoczątkowana przez Schumpetera klasyczna teoria innowacji bazuje na tezie mówiącej, że **innowatorem jest przedsiębiorca**. Uściślając, przedsiębiorcą jest osoba zakładająca przedsiębiorstwo w oparciu o nową ideę. Należy przy tym zaznaczyć, że nie dotyczy to osób zakładających nowe przedsiębiorstwo w tradycyjnym przemyśle, bez nowych produktów, struktury organizacyjnej czy procesów produkcyjnych (wtedy są to biznesmeni). Wkładem Schumpetera w rozwój teorii innowacji było także stwierdzenie, że innowacje stanowią siłę napędową gospodarki. Przedstawione spojrzenie na kwestie innowacji dominowało od schyłku XIX wieku po lata 30. XX wieku.

Rozumienie innowacji przez Schumpetera można uznać za pierwszy okres rozwoju teorii innowacji. Kolejnym etapem trwającym od lat 30. do końca lat 60. było **podejście technologiczne**. Dominowało w nim przekonanie, że rozwój technologii jest stymulantą innowacyjności i zarazem determinantą wzrostu gospodarczego. Innowacje były więc postrzegane przez pryzmat technologii.

Warto zaznaczyć, że w teoriach innowacji pojawił się **paradygmat strategiczny**. Wynikał on z trzech założeń, mówiących, że przedsiębiorstwa:

- opierają się na rynkach i zasobach;
- patrzą w przyszłość;
- zastanawiają się jak przetrwać.

Przesłanki te decydują o konieczności formułowania strategii jako deklaracji określonego zachowania firmy uwzględniającej wszystkie jej zasoby oraz uwarunkowania zewnętrzne. Jednocześnie strategiczne podejście do innowacji skłania firmę do skupienia się na potrzebach klientów i popycie. Uwzględnienie innowacji w strategii rozwoju jest konieczne dla skutecznego konkurencyjności.

Istotnym zagadnieniem, które należy przedstawić przy omawianiu kształtowania się podejścia popytowego jest przekształcanie wiedzy w innowację. Wedle teorii ekonomii istnieją dwa modele – model po-

¹ Rozwój modeli innowacji przedstawiony na podstawie: Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji – charakterystyka koncepcji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

² Schumpeter J., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa, 1960.

dażowy (technology push) oraz model popytowy (market pull). Zgodnie z **modelem podażowym** nowe rozwiązania mogą powstawać niezależnie od rynku i wpływać na kształtowanie się pewnych potrzeb³. Model podażowy jest modelem liniowym, co oznacza, że działalność innowacyjna przebiega według określonego ciągu zdarzeń. Ciąg ten jest prosty i nie uwzględnia dynamiki i skomplikowania procesu innowacyjnego. Rozwój tego modelu przypada od lat 50. do połowy 60.

W połowie lat 70. o sukcesie przedsiębiorstwa zaczęli decydować klienci, tak więc produkty musiały odpowiadać ich potrzebom⁴. **Model popytowy** podkreśla rolę rynku dla kształtowania się innowacji – popyt determinuje powstawanie nowych rozwiązań. Dzięki temu podejściu nastąpił rozwój marketingu i zarządzania jakością, aby produkty i usługi mogły spełniać wymogi klientów.

Jednakże praktycznie oba procesy – podażowy i popytowy są trudne do rozłączenia, bowiem odkrycia w nauce przyczyniają się do powstawania nowych potrzeb. Z zauważenia tego zjawiska zrodziły się **modele popytowo-podażowe**. Jednym z nich jest **model łańcuchowy** (połowa lat 70. do wczesnych 80.), który został rozszerzony o sprzężenia zwrotne pomiędzy poszczególnymi etapami procesu innowacyjnego. Na powstawanie innowacji oddziałuje nie tylko sfera nauki, ale sytuacja może być odwrotna – na powstawanie wynalazków ma wpływ to, co dzieje się na rynku.

Kolejnym etapem rozwoju koncepcji procesu innowacyjnego są **modele zintegrowane**. Poza wcześniej przedstawionymi czynnikami, uwzględniają one przepływ informacji oraz wskazania płynące z japońskiej praktyki innowacyjnej. Ta ostatnia bazuje na funkcjonalnej integracji i jednoczesności różnych funkcji, osiąganey dzięki dzieleniu się informacją podczas wspólnych spotkań. Dzięki temu przetwarzanie informacji jest bardziej efektywne, co stanowiło o sukcesie japońskich przedsiębiorstw (m.in. branży elektronicznej i samochodowej).

Obecnie stosowane modele innowacji można określić jako **modele zintegrowanych systemów i sieciowania**. Czerpią one z koncepcji systemu innowacyjnego oraz koncepcji sieci. System innowacji określany jest jako forum aktorów – biznesu, administracji i nauki, którzy współpracują na rzecz tworzenia innowacji. Sieci natomiast pomagają wyjaśnić jak przebiegają powiązania i interakcje w procesie innowacyjnym. Niewątpliwie do rozwoju tych koncepcji przyczynił się dostęp do elektronicznych narzędzi i Internetu.

Aby przybliżyć koncepcję systemu innowacji można przedstawić model Padmora, ukazujący miejsce firmy w systemie innowacyjnym.

Model innowacji Padmora obejmuje poszczególne rodzaje działalności w firmie związane z rozwojem produktu, które są powiązane poprzez dwustronne przepływy wiedzy z systemem innowacyjnym. Rodzaje działalności w firmie odzwierciedlają typy nakładów na działalność innowacyjną. Natomiast system innowacyjny jest określany jako system, z którym firma ma interakcje (np. system regionalny lub globalny). W systemie innowacyjnym można wyróżnić wiedzę „bliższą” działalności firmy, która ją bezpośrednio wspiera i może być aplikowana (wiedza technologiczna, marketingowa, zarządcza) oraz wiedzę „dalszą” stanowiącą źródło odkryć w firmie (nauki społeczne i naturalne). Zgodnie z modelem, zewnętrznymi partnerami firmy w ramach systemu innowacyjnego mogą być:

- inne działy firmy – mogą nawet tworzyć kompleksowy system innowacyjny (wielu partnerów w wielooddziałowej firmie);
- dostawcy – mogą być źródłem innowacyjnych półproduktów i materiałów;
- podobne firmy m.in. konkurenci – umożliwiają uczenie się poprzez podglądanie, naśladowanie i ulepszenie ich produktów i praktyk, a także handel know-how;
- klienci i odbiorcy – główne źródło informacji dzięki określaniu funkcji produktu;
- sektor publiczny – różne firmy m.in. poprzez biblioteki techniczne, laboratoria badawcze, konferencje, agencje rządowe.

³ Weresa M. (red.), *Transfer wiedzy z nauki do biznesu – doświadczenia regionu Mazowsze*, Warszawa, 2007.

⁴ Mierzejewska B., *Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji*, E-mentor, Nr 2 (24)/2008.

Model Padmora ukazuje więc różne powiązania firmy, które mają wpływ na jej działalność innowacyjną. Istotne jest tutaj podkreślenie, że obecnie ważne jest, aby powiązania te były coraz bardziej elastyczne.

2.2. Pojęcie innowacji w kontekście podejścia popytowego

Na spotkaniach KIP wielokrotnie rozpatrywano samo pojęcie innowacji i jego rozumienie w kontekście współczesnych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw. Z czasem pojęcie innowacji zmieniło swój zakres, głównie ze względu na zmiany technologiczne, przekształcenia w strukturze gospodarki oraz zmiany modeli funkcjonowania przedsiębiorstw.

Pierwszym z podziałów innowacji, który pojawił się przy omawianiu ewolucji modeli procesu innowacyjnego, było wyróżnienie **innowacji sterowanych przez podaż** oraz **innowacji napędzanych przez popyt**. Odnosząc się do pierwszego typu, powstawanie innowacji zależy od zdolności technologicznej gospodarki – innowacje są tworzone w sferze nauki, a następnie „włączane” do gospodarki. Do czynników podażowych, które decydują o powstawaniu innowacji należą głównie: zaawansowanie technologiczne przemysłu, zasoby wysoko wykwalifikowanej siły roboczej. Z kolei, innowacje napędzane przez popyt oznaczają, że konsumenci mają wpływ na kształtowanie się oferty przedsiębiorstw.

Oba bodźce innowacji są ze sobą powiązane, a to, które z nich są dominujące stanowiło przedmiot wielu badań. Część z nich ukazuje, że nawet 3/4 innowacji spowodowana jest przez istniejący popyt. Jednakże, dopiero oceniając siłę działania popytu i podaży w perspektywie czasu można wskazać na bardziej precyzyjną odpowiedź. Otóż, bodźce podażowe mają większe znaczenie w długookresowej perspektywie, a bodźce popytowe w krótkim okresie czasu. Konsumenci bowiem dokonują wyboru jednej spośród wielu propozycji i mają wpływ na bieżące kształtowanie się oferty, jednak w dłuższej perspektywie to innowacje decydują o popycie⁵.

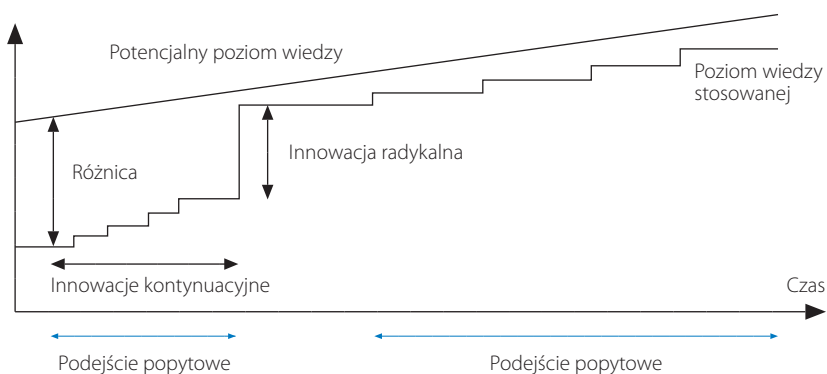
Rozpatrując drugi podział typów innowacji – na innowacje **radikalne** oraz **przyrostowe**, można zauważyć, że przedsiębiorcy coraz częściej przywiązują uwagę do innowacji przyrostowych. Tematykę innowacji radykalnych (inaczej przełomowych, zmieniających tok rozwoju) i przyrostowych (inaczej kontynuacyjnych, przyrostowych) szeroko podejmował Clayton Christensen⁶. Otóż, scharakteryzował on te dwa typy innowacji i ukazał, jaki mogą mieć wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstw. Istotą **innowacji radykalnych** jest to, że znacząco wpływają na rynek dzięki nowym właściwościom produktów (np. mniejszy rozmiar, niższa cena, większa wygoda użycia). Co ważne, to fakt, że powstawanie innowacji radykalnych nie może być kierowane przez użytkowników. Przed wprowadzeniem przełomowego rozwiązania ludzie nie zdawali sobie sprawy, że potrzebują nowego produktu czy usługi. W opozycji do innowacji radykalnych stoją **innowacje kontynuacyjne**. Stanowią one odpowiedź na wyrażane potrzeby użytkowników i zwykle dotyczą poprawy funkcjonalności i jakości produktów. Rynek tych produktów jest często bardzo duży. W odniesieniu do innowacji ewolucyjnych z powodzeniem wykorzystywane są metody zarządzania i planowania.

Oczywiście, zmiany radykalne występują dużo rzadziej⁷. Innowacje zmieniające tok rozwoju pozwalają na szybki „skok” w rozwoju. Natomiast innowacje kontynuacyjne wnoszą coraz to nowe, ale niewielkie usprawnienia w produktach czy usługach. Ukazuje to poniższa rycina.

⁵ Weresa M. (red.), *op. cit.*

⁶ Christensen C. M., *Przełomowe innowacje*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa, 2010.

⁷ Tamże.



Rycina 1. Innowacje radykalne a innowacje kontynuacyjne

Źródło: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842901&show=html>, za: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Dla przedsiębiorców ważna jest umiejętność rozróżniania typów innowacji, które wprowadzają i dostosowania do tego strategii firmy (np. w przypadku innowacji kontynuacyjnych jest to często strategia naśladownictwa). Należy zdawać sobie sprawę z konsekwencji skupienia się na jednym z typów innowacji. Bazowanie na innowacjach kontynuacyjnych daje możliwość ciągłego podnoszenia jakości oferty, zgodnie z preferencjami użytkowników. Oznacza to jednak skupienie się na celach doraźnych i szybkich efektach. Może to prowadzić do mniejszego zaangażowania firmy w innowacje radykalne, a końcowo spowodować negatywne efekty takie jak:⁸

- stracenie pozycji lidera w pewnej generacji technologii (i produktów), jeśli technologia zmieni się za sprawą innowacji radykalnej;
- decyzja kierownictwa o doskonaleniu posiadanej technologii, dzięki której firma osiągnęła swoją pozycję na rynku, nawet gdy pojawiają się lub są już dostępne technologie nowej generacji.

Tak więc, uzasadnione jest zwracanie uwagi zarówno na innowacje kontynuacyjne, jak i na te radykalne (rycina 2).

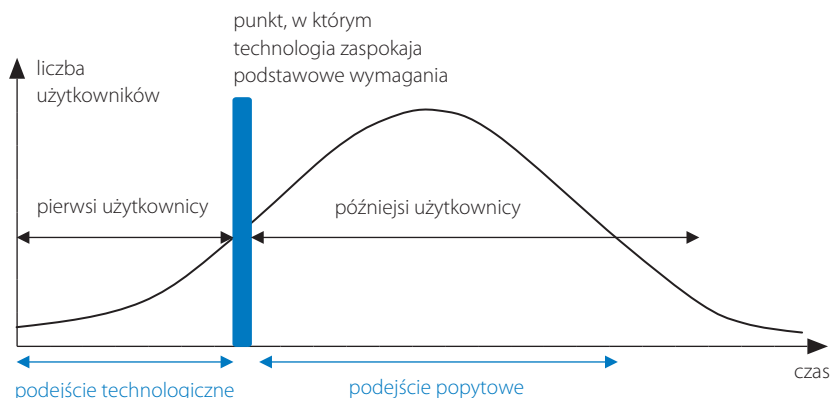


Rycina 2. Tao dostarczania wartości – równowaga pomiędzy adaptowaniem a rewolucjonizowaniem

Źródło: Innovarsity / 1000 ventures.com, za: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

⁸ Santarek K. (red.), *Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii*, Seria Innowacje, PARP, Warszawa, 2008, s.15.

Należy zauważyć, że obecna przemiana polega na **przejściu od innowacji kierowanych technologią do innowacji napędzanych przez klienta**. Popytowe podejście do innowacji skupia się na potrzebach klienta i tym, co może on wnieść do działania firmy. Pomocna w przybliżeniu tej kwestii jest rycina 3. Ukazuje ona jak wzrasta liczba użytkowników produktu w czasie, uwzględniając korzyści jakie czerpią oni z nowego produktu. Po wprowadzaniu produktu na rynek liczba użytkowników zwykle wolno rośnie, a skupiają się oni wtedy głównie na poznaniu nowej technologii. Takie podejście można nazwać technologicznym. Natomiast, po pewnym czasie i dotarciu do punktu, w którym technologia zaspokaja podstawowe wymagania użytkowników, produkt może (ale nie musi) zainteresować szersze grono odbiorców. Jednak są to już odbiorcy nastawieni na inne niż technologiczne cechy produktu np. wygodę użytkowania, łatwość obsługi, ciekawy design. Aby więc produkt znalazł szerokie grono użytkowników, powinien on stanowić dla nich nową wartość.



Rycina 3. Od innowacji kierowanej technologią po kierowaną przez klienta

Źródło: Norman D., *The invisible computer: why good products can fail, the personal computer is so complex, and information appliances are the solution*, Cambridge, MA: MIT Press, 1998; <http://ausweb.scu.edu.au/aw99/papers/treloar1/paper.html>, za: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

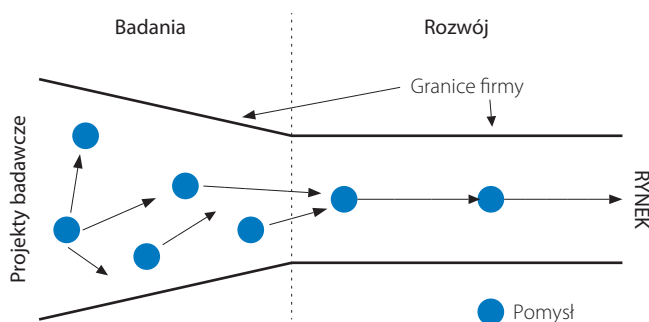
3. Nowe podejście do innowacji

3.1. Open innovation

Koncepcja open innovation (innowacje otwarte) podkreśla znaczenie szerokiej współpracy przedsiębiorstwa z podmiotami zewnętrznymi. Daje to możliwość integrowania wewnętrznej i zewnętrznej wiedzy oraz wykorzystania wielu ścieżek wprowadzania innowacji na rynek.

Największym wyzwaniem dla współczesnych firm jest zauważenie roli współpracy – tylko ona a nie tradycyjne wyprzedzenie konkurencji może stanowić o sukcesie rynkowym. Innowacje otwarte stoją w opozycji do **innowacji zamkniętych** (closed innovation) czyli procesu innowacyjnego całkowicie rozgrywanego się wewnątrz firmy. Wedle koncepcji innowacji zamkniętych firma liczy tylko na własne zasoby, chroniąc swoją wiedzę i najlepszych pracowników. Zamknięte innowacje charakteryzuje:⁹

- zatrudnienie i zatrzymanie w firmie najbardziej utalentowanych osób;
- tworzenie nowych rozwiązań tylko wewnątrz firmy, co daje przewagę pierwszeństwa we wprowadzeniu ich na rynek;
- chęć wprowadzenia danego rozwiązania jako pierwsza firma;
- znaczne nakłady finansowe na wewnętrzny dział B+R;
- kontrolowanie przez firmę własności intelektualnej, aby nie mogła jej wykorzystać konkurencja.



Rycina 4. Model podejścia zamkniętego w procesie innowacji

Źródło: Chesbrough H., *Open innovation. The New imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business School Press, Boston, 2003, w: Mierzejewska B., *Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji*, E-mentor, Nr 2(24) / 2008.

