

prof. dr hab. Barbara Dobiegała-Korona
Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie

INNOWACJE W BUDOWIE WARTOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA

Streszczenie: Artykuł przedstawia innowacje rozumiane jako nowa wartość dla klientów. Prezentuje dwa podejścia. Podejście pierwsze uwzględnia proces obsługi klienta jako proces tworzenia innowacji wartości dla klienta oraz drugie, którego podstawą jest łańcuch tworzenia tej wartości jako punkt widzenia strategicznej działalności firmy. Innowacje stanowią najtrudniejszą metodę wzrostu wartości klienta i przedsiębiorstwa, ale żadne przedsiębiorstwo nie może zrezygnować z takiej ścieżki wzrostu wartości. Innowacje ujmowane z punktu widzenia wartości dla klientów stanowią przełom w zarządzaniu innowacjami.

Słowa kluczowe: wartość przedsiębiorstwa, innowacje, wartość dla klienta, zarządzanie wartością przedsiębiorstwa

Wstęp

Współczesne badania wykazują, iż tylko około 10% firm podtrzymuje rozwój, który przekłada się na ponadprzeciętny wzrost zysków akcjonariuszy, a w długim okresie taki wzrost udało się utrzymać od 13 do 16% firm¹. Clayton Christensen oraz Michael E. Raynor w wyniku wieloletnich badań nad rozwojem i innowacyjnością firm udowadniają, iż w związku z tym, większą uwagę należy poświęcić rozpoznawaniu i skutecznemu wprowadzaniu innowacji w przedsiębiorstwach. Wskazuje się, iż wynika to z braku sukcesu we wprowadzaniu nowych produktów i technologii i stanowi to główne źródło porażek firm w procesach inwestowania.

Równocześnie szerokie badania pokazują, że współcześnie czynnikami kształtującymi wartość przedsiębiorstwa są konsumenci, którzy determinują około 90% wartości przedsiębiorstwa. Tymczasem zarządy przedsiębiorstw poświęcają tematyce konsumentów i inwestycji tylko ok. 10% czasu, koncentrując się na działaniach i wydajności operacyjnej oraz zarządzaniu kosztami w krótkim horyzoncie czasu². Zbyt wiele czasu – pisze P. Fisk – poświęca się na liczenie pieniędzy, a zbyt mało na zastanawianie się, co je generuje³. Największym błędem – pokazują też liczne badania – jest brak umiejętności kojarzenia wartości, jaką tworzą przedsiębiorstwa dla klientów z wartością dla samej firmy⁴. Przejawia się to w luce pomiędzy priorytetami firm a działaniami skierowanymi na samych nabywców. W niniejszym opracowaniu do roli innowacji w budowie wartości klienta i przedsiębiorstwa wykorzystane

¹ Zbiorowości badanych firm obejmowały ponad 1000 do 1854 firm. Por. C. Christensen, M. Raynor, *Innowacje napęd wzrostu*, Harvard Business School Press 2008, s. 17 i dalsze.

² Por. P. Fisk, *Geniusz konsumenta. Prowadzenie firmy skoncentrowanej na oczekiwaniach nabywców*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2009, s. 270.

³ Ibidem.

⁴ B. Dobiegała-Korona, T. Doligalski (red.), *Zarządzanie wartością klienta w przedsiębiorstwach w Polsce*, Wyd. SGH, Warszawa 2011.

zostaną dwa podejścia. Podejście pierwsze uwzględnia proces obsługi klienta jako proces tworzenia innowacji wartości dla klienta, a podstawą drugiego jest łańcuch tworzenia tej wartości jako punkt widzenia strategicznej działalności firmy. Podejście pierwsze pozwala spojrzeć na innowację od strony klienta – jego potrzeb i oczekiwań, zaś drugie w koncepcji łańcucha tworzenia innowacji wartości pozwala spojrzeć na generowanie tej wartości od strony przedsiębiorstwa jako konfiguracji działań, które mogą odróżnić jedną firmę od jej konkurentów (dostarczając wyróżniającą i przewyższającą wartość innowacji).

Ponadto w łańcuchu tworzenia wartości dla klienta rozstrzyga się, ile z nadwyżki uzyskanej dzięki innowacji firma może otrzymać, a więc w jakim stopniu może podwyższyć nie tylko wartość klienta dla firmy, ale i wartość rynkową przedsiębiorstwa. Innowacje stanowią najtrudniejszą metodę wzrostu wartości klienta i przedsiębiorstwa, ale żadne przedsiębiorstwo nie może zrezygnować z takiej ścieżki wzrostu wartości.

1. Innowacje w budowie wartości klienta i przedsiębiorstwa

Skuteczność i efektywność działań przekładających się na wartość przedsiębiorstwa musi być współcześnie silnie osadzona na procesie zarządzania wartością klientów przedsiębiorstwa⁵. Wynika to z następujących przesłanek:

- klienci (nabywcy), będąc głównym generatorem wartości przedsiębiorstwa, są najtrudniej dostępnym zasobem w gospodarce; przedsiębiorstwa muszą nim bardzo skutecznie zarządzać, aby ich wartość przeniosła się na wartość przedsiębiorstwa;
- konsumenci jako nabywcy są najlepszym źródłem wskazującym przyszłe trendy rozwoju biznesów, a tym samym kierunki niezbędnych inwestycji zapewniających wzrost wartości przedsiębiorstw („matką wynalazków nadal pozostaje potrzeba”);
- konsumenci są najlepszym weryfikatorem przyjmowanych rozwiązań modeli biznesowych, oferowanych im wartości oraz efektywności działań firm, poprzez akty nabywania wartości po określonych cenach i sposobach angażowania się w działania firm (lojalność, rekomendacje i procesy współtworzenia).

Bieżące wyniki finansowe opisują skuteczność i efektywność przedsiębiorstwa w przeszłości, natomiast imperatyw zarządzania i budowy wartości przedsiębiorstwa przez wartość klientów dla firmy muszą być skierowane na przyszłość. Domeną przyszłości musi być ukierunkowanie na innowacje rozumiane szeroko, ale i we współczesny sposób, tj. jako wartość dla klienta⁶.

Kolejnym istotnym elementem w budowie wartości klienta przez innowacje jest podejście do pomiaru wyników działań. Innowacje wprowadzone jako wartość dla klienta są skuteczne, jeżeli budują i podnoszą wartość klienta dla firmy, a ta przekłada się na rosnącą wartość przedsiębiorstwa. Innowacje mogą podnosić wartość klientów w dłuższym lub krótszym czasie, w zależności od ich rodzajów i skuteczności ich wprowadzania (por. rys. 1).

⁵ Por. B. Dobiegała-Korona, T. Doligalski (red.), *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategie*. Poltext, Warszawa 2010 oraz por. m.in. V. Kumar, *Zarządzanie wartością klientów*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa 2009.

⁶ C.M. Christensen, *Coping with Your Organization's Innovations Capabilities*, [w:] *Leading for Innovation and Organizing for Results*, The Drucker Foundations, New York 2002, s. 177, a także C.M. Christensen, M. Raynor, *Innowacje. napęd wzrostu*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2008, s. 93 i dalsze.

