

Zastosowanie strategii narzucania tempa zmian w przemyśle pokryć podłogowych PVC

Jacek Bendkowski

Nasilona konkurencja, rosnące różnicowanie istniejących i powstawanie nowych potrzeb społecznych powodują, że organizacje działają na coraz bardziej nieprzewidywalnych i zmiennych rynkach. Dotyczy to w równym stopniu organizacji z sektorów tzw. new economy, jak i przedsiębiorstw sektorów tradycyjnych. Instrumentem pozwalającym na przewyższenie powstałej nierównowagi pomiędzy organizacją i otoczeniem są innowacje. Kluczowe znaczenie ma w tym przypadku umiejętność szybkiego i efektywnego kreowania i wdrażania nowych produktów oraz wyznaczenie właściwego rytmu zmian. Jak wykazują badania, w tych warunkach najlepiej sprawdzają się strategie narzucania rytmu zmian. Przykładem tego typu strategii jest time pacing – strategia narzucania tempa zmian poprzez tworzenie nowych wyrobów i usług, uruchamianie nowych jednostek lub wchodzenie na nowe rynki wg ustalonego z góry harmonogramu. W niniejszym artykule przedstawiono przesłanki i możliwości zastosowania strategii tempa zmian w przemyśle pokryć podłogowych PVC na przykładzie największego producenta wykładzin podłogowych w Polsce – Zakładów Lentex S.A. Zastosowany model badawczy zakładał identyfikację determinantów funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku pokryć podłogowych PVC w Polsce, analizę pozycji konkurencyjnej głównych oferentów, wyznaczenie czynników wpływających na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw tej branży oraz określenie przesłanek skutecznego zarządzania zmianą. W badaniach zastosowano metody analizy strategicznej, metodę grupowej oceny ekspertów, wywiad i ankietę. Ponadto wykorzystano wyniki badań dotyczące metod organizacji procesu uruchomienia nowej produkcji w innowacyjnych przedsiębiorstwach przemysłowych (Matuszek 2005) oraz dokumentację źródłową przedsiębiorstwa.

1. Zarys problemu

Nasilona konkurencja, stale rosnące tempo postępu technologicznego oraz różnicowanie istniejących i powstawanie nowych potrzeb społecznych zmuszają przedsiębiorstwa do ciągłego dostosowywania się do zmieniających się warunków. Dotyczy to przede wszystkim przedsiębiorstw działających na szybko zmieniających się i nieprzewidywalnych rynkach, silnie uzależnionych od zmiennych trendów, mód i preferencji odbiorców, jak np. rynek paneli podłogowych, dywanów lub wykładzin PVC.

Instrumentem pozwalającym na przezwyciężenie powstałej nierównowagi pomiędzy organizacją i otoczeniem są innowacje umożliwiające wprowadzanie nowych wyrobów, technologii, sposobów sprzedaży oraz organizacji produkcji. Zainteresowanie badaczy problematyką innowacji i innowacyjności organizacji koncentruje się przede wszystkim na przedsiębiorstwach sektorów tzw. *new economy*, tj. dynamicznie rozwijających się rynków nowoczesnych produktów i usług, jak np. procesorów, oprogramowania lub usług sieciowych. Dotychczas ukazało się stosunkowo niewiele opracowań naukowych dotyczących badania innowacyjności przedsiębiorstw reprezentujących sektory tradycyjne, jak górnictwo, budownictwo czy przemysł wykładzin PVC. Stopniowo również i w tych branżach daje się zauważyć coraz większą rolę postępu technologicznego oraz wysoce zindywidualizowanych potrzeb odbiorców. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera kwestia zdolności przedsiębiorstw z tego sektora do tworzenia i wdrażania innowacji oraz faktyczna umiejętność wprowadzania nowych i zmodernizowanych wyrobów, nowych lub zmienionych procesów technologicznych lub organizacyjno-technicznych (Podręcznik Oslo 1997: 65), przede wszystkim jeśli zważyć, że zaspokajają one niezwykle ważne potrzeby społeczne.