Czynniki, które spowodowały przejście od innowacji zamkniętych do otwartych są następujące¹⁰:

- wzrost mobilności wykształconej siły roboczej, a przez to przenoszenie know-how do innych firm;
- wzrost popularności edukacji, zwłaszcza wyższej – rozprzestrzenianie się wiedzy z niegdyś hermetycznego środowiska naukowego;
- rozwój prywatnych źródeł finansowania innowacji i powstawania nowych firm;

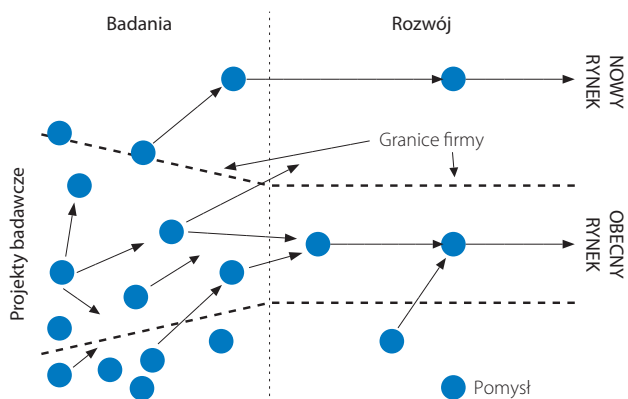
⁹ Chesbrough H., *Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*, HBR School Press, Boston (MA), 2003.

¹⁰ Tamże.

- coraz bardziej wymagający konsumenci – krótszy czas funkcjonowania produktów, czy usług opartych na danej technologii na rynku;
- rosnąca liczba firm start-up zakładanych przez naukowców czy pracowników różnych firm.

Firmy nie mogą opierać się presji łączenia zasobów i wchodzenia w różne sieci współpracy. Kreowane obecnie przełomowe innowacje są na tyle złożone, że firmy samodzielnie nie byłyby w stanie ich opracować. Często potrzebne jest szerokie grono ekspertów, gdyż jedna osoba nie jest w stanie zrozumieć wszystkich detali czy też wiedza na ten temat nie może być wystarczająco szczegółowo przekazana innym osobom. Nie da się ukryć, że obecnie firmy często działają w oparciu o szeroką sieć kontaktów. Niektórzy menadżerowie firm odnoszących sukcesy wstydzą się przyznać, że nie rozumieją z czego dokładnie wynika powodzenie ich firm. Są to zazwyczaj firmy, których sieć powiązań jest bardzo szeroka, co umożliwia kreowanie złożonych technologii. Sieć integruje różne zasoby i umiejętności, a co więcej jest ona dynamiczna – ciągle się zmienia, tak jak i nieustannie poszczególne elementy sieci podlegają wspólnemu procesowi uczenia się¹¹. Otwarcie się firm na zewnętrzne kontakty, ale też pełniejsze wykorzystywanie wewnętrznej wiedzy, stanowiło przesłankę do powstania koncepcji open innovation. **Open innovation bazuje więc na przekonaniu, że firmy mogą, a nawet powinny poszukiwać idei i sposobów na zdobycie rynku, nie tylko wewnątrz swoich struktur, ale także w otoczeniu.** Część procesu innowacyjnego (czy to na poziomie rozwoju produktu czy jego wdrażania) może być przeniesiona poza firmę. Możliwa jest także sytuacja, w której idea zaczerpnięta z otoczenia firmy, jest następnie przez nią rozwijana. Bardziej otwarte podejście pozwala na wstępnym etapie odrzucić idee, które nie mają szans na odniesienie sukcesu. Koncepcja otwartych innowacji zakłada, że¹²:

- firma nie może zatrudnić wszystkich najlepszych specjalistów, dlatego powinna poszukiwać partnerów z różnych środowisk i dziedzin;
- istotne są zewnętrzne prace badawczo-rozwojowe;
- firma nie musi sama zapoczątkować badań, aby móc czerpać z nich korzyści – może czerpać z zewnętrznych pomysłów;
- ważniejsze niż bycie pierwszym, jest zbudowanie efektywnego modelu biznesowego;
- sukces można osiągnąć dzięki kombinacji wewnętrznych i zewnętrznych idei;
- można czerpać korzyści z wykorzystania własności intelektualnej poza firmą, jak i korzystać z wewnętrznej wiedzy, jeśli tylko usprawni ona działanie firmy.



Rycina 5. Model otwartego podejścia w procesie innowacji

Źródło: Chesbrough H., *Open innovation. The New imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business School Press, Boston, 2003, w: Mierzejewska B., *Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji*, E-mentor, Nr 2(24) / 2008.

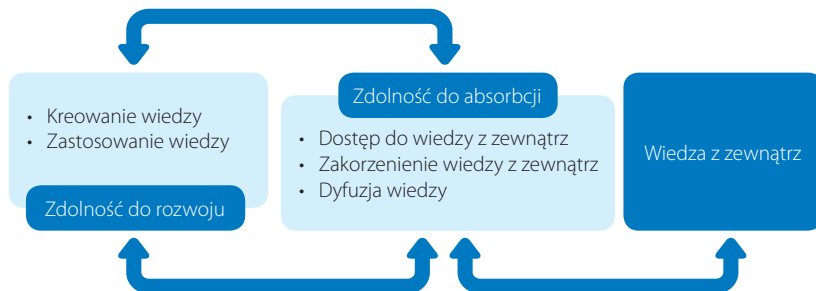
¹¹ Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

¹² Chesbrough H., *Open innovation...*, op. cit.

Należy zaznaczyć, że otwarta innowacyjność nie oznacza całkowitej rezygnacji z prowadzenia prac B+R wewnątrz przedsiębiorstwa, tylko zwraca je ku poszukiwaniu i wykorzystywaniu zewnętrznych źródeł innowacyjności. Jednakże nie wszystkie firmy mogą działać według zasad otwartych innowacji. W niektórych przemysłach np. nuklearnym czy produkcji silników samolotów, nadal obecna jest idea zamkniętych innowacji, gdyż opierają się one na silnej wewnętrznej technologii czy małej mobilności siły roboczej. Część przemysłów czerpie z obu podejść – np. biotechnologia, komunikacja, bankowość¹³.

Mówiąc o otwartej innowacyjności warto przywołać jeden z modeli wskazujący na wykorzystywanie i łączenie wiedzy zewnętrznej i wewnętrznej w przedsiębiorstwach.

Rozproszony model innowacyjny opracowany przez Hobcraft'a koncentruje się na otwartej innowacyjności wewnątrz firmy, bowiem open innovation nie tylko zmienia pogląd na otoczenie, ale także na wewnętrzne funkcjonowanie firmy. Model rozproszony wymaga przepływu wiedzy, aby możliwe było kreowanie innowacji (tworzenie większej wartości). Do wdrożenia modelu w praktyce konieczna jest zmiana myślenia o innowacyjności jako o procesie, w który zaangażowana może być szeroka grupa pracowników. Dlatego przedsiębiorstwa muszą pamiętać, że warto tworzyć warunki sprzyjające angażowaniu się personelu w innowację. Należy więc informować konsumentów o działaniach firmy i pozwolić im stać się częścią procesu innowacyjnego. Niezwykle istotne jest tutaj zaufanie oraz odpowiednie zachowania i relacje, pomagające uczynić firmę otwartą na zewnętrzną wiedzę. Ważna jest także kwestia przywództwa w organizacji. Należy odchodzić od podejścia „dziel i rządź” w celu zachęcenia do bardziej rozproszonego dzielenia się wiedzą. Konieczna jest więc zmiana struktury przywództwa na bardziej rozproszoną i opartą na kierownictwie mającym umiejętności inspirowania procesu innowacyjnego. Przykładowo można w tym celu zatrudniać mistrzów – pasjonatów. Korzyścią ze stosowania modelu Hobcrafta jest nie tylko kreowanie innowacji, ale także możliwość szybkiego reagowania organizacji na zmiany otoczenia¹⁴.



Rycina 6. Model otwartych innowacji według Hobcrafta

Źródło: Hobcraft 2011, za: Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji – charakterystyka koncepcji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Korzyści jakie przedsiębiorstwa odnoszą ze stosowania modelu otwartych innowacji to:

- wykorzystanie niedocenionego źródła wiedzy i pomysłów;
- utrzymanie dobrych relacji z dostawcami, partnerami i klientami;
- dostęp do informacji na temat produktów lub usług firmy z wiarygodnego źródła;
- szybkie eliminowanie nieefektywnych procesów¹⁵.

¹³ Tamże.

¹⁴ Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

¹⁵ <http://innovatika.pl/index.php/strona/otwarta-innowacja>

Jako przykład zastosowania koncepcji open innovation w praktyce działalności firmy można podać **Procter&Gamble**. Przedsiębiorstwo było jednym z pionierów wdrażania idei open innovation. Procter&Gamble znajduje się w czołówce największych firm amerykańskich i światowych, sprzedając ponad 40 kategorii produktów w ponad 180 krajach świata. Roczne nakłady na B+R w firmie przekraczają 1 mld USD¹⁶. W 1999 r. firma postanowiła zmienić swoją strategię ze ścisłej ochrony i poufności prac badawczo-rozwojowych na podejście bardziej otwarte. W tym celu powołano inicjatywę „Connect and Develop”, w ramach której starano się wykorzystywać zewnętrzne źródła pomysłów. Ponadto utworzono stanowisko dyrektora ds. innowacji zewnętrznych, którego zadaniem była koordynacja procesu zbierania i wdrażania zewnętrznych idei. Dzięki podjętym działaniom, ponad 50% innowacji pochodzi spoza organizacji. Co więcej, rozwiązania powstające w laboratoriach firmy, po upływie 3 lat stają się dostępne dla innych firm¹⁷.

3.2. User – Driven Innovation (UDI)

Popytowe podejście do innowacji zaczęło się kształtować od 2005 r. Koncepcja User – Driven Innovation (polskie tłumaczenie – popytowe podejście do innowacji) **bazuje na przekonaniu, że konsumenci (użytkownicy) mają coraz większy wpływ na dostępną ofertę handlową – uczestniczą w procesie tworzenia produktów i usług, które nabywają**. User – Driven Innovation (UDI) można definiować jako *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*¹⁸. Koncepcja UDI skupia się więc na potrzebach użytkowników (konsumentów), którzy stają się coraz bardziej wymagający, ale też preferują indywidualnie dla nich tworzone rozwiązania. Jako użytkowników należy rozumieć nie tylko konsumentów indywidualnych, ale także przedsiębiorstwa i instytucje. Z opisu koncepcji wynika, że przedsiębiorstwa powinny śledzić doświadczenia użytkowników, czyli to w jaki sposób i w jakim stopniu produkt/usługa odpowiada na ich potrzeby. Istotne jest odkrycie utajnionych potrzeb konsumentów. Mogą oni wyrażać swoje pomysły, koncepcje i rozwiązania projektowe dotyczące produktów, a przez to być źródłem innowacji. Innowacje te mogą dotyczyć więc produktów, usług, ale także samej organizacji procesów, czy technologii¹⁹.

W ramach koncepcji UDI wyróżnić można **dwa podejścia** określające pozycję konsumenta w procesie innowacyjnym²⁰:

- *Głos konsumenta* – koncentruje się na odkryciu potrzeb konsumentów oraz wykorzystaniu ich uwag dla poprawy produktów/usług istniejących na rynku;
- *Przewodnictwo konsumenta* – charakteryzuje się poszukiwaniem i rozwojem nowych pomysłów pochodzących od konsumentów.

Tabela 1. przedstawia charakterystykę tradycyjnego podejścia do innowacji oraz metod UDI.

¹⁶ http://www.pg.com/pl_PL/company/section2.shtml

¹⁷ Mierzejewska B., *Open Innovation...*, op. cit.

¹⁸ Definicja na podstawie: Nordic Innovation Centre, *User-Driven Innovation. Context and Cases in the Nordic Region*, w: CASE Doradcy, *Zwiększanie świadomości przedsiębiorców z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do innowacji (User-Driven Innovation)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008, s. 8.

¹⁹ Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

²⁰ CASE Doradcy, *Zwiększanie świadomości przedsiębiorców z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do innowacji (User-Driven Innovation)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008.

Tabela 1. Różnice między podejściem tradycyjnym a UDI

Nazwa	Metoda „tradycyjna”	Metoda User-Driven Innovation			
		W firmie (wsparcie firm konsultingowych)		Na zewnątrz	
Miejsce tworzenia 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 mózgow – 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: CASE Doradcy, *Zwiększanie świadomości przedsiębiorców z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do innowacji (User-Driven Innovation)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008, za: Pander W., *Popytowe podejścia do innowacji. Design thinking – prezentacja* wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

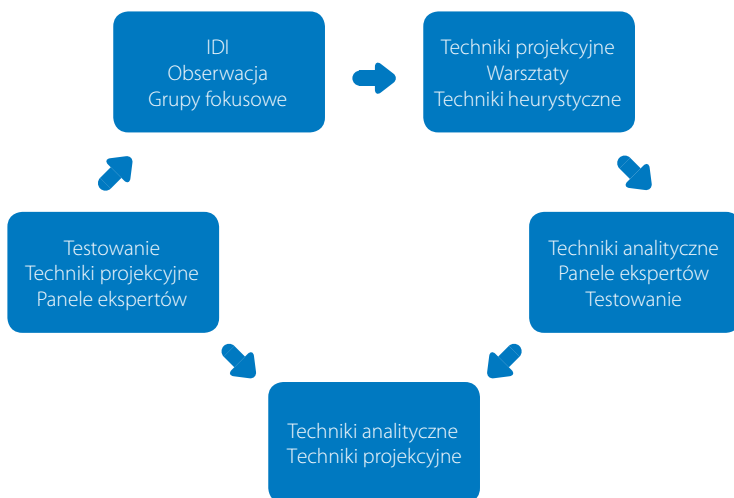
Stosowanie UDI w przedsiębiorstwie charakteryzuje:

- 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 innowacyjnym – przez obserwacje procesów i współuczestnictwo w tworzeniu innowacji;
- koncepcja UDI wpisuje się w potrzebę rozwijania zewnętrznych źródeł informacji w przedsiębiorstwach;
- proces wdrażania innowacji w oparciu o UDI powoduje zmiany organizacyjno-marketingowe w przedsiębiorstwach;
- istotą koncepcji UDI jest komunikacja z klientami. Stosowane w tym celu techniki i metody badawcze powinny skupiać się na maksymalizacji efektów współpracy: przedsiębiorstwo – klient;
- wdrażanie UDI w przedsiębiorstwach daje szereg korzyści wynikających z interakcji z otoczeniem, ale również napotyka na bariery i problemy o charakterze wewnętrznym, które należy neutralizować²¹.

²¹ Pander W., *Popytowe podejścia do innowacji. Design thinking – prezentacja* wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Ostatnim etapem jest **wdrażanie**, czyli wprowadzenie produktu na rynek. Nie należy przy tym zapominać o ciągłym monitorowaniu popytu i oceny użyteczności produktu przez konsumentów. Dzięki temu można szybko reagować i wprowadzać udoskonalenia produktu czy też czerpać informacje przydatne w procesie kreowania nowych produktów²⁴.

Jako że proces UDI wymaga zbierania i analizy wielu informacji o potrzebach, wymaganiach klientów, ocenie produktów, to istotne jest przedstawienie metod oraz technik badawczych i analitycznych, które można stosować na poszczególnych etapach.



Rycina 8. Metody i techniki badawcze użyteczne w procesie UDI

Źródło: CASE Doradcy, *Zwiększanie świadomości przedsiębiorców z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do innowacji (User-Driven Innovation)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008, za: Pander W., *Popytowe podejścia do innowacji. Design thinking* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Wśród najważniejszych **metod** przydatnych w procesie UDI można wymienić:

- pogłębione wywiady indywidualne (IDI);
- obserwację;
- grupy fokusowe;
- panele ekspertów;
- techniki heurystyczne;
- techniki projekcyjne;
- techniki analityczne;
- testowanie;
- gry.

Wiedza o dostępnych metodach i technikach badawczych umożliwia właściwe zrozumienie procesu UDI i wdrożenie w przedsiębiorstwie narzędzi dostosowanych do jego specyfiki i potrzeb.

Do **instrumentów** wykorzystywanych w ramach popytowego podejścia do innowacji należą²⁵:

- internet;
- firmy badawcze lub eksperci zewnętrzni;
- własne zespoły analityczne.

²⁴ CASE Doradcy, *op. cit.*

²⁵ Pander W., *Popytowe podejścia do innowacji. op. cit.*

Spośród wskazanych instrumentów należy podkreślić rolę Internetu. Daje on duże możliwości w zakresie komunikacji z konsumentami i zbieranie od nich informacji zwrotnej. Ponadto, wszelkie narzędzia internetowe pozwalają konsumentom samodzielnie kształtować produkt (np. dobierać jego parametry) i kupować go drogą elektroniczną.

Na zakończenie warto wskazać **korzyści dla firmy** wynikające ze stosowania 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 doświadczeń²⁶.

Z drugiej strony, korzyści dotyczą także konsumentów, którzy otrzymują bardziej innowacyjne i użyteczne produkty o wysokiej jakości. Oferta firmy staje się bardziej zdywersyfikowana oraz nastawiona na konkretnego użytkownika (indywidualizacja oferty). Wszystkie wymienione aspekty oraz dostępność do Internetu sprawiają, że firmy coraz chętniej korzystają z podejścia popytowego.

Popytowym podejściem do innowacji kieruje się firma **LEGO**. Oprócz produkcji popularnych klocków, firma postanowiła w 1998 r. wejść na rynek zdalnie sterowanych robotów. Udało się to po pewnym czasie, dzięki wypuszczeniu serii Mindstorms. Jednakże budowaniem robotów z programowalnych klocków były zainteresowane nie tylko dzieci, ale także dorośli. Szybko zaczęli oni tworzyć roboty według własnych pomysłów. Zauważając tę tendencję, przedsiębiorstwo postanowiło zaangażować użytkowników i uruchomiło serwis internetowy, dzięki któremu mogą oni pobierać bezpłatne oprogramowanie do tworzenia aplikacji sterujących robotami. Co więcej każdy może podzielić się własnym projektem. Wszystkie te działania sprawiły, że seria Mindstorms odniosła duży sukces²⁷.