Rysunek 1. Proces innowacji skierowany na wartość klienta dla firmy

Źródło: opracowanie własne.

W 2006 roku Jeff Immelt (prezes GE) wskazał, iż „współczesne światowe rynki są napędzane innowacjami. (...) U podstaw naturalnego rozwoju i tworzenia wartości musi leżeć innowacja”⁷.

Budowa wartości klienta przez innowacje wymaga obecnie nowego podejścia, ponieważ tradycyjne zarządzanie nowymi produktami nie przynosi oczekiwanych wyników⁸. C. Christensen wskazuje także, że „innowacja oznacza zmianę w technologii rozumianej nie jako konstruowanie i wytwarzanie produktów, ale obejmuje wachlarz procesów marketingowych, inwestycyjnych i zarządczych (...) wielką wartość tkwi w uporaniu się ze sposobem funkcjonowania świata i pokierowaniu wysiłkami innowacyjnymi tak, aby można było te zewnętrzne siły uwzględnić”⁹. Aby współczesne zarządzanie innowacjami zakończyło się sukcesem, musi być oparte, zdaniem tego autora, na następujących zasadach:

1. Zasoby spółki zależą od klientów i inwestorów, a nie od zasobów materialnych (teoria zasobowa); to klienci i inwestorzy tak naprawdę dyktują, jak będą wydawane pieniądze, zaś firmy realizujące model inwestycyjny, który nie zadawała klientów i inwestorów, nie zapewnią sobie wpływów gotówki.

2. Ponieważ nie można analizować rynków, które jeszcze nie istnieją, dlatego podejście do zarządzania innowacjami musi uwzględniać dwie główne strategie: jedną opartą na innowacjach kontynuujących, które oparte są na kierunkach już wyznaczonych, gdzie potrzeby najważniejszych klientów są dobrze wyartykułowane i rozpoznane; oraz drugą strategię opartą na innowacjach przerywających (destrukcyjnych) tok rozwoju branż, kiedy firmy tworzą nowe rynki (branże), ale nie są rozpoznawane ani dochody, ani koszty, a jedynie niezaspokojone potrzeby klientów.

3. Kategoryzacja rynków (segmentacja) dla innowacji musi być oparta na warunkach i pracach (zadaniach), które klienci chcą mieć wykonane, lub jakie cele chcą osiągnąć.

W związku z powyższym współczesne definicje innowacji oparte muszą być na ścisłym ich powiązaniu z potrzebami, celami, oczekiwaniami i preferencjami konsumentów. C. Christensen wskazuje, że: „innowacje to antycypowanie oczekiwań konsumentów i tego, co oni zaakceptują z wartości im oferowanych”¹⁰. Inni autorzy podkreślają, że nowe produkty nie są innowacją, a tylko inwencją, zaś prawdziwą innowacją są nowe korzyści dla klientów¹¹.

W świetle powyższego nowa technologia wytwarzania, czy nowa wartość bez akceptacji rynkowej klientów (konsumentów) nie jest innowacją. Takie podejście do innowacji, które

⁷ P. Fisk, *Geniusz konsumenta...*, op. cit., s. 285.

⁸ Por. C.M. Christensen, *Przełomowe innowacje*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa 2010, s. 18 i 19.

⁹ Ibidem, s. 27-37.

¹⁰ C.M. Christensen, *Coping with Your Organization's Innovations Capabilities...*, op. cit.

¹¹ S.T. Tomke, E. von Hippel, *Customer as Innovators*, A New Way to Create Value, Harvard Business Review 2002, nr 4.

oparte jest na kreowaniu nowych wartości dla klientów i rozwiązujących problemy konsumentów, staje się głównym źródłem wartości przedsiębiorstwa. Innowacja natomiast staje się wartością dla klientów, jeżeli:

- pozwala realizować cele klientów i daje wyniki, których oni oczekują,
- dostarcza im rzeczywistych, istotnych korzyści, a klienci traktują je jako unikalne,
- oferta wprowadzana jest w czasie, w którym oczekują jej klienci (mają problemy i chcą je rozwiązać).
- unikalne korzyści dostępne są dla klientów, co znajduje wyraz w akceptowanych kosztach, które poniosą klienci, nabywając innowację.

Tylko tak rozumiane innowacje sprzyjają wzrostowi wartości klientów dla firmy i wartości samej firmy.

Źródłem tworzenia wartości przedsiębiorstwa zatem jest wartość, jaką dana firma potrafi wytworzyć dla swoich klientów z uwzględnieniem innowacji, co równocześnie stanowi źródło przewagi konkurencyjnej¹². Wartość dla klienta może przybierać różną postać i różną ofertę, ale zawsze musi być potwierdzona przez klientów w postaci nabycia po akceptowanej przez nich cenie. Tak rozumiane innowacje wartości dla klientów muszą stanowić nieodłączną cechę identyfikowania, tworzenia, komunikowania i dostarczania wartości skierowanych na rozwiązywanie ich problemów. Tylko takie innowacje prowadzą do wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Równocześnie pozostają one w zgodzie z nową rolą i funkcjami marketingu w przedsiębiorstwie¹³.

Konieczność wprowadzenia innowacji jako źródła wzrostu wartości klienta i przedsiębiorstwa wynika z silnej konkurencji, która powoduje, iż innowacyjne wartości dla klienta szybko są powielane, produkty mają coraz krótszy okres życia na rynku, natomiast oczekiwania inwestorów i analityków są kierowane na kolejne fale wzrostu wartości klientów i przedsiębiorstw.

Trudności wprowadzania innowacji są związane z tym, że zarządzający muszą równocześnie podtrzymywać i podwyższać wartość klienta i przedsiębiorstwa, a jednocześnie poszerzać działalność o innowacyjne wartości dla klientów w celu zapewnienia kolejnej fali wzrostu wartości klienta i firmy.

Innowacje wartości dla klientów mogą mieć różny charakter i różny jest ich wpływ na wartość klienta; w tym ujęciu wyróżnia się przede wszystkim innowacje przełomowe (destrukcyjne) i innowacje ciągłe (kontynuowane)¹⁴. Niezależnie od rodzaju tych innowacji do ważnych współcześnie innowacyjnych wartości dla klientów szczególnie zaliczyć należy trzy grupy cech tych wartości¹⁵:

1. Wyższa użyteczność produktów i usług, rozumiana szerzej niż funkcjonalne wartości (cena, wygoda, produktywność), ale uwzględniająca także wartości emocjonalne i doświadczenia klientów;

2. Korzyści dla klienta związane z rzadkością (wyjątkowością w rozwiązaniu jego problemu) i dostępem do innowacji;

¹² S. Knox, S. Maklan, *Competing on Value*, Financial Times, Pitman Publishing, London 1998.

¹³ Por. m.in. Ph. Kotler, J. Caslione, *Chaos. Zarządzanie i marketing w erze turbulencji*, MT Biznes 2009.

¹⁴ Por. C.M. Christensen, *Przełomowe innowacje...*, op. cit., a także C.M. Christensen, M. Raynor, *Innowacje. Napęd wzrostu...*, op. cit.

¹⁵ Por. B. Dobiegała-Korona, *Zarządzanie innowacją jako wartością dla klienta*, [w:] *Przedsiębiorstwo wobec wyzwań globalnych*, red. A. Herman, K. Poznańska, Wyd. SGH 2008.

3. Prestiż, więź z dostawcą, wpływ klienta na innowacje;
4. Indywidualne dostosowanie wartości.

W praktycznych ujęciach innowacyjne wartości dla klientów równocześnie powinny uwzględniać szeroko rozumiane bezpieczeństwo wartości (zdrowotne, nawiązujące do korzeni kulturowych i rodzinnych), wygodę konsumpcji, prostotę i autentyczność produktów i usług, zapewnienie nabywcom emocji, poczucia „ucieczki od rzeczywistości”, poczucia ich tożsamości, przyjemności z nabywania, samorealizacji, oszczędności czasu, uczestnictwa w kreowaniu wartości, przynależności do określonych grup społecznych¹⁶.

Tworzenie wartości klienta i przedsiębiorstwa przez innowacyjne wartości dla klientów ma obecnie szereg ograniczeń:

1. Konsumenci mają wysokie oczekiwania co do sposobu zaspokajania potrzeb przez przedsiębiorstwa, ale równocześnie występuje niska i rozproszona wiedza na temat tych oczekiwań.
2. Klienci mają rosnące oczekiwania, ale coraz trudniej pozyskać ich przyjazny stosunek do firm (i ich innowacyjnych wartości).
3. Trudności w pomiarze korzyści finansowych z tytułu konkretnych wartości dla klientów. Stanowi to jednocześnie obecnie wyzwanie dla zarządzania finansami w długim i krótkim okresie czasu.
4. Technologia wspiera szanse poznania problemów klientów, ale równocześnie tworzy wysokie wymagania co do poziomu obsługi klientów (dodawania innowacyjnych wartości), a to wymaga nowych umiejętności od pracowników i nowych modeli biznesu.
5. Coraz trudniej jest wyróżnić się firmom w dostarczaniu innowacyjnych wartości dla klientów, co jest wynikiem globalizacji i narastającej konkurencji¹⁷.

2. Realizacja celów klientów jako źródło innowacji wartości

Problemy klientów (niezaspokojone potrzeby) są podstawą szans i wyzwań dla przedsiębiorstw, dla nowych wartości dla klientów. Rozwiązywanie problemów klientów jest determinowane sytuacjami, w jakich znajdują się konsumenci i inne przedsiębiorstwa (nabywcy instytucjonalni). Jednym z głównych obszarów jako źródeł do rozwiązania problemów jest identyfikowanie niedogodności, z którymi borykają się klienci oraz zadań, które klienci chcą rozwiązać, a profesjonaliści od biznesu, dzięki umiejętnościom i narzędziom mogą je zidentyfikować. Sprzyjać temu mogą obserwacje bezpośrednio życia rodzinnego konsumentów oraz w ich miejscu pracy¹⁸.

„Ostatecznym celem powszechnym przedsiębiorstw – pisze A. Noga – jest dostarczenie użyteczności właścicielom, kreatorom, zarządzającym, pracownikom oraz nabywcom produktów i usług”¹⁹. Przedsiębiorstwa zatem muszą dążyć do skutecznego rozwiązywania problemów klientów. Aby było to możliwe, muszą być odpowiednio przygotowane kadry, które muszą posiadać umiejętności identyfikowania i kreatywnego rozwiązywania problemów i zadań klienta z korzyścią dla samego klienta i dla przedsiębiorstwa.

¹⁶ Por. m. in. A. Noga, *Teorie przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2009, s. 253 i dalsze.

¹⁷ W. Johnson, A. Weinstein, *Superior Customer Value In The New Economy*, ERC Press, London 2004.

¹⁸ T. Kelly, *Sztuka innowacji*, MT Biznes, Warszawa 2005.

¹⁹ A. Noga, *Teorie przedsiębiorstw*, op. cit., s. 242.

Rozwiązywanie problemów klientów i podejmowanie w tym zakresie decyzji jest procesem zindywidualizowanym, zarówno jeśli chodzi o rozpoznanie potrzeb (celów) klientów, jak i sposobów ich zaspokojenia. Dlatego podstawową rolę w tym przypadku odgrywają bliskie relacje z klientami i szybkość podejmowania decyzji. Ten sposób podejścia do innowacji bardzo silnie wiąże się ze strategią ciągłego uczenia się i gromadzenia wiedzy o klientach²⁰. Kreatywność w rozwiązywaniu celów i problemów klientów przejawia się w skutecznym ich identyfikowaniu i znajdowaniu innowacyjnych metod ich realizacji.

Krytyczna analiza wiedzy o kliencie i ich zachowań tworzy podstawę szans dla przedsiębiorstw. Kiedy konsumenci przekazują swoje cele, które chcą zrealizować, problemy lub frustracje, to przedsiębiorstwa muszą traktować je jako źródło innowacji, dlatego też firmy powinny włączać klientów w proces współtworzenia wartości. Szczególną rolę odgrywa identyfikacja konfliktów, rozumianych jako sprzeczności pomiędzy celami (zadaniami) i potrzebami oraz oczekiwaniami klientów, a tym, co mają do dyspozycji w ich realizacji.

W celu wykrycia tych konfliktów (niedopasowań) istotną rolę odgrywa rozpoznawanie różnych punktów widzenia, które mogą być prezentowane przez konsumentów i instytucje reprezentujące je. Problemy klientów nie mogą być postrzegane z uwzględnieniem przeszłości, ale muszą uwzględniać przyszłość oraz koncentrować się na pozytywnym postrzeganiu tych problemów (jako mających pozytywne rozwiązania).

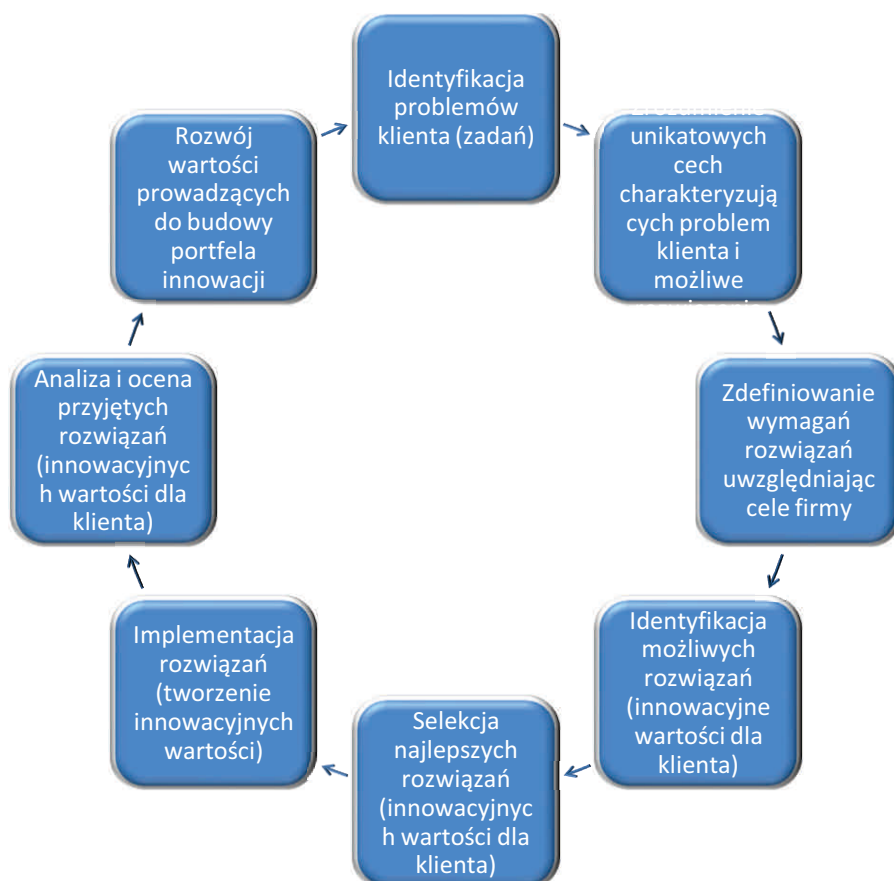
Aby skutecznie identyfikować cele i rozwiązywać problemy klientów jako źródło innowacji, firmy muszą podejść do tego procesu w sposób zorganizowany, uwzględniając następujący proces (rys. 2):