3.3. Design thinking

Design thinking, inaczej myślenie projektowe, to podejście opierające się na szczególnej wrażliwości projektanta i jego metod pracy. Koncepcja zwraca uwagę na pragnienia i potrzeby ludzi. Według niego innowacyjność można osiągnąć jedynie koncentrując się na problemach człowieka i poszukując sposobów ich rozwiązania w sposób kreatywny, interaktywny i praktyczny. Jednocześnie design thinking umożliwia łączenie potrzeb i pragnień ludzi z dostępnymi możliwościami technologicznymi. Pozwala to rozwijać produkty i usługi, usprawniać procesy i tworzyć strategie. W ujęciu strategicznym, **design thinking to proces, który jest zorientowany na człowieka i opiera się na obserwacji, współpracy, szybkiej nauce, wizualizacji pomysłów, szybkim prototypowaniu, przy jednoczesnym wykorzystaniu analizy biznesowej**²⁸. Często wprowadzenie tej koncepcji w funkcjonowaniu firmy wymaga zmian w jej struktu-

²⁶ CASE Doradcy, *op. cit.*, s. 21.

²⁷ Gajewski Ł., *Prosumpcja – praktyki konsumenckiej innowacyjności*, E-mentor nr 2(29) /2009.

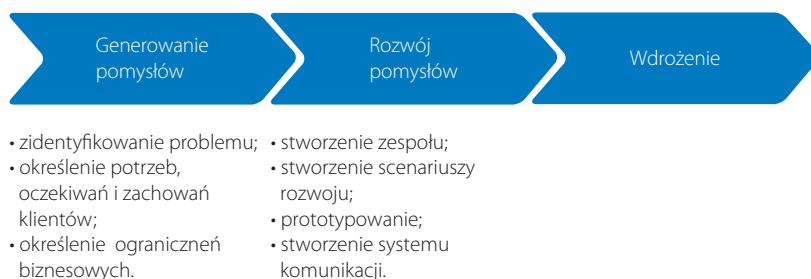
²⁸ Pander W., *Popytowe podejścia do innowacji. op. cit.*

rze, procesach i normach kulturowych. Istotne jest zaangażowanie metod obserwacji, etnografii, słuchania i obserwowania w celu zrozumienia potrzeb ludzkich. Co ważne, według podejścia design thinking, innowacyjność jest sposobem na zdecydowane wyróżnienie się i tworzenie przewag konkurencyjnych, dlatego dużą rolę ma kreowanie nowych rozwiązań, a nie tylko usprawnianie już istniejących²⁹.

Według design thinking istnieją **trzy podstawowe siły napędzające modele biznesowe**³⁰:

1. Głębokie zrozumienie użytkownika – dokładne rozpoznanie otoczenia organizacji, tak aby spojrzeć na nią oczami klienta i z tej perspektywy przeformułować przedsięwzięcie;
2. Wizualizacja koncepcji – przy lepszym zrozumieniu postrzegania organizacji i z szerszym zestawem kryteriów dla innowacji można rozpocząć proces kreatywnego myślenia w kierunku stworzenia wielu prototypów, najlepiej razem z użytkownikami. Konieczne jest patrzenie ponad to co jest, pobudzając wyobraźnię tak by wygenerować rozwiązania nowe w skali świata;
3. Strategiczne wzornictwo biznesowe – posiadając dobrze zdefiniowane, zainspirowane przez użytkowników rozwiązania należy wskazać co będzie motorem sukcesu tych rozwiązań, należy określić priorytetowe działania jakie organizacja musi podjąć by zrealizować strategię, opisać strategiczne relacje na poziomie operacyjnym i w ujęciu ekonomicznym oraz oszacować efekty netto nowych modeli biznesowych.

Zgodnie z design thinking **wprowadzanie innowacji przebiega według etapów** wskazanych na poniższym schemacie.



Rycina 9. Etapy wprowadzania innowacji według design thinking

Źródło: Brown T., *Design Thinking*, HBR, June 2008, za: Buczacki A., *Design Thinking jako sposób na tworzenie innowacji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Cykl tworzenia nowych rozwiązań obejmuje więc ważne elementy w zakresie generowania i rozwoju pomysłów. Co ważne, strategie biznesowe w design thinking tworzą zarówno wartość ekonomiczną, jak i wartość dla ludzi.

Istotnym elementem na drodze do powstania innowacji jest tworzenie zespołu, który przede wszystkim powinna cechować multidyscyplinarność. **Reguły powoływania zespołu** są następujące³¹:

- uczestnicy zespołu muszą być równorzędnymi partnerami;
- projekt powinien mieć „klienta”;
- problem powinien być ambitny i jasno zdefiniowany;
- uczestnicy muszą mieć świadomość, że po zakończeniu projektu grupa zostanie rozwiązana – dzięki temu zespół skupi się na realizacji zadania, a nie na trwaniu;
- praca w projekcie musi dawać satysfakcję.

²⁹ Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

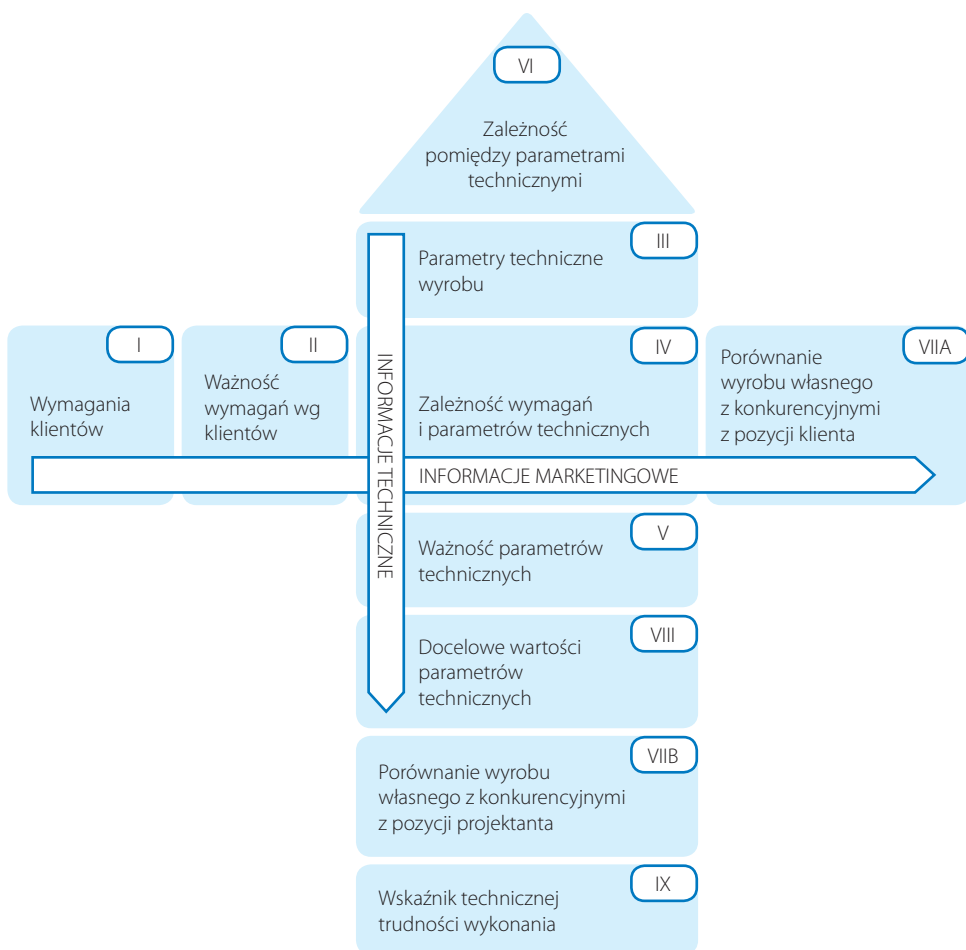
³⁰ Tamże.

³¹ Buczacki A., *Design Thinking jako sposób na tworzenie innowacji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Wśród narzędzi design thinking można wskazać³²:

- burzę mózgów;
- obserwacje terenowe (klientów użytkujących produkty, konkurentów);
- wywiady;
- szybkie prototypowanie;
- QFD – Quality Function Deployment (Rozwinięcie Funkcji Jakości).

Warto przyrzeć się bliżej narzędziu QFD. **Metoda QFD** (Quality Function Deployment) polega na dopasowaniu technicznej specyfikacji wyrobu do wymagań i potrzeb klienta. Jej celem jest przeniesienie informacji zebranych z rynku do procesu produkcyjnego. Umożliwia to ustalenie parametrów technicznych produktu oraz procesu jego wytwarzania. Zgodnie z metodą QFD wypełnia się tzw. „Dom Jakości”. Jest to diagram ze zdefiniowanymi polami, których liczba jest zależna od charakteru i złożoności zadania oraz od założonego celu³³.



Rycina 10. Diagram QFD – „Dom Jakości”

Źródło: Hamrol A., *Zarządzanie jakością z przykładami*, PWN 2008, za: Buczacki A., *Design Thinking jako sposób na tworzenie innowacji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

³² Buczacki A., *Design Thinking jako sposób na tworzenie innowacji...*, op. cit.

³³ <http://www.jakosc.biz/metody-zarzadzania-jakoscia/qfd/qfd-quality-function-deployment.html> (dostęp 26.01.2012)

Zgodnie z rysunkiem „Dom Jakości” wypełnia się wedle następujących kroków:

- I. Identyfikacja wymagań klientów (które są istotne dla klientów oraz wyrażone językiem klientów, np. „łatwy w użyciu”, „trwały i niezawodny”);
- II. Określenie ważności wymagań według klientów (np. skale 1-5, 1-10);
- III. Wyznaczenie parametrów technicznych wyrobu (muszą być tak dobrane, żeby spełniać wymagania klientów, np. „Jak spełnić analizowane wymagania?”);
- IV. Określenie zależności pomiędzy wymaganiami klienta i parametrami technicznymi (np. mocne – średnie – słabe, 1-3-9);
- V. Ocena ważności, znaczenia parametrów technicznych – określa się ją jako sumę iloczynów współczynników ważności kolejnych wymagań i współczynników ich zależności z danym parametrem technicznym³⁴;

$$T_j = \sum_{i=1}^I W_i Z_{ij}$$

gdzie: W_i – ranga ważności danego wymagania i ,
 Z_{ij} – wyznaczony (w kroku IV) współczynnik siły powiązania (korelacji),
pomiędzy wymaganiami i a parametrem technicznym j .

- VI. Identyfikacja zależności (korelacji) między parametrami technicznymi (oddziaływanie dodatnie „+”, oddziaływanie ujemne „-”);
- VII. Porównanie wyrobu własnego z wyrobami konkurencyjnymi (np. w skali 1-5);
- VIII. Ustalenie docelowych wartości parametrów technicznych;
- IX. Ustalenie wskaźników technicznej trudności wykonania³⁵.

Stosując metodę QFD można zaprojektować produkt dostosowany do wymagań klientów. Nakład czasu i pracy jakie trzeba włożyć w opracowanie „Domu Jakości” powinny przynieść efekty na etapie procesu produkcyjnego (ograniczona liczba zmian, niższe koszty) oraz po wdrożeniu produktu na rynek (satisfakcja klientów)³⁶.

Korzyści ze stosowania design thinking w przedsiębiorstwie są następujące:

- możliwość uzyskania przewagi nad konkurencją – tradycyjne przewagi (jak niskie koszty) nie są obecnie skuteczne;
- możliwość wypracowania nowatorskich i funkcjonalnych rozwiązań;
- zmiany w strukturze i organizacji firmy – nastawienie na współpracę i potrzeby klienta;
- otwarcie się firmy na współpracę i różne punkty widzenia.

Przykładem zastosowania design thinking jest **Bank Millenium**, który wdrożył nowe karty kredytowe Impresja. Karty zostały stworzone z myślą o kobietach i zostały wyróżnione nie tylko za swoją innowacyjność, ale także za design. Przede wszystkim karta jest dostosowana do indywidualnych potrzeb kobiet – dzięki współpracy Banku z Europ Assistance Polska posiadaczki karty mogą liczyć na wiele profilowanych usług³⁷. Zaliczają się do nich: pakiet concierge, medical assistance, car assistance, prowadzenie osobistego terminarza, home assistance³⁸.

³⁴ <http://www.jakosc.biz/metody-zarzadzania-jakoscia/qfd/qfd-quality-function-deployment.html> (dostęp 26.01.2012).

³⁵ A. Buczacki *Design Thinking jako sposób na tworzenie innowacji*, op. cit.

³⁶ <http://www.jakosc.biz/metody-zarzadzania-jakoscia/qfd/qfd-quality-function-deployment.html> (dostęp 26.01.2012)

³⁷ <http://www.bankier.pl/wiadomosc/IV-Forum-Assistance-Innowacje-technologiczne-i-design-thinking-w-bancassurance-2349422.html> (dostęp 26.01.2012).

³⁸ <http://www.bankmillennium.pl/pl/klienci-indywidualni/karty-platnicze/karty-kredytowe/millennium-visa-impresja/> (dostęp 26.01.2012).

3.4. Inne koncepcje i pojęcia³⁹

Jedną z nowych koncepcji jest także ta opisana w publikacji „Nowa era innowacji”⁴⁰. Przedstawia ona dwie zasady tworzenia wartości i trwałej zdolności do konkutowania: $N=1$ oraz $R=G$. Zasada $N=1$ dotyczy zrozumienia potrzeb pojedynczych konsumentów, a dzięki temu współtworzenie z nimi pożądanych i wyjątkowych wartości dla każdego z nich. Dla działania przedsiębiorstw oznacza to większą elastyczność, jednak przy zachowaniu dotychczasowej jakości i kosztów. Istotna jest tu kwestia współpracy między firmami, gdyż jedna nie zawsze będzie w stanie odpowiedzieć na potrzeby każdego klienta. Zasada $R=G$ nawiązuje do koncepcji otwartych innowacji, bowiem stanowi o tym, że dla firmy ważniejsze niż posiadanie własnych zasobów jest dostęp do zasobów globalnych⁴¹.

Warto przybliżyć też krótko koncepcję **open access** i **open knowledge**. Oba podejścia wskazują, że dostęp do wiedzy powinien być otwarty dla wszystkich zainteresowanych. Ruch open access działa na rzecz wprowadzenia szerokiego dostępu do publikacji naukowych, natomiast zwolennicy open knowledge, wnioskują o traktowanie całego dorobku naukowego jako dobra wspólnego. Oznacza to, że wszelkie informacje, dane i narzędzia powinny być dostępne, co pozwala na powtarzanie badań czy łączenie różnych źródeł wiedzy w nowych badaniach. Istotne jest także stworzenie publicznej infrastruktury, pozwalającej na gromadzenie, przechowywanie i udostępnianie danych⁴².

Inną koncepcją jest crowdsourcing. Termin **crowdsourcing** (crowd – z ang. tłum; sourcing – z ang. czerpanie źródła) został pierwszy raz użyty przez Jeffa Howe’a w czerwcu 2006 r. w artykule w magazynie Wired. Pojęcie to oznacza czerpanie wiedzy, pomysłów i inspiracji od zwykłych ludzi. Bazuje ono na przekonaniu, że sami konsumenci najlepiej wiedzą, czego potrzebują. Nie zastąpi tego wiedza marketerów. Dlatego też, konsumenci mając możliwość wypowiedzenia się na temat produktu, który użytkują lub którego im brakuje, dają firmom inne, świeże spojrzenie na ofertę. W zamian za to konsumenci otrzymują produkty bardziej dopasowane do swoich potrzeb⁴³.

Kolejnym podejściem jest **personalizacja** produktów. Konsumenci oczekują, że produkty nie tylko będą odpowiadały na ich potrzeby, ale także że będą unikatowe. Szansę na to daje stosowana przez wiele firm personalizacja on-line w postaci narzędzi udostępnianych na stronach internetowych firm umożliwiających wybór pożądanych cech produktu. Dzięki temu klienci uzyskują ściśle odpowiadające na ich potrzeby produkty, a firmy zyskują lojalnych klientów i opinie na temat swojej oferty. Podobne znaczenie ma słowo **kastomizacja** (ang. *product customization*) czyli dostosowywanie produktów zgodnie z życzeniami klientów. Co ważne, dzięki Internetowi procesy te mogą odbywać się na skalę masową, dlatego mówi się o **masowej kastomizacji** (ang. *mass customization*).

Powiązany pojęciem jest **prosument**. Prosumenci to grupa proaktywnych konsumentów, którzy wypowiadają się w internecie na temat produktów, a w ten sposób współtworzą produkt. Jednocześnie tworzą oni wizerunek produktów czy usług oraz mają wpływ na decyzję innych osób, zastanawiających się nad wyborem danego produktu czy usługi. Jak wynika z badań Gemius na temat stosunku internautów

³⁹ Więcej informacji na temat innych koncepcji można znaleźć w publikacji: Baran M., Ostrowska A., Pander W., *Innowacje popytowe, czyli jak tworzy się współczesne innowacje*, PARP, Warszawa, 2012.

⁴⁰ Prahalad C.K., Krishnan M.S., *The New Age of Innovation*, 2008.

⁴¹ Pander W., *Współczesne koncepcje wspierania innowacji i innowacyjności – istota i źródła nowoczesnych innowacji*, w: Pander W., Stawicki M. (red.), *Przegląd kierunków i opracowanie metod oceny wspierania innowacyjności ze środków UE*, Warszawa, 2010.

⁴² Hofmokl J., Tarkowski A., Bednarek-Michalska B., Siewicz K., Szprot J., *Przewodnik po otwartej nauce*, ICM UW, Warszawa, 2009.

⁴³ Jabłoński M., *Rynek jako inspirator i kreator innowacji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

do reklam, prosumentami są najczęściej mężczyźni w przedziale wiekowym 19 – 34 z wyższym wykształceniem⁴⁴.

Ideagory to z kolei rynki pomysłów czyli na przykład strony internetowe umożliwiające prezentację pomysłów i kojarzenie partnerów zainteresowanych ich zrealizowaniem. W ramach ideagory można wyróżnić dwa typy pomysłów – po pierwsze poszukiwanie rozwiązań dla pewnych pomysłów (np. InnoCentive⁴⁵), a po drugie – poszukiwanie pytań do znanych odpowiedzi, czyli znalezienie alternatywnego użycia zrealizowanych już pomysłów poprzez licencjonowanie (np. yet2.com)⁴⁶.

⁴⁴ <http://gemius.pl/pl/aktualnosci/2009-10-15/01> (dostęp 27.01.2012).

⁴⁵ Rynek pomysłów InnoCentive – <http://www.innocentive.com>

⁴⁶ Jabłoński M., *Rynek jako inspirator i kreator innowacji*, op. cit.

4. Elementy funkcjonowania przedsiębiorstwa istotne z punktu widzenia wdrażania innowacji popytowych

4.1. Jak wprowadzić innowacje nakierowane na klienta?

Popytowe podejście do innowacji traktuje klienta jako innowatora, który może zostać włączony w proces innowacyjny. Zgodnie z wieloma koncepcjami marketingu, powiązania firmy z klientami stanowią wymianę wartości – przedsiębiorstwa dostarczają określone wartości swoim klientom, a zwrótnie otrzymują od nich inne wartości. Obie strony czerpią z tego określone korzyści.

Z perspektywy przedsiębiorstwa korzyścią jest pozyskanie informacji o produktach (usługach), kształtowanie pozytywnych odczuć u klientów, tworzenie oferty odpowiadającej na potrzeby, budowanie lojalności klientów. Pozwala to także obniżyć poziom ryzyka, że klienci nie będą chcieli nabywać nowego produktu oraz daje możliwość większego zdywersyfikowania oferty. W rezultacie ma to przyczynić się do wzrostu dochodów i rentowności firmy. Z kolei dla klientów, ważna jest możliwość wpływu na ofertę firmy, a dzięki temu otrzymywanie dokładnie tych wartości, których oczekiwali i które współtworzyli⁴⁷.

Firmy, które doceniają rolę klientów w procesie innowacji, często czynią relacje z klientami podstawą swojego funkcjonowania. Znajduje to odzwierciedlenie w formułowanych planach i dokumentach. Warto zaznaczyć, że nastawienie na potrzeby klienta może być przydatne szczególnie małym i średnim przedsiębiorstwom, które nie mają wystarczających funduszy na wewnętrzne prace badawczo-rozwojowe. Dlatego też poszukiwanie innowacji w otoczeniu stanowi dla nich dobrą alternatywę i daje możliwość podnoszenia konkurencyjności.

Wiele firm już w swojej wizji zaznacza, jak duże znaczenie mają dobre stosunki z klientami. **Wizja** to krótkie i inspirujące oświadczenie, mówiące o tym do czego firma chce dążyć w przyszłości. Przykładowo można podać wizje firm:

- GE – *We bring good things to life* (dajemy życie dobrym rzeczom);
- Microsoft – *Pomóc ludziom i firmom na całym świecie realizować w pełni ich potencjał*;
- Fun4Biz – *Pomóc ludziom i firmom stać się bardziej kreatywnymi, innowacyjnymi i radosnymi*⁴⁸.

Wizja taka musi znajdować swoje odzwierciedlenie w strategii przedsiębiorstwa. Firmy innowacyjne często posiadają **strategię innowacji** jako część ogólnej strategii przedsiębiorstwa mówiącą o roli innowacji w kreowaniu przewagi konkurencyjnej firmy⁴⁹. Co więcej, aby organizacja była innowacyjna, musi ona wykazywać się całą gamą różnych kompetencji takich jak: odpowiednie analizy rynku, zarządzanie projektami, zarządzanie ryzykiem. Należy także pamiętać o kulturze organizacyjnej. Organizacje, które chcą konkurować poprzez innowacje, starają się stworzyć kulturę innowacji, obejmującą takie aspekty jak: motywacja

⁴⁷ Dobiegała-Korona B., *Strategie innowacji w budowie kapitału klienta*, w: Dobiegała-Korona B., Doligalski T. (red.), *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategię*, Warszawa, 2010.

⁴⁸ Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

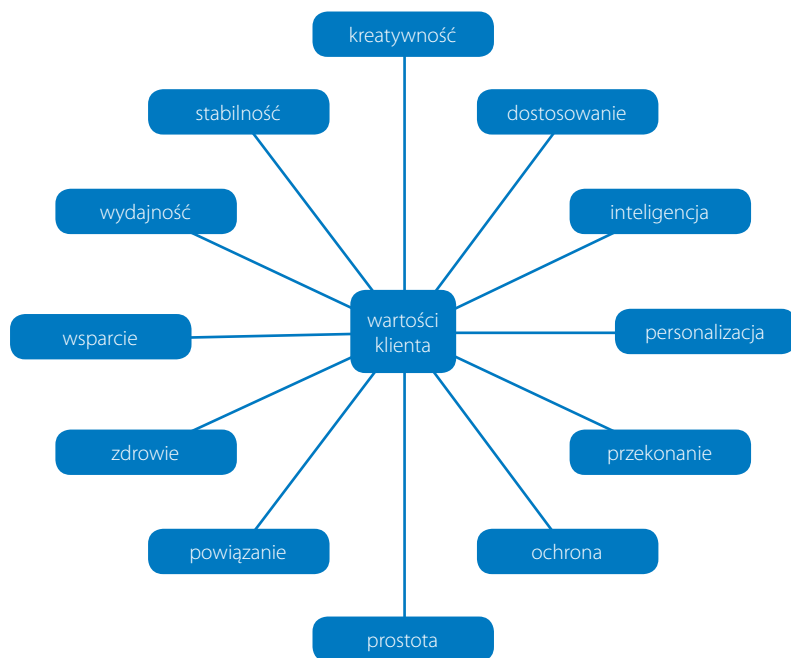
⁴⁹ Rudolf T., Fuchs K., Kossut N., Workiewicz M., Wróblewski J., *Strategie innowacji. Jak planować rozwój przedsiębiorstwa w warunkach niepewności*, E-mentor nr 5(17)/2006.

innowacyjna, kompetencje innowacyjne, zachowania w sytuacji innowacyjnej, styl i jakość zarządzania. Wdrażanie popytowego podejścia do innowacji w firmie wymaga kompleksowego podejścia, a często zmiany całego modelu biznesowego. Zwykle mało efektywne są częściowe rozwiązania np. szkolenie pracowników w zakresie kreatywności.

Aby wprowadzić w firmie strategię opartą na współtworzeniu wartości z klientami można zastosować **analizę wartości swoich klientów**. Pozwala ona na określenie korzyści, jakich oczekują klienci przedsiębiorstwa. Można ją przeprowadzić według następujących kroków:

1. określenie najważniejszych cech cenionych przez konsumentów;
2. ocena ilościowego znaczenia poszczególnych cech;
3. ocena własnej firmy oraz firm konkurencyjnych pod kątem konsumenckich ocen ważności dla poszczególnych cech;
4. ocena poszczególnych cech oferty w stosunku do konkurencji z punktu widzenia konsumenta;
5. monitorowanie dynamiki wartości konsumenckiej w określonym przedziale czasowym⁵⁰.

Przykładowe wartości klienta zostały przedstawione na rycinie 11.



Rycina 11. Innowacje pod kątem wartości klienta

Źródło: David Armano, *Logic+Emotion* http://darmano.typepad.com/logic_emotion/designexperience_design/index.html, za: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Z kolei T. Rudolf w celu stworzenia wartości dla klienta proponuje zastanowienie się nad kilkoma kwestiami, do których można zaliczyć: zadania, jakie pełni produkt; korzyści z użytkowania produktu; przewagi (wyróżniki) produktu w porównaniu do oferty konkurencji; możliwość zapewnienia klientowi pewności, co do cech produktu; koszt całkowity produktu; wysiłek klienta przy korzystaniu z oferty firmy; ryzyko, jakie ponosi klient. Do każdego z zagadnień można przyporządkować pytania, poma-

gające stworzyć produkt odpowiadający potrzebom klienta. Jednocześnie analiza może wspierać eliminowanie produktów, co do których istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że nie osiągną sukcesu rynkowego.

Klient	<ul style="list-style-type: none"> • Dla kogo jest ten produkt? • Jak liczna jest ta grupa?
Zadanie/scenariusz użycia	<ul style="list-style-type: none"> • W jakich sytuacjach nasz produkt jest niezastąpiony? • zadanie klienta • gdzie? • kiedy?
Korzyści	<ul style="list-style-type: none"> • Jakie korzyści daje klientowi Twój produkt? • Emocjonalne, społeczne, funkcjonalne, ekonomiczne • Jaka jest najważniejsza obietnica, którą składamy klientowi?
Wyróżniki	<ul style="list-style-type: none"> • Jakie są główne alternatywy, które ma klient wybierając naszą ofertę? • Czym wygrywamy?
Dowód	<ul style="list-style-type: none"> • Jak dajemy klientowi pewność, że otrzyma obiecywane korzyści?
Koszt całkowity	<ul style="list-style-type: none"> • Jaki jest koszt całkowity, włączając cenę, korzystania z naszej oferty? • koszty poszukiwania i wyboru rozwiązań, cena, koszt wdrożenia, koszty dodatków/ produktów komplementarnych, koszty utrzymania, koszty napraw
Wysiłek	<ul style="list-style-type: none"> • Jaki wysiłek ponosi klient korzystając z naszej oferty?
Ryzyko	<ul style="list-style-type: none"> • Jakie ryzyka ponosi klient wybierając naszą ofertę?

Rycina 12. Tworzenie wartości dla klienta

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rudolf T., *Potrzeba matkę wynalazku, czyli jak tworzyć produkty i usługi, na które czeka świat?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Powyższa rycina wskazuje, że aby odpowiedzieć na część pytań należy pozyskać pewną wiedzę o klientach i od klientów. Praktycznie w firmie może być wykorzystywanych wiele metod zdobywania informacji od klientów. Można tu wskazać: indywidualne wywiady pogłębione, badania fokusowe oraz wiele narzędzi internetowych. Rola internetu w tym zakresie ciągle się zwiększa, a firmy coraz częściej wchodzi w interakcje z klientami poprzez m.in. blogi, fora internetowe, serwisy społecznościowe. Stwarza to możliwość pozyskiwania opinii i pomysłów klientów oraz angażowanie ich w różne akcje (np. konkursy, sondy). Ma to na celu nie tylko zdobycie wiedzy przydatnej w budowie oferty firmy, ale także tworzenie grupy lojalnych klientów i przyciąganie nowych.

Jednakże, pomimo podejmowania starań, aby wdrożyć produkty czy usługi nakierowane na klientów, przedsiębiorstwa mogą odnieść porażkę. Tabela 2. przedstawia zbiór powodów, które mogą sprawiać, że nowe rozwiązania nie odniosą sukcesu.

Tabela 2. Przyczyny porażki nowych produktów związane z klientami

Wartość klienta	Technologia i proces
Słaba znajomość potrzeb klientów Słaba znajomość konkurencji Nieodpowiednie badania rynku	Wynalazek, a nie klient jest ważny Słabe zaangażowanie transfunkcjonalne Innowacja nie jest zinstytucjonalizowana
Organizacja i ludzie	Marketing i sprzedaż
Brak energicznych liderów innowacji Słaba motywacja pracowników Zespoły transfunkcjonalne są słabe	Podejście „zbuduj, a sami przyjdą” Słabe rozróżnienie pomiędzy produktem/ceną Słaby program wprowadzenia produktu

Źródło: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

Podsumowując powyższe rozważania, można wskazać rady dla przedsiębiorców chcących wprowadzić popytowe podejście do innowacji w firmie.

Obserwacja i włączanie klientów:

- obserwuj ludzi;
- żyj życiem swoich klientów (przed/po innowacji);
- patrz, jak twoi klienci korzystają z twojego produktu i ucz się co działa, a co nie;
- włączaj klientów w testowanie prototypu swojego nowego produktu.

Narzędzia komunikacji z klientami:

- stosuj media używane przez klientów, by znaleźć ich i nawiązać z nimi kontakt;
- media społecznościowe mogą pomóc w utrzymaniu kontaktu z klientem (i konkurentami);
- wykorzystuj media społecznościowe i panele klientów, aby testować nowe pomysły.

Kontakt pracowników z klientami:

- wymagaj od każdego pracownika, bez względu na jego pozycję, aby spędzał czas na kontaktach z klientem i działaniach usługowych;
- pomagaj swoim pracownikom w zrozumieniu potrzeb klienta poprzez wciąganie ich w słuchanie odpowiedzi klientów po wprowadzeniu nowego produktu.

Strategia firmy:

- uczyn innowację pod kątem klienta częścią DNA swojej firmy;
- bądź otwarty na rynek – szukaj trendów i sukcesów na rynku;
- badaj możliwości innowacji nie tylko produktów/usług, ale także procesów i modeli biznesowych.

4.2. Zarządzanie projektami

Zarządzanie projektami⁵¹ jest istotne z punktu widzenia wdrażania w firmie podejścia popytowego, pozwala bowiem zaplanować i włączyć konsumentów w realizację poszczególnych działań dotyczących rozwoju produktów i usług.

Na pracę organizacji składają się procesy (operacje) i projekty (przedsięwzięcia). Procesem w organizacji jest np. fakturowanie czy realizacja zamówienia klienta. Według jednej z definicji **projekt** to *okresowe działanie realizowane w celu stworzenia unikalnego produktu lub usługi*⁵². Projekt stanowi np. budowa hali pro-

⁵¹ Przedstawione zagadnienia z zakresu zarządzania projektami zostały opisane zgodnie z metodologią Project Management Institute.

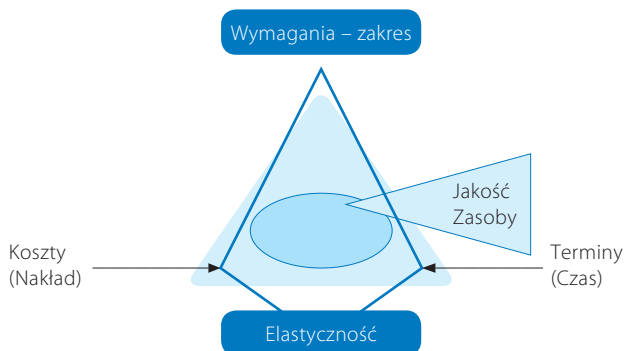
⁵² Przewodnik PMBOK, Instytut Zarządzania Projektem za: W. Pander *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych*, op. cit.

dukcyjnej, modernizacja urzędu czy budowa drogi. Aby przybliżyć definicję projektu można wskazać podobieństwa i różnice między projektami a procesami. Wśród podobieństw można wskazać fakt, że są wykonywane przez ludzi, determinowane przez ograniczone zasoby, planowane, sterowane, nadzorowane i kontrolowane. Różnicą natomiast jest to, że procesy są stałe i powtarzalne, a projekty tymczasowe i niepowtarzalne. Ponadto, projekty posiadają określony czas, koszty i zakres, a wynikiem ich realizacji jest określony produkt końcowy.

Zarządzanie projektem jest tradycyjnie definiowane jako *planowanie, tworzenie harmonogramu i kontrola projektu w celu osiągnięcia jego zamierzeń*⁵³. Należy jednak uwzględnić relacje personalne, dlatego też inna definicja mówi, że zarządzanie projektem to *zastosowanie wiedzy, umiejętności, narzędzi i technik działania projektu w celu zaspokojenia lub nawet przekroczenia potrzeb i oczekiwań udziałowców związanych z tym projektem*⁵⁴. Zarządzanie projektem ma więc prowadzić do zakończenia projektu sukcesem. Jakie czynniki są miarą sukcesu projektu? W literaturze wskazywanych jest pięć takich czynników:

1. Czas – projekt został zakończony w wyznaczonym terminie;
2. Koszty – projekt zamknął się w zaplanowanym budżecie;
3. Zakres – zostały osiągnięte cele projektu;
4. Jakość – klienci są zadowoleni;
5. Zasoby – nie wystąpiły straty w zespole i w relacjach między pracownikami.

Wszystkie elementy są bardzo ważne, szczególnie w dłuższej perspektywie. Aczkolwiek oceniając sukces projektu łatwo patrzeć tylko przez pryzmat dwóch pierwszych, a więc czasu i kosztów. Omówione czynniki w sposób graficzny zaprezentowane zostały na tzw. trójkącie zarządzania projektem.



Zarządzanie – zapewnienie przewidywalności

Rycina 13. Magiczny trójkąt zarządzania projektem

Źródło: opracowane na podstawie Mingus N., *Zarządzanie projektami*, w: Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

W środku trójkąta umieszczone zostały zasoby, czyli ludzie i wyposażenie potrzebne do realizacji projektu oraz jakość, czyli zaspokojenie oczekiwań klientów. Należy podkreślić elastyczność trójkąta, a więc zależność i ruchomość poszczególnych elementów np. jeśli zwiększa się zakres projektu to pociąga to za sobą albo wzrost kosztów, albo wydłużenie czasu, albo jednoczesny wzrost obu czynników.

⁵³ Mingus N., *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Helion, 2002, s. 21.

⁵⁴ Tamże.

Ważnymi pojęciami, z punktu widzenia zarządzania projektami, jest program i portfolio. Zgodnie z definicją zawartą w PMBOK Guide⁵⁵ **program** to *grupa powiązanych ze sobą projektów zarządzanych w sposób skoordynowany*. Różnice między projektem a programem zostały przedstawione poniżej.