- identyfikacja problemów klientów polega na rozpoznaniu tych problemów, które utrudniają realizację ich celów i zadań;
- zrozumienie istoty i charakterystycznych cech tego problemu, mających wpływ na sposoby jego rozwiązania. Rozwiązanie problemu klienta musi być dokonane w dynamice zmian, które ciągle dokonują się w środowisku, w którym klienci żyją;
- definiowanie wymagań i warunków możliwych rozwiązań musi uwzględniać politykę i strategię przedsiębiorstwa oraz dostęp do zasobów i możliwych korzyści dla przedsiębiorstwa;
- identyfikacja tych rozwiązań, które mogą zakończyć się sukcesem dla firmy; ten etap jest poświęcony pogłębionym analizom alternatywnych innowacyjnych rozwiązań stanowiących dla klientów istotną wartość;
- selekcja najlepszych rozwiązań uwzględnia te rozwiązania, które przynoszą przedsiębiorstwu najwyższe efekty, biorąc pod uwagę wszystkie pozytywne i negatywne skutki strategii innowacji wartości (inwestycje, stopę zwrotu, czas zwrotu itp.);
- implementacja rozwiązań z uwzględnieniem nawiązywania relacji ze wszystkimi partnerami procesu tworzenia innowacji;
- komunikacja skierowana do klientów musi pokazywać korzyści innowacji z punktu widzenia konsumentów oraz musi być przekazywana w odpowiednim czasie; w tym etapie przedsiębiorstwo musi wziąć odpowiedzialność nie tylko za skuteczne tworzenie innowacyjnych wartości, ale ich komunikowanie i dostarczanie;
- analiza i ocenianie skutków rozwiązań innowacyjnych: czy przyniosły oczekiwane

²⁰ Por. B. Dobiegała-Korona, *Innowacje a zarządzanie wiedzą o kliencie*, [w:] H. Brdulak, T. Gołębiowski (red.), *Wspólna Europa. Innowacyjność w działalności przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2003.

- efekty dla klientów i przedsiębiorstw²¹;
- rozwijanie kolejnych korzyści dla klienta (wartości) na bazie innowacji, która może stanowić punkt wyjścia do budowy całego portfela innowacji²².

Rysunek 2. Model procesu innowacji wartości oparty na rozwiązywaniu problemu klienta



Źródło: opracowanie własne.

Skutecznej realizacji strategii innowacji wartości sprzyja wiedza o kliencie, ale i inteligencja konsumencka²³. Inteligencja konsumencka jest procesem pozyskiwania informacji, budowania bazy danych, rozwoju i zrozumienia celów obecnych, potencjalnych i odchodzących klientów. Inteligencja konsumencka rozumiana jako dialog pozwala organizacjom w sposób specyficzny poznawać i obsługiwać klientów, antycypować ich cele, dostarczać lepszych innowacyjnych wartości dostosowanych do grup, segmentów i indywidualnych

²¹ Por. E.K. Harris, *Customer Service. A Practical Approach*, Prentice Hall 2010.

²² B. Dobiegała-Korona, *Zarządzanie innowacją jako wartość dla klienta*, [w:] A. Herman, K. Poznańska (red.), *Przedsiębiorstwo wobec wyzwań globalnych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008, s. 249.

²³ Por. S. Kelly, *Customer Intelligence. From Data to Dialog*, John Wiley & Sons Ltd. 2006, a także B. Dobiegała-Korona, *Od baz danych do dialogu*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2007, nr 3(4).

klientów. Pozwala lepiej zrozumieć źródła satysfakcji i lojalności oraz szanse innowacyjnych wartości. Klienci są uczestnikami w procesie budowy inteligencji konsumenckiej dzięki nowoczesnej technologii i rozwojowi marketingu relacji. Inteligencja konsumencka sprzyja także bardziej skutecznemu komunikowaniu klientom innowacyjnych wartości.

Istotą współczesnego podejścia do zarządzania innowacją wartości dla klienta jest nie tylko oferowanie nowej wartości, ale musi być ona udokumentowana jako rzeczywiście rozwiązująca problem i realizująca cele klienta oraz wyróżniająca się w stosunku do propozycji alternatywnych. Równocześnie musi uwzględniać cele działalności przedsiębiorstwa, tj. nie tylko zapewnić zwrot kosztów wprowadzania innowacji, ale także odpowiedni, oczekiwany zysk. Źródłem powodzenia tego podejścia jest ocena innowacji wartości z punktu widzenia wymagań i preferencji klientów – czy rzeczywiście rozwiązuje jego problem oraz jakie koszty skłonny jest ponieść klient w celu realizacji swojego celu, a kiedy może zrezygnować z jego realizacji.

Dotychczas największym błędem przy opracowywaniu przez firmy innowacji wartości i braku zainteresowań innowacjami przez klientów była luka, jaka występowała w ocenie innowacji wartości z punktu widzenia producenta i wyraźnego pokazania, jakie korzyści odniesie klient, nabywając innowację. Rzeczywistym wyzwaniem dla przedsiębiorstw jest udokumentowanie, iż ich innowacja daje lepsze rozwiązanie problemu i osiągnięcie celu klienta, przynosi oszczędność jego kosztów i dodatkowe korzyści w stosunku do konkurencyjnych ofert – a więc korzyści, które klienci rzeczywiście traktują jako ważne²⁴.

3. Kategoria innowacji wartości dla klienta

Nowe podejście do innowacji wymaga przede wszystkim precyzyjnego określenia i zdefiniowania pojęcia „wartości dla klienta”, tymczasem pojęcie to nie posiada uniwersalnych, zrozumiałych dla wszystkich ram pojęciowych.

Pomimo rosnącego wykorzystania w zarządzaniu pojęcia „wartość dla klienta” ciągle brak jest pełnego zrozumienia tego pojęcia; jest ono definiowane na różne sposoby i znajdujemy w nim różne elementy jako korzyści rozwiązujące problemy klientów²⁵. Są one wyrażane w kategoriach pieniężnych, czasu, ryzyka, ceny, a także opisywane jako korzyści ekonomiczne, techniczne, usługowe, społeczne i emocjonalne. Zdefiniowanie i ocena wartości dla klienta wymaga podejścia interdyscyplinarnego, dotyczy to zarówno kosztów, które klient musi ponieść, jak i korzyści, których oczekuje. Najczęściej wartości dla klienta definiuje się jako różnicę pomiędzy tym, co on otrzymuje, a kosztami, które musi ponieść.

Innymi ograniczeniami precyzyjnego określenia wartości (korzyści) dla klienta są: brak wypracowanych metod współpracy klient – firma i koncepcji współtworzenia innowacji wartości, ograniczone umiejętności pracowników firm w wysłuchiwanie klientów, gromadzeniu wiedzy o nich oraz rozumienia ich problemów oraz celów, do których dążą²⁶, zaś po stronie klientów często brakuje gotowości do udostępniania danych o swoich problemach

²⁴ Por. m.in. J. Andersen, N. Kumar, J. Norus, *Sprzedawcy wartości*, Oficyna & Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.

²⁵ B. Dobiegała-Korona, *Zarządzanie wartościami dla klienta*, [w:] *W poszukiwaniu nowych paradygmatów zarządzania*, red. W. Grudzewski, I. Hajduk, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009.

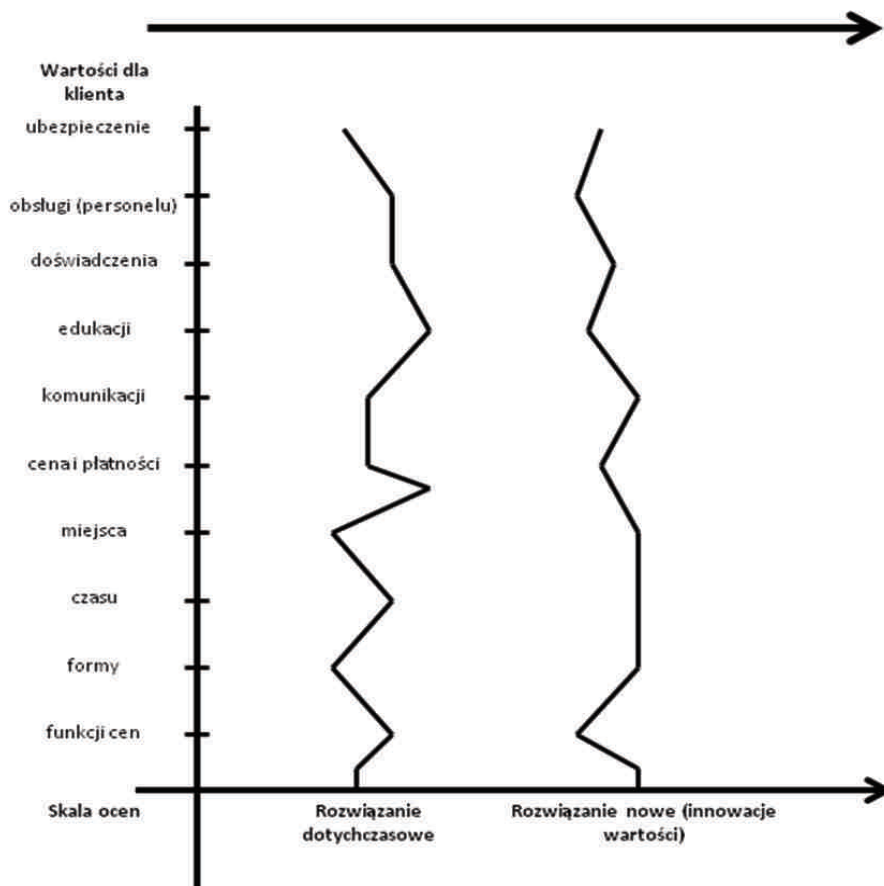
²⁶ P. Gamble, A. Tapp, A. Marsella i M. Stone, *Marketing Revolution*, Kogan Page, London and Philadelphia 2005.

i celach. Często też klienci mają trudności w ocenie kosztów, które warto ponieść na innowację. Powyższe ograniczenia pokazują, jak trudne jest zidentyfikowanie i opisanie wartości dla klienta, szczególnie trudne jest to w przypadku innowacji wartości.

Pojęcie wartości dla klienta oraz innowacja wartości musi być konstrukcją tworzoną każdorazowo przez firmę, z uwzględnieniem że zmienia się ona nie tylko w ujęciu branży w kategorii potrzeb, ale także w ujęciu charakterystyki segmentów i klientów. Konstrukcja innowacji wartości musi uwzględniać nie tylko możliwość rozwiązania problemu i celu klienta, ale akcentować różnice wartości różnych rozwiązań tych problemów i celów.

Skutecznym podejściem w tym przypadku może być wykorzystanie mapy wartości klienta i krzywych wartości. Przyjmując za punkt wyjścia ogólne wartości dla klienta, które współczesny marketing powinien kreować, można zaprezentować to w ujęciu graficznym (rys. 3.).

Rysunek 3. Podstawowa mapa wartości dla klienta

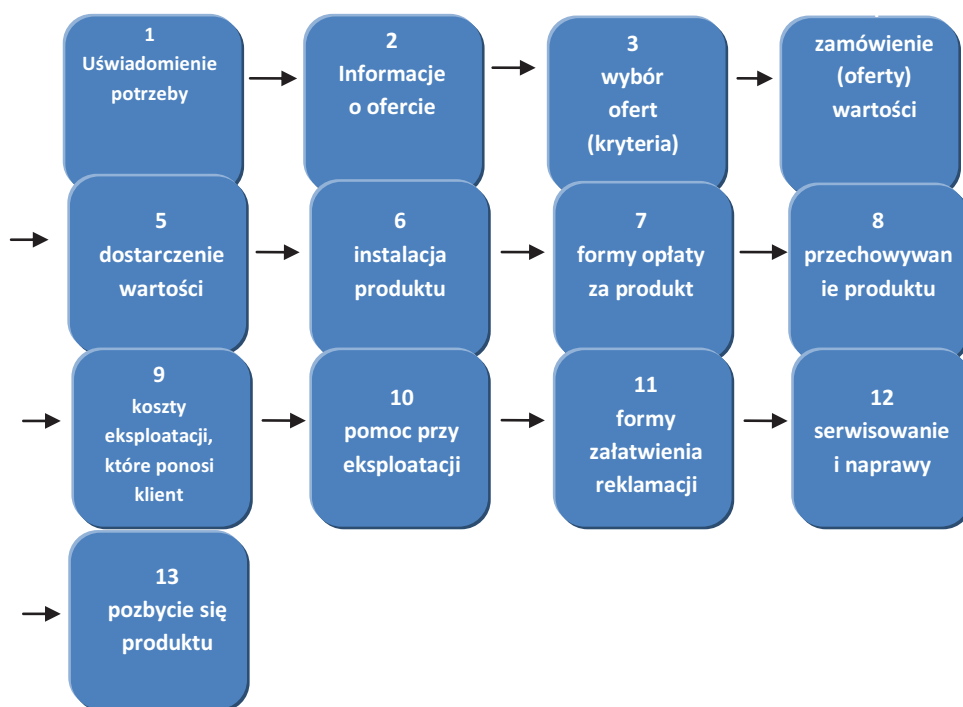


Źródło: opracowanie własne.