Tabela 3. Różnice między projektem a programem

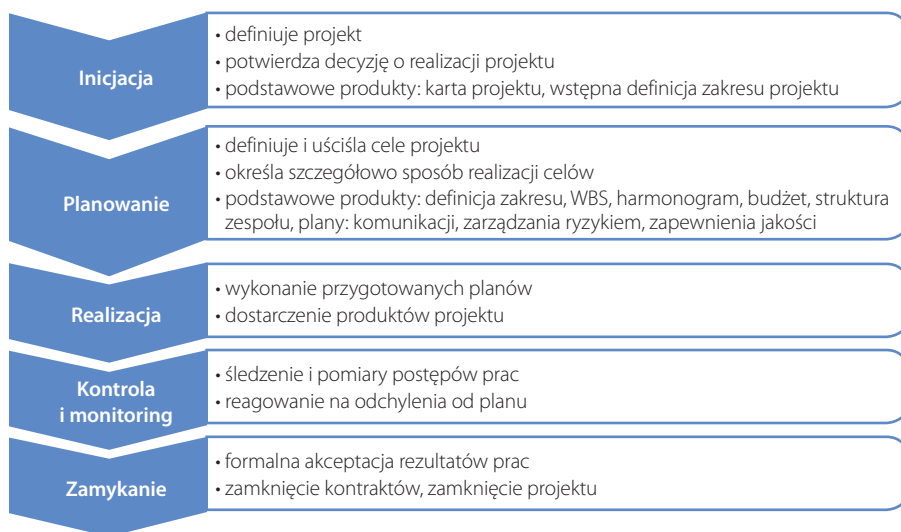
Projekt	Program
<ul style="list-style-type: none"> – pojedynczy projekt – określony początek i koniec – ściśle określone cele – jeden budżet – zarządzany przez kierownika projektu 	<ul style="list-style-type: none"> – wiele powiązanych projektów – nieograniczony czasowo – szeroko zdefiniowane cele – budżety kilku projektów – zarządzany przez kierownika programu, któremu podlegają kierownicy poszczególnych programów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Z kolei portfolio to *zbiór projektów oraz innych prac, zgrupowanych dla efektywnego zarządzania tymi pracami w celu realizacji celów strategicznych*⁵⁶. Znając podstawowe pojęcia można przedstawić inne kwestie w zakresie zarządzania projektami.

Metodyczne zarządzanie projektami (project management) to zbiór metod, które pozwalają skutecznie przeprowadzić przedsięwzięcie, w tym przedsięwzięcie innowacyjne. Metody te możliwe są do wykorzystania we wszystkich fazach życia procesu innowacyjnego. Wśród metodyk zarządzania projektami można wskazać m.in. PCM (zarządzanie cyklem projektu), PMI (metodyka Project Management Institute), matrycę logiczną. Należy także pamiętać, że podejście projektowe w firmie oznacza jej specyficzny sposób organizacji, przebieg procesów i relacje z otoczeniem.

Procesy projektu zostały wprowadzone, aby ułatwić menedżerom spełnianie kryteriów sukcesu. Można wyróżnić pięć grup tych procesów, które zostały opisane poniżej.



Rycina 14. Grupy procesów projektowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

⁵⁵ Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych*, op. cit.

⁵⁶ Tamże.

Inicjowanie projektu

W pierwszej grupie procesów projektu czyli w inicjowaniu projektów można wyróżnić dwa kroki, a mianowicie generowanie projektów oraz inicjowanie projektów. Generowanie projektów składa się z opracowania propozycji projektów, analizy i oceny propozycji projektów oraz selekcji projektów. Inicjowanie projektów to natomiast proces formalnej autoryzacji i definiowania projektu.

W fazie tej następuje określenie ram merytorycznych i formalnych projektu, a więc:

- określenie uzasadnienia biznesowego;
- wstępne zdefiniowanie celu i zakresu projektu;
- wstępne zdefiniowanie produktu projektu;
- umocowanie kierownika projektu;
- określenie ograniczeń i założeń projektu;
- określenie wymaganych kluczowych zasobów;
- określenie udziałowców⁵⁷.

Wynikiem tych działań jest powołanie projektu i stworzenie **Karty Projektu**. Karta taka powinna zawierać:

- wymagania, zaspakajające potrzeby i oczekiwania;
- potrzeby biznesowe, generalny opis projektu, wymagania co do produktu;
- cel i uzasadnienie projektu;
- określenie kierownika projektu i jego kompetencji/uprawnień decyzyjnych;
- harmonogram kamieni milowych⁵⁸;
- wpływ (oddziaływania) udziałowców;
- założenia i ograniczenia;
- sumaryczny budżet⁵⁹.

W kontekście popytowego podejścia do innowacji warto zwrócić uwagę na **udziałowców projektu**. Określane są tym mianem grupy i osoby, które są zainteresowane produktami projektu. Głównymi udziałowcami projektu są zwykle: **sponsor** (zapewniający zasoby finansowe dla projektu), **kierownik projektu**, **członkowie zespołu projektowego** (grupa realizująca prace projektowe), **organizacja** (jej pracownicy są bezpośrednio zaangażowani w prace projektowe), **klienci** (osoby indywidualne lub organizacje, które będą wykorzystywać produkt projektu) oraz inni udziałowcy w otoczeniu projektu (konsumenty). Z tego punktu widzenia bardzo ważne jest budowanie relacji z konsumentami. Relacje takie mogą być tworzone przy pomocy różnych technik: bezpośrednich i pośrednich kanałów, Internetu (sieci społecznościowe, fora, marketing internetowy), badań jakościowych i ilościowych (obserwacja, grupy focusowe, panele ekspertów, techniki heurystyczne)⁶⁰.

Planowanie projektu

Plan projektu stanowi udokumentowany zapis wszelkich informacji, które określają jak zostanie osiągnięty cel projektu. Zgodnie z tym elementami planu projektu są: zakres, harmonogram, budżet, zasoby (uczestnicy) oraz inne (m.in. jakość, ryzyko, komunikacja). Możliwe jest także przygotowanie planów pomocniczych czyli planów zarządzania dla konkretnych obszarów.

⁵⁷ Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych*, op. cit.

⁵⁸ Kamienie milowe – istotne punkty kontrolne realizacji projektu.

⁵⁹ Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych*, op. cit.

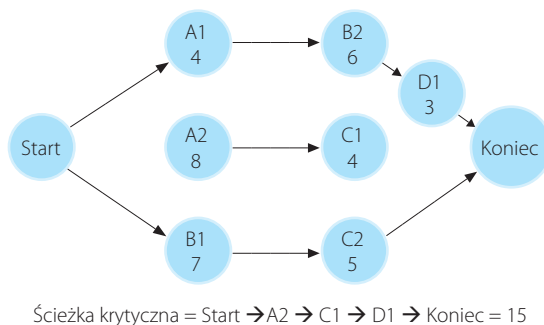
⁶⁰ Tamże.



Rycina 15. Przykładowa struktura organizacyjna projektu

Źródło: Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

We wstępnym procesie planowania należy zidentyfikować działania, określić ich kolejność, oszacować zasoby i czas trwania poszczególnych działań. Następnie powinno nastąpić opracowanie harmonogramu. Jedną z wykorzystywanych metod jest **metoda ścieżki krytycznej**. Ścieżka krytyczna (CPM – Critical Path Method) polega na opracowaniu najdłuższej ścieżki od startu do zakończenia, co pomaga w kontroli projektu. Każde zadanie to węzeł, dlatego też diagram daje przejrzysty obraz sytuacji. Oczywiście może on podlegać modyfikacjom. Każde opóźnienie na ścieżce może przyczynić się do opóźnienia całego projektu⁶¹.



Rycina 16. Diagram sieciowy – ścieżka krytyczna

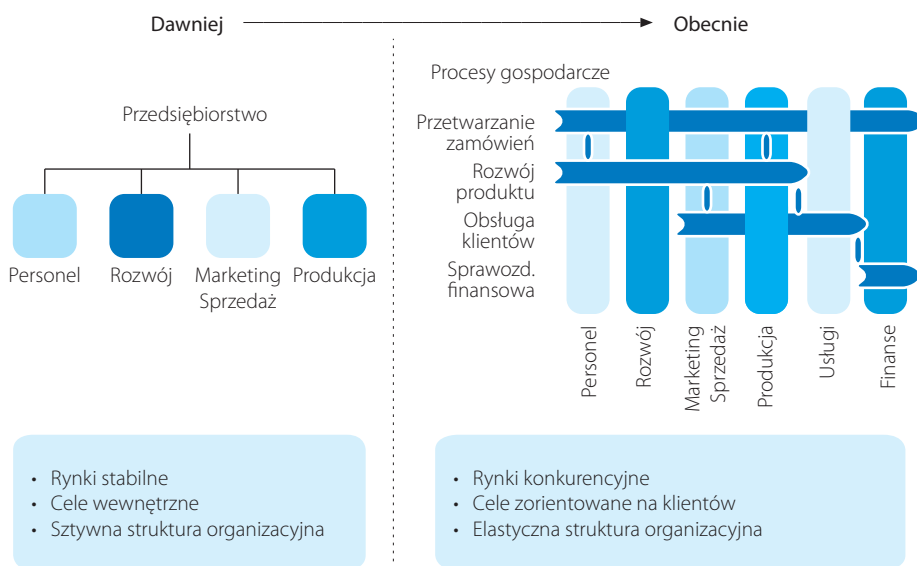
Źródło: Pawlak M., *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011, za: Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Wynikiem fazy planowania są też inne plany zarządzania wśród których często znajduje się: plan zarządzania zakupami, plan zarządzania zakresem (sposób definiowania zakresu prac, jego kontroli i utrzymania), plan zapewnienia i kontroli jakości, plan komunikacji, plan zarządzania ryzykiem. Elementem, do którego należy przywiązywać szczególną wagę w przypadku projektów innowacyjnych jest zarządzanie ryzykiem. Stopień ryzyka w tych projektach jest często znaczny, a dzięki odpowiedniemu zarządzaniu można zapobiegać lub minimalizować skutki występujących ryzyk.

⁶¹ Pawlak M., *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011.

Z punktu widzenia popytowego podejścia do innowacji warto, na etapie planowania, określić wszystkich udziałowców projektu, szczególnie tych spoza zespołu projektowego. Jest to ważne ze względu na fakt, że mogą oni mieć znaczny wpływ (pozytywny czy negatywny) na realizację projektu. Dlatego też, lista udziałowców pomoże podjąć wcześniej odpowiednie działania np. wyeliminować lub zminimalizować negatywny wpływ na projekt osób jemu przeciwnych.

Zorientowanie firmy na klientów, wymaga – co było wielokrotnie zauważane w trakcie spotkań KIP – zmiany funkcjonowania przedsiębiorstwa. Szybkie zmiany zachodzące na rynku, wymagają od firm posiadania elastycznej struktury organizacyjnej. Jak pokazuje rycina 17, obecnie procesy w firmie są wzajemnie powiązane i wielopłaszczyznowe, a cele zorientowane na klientów.



Rycina 17. Struktura firmy i procesy

Źródło: Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Podsumowując, można sformułować kilka **wskazówek** dla przedsiębiorców⁶²:

- właściwa realizacja projektu wynika z dobrego planowania;
- w fazie inicjacji i planowania koniecznie uwzględnić udziałowców, w szczególności zaś konsumentów;
- lepiej zapobiegać, niż leczyć (zapobieganie ryzykom) – dotyczy szczególnie projektów innowacyjnych;
- jeśli wyniki są negatywne, należy szukać sposobów naprawy, a nie winnych;
- ufaj i kontroluj;
- czynności formalne są niezbędne do sukcesu projektu.

4.3. Zarządzanie ryzykiem w projektach innowacyjnych

Jak było zaznaczone w poprzednim rozdziale, zarządzanie ryzykiem jest istotne dla sukcesu projektów innowacyjnych. W tym kontekście **ryzyko** jest definiowane jako prawdopodobieństwo wystąpienia nega-

⁶² Pander W., *Popytowa orientacja w projektach innowacyjnych*, op. cit.

tywnych działań oraz ich możliwy wpływ na zakres, jakość, czas i koszty projektu⁶³. Ryzyka można dzielić wedle różnych czynników np. wyróżnia się ryzyka wewnętrzne i zewnętrzne, ryzyka losowe i przewidywalne. Ryzyko biznesowe można podzielić na ryzyko związane z podażą i ryzyko związane z popytem.

Ryzyko operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Pomyłki w kontroli • Pomyłki w stosowaniu przepisów • Brak koordynacji działań u partnerów
Ryzyko związane z łańcuchem dostaw	<ul style="list-style-type: none"> • Niewywiązanie się z umowy przez dostawcę • Zmienność kluczowych kosztów
Ryzyko technologiczne	<ul style="list-style-type: none"> • Uszkodzenie infrastruktury • Naruszenie bezpieczeństwa informacji
Ryzyko związane z pracownikami	<ul style="list-style-type: none"> • Spadek wydajności pracy • Utrata kluczowych pracowników
Ryzyko majątkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Kradzież lub defraudacja • Niewywiązanie się partnerów ze zobowiązań

Rycina 18. Ryzyko produkcyjne (podaż)

Źródło: D. Apgar, *Inteligencja ryzyka. Jak nauczyć się zarządzania niewiadomym*, Helion, 2008, za: Cichocki T., *Zarządzanie ryzykiem projektów innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Ryzyko polityczne lub społeczne	<ul style="list-style-type: none"> • Wydarzenia destabilizujące rynek • Zmienne warunki geopolityczne
Ryzyko związane z odbiorcami	<ul style="list-style-type: none"> • Pogorszenie się wizerunku lub reputacji firmy • Wzrost siły klientów
Ryzyko konkurencyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Nowe technologie • Nowi konkurenci
Ryzyko prawne	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany w przepisach • Korupcja
Ryzyko finansowe lub ekonomiczne	<ul style="list-style-type: none"> • Zmienność rynków finansowych • Cykl koniunkturalny

Rycina 19. Ryzyko marketingowe (popyt)

Źródło: D. Apgar, *Inteligencja ryzyka. Jak nauczyć się zarządzania niewiadomym*, Helion, 2008, za: Cichocki T., *Zarządzanie ryzykiem projektów innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

⁶³ Cichocki T., *Zarządzanie ryzykiem projektów innowacyjnych* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Projekty innowacyjne obarczone są wysokim stopniem ryzyka co wynika przede wszystkim z aspektu nowości. Ryzyka mogą być związane z nową, niesprawdzoną technologią, nieprawidłowym zaprojektowaniem rezultatu końcowego czy nieefektywnie dobraną technologią. Wchodzi tu także w grę **czynnik ludzki** – ryzyka mogą wynikać z problemów z pracownikami, dostawcami czy innymi osobami wewnętrznymi i zewnętrznymi mającymi wpływ na realizację projektu. Ze względu na występującą w projektach innowacyjnych ochronę własności intelektualnej (własna lub nabycie praw), problemy mogą wiązać się z prawem patentowym czy opóźnieniami np. w dostarczaniu licencji. Na firmę oddziałują także wszelkie zmiany prawa. Natomiast ryzykiem przy wprowadzaniu produktów może być niewłaściwa ocena rynku i konkurencja.

W związku z tym **zarządzanie ryzykiem** w projekcie ma na celu identyfikację i ocenę ryzyka we wszystkich fazach projektu. Ma to pozwolić na osiągnięcie zamierzonych celów projektu. Instytut Zarządzania Projektami zaleca stosowanie **procedury zarządzania ryzykiem** składającej się z sześciu etapów⁶⁴:

- planowanie zarządzania ryzykiem;
- identyfikacja ryzyka;
- klasyfikacja ryzyka;
- pomiar ryzyka;
- opracowanie sposobów reagowania na ryzyko;
- kontrola ryzyka.

Pierwszy etap – **planowanie zarządzania ryzykiem** polega na stworzeniu w organizacji właściwego zaplecza wspierającego kierownika projektu. Drugi etap czyli **identyfikacja ryzyka** jest bardzo ważny, gdyż w jego ramach określane są ryzyka, jakie mogą wystąpić. Należy starać się, aby lista ryzyk była pełna, a także dbać o jej uzupełnianie w trakcie realizacji projektu. Wykorzystać tu można takie techniki jak: burza mózgów, porównywanie analogii, technika delficka. W kolejnym etapie **ryzyka są klasyfikowane**. Oznacza to, że oceniane są one według dwóch czynników – prawdopodobieństwa wystąpienia oraz skutków jakie mogą wywołać. Pomocne jest tutaj sporządzenie macierzy ryzyka. Dzięki temu można również uszeregować ryzyka i wybrać te, które mają największy wpływ na realizację projektu oraz odrzucić te nieistotne. Na etapie **pomiaru ryzyka** prowadzone są analizy ilościowe, mówiące o ewentualnych trudnościach w osiągnięciu celów projektu i wzroście jego kosztów bądź wydłużeniem czasu⁶⁵. Wynikiem tych etapów jest **opracowanie sposobów reagowania na ryzyko**:

- unikanie ryzyka – wybór mniej ryzykownego rozwiązania (np. zakup gotowych rozwiązań, zlecenie części prac) lub zaniechanie realizacji projektu;
- transfer ryzyka – przeniesienie odpowiedzialności lub konsekwencji na inną grupę interesu (np. ubezpieczenia, gwarancje);
- łagodzenie ryzyka – podjęcie działań mogących obniżyć prawdopodobieństwo lub/i skutek zagrożenia;
- akceptacja – wzięcie pod uwagę możliwości wystąpienia danego ryzyka i konieczności zmierzenia się z jego konsekwencjami.

Ostatnim etapem jest **kontrolowanie ryzyka** czyli dokonywanie przeglądu ryzyk, identyfikacji nowych ryzyk oraz aktualizację planu działań.

Warto także pamiętać, że oceniając ryzyko projektu nie można go zawyżać. Może to bowiem prowadzić do powstania pewnych negatywnych efektów takich jak: gromadzenie dodatkowego kapitału na pokrycie

⁶⁴ http://www.4pm.pl/arttykul/sukces_projektu_innowacyjnego_jako_wynik_skutecznego_zarządzania_ryzykiem_cz_i-51-1320.html (dostęp 28.01.2012).

⁶⁵ http://www.4pm.pl/arttykul/sukces_projektu_innowacyjnego_jako_wynik_skutecznego_zarządzania_ryzykiem_cz_i-51-1320.html (dostęp 28.01.2012).

ewentualnych strat, dodatkowa kontrola, transakcje zabezpieczające. Sumarycznie obniża to przewagę kosztową przedsiębiorstwa, a przez to też zmniejsza się jego konkurencyjność.

4.4. Ochrona własności intelektualnej

Ochrona własności intelektualnej ma umożliwić przedsiębiorstwu realizację strategii i przyczynić się do wzrostu czy wzmocnienia pozycji rynkowej. Dlatego ważne jest jaką własność intelektualną i w jaki sposób przedsiębiorstwa chronią. Warto zaznaczyć, że ochrona własności intelektualnej może być także wykorzystana do zmiany orientacji prowadzonej działalności czy zmiany modelu biznesu⁶⁶.