Analizując i opisując wartości dla klienta, należy uwzględnić podstawowe sfery tworzenia wartości, obejmujące takie elementy, jak: stopień dopasowania rozwiązania do celów klienta, formy rozwiązań, czas, osiągalność ze względu na miejsce, koszty, instalację, umiejętności, doświadczenia, ceny itp. Elementy te muszą uwzględniać cały proces tworzenia użyteczności dla nabywcy, tj. cały proces budujący doświadczenia klienta. Proces ten obejmuje: czas i sposób, w jaki klient dowiaduje się o innowacji wartości (komunikacja nowej wartości), możliwości zakupu, dostawy, używania (konsumpcji wartości) i pozbywania się produktu (rys. 4).

Dostarczanie innowacji wartości musi być podporządkowane idei poprawiania doświadczeń klientów w całym łańcuchu jego konsumpcji i każdym etapie tego łańcucha z osobna.

Rysunek 4. Proces tworzenia wartości (użyteczności) dla klienta



Źródło: opracowanie własne.

Na tworzenie wartości dla klientów składa się praca wielu jednostek uczestniczących w procesie tworzenia tej wartości oraz sposób podziału tej wartości pomiędzy uczestnikami procesu. Wartość przedsiębiorstwa rośnie, jeśli przedsiębiorstwo otrzymuje wpływy przekraczające koszty związane z tworzeniem innowacji wartości. Zależy to zarówno od oferowania nabywcom takich nowych wartości, za które cena płacona przez nabywców będzie przekraczać koszty ich wytworzenia (to wartość w odbiorze nabywców będzie decydowała o cenie, którą zechcą oni zapłacić oraz jaką dodaną wartość przedsiębiorstwu przyniesie dana innowacja wartości), ale także od kosztów, które będą ponoszone w każdym z ogniw (przez partnerów) tworzenia wartości, jak i podziału nadwyżki pomiędzy te ognia. Na łańcuch tworzenia wartości innowacji składa się wiele jedno-

stek stanowiących źródło innowacji; to poszczególne działania tych jednostek stanowią powiązany ze sobą system zależności. Dotyczą one związku pomiędzy koncepcją innowacji, kosztami oraz poziomem wykonywania zadań. Obejmują one organizację doboru podmiotów, czasu dostaw, koordynację działań operacyjnych, logistyki zewnętrznej i wewnętrznej itp. Zależności w ramach łańcucha tworzenia innowacji mają kluczowe znaczenie nie tylko z punktu widzenia skutecznej realizacji wartości innowacji, ale także ich jakości i ponoszonych kosztów. Łańcuch tworzenia wartości innowacji w przedsiębiorstwie musi być ściśle powiązany z łańcuchem wartości dla klienta jako funkcją rzeczywistego rozwiązania problemu klienta (rozumienia jego potrzeb, przekonania co do sposobu zaspokajania tych potrzeb, zapewnienia najlepszej realizacji jego celu).

Sposób i poziom zaspokajania potrzeb konsumentów przez innowacje jest zasadniczym warunkiem rentowności działań przedsiębiorstwa, co przekłada się na poziom jej rynkowej wartości. Nabywcy muszą chcieć zapłacić taką cenę za innowację, która przekracza koszty jej produkcji. Powstaje tu problem doboru podmiotów i organizacji w łańcuchu tworzenia innowacji wartości, który może przesądzić nie tylko o rzeczywistej innowacyjności wartości, ale także o kosztach i częstotliwości ich wprowadzania na rynek. A ta zależy od luki pomiędzy popytem i podażą związaną z zaspokojeniem określonej potrzeby oraz intensywności rywalizacji między konkurentami o rozwiązywanie problemów klientów. Koncepcja i zarządzanie łańcuchem tworzenia wartości innowacji może przesądzić o tym, które ogniwa (przedsiębiorstwa) rzeczywiście budują wartość i które ogniwa są beneficjentami tej wartości.

Innowacje wartości dostarczane nabywcom są wynikiem obszerniejszego zbioru działań, które M. Porter nazywa systemem wartości, na który składa się wartość dopływowa (wartość dostawcy), wartość tworzona przez główną firmę oraz wartość odpływowa (wartość dla dystrybutora i wartość dla nabywcy)²⁷.

4. Segmentacja klientów a rodzaje innowacji wartości

Podstawowym błędem i źródłem porażek innowacji na rynku jest to, że firmy w procesach segmentacji klientów opierają się na właściwościach produktów i tradycyjnych segmentów klientów, zamiast na tym, co klienci chcą osiągnąć, jakie prace chcą mieć wykonane i jak „zatrudniają” produkty do wykonania tych prac.

Marketingowcy częściej prowadzą badania rynków skierowane na ich ilościowe rozmiary, a nie starają się zrozumieć działania rynku i celów klientów.

Jeżeli innowatorzy postrzegają rynek i klientów w kategoriach produktów, ścigają się ze swoimi konkurentami, dodając kolejne funkcje produktom, różnicując typy produktów, których cechy mogą być nieistotne dla klientów. Kategoryzacja rynków i segmentów rynków musi się opierać na celach klientów oraz warunkach, w jakich te cele chcą i mogą realizować.

Zarządzający innowacjami – pisze C. Christensen – powinni w segmentacji rynku opierać się na poznaniu, jak klienci postrzegają swoje codzienne cele i zadania do wykonania.

„Podejście z punktu widzenia zadania do wykonania – pisze ten autor – to jedyny sposób na skuteczne określenie tego, jakie i dlaczego produkty i usługi będą w przyszłości cenić klienci”²⁸.

Nowe, lepsze szanse dla innowacji wartości muszą zatem być oparte na identyfikacji celów i zadań klientów, a nie na tradycyjnych segmentach. Oznacza to przyjęcie perspektywy klienta

²⁷ M.E. Porter, *Przewaga konkurencyjna. Osiąganie i utrzymywanie lepszych wyników*, One Press 2006.

²⁸ C.M. Christensen, M. Raynor, *Innowacje. Napęd wzrostu...*, op. cit., s. 107.

i zidentyfikowania tego, co oni robią oraz dlaczego, i ewentualnie jak to robią. Wymaga to dokładnej identyfikacji klientów i ich problemów, ale także w jakich warunkach chcą je rozwiązywać. Współcześnie do tego procesu należy podejść w sposób ponadfunkcjonalny, uwzględniający zarówno wartości techniczne, ekonomiczne, społeczne i emocjonalne. Równocześnie muszą być rozpoznane sposoby oceny innowacji wartości przez klientów jako relacja pomiędzy stawianymi celami a kosztami, które będą skłonni ponieść na ich realizację. Innowacje muszą być postrzegane jako identyfikowanie czy kształtowanie oczekiwań konsumentów i również jako ciągle reagowanie na ich zmieniające się cele, wymagania, zachowania i doświadczenia²⁹.

Wychodząc z przesłanek celów i zadań klientów, należy stwierdzić, że procesy segmentacji w najbardziej ogólnym podejściu muszą uwzględniać trzy grupy klientów, które stanowią szanse dla innowacji wartości³⁰:

1. Konsumenci potencjalni, którzy dotychczas nie stawiali sobie określonych celów i nie nabywali odpowiednich wartości, ponieważ nie widzieli w nich możliwości realizacji swoich celów lub nie odczuwali potrzeby. Ta grupa konsumentów oczekuje uzmysłowienia im takich celów oraz nowej siatki wartości, aby być zachęcona do ich nabywania. Przedsiębiorstwa, które chciałyby pozyskać tych potencjalnych nabywców, będą rywalizować z brakiem dotychczasowej konsumpcji; będą musiały zidentyfikować potencjalne cele klientów oraz przekonać ich do tego, że warto i można je realizować w sposób korzystny dla konsumenta (np. podnosząc jakość życia).

2. Poszerzenie liczby klientów i konsumentów dzięki nowym wymiarom wydajności produktów i usług, większej dostępności klientów do nowych wartości (dzięki niższym kosztom produkcji, łatwiejszej obsłudze, niższej cenie itp.). Innowacja wartości w tym przypadku przechodzi z wąskich rynków do większych grup nabywców. Firmy konkurują o nowych klientów rynku korzyściami dla klienta i kosztami przez nich ponoszonymi (w tym ceną). Cena ustalana jest na poziomie, który zachęca do zakupu największą liczbę klientów, ale firmy muszą kontrolować swoje koszty i zyski.

3. Utrzymanie rynków; ustabilizowany rynek z satysfakcjonującą liczbą klientów firma może utrzymać, dodając wartości do dotychczas sprzedawanych. Konkurencja obejmuje utrzymanie rynku i odróżnianie się innowacją wartości od konkurentów (obrona rynku).

Analiza przedsiębiorstw innowacyjnych wskazuje na dwa dominujące podejścia do rynków nabywców:

- pogłębiającą się segmentację, wyodrębniającą coraz mniejsze grupy klientów i ich potrzeb oraz formułowanie celów coraz bardziej zróżnicowanych (indywidualizacja wartości),
- łączenie segmentów rynków w duże rynki oparte na spojrzeniu na nabywców – co ich łączy a nie dzieli (bardziej kompleksowe zaspokajanie potrzeb).

Podstawa segmentów musi być oparta na podejściu, iż:

- to użytkownicy, a nie producenci tworzą koncepcje innowacji wartości (potrzeby i cele konsumentów);
- przełomowe wartości wychodzące poza istniejące rynki docelowe rozwijane są przez klientów, a także przez klientów posiadających pewną wiedzę o rozwiązaniach (klient współtwórcą innowacji wartości);
- innowacje wartości to proces dynamiczny i ciągły, zmieniający się pod wpływem coraz to nowych doświadczeń i zadań klientów oraz nieustannej walki firm o przejmowanie

²⁹ C.K. Prahalad, M. Krishnan, *Nowa era innowacji*, Wydawnictwo Profesjonalne PWN, Warszawa 2010.

³⁰ Por. m.in. *Zarządzanie innowacją*, Harvard Business School Press, Wyd. Helion, 2006.

lub utrzymanie rynku nabywców.

W wykorzystaniu szans wynikających z powyższych podejść do segmentacji firmy stosują najczęściej dwa główne rodzaje innowacji:

- przełomowe, które polegają na tworzeniu lub przededefiniowaniu rynku przez kreację nowych wartości, które kreują nowe rynki, tworzą wartości zaspokajające nowe potrzeby, bądź istniejące potrzeby, ale w zupełnie nowy sposób, zmieniający definicję branży. Dostarczają rozwiązań nowym konsumentom, tworzą pozycję rynkową trudną do szybkiego powielenia przez naśladowców. Innowacje te pojawiają się nieregularnie i nie zaspokajają początkowo potrzeb głównej grupy użytkowników, najczęściej są to innowacje dla rynków wschodzących, obciążone dużym ryzykiem;

- podtrzymujące, traktowane jako bardziej atrakcyjne z punktu widzenia przedsiębiorstwa, gdyż obciążone są mniejszym ryzykiem; dlatego nazywane są czasem zachowawczymi lub ciągnionymi; polegają one na ulepszaniu i poszerzaniu istniejących wartości, oferując klientom coraz większą sprawność produktów, odpowiadają istniejącym zasobom, procesom i wartościom firmy, przez co stabilizują ustalone trajektorie poprawy wyników firmy. Innowacje podtrzymujące (dodające wartości) są kierowane do istniejących segmentów (poszerzanie liczby klientów), często stosowane są przez obecnych liderów branży, pojawiają się też z większą regularnością.

Z punktu widzenia wartości klientów dla firmy musi być dokonywana segmentacja klientów z punktu widzenia następujących strumieni, które oni wnoszą do przedsiębiorstwa:

- wielkości wpływów (jak często nabywają i jaki poziom wpływów gotówkowych dostarczają);
- poziom rentowności, wynikający z różnicy pomiędzy cenami przez nich płaconymi a kosztami ich obsługi;
- rekomendujący markę i przyciągający nowych klientów;
- chętnie podejmujący współpracę z firmą (współtworzący wartości);
- mający pozytywny stosunek do lojalności;
- według faz w cyklu życia klienta w firmie (początkujący, powtarzający zakupy, lojalny, odchodzący).

W celu wykorzystania szans wynikających z nowego podejścia do segmentacji rynków firmy innowacyjne najczęściej stosują następujące podejścia do strategii innowacji wartości³¹:

1. Strategia poszukiwania nowych przestrzeni rynkowych; strategia ta może być skierowana do różnych segmentów wyżej opisanych; polega ona na tym, że twórcy tych strategii oceniają rynek nabywców ponadbranżowo. Postrzegają klientów z uwzględnieniem ich celów i roli jako kupujących, współdecydentów i użytkowników oraz podchodzą do wartości dla klientów kompleksowo (w całym procesie tworzenia wartości i mapy wartości dla klientów).

Strategie te muszą być wspierane analizą przyszłych trendów w otoczeniu klientów i firm: (technologicznym, stylów życia, regulacji prawnych, środowiska społecznego itp.), aby wyodrębnić trendy nieodwracalne, kluczowe dla branży i dające się logicznie określić. Analiza ta służy do oceny, co będzie ważne dla życia klientów i co będzie determinowało lepszą krzywą wartości dla klientów).

2. Strategia cyklu innowacyjnego jako usystematyzowanego procesu rozumianego na dwa sposoby:

³¹ Rodzaje strategii innowacji wartości dla klienta zostały opracowane w: B. Dobiegała-Korona, *Strategie innowacji w budowie wartości klienta*, [w:] *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategię*, Poltext, Warszawa 2010.

- tworzenia i wypróbowywania nowych pomysłów na realizację celów i zaspokojenie potrzeb klientów; pomysły są pozyskiwane z różnych kontekstów i kojarzone ze sobą, aż do nowych ich zastosowań,

- podtrzymywania i oceny na nowo starych, sprawdzonych pomysłów, które mogą być głównym źródłem rozwiązań aktualnych problemów klientów.