Innowacyjne przedsiębiorstwa często posiadają **kapitał intelektualny** czyli wiedzę, która może zostać przekształcona w wartość. Kapitał intelektualny przedsiębiorstwa obejmuje kapitał ludzki oraz dobra niematerialne. **Dobra niematerialne** to dobra prawnie chronione, związane z człowiekiem, jako wyodrębnionym prawnie podmiotem (osoba fizyczna), niezależnie od tego, czy uzasadnieniem ich prawnej regulacji jest ochrona osoby ludzkiej, a konkretnie jej osobistych interesów (pewnych niezwykłych jej przymiotów, stanowiących wartość samą w sobie, czyli właśnie dóbr osobistych), czy też ochrona efektów jej intelektualnej (konceptyjnej, artystycznej) pracy, chronionych z uwagi na estetyczną lub praktyczną, użytkową, a obecnie przede wszystkim komercyjną wartość. Dobra niematerialne to⁶⁷:

- produkty i technologie;
- systemy organizacji produkcji i sprzedaży;
- wyniki prac badawczych i rozwojowych;
- bazy danych;
- programy komputerowe;
- know-how techniczne i organizacyjne;
- oznaczenia i opakowania produktów.

Należy zaznaczyć, że poza dobrami niematerialnymi i kapitałem ludzkim, do kapitału intelektualnego można także zaliczyć kapitał rynkowy i kapitał klientów. Elementy takie jak: przywiązanie klientów do marki, uznanie, znajomość marki, prestiż firmy czy pozytywny wizerunek są niezwykle istotne w działalności firmy, a nie można na nie uzyskać żadnej prawnej ochrony. Co więcej ich zdobycie wymaga często długiego okresu i dużego wysiłku, a często jedno negatywne wydarzenie może to zaprzepaścić. Dlatego też, warto pamiętać, że przedsiębiorstwa mogą chronić prawnie własność intelektualną, jednak nie na wszystkie wartości firma może uzyskać wyłączność⁶⁸.

Przedmiotem **własności intelektualnej** są rezultaty twórczej działalności człowieka. Jeśli utwory noszą charakterystykę swoich twórców, traktowane są jako dzieła sztuki lub intelektu. Natomiast pozostałe utwory, które mają cechy uznawane za charakterystyczne cechy natury lub właściwości, które mają pomóc w kontrolowaniu natury, uznawane są za własność przemysłową. Wynika z tego, że własność intelektualna obejmuje wytwory twórczości oraz własność przemysłową. Co ważne, własność intelektualna jest przedmiotem obrotu handlowego i ma określoną wartość dla właściciela (autora) oraz dla użytkownika (nabywcy). Dlatego też część tych zasobów podlega ochronie prawnej⁶⁹.

⁶⁶ Ostrowska A., *Zarządzanie ryzykiem w projektach innowacyjnych*, Portal Innowacji; www.pi.gov.pl

⁶⁷ Santarek K. (red.), *Transfer technologii z uczelni do biznesu...*, op. cit.

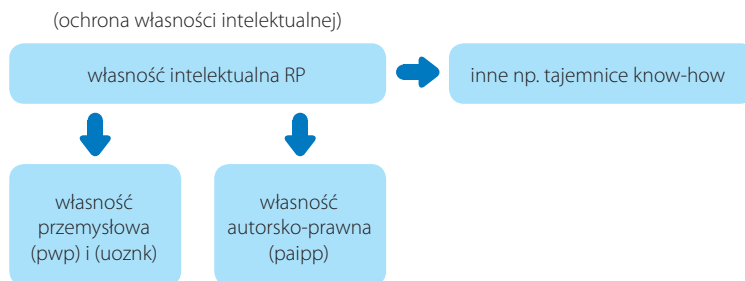
⁶⁸ Dereń A., *Własność intelektualna* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

⁶⁹ Walczak W., *Własność intelektualna...*, op. cit.

System ochrony prawnej jest ustrukturyzowany i sformalizowany i obejmuje on trzy poziomy:

- system międzynarodowy – prawo międzynarodowe;
- system regionalny – prawo unijne, członkowie UE;
- system krajowy – prawo lokalne.

Podział własności intelektualnej zgodnie z prawem krajowym ukazuje poniższa rycina.



Rycina 20. Struktura własności intelektualnej

Źródło: Dereń A., *Własność intelektualna* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, wrzesień 2011 r.

Własność przemysłowa

Przyglądając się kolejno trzem kategoriom, można rozpocząć od prawa własności przemysłowej. Ustawa prawo własności przemysłowej wprowadza uregulowania związane z własnością i ochroną tych dóbr intelektualnych, które wymagają przeprowadzenia odpowiedniej procedury do uzyskania ochrony. Przedmiotem ustawy są zwłaszcza: wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, znaki towarowe, oznaczenia geograficzne oraz układy scalone.

Wymienione rodzaje dóbr chronione są poprzez nadanie:

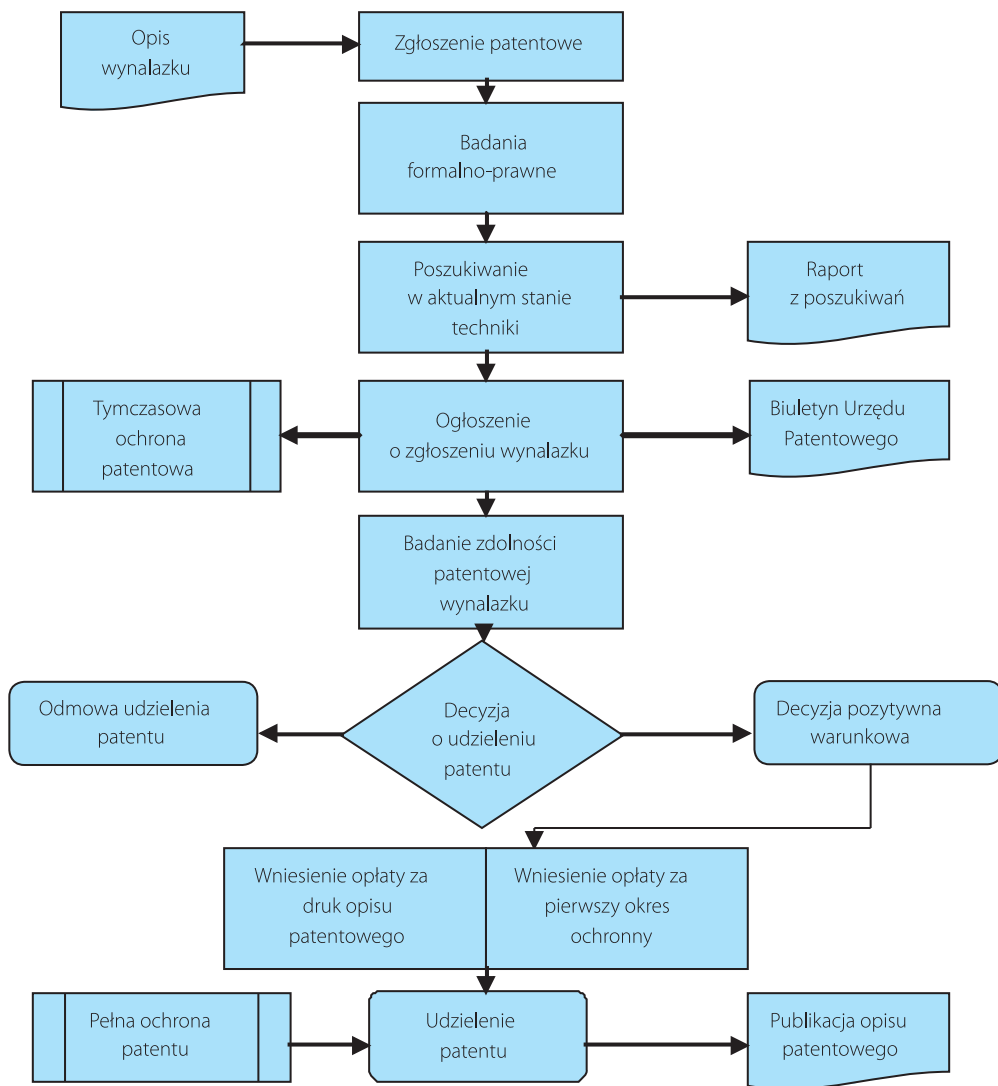
- **patentu** na wynalazki;
- **prawa ochronnego** na wzory użytkowe, znaki towarowe;
- **prawa z rejestracji** wzoru przemysłowego, topografii układów scalonych, oznaczenia geograficznego.

Najczęściej przedsiębiorcy chronią swoje rozwiązania poprzez uzyskanie **patentu**. Prawo zezwala na objęcie ochroną wynalazku z każdej dziedziny nauki, wtedy gdy wynalazek spełnia przesłanki patentowalności, a więc jest nowy, posiada poziom wynalazczy oraz nadaje się do przemysłowego wykorzystania. Wszystkie trzy przesłanki muszą zostać spełnione jednocześnie, aby wynalazek mógł być chroniony. Nowość wynalazku oznacza, że nie jest on częścią istniejącego stanu techniki. Poziom wynalazczy określa, które wynalazki mogły powstać bez wysiłku twórczego dzięki wiedzy i doświadczeniu znawców w danej dziedzinie. Takie trywialne rozwiązania są odrzucane. Natomiast możliwość przemysłowego wykorzystania oznacza, że wynalazek może być zastosowany w działalności przemysłowej (także w rolnictwie) w sposób powtarzalny umożliwiając otrzymanie takich samych rezultatów. Jednak nie oznacza to, że wynalazek musi być wdrożony w praktyce. Warto zaznaczyć, że nie podlegają ochronie dwie grupy wytworów:

1. odkrycia, teorie naukowe i metody matematyczne; wytwory o charakterze jedynie estetycznym; plany, zasady i metody dotyczące działalności, umysłowej lub gospodarczej oraz gier; wytwory, których niemożliwość wykorzystania może być wykazana w świetle powszechnie przyjętych i uznanych zasad nauki; programy do maszyn cyfrowych; przedstawienie informacji.
2. wynalazki, których wykorzystanie byłoby sprzeczne z porządkiem publicznym lub dobrymi obyczajami; sposoby leczenia ludzi i zwierząt metodami chirurgicznymi lub terapeutycznymi oraz sposoby diagnostyki stosowane na ludziach lub zwierzętach.

Patent może być udzielony po wniesieniu odpowiedniego wniosku do stosownego Urzędu Patentowego. Oznacza to także, że patent obowiązuje na określonym terytorium. Możliwymi trybami uzyskania patentu jest tryb patentu krajowego (terytorium Polski na podstawie wniosku złożonego w Urzędzie Patentowym RP), patentu europejskiego (kilka krajów jednocześnie na podstawie zgłoszenia w Europejskim Urzędzie Patentowym), patentu międzynarodowego (nawet kilkanaście krajów na podstawie wniosku składanego do Biura Międzynarodowego Światowej Organizacji Własności Intelektualnej)⁷⁰.

Procedura patentowa, obowiązująca w Polsce została przedstawiona na poniższym schemacie. Szczegółowe informacje na temat przebiegu procedury, niezbędnej dokumentacji oraz opłat dostępne są na stronie internetowej Urzędu Patentowego RP ([www. uprp.pl](http://www.uprp.pl)).



Rycina 21. Procedura udzielania patentu w Urzędzie Patentowym RP

Źródło: Santarek K. (red.), *Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii*, Seria Innowacje, PARP, Warszawa, 2008, s. 48.

Patent w trybie krajowym przyznawany jest na okres 20 lat. O patent może starać się nie tylko twórca, ale także pracodawca lub zamawiający. Warto podkreślić **korzyści dla przedsiębiorstw** wynikające z ochrony patentowej. Uprawione do patentu podmioty mają prawo wyłączne do zarobkowego i zawodowego korzystania z wynalazku. Umożliwia to zapobieganie lub powstrzymanie innych osób od wytwarzania, wykorzystywania, sprzedaży czy importu produktu lub technologii według wynalazku.⁷¹ Inne korzyści związane są z ekonomiczną eksploatacją patentu. Istnieją tutaj dwie drogi działania, gdyż uprawniona firma może udzielić licencji lub może przenieść patent na inny podmiot. Dochody te więc stanowią zwrot za nakłady poniesione na stworzenie rozwiązania i jego ochronę prawną⁷².

Z drugiej strony przedsiębiorcy muszą pamiętać o pewnych **trudnościach występujących w ochronie patentowej**. Pierwszą barierą, szczególnie istotną dla małych i średnich firm, jest koszt uzyskania ochrony. Koszty rosną w przypadku ubiegania się o ochronę europejską lub międzynarodową. W przypadku polskiej procedury należy wliczyć koszty przygotowania wniosku, koszty obsługi rzecznika patentowego oraz opłaty administracyjne za udzielenie patentu i przedłużenie ochrony. Jako drugą trudność można wskazać długi czas trwania procedury patentowej. Przeciętny czas procedury to 2-5 lat, dlatego warto ją rozważyć w przypadku rozwiązań o długiej żywotności. Ostatnią przeszkodą, jaką mogą napotkać przedsiębiorcy są koszty ewentualnego egzekwowania naruszenia ochrony przez inne firmy⁷³.

Za przykład skutecznego konkurowania przy pomocy patentów można podać firmę Gillette. Przedsiębiorstwo posiada ok. 12 000 patentów w samym Europejskim Urzędzie Patentowym. Strategia w zakresie ochrony własności intelektualnej opiera się na patentowaniu wszystkiego na co można uzyskać ochronę przed wprowadzeniem produktu na rynek. Jednocześnie pozwala to na skuteczne blokowanie naśladowania przez inne firmy. Co ciekawe, przed wprowadzeniem na rynek golarki Gillette Sensor, firma uzyskała aż 22 patenty z nią związane.

Kolejnym przykładem jest firma IBM. Posiada ona 100 000 zarejestrowanych patentów w Europejskim Urzędzie Patentowym. Dzięki szerokiej ochronie, IBM dynamicznie zwiększyło przychody z tytułu patentów i licencji z 30 mln dolarów w 1990 r. do 1 mld dolarów w 2000 r. Kwota ta stanowiła wtedy ok. 1/9 łącznych zysków firmy przed opodatkowaniem. Dzięki prowadzeniu proaktywnej strategii w zakresie ochrony własności intelektualnej, IBM uzyskuje od 1 do 2 mld dolarów wpływów rocznie.

Można wskazać także przykłady sporów między firmami dotyczących praw własności intelektualnej. Jednym z najsłynniejszych z nich była walka Polaroida z Kodakiem w latach 70. i 80. Przedmiotem sporu była rewolucyjna wówczas technologia natychmiastowego wywoływania zdjęć, do której prawa miał Polaroid. Mimo to, Kodak zdecydował się na wprowadzenie produktów opierających się na zbliżonej technologii. Nie udało mu się to, bowiem Polaroid dochodził swoich praw. Skutkiem tego były ogromne straty Kodaka: odszkodowanie w wysokości 925 mln USD, konieczność zamknięcia fabryki za 1,5 mld USD, zwolnienie 600 pracowników, odkupienie 16 mln aparatów fotograficznych za 500 mln USD, koszty sądowe w wysokości 100 mln USD.

Polskim przykładem może być nieudana próba nazwania polskiego pensjonatu mianem Eskada. Nazwa ta została zarezerwowana w wielu klasach towarowych przez międzynarodową grupę odzieżową i kosmetyczną ESCADA. Polski pensjonat zmuszony był do zmiany nazwy na inną⁷⁴.

Po patentach, należy omówić inne kategorie, które są chronione.

Wzory użytkowe to rozwiązania o charakterze technicznym, dotyczące kształtu, budowy lub zestawienia przedmiotu o trwałej wartości. Nazywane są one też „małymi wynalazkami”, gdyż podlegają podobnej do patentowej ochronie (przedmiot ochrony, warunki uzyskania). Należy zauważyć różnicę między wzorem

⁷¹ Dereń A., *Własność intelektualna, op. cit.*

⁷² Ożegalska-Trybalska J. (red.), *Ochrona innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwie*, Uniwersytet Jagielloński.

⁷³ Tamże.

⁷⁴ Dereń A., *Własność intelektualna, op. cit.*

użytkowym a wzorem przemysłowym – tego pierwszego nie można utożsamiać z wyglądem zewnętrznym, który jest istotny dla wzorów przemysłowych⁷⁵. Przesłankami uzyskania ochrony są: nowość (rozumiana tak samo jak w przypadku wynalazków) oraz użyteczność dotycząca praktycznego znaczenia przy wytwarzaniu czy korzystaniu z przedmiotów podlegających ochronie. Wzory użytkowe chronione są tylko w trybie krajowym (a w wielu państwach nie występuje ta kategoria), a ochronę w Polsce można uzyskać na okres maksymalnie 10 lat.

Jakie **korzyści i zalety** posiada ochrona wzorów użytkowych dla przedsiębiorstw? Można tu wskazać:

- niski koszt – atrakcyjna forma dla MSP;
- mniej rygorystyczne wymogi i szybsza procedura niż w przypadku patentu;
- możliwość wykorzystania zarobkowego i zawodowego na obszarze kraju⁷⁶.

Wzór przemysłowy to nowa i posiadająca indywidualny charakter postać wytworu lub jego części – cechy linii, konturów, kształtów, kolorystyka, struktura, ornamentacja. Obecnie ta forma ochrony nabiera dużego znaczenia, gdyż rośnie rola nowoczesnego designu produktów. Przesłankami ochrony są: nowość – żaden identyczny lub podobny wzór (różniący się nieistotnymi detalami) nie był udostępniony publicznie oraz indywidualny charakter – jeżeli ogólne wrażenie, jakie wzór wywołuje na zorientowanym użytkowniku, różni się od ogólnego wrażenia wywołanego na nim przez wzór publicznie udostępniony przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo. Wzór przemysłowy może być chroniony w trybie krajowym (terytorium kraju), trybie zarejestrowanego wzoru wspólnotowego (ochrona obejmuje całe terytorium UE), trybie międzynarodowej rejestracji (ochrona obejmuje państwa wskazane w zgłoszeniu). Ochrona wzoru przemysłowego trwa maksymalnie 25 lat.