Podstawą tego podejścia jest główna rola brokera wiedzy, który wyłapuje dobre pomysły oraz podtrzymuje przy życiu stare, wymyśla nowe ich zastosowania, a następnie sprawdza ich skuteczność (stosowały je firmy: IEdison, IDEO, Design Continuum, Hewlett-Packard).

3. Strategia wiodącego użytkownika, która jest oparta na ciągłym poszukiwaniu i wdrażaniu przełomowych innowacji.

Jest to strategia obarczona dużym ryzykiem, bowiem polega na identyfikacji konsumentów wyprzedzających trendy rynkowe i uczenia się od nich oczekiwań co do rozumienia ich celów, potrzeb i sposobów ich zaspokojenia. Strategie te niekiedy prowadzą do opracowywania nowych przełomowych wartości, które mogą owocować dużą liczbą kolejnych przełomowych i zachowawczych innowacji, ale zdarzają się one bardzo rzadko (90% innowacji ponosi fiasko). Skuteczność tego podejścia do innowacji zależy od dużej wytrwałości firm w dążeniu do innowacji, możliwości inwestowania wysokich budżetów inwestycyjnych oraz umiejętności łączenia bieżącej działalności operacyjnej z działalnością poszukiwania innowacji przełomowych.

Nowe technologie w podejściu do strategii innowacji wartości wnoszą szereg zmian, które przekładają się zarówno na korzyści dla klientów, jak i dla twórców innowacji (przedsiębiorstw).

Do podstawowych korzyści z punktu widzenia klientów zaliczyć można:

- tworzenie zupełnie nowych wartości, jakich nie dają tradycyjne technologie;
- dostarczanie nowych korzyści przez łączenie starych i nowych technologii (uzupełnianie się);
- skracanie czasu od identyfikacji potrzeb i celów klientów do ich zaspokojenia (możliwość prowadzenia eksperymentów i prób w krótszym czasie).

Innowacje wiążą się z wysokimi kosztami eksperymentowania i zwykle długim okresem testowania. Nowe technologie (genomika, bioinformatyka, chemia kombinatoryczna) umożliwiają automatyzację tych procesów, testowanie i symulacje pomysłów oraz skutków ich stosowania. Pozwalają na zupełnie nowy sposób testowania innowacyjnych rozwiązań. Internet jest nie tylko tańszym narzędziem komunikacji innowatorów, ale umożliwia także przeprowadzanie szerokiej gamy nowych eksperymentów, oferuje również szereg nowych innowacyjnych wartości. Technologie nowe zapewniają lepszy, szerszy i bardziej kompleksowy dostęp do informacji z eksperymentów dotyczących prototypów, co oznacza także lepszą możliwość dzielenia się wiedzą w pracy nad innowacjami wartości we wszystkich etapach prac nad projektem. Technologie nowe pozwalają identyfikować i rozwiązywać problem na wcześniejszych etapach projektowania innowacji. Pozwalają także lepiej prezentować korzyści innowacji wartości klientom i szybciej nadążać za ich preferencjami ewoluującymi w trakcie realizacji projektu rozwojowego. To pozwala także w ramach testów projektów wspólnie z klientami odkrywać i rozwiązywać problemy związane z innowacją wartości.

Wreszcie kolejną możliwością, jakie dają nowe technologie, jest możliwość łączenia nowej i tradycyjnej technologii (np. nowa technologia wspiera metody pracy w laboratoriach, dostęp do zbiorów bibliotecznych, przeprowadzanie operacji chirurgicznych itp.) Wszystkie te możliwości przekładają się na następujące korzyści strategii innowacyjnych dla przedsiębiorstw:

- skrócenie czasu projektowania, budowania i testowania prototypu oraz analizowania wyników testów,
- obniżanie kosztów eksperymentów, a tym samym wprowadzania innowacji,
- zapewnienie większej precyzji i lepszych warunków do przeprowadzenia eksperymentów i wprowadzania innowacji wartości,
- powiększanie możliwości eksperymentowania (większa liczba),
- dodawanie nowej wiedzy przez wartość nowych informacji i szerszy dostęp do nich.

Podsumowanie

Wzrost wartości przedsiębiorstwa lub jego podtrzymanie wymaga ciągłego wprowadzania innowacji. Innowacje współcześnie muszą być rozumiane jako nowa wartość dla klienta. Przyjęcie spojrzenia na innowacje z punktu widzenia korzyści (wartości) dla klienta a nie produktu, który firma opracowała, stanowi przełom w skuteczności zarządzania innowacjami i warunek powodzenia strategii innowacji przedsiębiorstw.

Bibliografia

- Christensen C.M., *Coping with Your Organization's Innovations Capabilities*, [w:] *Leading for Innovation and Organizing for Results*, The Drucker Foundations, New York 2002.
- Christensen C.M., *Przełomowe innowacje*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa 2010.
- Christensen C.M., Raynor M., *Innowacje. Napęd wzrostu*, Harvard Business School Press, 2008, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2008.
- Dobiegała-Korona B., *Innowacje a zarządzanie wiedza o kliencie*, [w:] H. Brdulak, T. Gołębiowski (red.), *Wspólna Europa. Innowacyjność w działalności przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2003.
- Dobiegała-Korona B., *Od baz danych do dialogu*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2007, nr 3(4)
- Dobiegała-Korona B., *Zarządzanie innowacją jako wartością dla klienta*, [w:] A. Herman, K. Poznańska (red.), *Przedsiębiorstwo wobec wyzwań globalnych*, 2008.
- Fisk P., *Geniusz konsumenta. Prowadzenie firmy skoncentrowanej na oczekiwaniach nabywców*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2009.
- Harris E.K., *Customer Service. A Practical Approach*, Prentice Hall 2010.
- Kelly S., *Customer Intelligence. From Data to Dialog*, John Wiley & Sons Ltd. 2006.
- Kumar V., *Zarządzanie wartością klientów*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa 2009.
- Noga A., *Teorie przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2009.
- Porter M.E., *Przewaga konkurencyjna. Osiąganie i utrzymywanie lepszych wyników*, One Press 2006.
- Tomke S.T., Hoppel von E., *Customer as Innovators. A New Way to Create Value*, “Harvard Business Review” 2002, nr 4.

THE GROWTH OF THE VALUE ENTERPRISE CONCERNS INNOVATION

Summary: Temporary innovation must be understood like new value for customers. Innovation from point of view value for clients, but not product, changes the breakthrough in innovation management and condition of effectiveness of innovation strategy of enterprise.

Key words: value of enterprise, innovation, customer value, value management.

Nota o Autorze: *prof. Barbara Dobiegała-Korona* – Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie, Wydział Zarządzania i Finansów, Katedra Organizacji i Zarządzania

Information about the author: *Professor Barbara Dobiegała-Korona*, professor at Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej in Warsaw

Contact:

Prof. Dobiegała-Korona
Uczelnia Techniczno-Handlowa im. H. Chodkowskiej
Al. Jerozolimskie 200
02-486 Warszawa