Korzyści dla przedsiębiorców to:

- możliwość wykorzystania zarobkowego i zawodowego wzoru;
- zakaz używania przez osoby trzecie bez zgody uprawnionego w zakresie wytwarzania, wprowadzania do obrotu, eksportu, importu, składowania i używania produktu, w którym zastosowany jest wzór;
- możliwość uzyskania zysku poprzez udzielenie licencji lub sprzedaż prawa z rejestracji wzoru użytkowego⁷⁷.

Znaki towarowe to wszystkie oznaczenia, które są możliwe do przedstawienia graficznego i pozwalają na odróżnienie towarów jednego przedsiębiorcy od drugiego. Prawo ochronne udzielane jest w trybie krajowym, wspólnotowym, międzynarodowym na okres 10 lat z możliwością przedłużenia. **Korzyści dla przedsiębiorców** z ochrony znaków towarowych:

- duże znaczenie dla oznakowania i odróżnienia produktów;
- źródło informacji dla nabywców, funkcja marketingowa⁷⁸.

Oznaczenia geograficzne wskazują na pochodzenie towaru z określonego terenu, co decyduje o specyfice produktów. Chronione są one poprzez prawo z rejestracji w Urzędzie Patentowym RP. Ochrona jest nadawana bezterminowo⁷⁹. Prawo z rejestracji obejmuje także **topografię układów skalonych** czyli przestrzenne rozplanowanie elementów układu skalonego.

Prawo autorskie

Prawo autorskie pozwala chronić przejawy działalności twórczej o indywidualnym charakterze, które związane są m.in. z pracą literacką, dziennikarstwem, nauką, muzyką, fotografią, programami komputerowymi

⁷⁵ Ożegalska –Trybalska J. (red.), *op. cit.*

⁷⁶ Tamże.

⁷⁷ Tamże.

⁷⁸ Santarek K. (red.), *Transfer technologii z uczelni do biznesu, op. cit.*

⁷⁹ Tamże.

mi. Co ważne, to fakt, że utwory nie muszą być zgłaszane czy rejestrowane, tylko są chronione od chwili powstania (nawet jeśli nie są ukończone). Istotny jest tutaj sposób wyrażenia, a nie treść. Tym samym nie podlegają ochronie odkrycia, idee, procedury, metody działania⁸⁰.

Prawa autorskie dzielą się na:

- autorskie prawa osobiste;
- autorskie prawa majątkowe.

Autorskie prawa osobiste **są niezbywalne** – nie można się ich zrzec, nie mogą być przekazane na rzecz innych osób oraz nigdy nie wygasają. Są to bowiem prawa do autorstwa i integralności utworu. Natomiast **autorskie prawa majątkowe** takie jak prawo do rozporządzania i korzystania z utworu, pozwalają na zabezpieczenie interesów twórcy. Czas ich trwania jest ograniczony i wygasa po 70 latach od śmierci autora. Następnie dzieła przechodzą do domeny publicznej i można z nich swobodnie korzystać. **Prawa autorskie majątkowe są zbywalne**, a więc można je przenieść w drodze dziedziczenia, umowy przeniesienia autorskich praw majątkowych i licencji. Szczególnie należy podkreślić, że przeniesienie autorskich praw majątkowych nie oznacza jednocześnie zbycia autorskich praw osobistych⁸¹. Prawem autorskim objęte są także programy komputerowe oraz bazy danych.

Tajemnica przedsiębiorstwa

Przedsiębiorcy muszą sobie także zdawać sprawę, w jaki sposób chronione są informacje poufne (tajemnica przedsiębiorstwa). Podstawą jest tutaj ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Według ustawy tajemnica przedsiębiorstwa to *nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął działania niezbędne w celu zachowania ich poufności*⁸². Tak więc za przesłanki ochrony tajemnicy przedsiębiorstwa uznaje się:

- poufność informacji – informacja nie jest dostępna publicznie na dozwolonej drodze;
- wartość gospodarcza – znaczenie gospodarcze dla przedsiębiorstwa;
- podejmowanie działań o charakterze organizacyjnym, prawnym, technicznym, aby zachować poufność⁸³.

Nieuczciwa konkurencja istnieje w przypadku, gdy informacje zostają przekazane, ujawnione, wykorzystane albo nabyte od nieuprawnionej osoby i jednocześnie zagraża to lub narusza interes przedsiębiorcy. Ochrona tego typu łatwiejsza jest w małych firmach, gdyż w większym stopniu można zapewnić poufność informacji. Należy bowiem pamiętać, że gdy informacje zostaną ujawnione nie podlegają ochronie. O tym, że skutecznie można chronić tajemnicę przedsiębiorstwa bez zastosowania patentu, świadczy przykład Coca-Coli. Od 1886 r. receptura produkowanego przez firmę napoju, pozostaje nieujawniona⁸⁴.

Za podsumowanie może służyć zestaw **powodów**, dla których warto chronić własność intelektualną⁸⁵:

- zabezpieczamy firmę przed naśladowcami;
- zwiększamy wartość firmy (znak towarowy lub patent można wycenić i uwzględnić w sprawozdaniach finansowych pod warunkiem posiadania praw wyłącznych);
- dzięki licencjom możemy generować dodatkowe przychody;
- dzięki ochronie posiadamy usankcjonowany prawnie monopol na dany obszar działalności gospodarczej.

⁸⁰ Dereń A., *Własność intelektualna*, op. cit.

⁸¹ Tamże.

⁸² Tekst jednolity, Dz.U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1503, ze zm.

⁸³ Ożegalska-Trybalska J. (red.), op. cit.

⁸⁴ Dereń A., *Własność intelektualna*, op. cit.

⁸⁵ Tamże.

5. Przykłady zastosowania popytowego podejścia do innowacji

Popytowe podejście do innowacji znajduje odzwierciedlenie w działalności wielu firm. W pierwszej kolejności można przedstawić narzędzia wykorzystywane przez polskie firmy.

Przykłady polskie – duże przedsiębiorstwo

Pierwszym z przykładów jest **Bank Pomysłów Banku Zachodniego WBK** (<https://bankpomyslów.bzwbk.pl/>). Umożliwia on zbieranie informacji z rynku poprzez włączenie konsumentów w **proces kreowania produktów**. Użytkownicy mogą proponować własne rozwiązania dotyczące różnych obszarów (m.in. bankowość elektroniczna, karty płatnicze, kredyty), oceniać pomysły innych osób oraz wymieniać się opiniami między sobą. Możliwe jest to po zarejestrowaniu się w systemie Banku Pomysłów, a co ważne istnieje możliwość zalogowania się poprzez swoje konto Facebook (bez konieczności rejestracji). Ponadto, na stronie dostępne są rankingi najlepszych pomysłów oraz komentarze. Stanowi to element nagradzający wysiłki użytkowników i decyduje o ich prestiżu w społeczności Banku Pomysłów⁸⁶.



Rycina 22. Bank Pomysłów BZ WBK

Źródło: <https://bankpomyslów.bzwbk.pl/>, stan na 30.11.2011.

Dotychczas (stan na listopad 2011) na portalu obecnych było ponad 5,8 tys. użytkowników, którzy dodali 3247 pomysłów i 8114 komentarzy. Duża część pomysłów została wdrożona w działalności Banku. Niewątpliwie świadczy to o sukcesie jaki projekt odniósł. Użytkownicy posiadają realny wpływ na funkcjonowanie Banku, a z kolei samo przedsiębiorstwo uzyskało cenne źródło wiedzy.

⁸⁶ Pander W., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

Pomysły:

wdrażane (14) • konsultowane w Banku (13) • wdrożone (322)
częściowo wdrożone (29) • odrzucone (42) • funkcjonujące (132)

Statystyki:

5861 użytkowników
3247 pomysłów
8114 komentarzy

Rycina 23. Statystyki Banku Pomysłów

Źródło: <https://bankpomyslow.bzwbk.pl/>, stan na 30.11.2011.

Przykłady polskie – małe i średnie przedsiębiorstwa

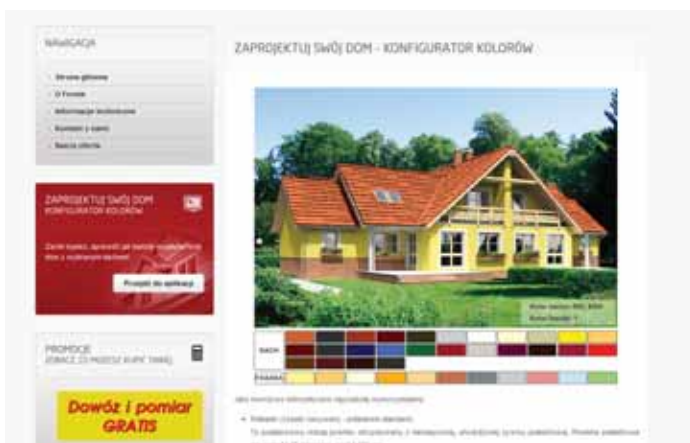
Popytowe podejście do innowacji stanowi szansę dla małych i średnich firm, które chcą konkurować z większymi przedsiębiorstwami. Wdrażanie tego podejścia nie wiąże się z dużymi kosztami i jest względnie łatwe dla małych firm, które cechuje duża elastyczność i otwartość na zmiany.

IVONA to mała firma z Pomorza, która zajmuje się tworzeniem oprogramowania komputerowego w zakresie syntezy mowy. Firma istnieje od 2001 r. i została założona przez absolwentów Politechniki Gdańskiej. Wyrazem podejścia popytowego w firmie jest współpraca przy tworzeniu oprogramowania z osobami niedowidzącymi. Pozwala to udoskonalać wprowadzane rozwiązania.

Inna firma z Gdyni – UNISOFT, zajmująca się produkcją oprogramowania dla sektora komunalnego, włącza klientów w proces przygotowywania i ulepszania produktów. Zdarzają się tam sytuacje, że klienci sami inicjują spotkania z firmą i proponują nowe moduły oprogramowania. W zakresie wprowadzania ulepszeń do programów, firma podpisuje długofalowe umowy z klientami obejmujące likwidację usterek i szkolenia w zakresie oprogramowania. Ponadto, wprowadzane są zmiany w systemach wynikające np. z nowych uwarunkowań prawnych⁸⁷.

Polskim przykładem przedsiębiorstwa przemysłowego, które stosuje popytowe podejście do innowacji może być mała firma z Ostródy produkująca oklejarki. Klienci firmy mogą zażyczyć sobie wprowadzenia dodatkowej funkcji do ich maszyny. Dzięki temu firma posiada grono stale współpracujących użytkowników i często wprowadza innowacje, co też przekłada się na jej dobrą pozycję na rynku⁸⁸.

Małe firmy starają się także udostępnić klientom narzędzia on-line umożliwiające samodzielne konfigurowanie poszczególnych cech produktu. Przykładem takiej firmy jest Nowax – producent blach dachowych. Na swojej stronie internetowej firma posiada aplikację „Zaprojektuj swój dom” (http://www.blachynowax.pl/zaprojektuj_swoj_dom/). Dzięki niej klienci mogą bez wychodzenia z domu wybrać najbardziej odpowiadający im produkt.

**Rycina 24.** Aplikacja „zaprojektuj swój dom” na stronie internetowej firmy Nowax

Źródło: http://www.blachynowax.pl/zaprojektuj_swoj_dom/ (dostęp 31.01.2012).

⁸⁷ Wojnicka E., Popytowe podejście do innowacji..., op. cit.

⁸⁸ Tamże.

Przykłady zagraniczne – duże przedsiębiorstwa

Firma **Dell** stworzyła globalną społeczność klientów o nazwie Idea Storm (<http://ideastorm.com/>). Istnieje ona od lutego 2007 r. Jak wskazuje nazwa, opiera się ona na koncepcji „burzy pomysłów” – firma proponuje użytkownikom temat do dyskusji i zbiera ich opinie i komentarze do prowadzonych aktualnie działań. Każda zarejestrowana osoba może zgłosić własną ideę, komentować pomysły innych użytkowników oraz głosować na poszczególne pomysły⁸⁹.



Rycina 25. Idea Storm firmy Dell

Źródło: <http://ideastorm.com/>, stan na 30.11.2011.

Dotychczas (do 30.11.2011) społeczność Dell zaproponowała 16 429 pomysłów, z czego firma wprowadziła 471. O aktywności użytkowników świadczy duża liczba komentarzy na stronie (ponad 93 tys.).

Starbucks pozyskuje pomysły od klientów poprzez stronę internetową <http://mystarbucksidea.force.com/>. Serwis skupia się na generowaniu pomysłów, głosowaniu i komentowaniu propozycji innych użytkowników.



Rycina 26. My Starbucks Idea

Źródło: <http://mystarbucksidea.force.com/>, stan na 30.11.2011.

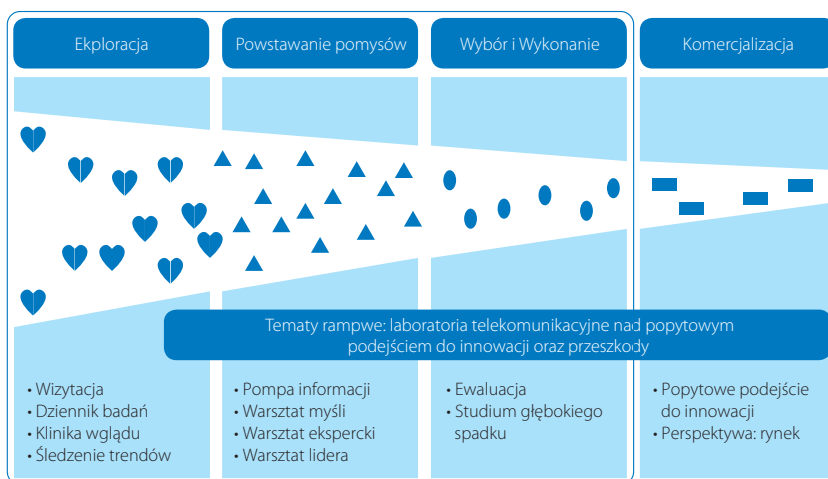
Serwis udostępnia ciekawe funkcje. Zamieszczane są sondy działające na zasadzie „pytanie dnia”. Ponadto, prowadzony jest ranking najaktywniejszych użytkowników, stanowiący mechanizm budowania autorytetu użytkowników. Postępy w pracach nad wdrażaniem idei użytkowników można śledzić na blogu („ideas in action”).

⁸⁹ Pander W., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

Firma **Apple** wyróżnia się od wielu lat dzięki opieraniu się na potrzebach i doznaniach klientów. Wielkim osiągnięciem było wprowadzenie iPoda, którego pierwsza generacja stanowiła niezwykłą innowację dzięki jego łatwości w obsłudze. Drugim elementem była integracja sprzętu z internetowym sklepem muzycznym iTunes. Otworzyło to całkiem nowy rynek klientów, którzy cenią sobie możliwość szybkiego kupowania muzyki przez Internet. Apple wykorzystuje do projektowania swoich produktów podejście User Created Content, zgodnie z którym użytkownicy podają swoje pomysły, a technologia za nimi podąża⁹⁰. Przykładem tego może być osłona na iPhone'a 4. Jej wprowadzenie wynikało ze skarg klientów na siłę sygnału nadawczego. Początkowo firma zaprzeczała jakoby taka sytuacja mogła mieć miejsce, jednakże gdy problem narastał postanowiła przyjrzeć się temu od strony klientów. Rozwiązaniem okazało się zastosowanie futerału ochronnego na telefon⁹¹. Nastawienie na doświadczenia użytkownika przejawia się w każdym elemencie działalności firmy, począwszy od projektowania produktów, przez wygląd i funkcje urządzeń, po podejście do klienta w salonach sprzedaży. Innym przykładem jest **Laboratorium popytowego podejścia do innowacji Deutsche Telekom**. Tematy badań laboratorium opierają się na pięciu „i”⁹²:

- **Intuicyjne działania:** takie jak proste operowanie złożonymi urządzeniami i aplikacjami telekomunikacyjnymi oraz technologią informacyjną;
- **Integracyjne Komponenty Usług:** moduły w obszarach multimediów, usług wywiadowczych, usług transakcyjnych, mediów i procesu technologii informacyjnej;
- **Inteligentny dostęp:** połączenie pojedynczych aplikacji dla użytkowników na wszystkich platformach sieciowych;
- **Infrastruktura:** sieci o wysokich osiągnięciach i oparte na technologii inteligentnych sieci umożliwiające kontrolę przepływu danych;
- **Integrowane bezpieczeństwo:** warunek dla niezawodnego przetwarzania i przechowywania informacji.

Poniższy schemat przedstawia narzędzia popytowego podejścia do innowacji Deutsche Telekom.



Rycina 27. Narzędzia popytowego podejścia do innowacji Deutsche Telekom

Źródło : Deutsche Telekom's User-driven Innovation Lab:

<http://blog.interactive-tv-award.de/2008/09/30/forschung-fuers-fernsehen-der-zukunft-i-die-t-labs-und-das-user-driven-innovation-lab/>, za: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji. Jak cenne są propozycje o dużej sile przekonywania?* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

⁹⁰ Kruidhof W., *Popytowe podejście do innowacji* – prezentacja wygłoszona na spotkaniu Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw, marzec 2011 r.

⁹¹ Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

⁹² *Deutsche Telekom's User-driven Innovation Lab*: za: Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

Kolejny przykład pochodzi z Portugalii, a dotyczy **spółdzielni producentów Frutalgarve**, zajmującej się produkcją cytrusów. Przyczyną kłopotów finansowych spółdzielni było skupienie się jej członków na produkowaniu tego, co do tej pory produkowali tradycyjnie, pomimo zmieniających się uwarunkowań rynkowych. W celu zmiany sytuacji spółdzielnia postawiony został nowy cel – stopniowe wchodzenie do dużych sieci dystrybucji. Firma skupiła się na odpowiedzi na zgłaszane przez klientów zapotrzebowanie i starała się spełniać ich wymagania. Konieczne było do tego wprowadzenie innowacji, wśród których można wymienić:

- profesjonalne zarządzanie,
- bardziej rygorystyczne standardy jakości,
- automatyzację niektórych procesów handlowych i produkcyjnych,
- zwiększenie szybkości reakcji,
- zmniejszenie ilości odpadów jakościowych wysyłanych na rynki alternatywne (np. do producentów soków),
- budowa sieci współpracy z innymi producentami.

Dzięki podjętym działaniom, spółdzielnia otrzymała status certyfikowanego producenta dla najbardziej wymagających sieci dystrybucji i stała się regionalnym liderem w branży⁹³.

Przykład popytowego podejścia do innowacji można także odnaleźć w **farmacji**. Jeden z koncernów farmaceutycznych włączył w opracowywanie działań marketingowych dla swojego produktu ponad 1000 lekarzy i pielęgniarek. Mieli oni za zadanie przez 3 tygodnie oceniać zaproponowane przez firmę rozwiązania, a także mogli przedstawiać własne pomysły. Dzięki wprowadzeniu nowych idei znacząco wzrosła sprzedaż produktu⁹⁴.

Przykłady popytowego podejścia do innowacji w całych branżach

Popytowe podejście do innowacji znalazło także zastosowanie w wielu aspektach działalności **supermarketów**. Pierwszym krokiem na tej drodze było dopuszczenie konsumentów do wykonywania części pracy poprzez wprowadzenie samoobsługi (zamiast towaru podawanego przez ekspedienta). Inne elementy popytowego podejścia do innowacji w supermarketach to:

- plan supermarketu (układ poszczególnych działów),
- kasy w supermarketach (np. kasy dla osób kupujących mniej niż 10 produktów, kasy pierwszeństwa, samoobsługowe kasy),
- dostawy do domu,
- zakupy on-line,
- firmowe „wysepkki” lub punkty demonstracyjne,
- czytniki kodów kreskowych dla klientów,
- wskaźniki cen jednostkowych ułatwiające wybór,
- cross-selling (sprzedaż produktu powiązana z innym zakupem),
- programy lojalnościowe⁹⁵.

⁹³ Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

⁹⁴ Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

⁹⁵ Almeida P., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

Przykładem zastosowania popytowego podejścia do innowacji, które przyniosło poprawę całego sektora, jest **rynek nieruchomości w Portugalii**. W połowie lat 80. w rozbudowie sektora nieruchomości i komercjalizacji (apartamenty dla niższej klasy średniej społeczeństwa miejskiego) wykorzystano elementy podejścia popytowego. Zróznicowano niektóre elementy konstrukcyjne, wprowadzając te wyższej jakości, m.in. najwyższej klasy aluminiowe okna i osłony balkonowe, izolację termiczną na instalacjach gorącej wody, pokrycie ścian korytarzy specjalnym rodzajem kamienia naturalnego. Rezultatem była doskonała sprzedaż mieszkań i dużo niższa marża niż oczekiwano⁹⁶.

Podejście popytowe jest także stosowane w **sektorze opieki medycznej w krajach skandynawskich**. Zgodnie z nim wyznaczany jest strategiczny kierunek rozwoju sektora. Pacjenci mogą wyrażać swoje oczekiwania i określać swoje potrzeby poprzez uczestnictwo w grupach dyskusyjnych i stowarzyszeniach pacjentów czy poprzez udział w wywiadach pogłębionych. Na podstawie otrzymanych wyników, wspólnie z pacjentami formułowane są nowe rozwiązania oraz określane potencjalne obszary przyszłych modyfikacji⁹⁷.

Pierwsze **rowery górskie** powstały dzięki inicjatywie użytkowników, którzy zaczęli wprowadzać poprawki do swoich rowerów m.in. wzmocnili ramy, zamontowali mocniejsze hamulce czy wyposażyli je w opony terenowe. Pomysł ten wyszedł więc od użytkowników. Obecnie, nadal 20% rowerzystów stara się udoskonalić swoje rowery i zgłasza swoje pomysły do producentów. Także coraz więcej firm umożliwia poprzez strony internetowe zgłaszanie pomysłów przez użytkowników⁹⁸.

W przypadku **gier komputerowych**, na stanowiskach zajmujących się tworzeniem gier, firmy zatrudniają wyłącznie aktywnych graczy. Daje im to przewagę dotyczącą lepszego przewidywania potrzeb użytkowników, bowiem pracownicy mający praktyczny kontakt z produktem potrafią sami powiedzieć, jakich innowacji oczekują w przyszłych produktach⁹⁹.

Podsumowując, należy zaznaczyć, że popytowe podejście do innowacji sprawdza się zarówno w przypadku dużych firm, jak i firm sektora MSP. Z perspektywy MSP zaletami podejścia są niewielkie koszty wdrożenia i możliwość stosowania innowacji bez potrzeby nakładów np. na wewnętrzny dział B+R. Małe firmy mają w tym zakresie także pewną przewagę nad tymi dużymi – są bardziej elastyczne, dzięki czemu mogą szybciej wprowadzać zmiany w swojej działalności zgodne z modelem popytowym. Ponadto, podejście popytowe może znaleźć zastosowanie w firmach usługowych oraz przemysłowych. Przedsiębiorstwa współpracują z klientami w zakresie zgodnym z ich potrzebami np. przy opracowywaniu produktu/usługi czy poszukiwaniu możliwych poprawek i ulepszeń. Niezwykle istotną rolę w prowadzeniu tych działań pełni internet. Przedsiębiorstwa chętnie tworzą społeczności użytkowników, którzy mogą wyrażać własną opinię i angażować się w funkcjonowanie firmy. Za nowe pomysły przedsiębiorstwa odpłacają się klientom wprowadzaniem zmian zgodnych z ich ideami, informowaniem ich o bieżących pracach w firmie i dostarczaniem produktów/usług lepiej dostosowanych do potrzeb. Popytowe podejście do innowacji niesie więc obustronne korzyści dla firm i klientów.

⁹⁶ Imeida P., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

⁹⁷ Wojnicka E., *Popytowe podejście do innowacji...*, op. cit.

⁹⁸ Tamże.

⁹⁹ Tamże.

6. Podsumowanie

Nowe podejście do innowacji zyskuje na wartości, gdyż pozwala przedsiębiorstwom na odnoszenie korzyści w obliczu dużej konkurencji, procesów globalizacji i rosnących wymagań konsumentów. Przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu korzystają z zewnętrznych źródeł wiedzy (partnerów, dostawców, instytucji nauki, konkurentów, klientów) zgodnie z ideą open innovation. Szczególna rola przypisywana jest klientom firmy, którzy mogą mieć istotny udział w procesie innowacyjnym. Popytowe podejście do innowacji stanowi więc głównie o zaangażowaniu klientów (użytkowników) w tworzenie produktów czy usług, tak aby odpowiadały one na ich potrzeby.

Podsumowując warto wskazać – podkreślane na spotkaniach Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw – korzyści, jakie przedsiębiorstwa odnoszą ze stosowania nowego podejścia do innowacji:

- lepsze zrozumienie potrzeb i wartości klientów;
- identyfikowanie się konsumentów z produktem lub usługą dzięki aktywnemu uczestnictwu w ich tworzeniu;
- wykorzystanie wewnętrznych i zewnętrznych pomysłów;
- lepsza komunikacja z konsumentem;
- utrzymanie dobrych relacji z dostawcami, partnerami i klientami;
- dostęp do informacji na temat produktów lub usług firmy z wiarygodnego źródła;
- systematyczne podejście do pozyskiwania specjalistycznej wiedzy i doświadczeń;
- możliwość wypracowania nowatorskich i funkcjonalnych rozwiązań;
- otwarcie się firmy na współpracę;
- niższe koszty wprowadzania na rynek produktów i usług innowacyjnych;
- wzrost przychodów ze sprzedaży;
- zmiany organizacyjno-marketingowe (bardziej efektywny model biznesowy);
- szybkie eliminowanie nieefektywnych procesów;
- wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa.

Nowe podejście do innowacji wnosi do przedsiębiorstwa konieczność szukania pomysłów wewnątrz i na zewnątrz organizacji. Szczególnego znaczenia nabierają relacje z klientami, którzy mają mieć wpływ na kształt i funkcjonalność produktów. W związku z tym, firmy powinny w jak największym stopniu nawiązywać interakcje z klientami i włączać ich w proces produkcji. Pomocne jest przy tym wykorzystywanie internetu, szczególnie mediów społecznościowych. Wszystko to ma doprowadzić do tworzenia innowacji przy wykorzystaniu zewnętrznej wiedzy. Wśród przydatnych wskazówek i porad dla przedsiębiorców można podać:

- żyj życiem swoich klientów (przed/po innowacji);
- wymagaj od każdego pracownika, bez względu na jego pozycję, aby spędzał czas na kontaktach z klientem i działaniach usługowych;
- wciągaj klientów w testowanie prototypu swojego nowego produktu;
- pomagaj swoim pracownikom w zrozumieniu potrzeb poprzez wciąganie ich w słuchanie odpowiedzi klientów po wprowadzeniu nowego produktu;
- patrz, jak twoi klienci korzystają z twojego produktu i ucz się co działa, a co nie;

- stosuj media używane przez klientów, by znaleźć ich i nawiązać z nimi kontakt;
- uczyni innowację pod kątem klienta częścią DNA swojej firmy;
- bądź otwarty na rynek – szukaj trendów i sukcesów na rynku;
- znajdź partnerów, którzy dodają coś nowego do twojego przypadku biznesowego;
- badaj możliwości innowacji nie tylko produktów/usług, ale też procesów i modeli biznesowych.

Spis rycin

Rycina 1. Innowacje radykalne a innowacje kontynuacyjne	10
Rycina 2. Tao dostarczania wartości – równowaga pomiędzy adaptowaniem a rewolucjonizowaniem ...	10
Rycina 3. Od innowacji kierowanej technologią po kierowaną przez klienta	11
Rycina 4. Model podejścia zamkniętego w procesie innowacji	13
Rycina 5. Model otwartego podejścia w procesie innowacji	14
Rycina 6. Model otwartych innowacji według Hobcrafta	15
Rycina 7. Strategia innowacji firmy według UDI	18
Rycina 8. Metody i techniki badawcze użyteczne w procesie UDI	19
Rycina 9. Etapy wprowadzania innowacji według design thinking	21
Rycina 10. Diagram QFD – „Dom Jakości”	22
Rycina 11. Innowacje pod kątem wartości klienta	28
Rycina 12. Tworzenie wartości dla klienta	29
Rycina 13. Magiczny trójkąt zarządzania projektem	31
Rycina 14. Grupy procesów projektowych	32
Rycina 15. Przykładowa struktura organizacyjna projektu	34
Rycina 16. Diagram sieciowy – ścieżka krytyczna	34
Rycina 17. Struktura firmy i procesy	35
Rycina 18. Ryzyko produkcyjne (podaż)	36
Rycina 19. Ryzyko marketingowe (popyt)	36
Rycina 20. Struktura własności intelektualnej	39
Rycina 21. Procedura udzielania patentu w Urzędzie Patentowym RP	40
Rycina 22. Bank Pomysłów BZ WBK	45
Rycina 23. Statystyki Banku Pomysłów	46
Rycina 24. Aplikacja „zaprojektuj swój dom” na stronie internetowej firmy Nowax	46
Rycina 25. Idea Storm firmy Dell	47
Rycina 26. My Starbucks Idea	47
Rycina 27. Narzędzia popytowego podejścia do innowacji Deutsche Telecom	48

Spis tabel

Tabela 1. Różnice między podejściem tradycyjnym a UDI	17
Tabela 2. Przyczyny porażki nowych produktów związane z klientami	30
Tabela 3. Różnice między projektem a programem	32

Bibliografia

1. CASE Doradcy, *Zwiększanie świadomości przedsiębiorców z zakresu korzyści płynących z popytowego podejścia do innowacji (User-Driven Innovation)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008.
2. Chesbrough H., *Open innovation. The New imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business School Press, Boston, 2003.
3. Christensen, C. M., *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*, Harvard Business School Press, Boston, 1997.
4. Christensen C.M., *Przełomowe innowacje*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa, 2010.
5. Dobiegała-Korona B., *Strategie innowacji w budowie kapitału klienta*, w: Dobiegała-Korona B., Doli-galski T. (red.), *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategię*, Warszawa, 2010.
6. Gajewski Ł., *Prosumpcja – praktyki konsumenckiej innowacyjności*, E-mentor nr 2 (29)/2009.
7. Hofmokl J., Tarkowski A, Bednarek-Michalska B., Siewicz K., Szprot J., *Przewodnik po otwartej nauce*, ICM UW, Warszawa, 2009.
8. Mierzejewska B., *Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji*, E-mentor, Nr 2 (24)/2008.
9. Mingus N., *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Helion, 2002.
10. Ożęgalska-Trybalska J. (red.), *Ochrona innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwie*, Uniwersytet Jagielloński.
11. Pander W., *Współczesne koncepcje wspierania innowacji i innowacyjności – istota i źródła nowoczesnych innowacji*, w: Pander W., Stawicki M. (red.), *Przegląd kierunków i opracowanie metod oceny wspierania innowacyjności ze środków UE*, Warszawa, 2010.
12. Pawlak M., *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011.
13. Prahalad C.K., Krishnan M.S., *The New Age of Innovation*, 2008.
14. Rosted J., *User-Driven innovation. Results and recommendations*, FORA, Copenhagen, 2005.
15. Rudolf T., Fuchs K., Kossut N., Workiewicz M., Wróblewski J., *Strategie innowacji. Jak planować rozwój przedsiębiorstwa w warunkach niepewności*, E-mentor nr 5 (17)/2006.
16. Santarek K. (red.), *Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii*, Seria Innowacje, PARP, Warszawa, 2008.
17. Schumpeter J., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa, 1960.
18. Walczak W., *Własność intelektualna – cenne niematerialne aktywa organizacji*, E-mentor nr 2 (39)/2011.
19. Weresa M. (red.), *Transfer wiedzy z nauki do biznesu – doświadczenia regionu Mazowsze*, Warszawa, 2007.
20. Wojnicka E., *System innowacyjny Polski z perspektywy przedsiębiorstw*, IBnGR, Gdańsk, 2004.

Strony internetowe

Czasopismo internetowe Szkoły Głównej Handlowej – <http://www.e-mentor.edu.pl/>
Portal o innowacjach – <http://1000ventures.com/>
Portal finansowy – <http://www.bankier.pl/>
Portal o zarządzaniu jakością – <http://www.jakosc.biz>
Portal Innowacji PARP – <http://www.pi.gov.pl>
Portal dotyczący zarządzania projektami firmy Project Evolution – <http://www.4pm.pl/>
Strona firmy Innovatika – <http://innovatika.pl>
Strona firmy Gemius – <http://gemius.pl/>
Strona Biznesera – <http://www.biznesera.eu/>
Strona rynku pomysłów InnoCentive – <http://www.innocentive.com>

Strony internetowe firm przedstawionych jako przykłady:

Bank Millennium – www.bankmillennium.pl
Bank Zachodni WBK (Bank Pomysłów) – <https://bankpomyslow.bzwbk.pl>
IVONA Software – <http://www.ivona.com/>
Nowax – <http://www.blachynowax.pl>
Dell (Idea Storm) – <http://ideastorm.com/>
Starbucks (My Starbucks Idea) – <http://mystarbucksidea.force.com>

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) jest agencją rządową podlegającą Ministrowi właściwemu ds. gospodarki. Powstała na mocy ustawy z 9 listopada 2000 roku. Zadaniem Agencji jest zarządzanie funduszami z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności oraz rozwój zasobów ludzkich.

Od ponad dekady PARP wspiera przedsiębiorców w realizacji konkurencyjnych i innowacyjnych przedsięwzięć. Celem działania Agencji jest realizacja programów rozwoju gospodarki wspierających działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), rozwój regionalny, wzrost eksportu, rozwój zasobów ludzkich oraz wykorzystywanie nowych technologii.

Misją PARP jest tworzenie korzystnych warunków dla zrównoważonego rozwoju polskiej gospodarki poprzez wspieranie innowacyjności i aktywności międzynarodowej przedsiębiorstw oraz promocja przyjaznych środowisku form produkcji i konsumpcji.

W perspektywie finansowej obejmującej lata 2007–2013 Agencja jest odpowiedzialna za wdrażanie działań w ramach trzech programów operacyjnych **Innowacyjna Gospodarka, Kapitał Ludzki i Rozwój Polski Wschodniej**.

Jednym z priorytetów Agencji jest promowanie postaw innowacyjnych oraz zachęcanie przedsiębiorców do stosowania nowoczesnych technologii w swoich firmach. W tym celu Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości prowadzi portal internetowy poświęcony tematyce innowacyjnej www.pi.gov.pl, a także corocznie organizuje konkurs **Polski Produkt Przyszłości**. Przedstawiciele MSP mogą w ramach **Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw** uczestniczyć w cyklicznych spotkaniach. Celem portalu edukacyjnego **Akademia PARP** (www.akademiaparp.gov.pl) jest upowszechnienie wśród mikro, małych i średnich firm dostępu do wiedzy biznesowej w formie e-learningu. Za pośrednictwem strony internetowej web.gov.pl PARP wspiera rozwój e-biznesu. W Agencji działa ośrodek sieci **Enterprise Europe Network**, który oferuje przedsiębiorcom informacje z zakresu prawa Unii Europejskiej oraz zasad prowadzenia działalności gospodarczej na Wspólnym Rynku.

PARP jest inicjatorem utworzenia **Krajowego Systemu Usług**, który pomaga w zakładaniu i rozwijaniu działalności gospodarczej. W ponad 80 ośrodkach KSU (w tym: Punktach Konsultacyjnych KSU, Krajowej Sieci Innowacji KSU, funduszach pożyczkowych i poręczeniowych współpracujących w ramach KSU) na terenie całej Polski przedsiębiorcy i osoby rozpoczynające działalność gospodarczą mogą uzyskać informacje, porady i szkolenia z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej, a także uzyskać pożyczkę lub poręczenie. PARP prowadzi również portal KSU: www.ksu.parp.gov.pl. Partnerami regionalnymi PARP we wdrażaniu wybranych działań są **Regionalne Instytucje Finansujące (RIF)**.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

ul. Pańska 81/83, 00-834 Warszawa

tel.: + 48 22 432 80 80

faks: + 48 22 432 86 20

biuro@parp.gov.pl

www.parp.gov.pl

Punkt informacyjny PARP

tel.: + 48 22 432 89 91-93

0 801 332 202

info@parp.gov.pl

ISBN 978-83-7585-154-0