Badacze i praktycy zarządzania wskazują, że skuteczne zarządzanie innowacjami jest procesem kompleksowym, którego powodzenie wymaga (Davila, Epstein, Shelton 2005:12):

- 1) silnego przywództwa w zakresie wyznaczenia skutecznej strategii innowacji oraz ustalenia portfela produktów innowacyjnych – wyznaczenia jednolitego kierunku działania całej organizacji dla wspomagania, motywowania i wynagradzania zachowań innowacyjnych i samych innowacji,
- 2) zintegrowania innowacji z podstawowym obszarem działania przedsiębiorstwa – stosowania innowacji w codziennej działalności przedsiębiorstwa,
- 3) dopasowania ilości i rodzaju innowacji do podstawowego obszaru działania przedsiębiorstwa – innowację należy traktować jako jeden z elementów wspomagania realizacji głównej strategii przedsiębiorstwa,
- 4) znalezienia równowagi pomiędzy kreatywnością i umiejętnością zastosowania jej w formie konkretnej innowacji – wprowadzenie na rynek nowego produktu i czerpanie z niego korzyści,
- 5) zneutralizowania organizacyjnych „przeciwnia” – innowacja oznacza zmiany wywołujące opór w organizacji. Konieczne są zatem działania w zakresie kultury organizacyjnej łagodzące opór i eliminujące bariery związane z wprowadzaniem zmian,
- 6) zrozumienia, że innowacje powstają w sieci składającej się z ludzi i ich wiedzy z oraz spoza organizacji – skuteczna organizacja potrafi łączyć własne zasoby z możliwościami gospodarki światowej,
- 7) stworzenia odpowiednich systemów pomiaru innowacyjności oraz systemów motywacyjnych – osiągnięcie wymaganego poziomu innowacyjności wymaga stworzenia odpowiednich systemów pomiaru i motywowania, wspierających procesy innowacyjne w przedsiębiorstwie.

W wypadku organizacji działających na zmiennych rynkach charakteryzujących się silną konkurencją następuje odejście od tradycyjnego rozumienia procesu innowacji zawężonego jedynie do aktu kreatywności (nowy pomysł) oraz jego zastosowania w formie nowego produktu lub technologii (wdrożenie) na rzecz całościowego traktowania procesu innowacji jako zestawu *jednocześnie* wykonywanych działań polegających na opracowywaniu nowych rozwiązań, wprowadzaniu ich na rynek i czerpania z nich korzyści.

Kluczowe znaczenie ma tu umiejętność szybkiego i efektywnego kreowania i wdrażania nowych produktów oraz odpowiedź na pytanie: jak często wprowadzać innowacje.

2. Strategie reaktywne i wyprzedzające zmiany

Jak wykazują badania (Eisenhardt, Brown 1998: 13), na szybko zmieniających się i konkurencyjnych rynkach najlepiej sprawdzają się strategie narzucania tempa zmian. W tych warunkach podejście tradycyjne (*event pacing*) zakładające reakcję na zachodzące zmiany nie przynosi spodziewanych efektów. Wynika to z faktu, że strategie reaktywne wymagają czasu, aby móc odpowiednio zareagować na występujące w otoczeniu zdarzenie (Anjali Sastry 1997: 237). Przedsiębiorstwo podejmuje działanie, a następnie uzyskuje informacje zwrotne z rynku, na które ponownie reaguje i cały cykl się powtarza. Kiedy proces ten dokonuje się na stosunkowo powolnym rynku, działanie pod wpływem zdarzeń jest skuteczne, bo daje menedżerom czas na zdobywanie kompetencji dostosowanych do rynku. Jednakże kiedy tempo zmian jest szybkie, to przedsiębiorstwo reaguje zbyt szybko i nigdy nie nabiera wprawy w wykonywaniu procesów – nie uczy się.

Przykładem strategii wyprzedzania zmian jest *time pacing* – strategia narzucania tempa zmian poprzez tworzenie nowych wyrobów i usług, uruchamianie nowych jednostek lub wchodzenie na nowe rynki wg ustalonego z góry harmonogramu. Strategia ta znajduje zastosowanie zarówno dla małych, jak i dużych przedsiębiorstw działających na szybko zmieniających się rynkach. Dzięki temu wyprzedzają one przyszłe zmiany, narzucają powiązanim z nimi organizacjom rytm zmian oraz nadają własnej organizacji dynamikę działania.

Takie podejście do zmian ma również szereg zalet w odniesieniu do pracowników i kadry kierowniczej, odpowiedzialnej za ich skuteczne przeprowadzenie. Wskazuje się, że kierownicy:

- traktują zmiany jako naturalny i nieodzowny element rozwoju organizacji,
- są świadomi konieczności dotrzymywania terminów, dzięki czemu mogą właściwie rozplanować swoje działania,
- mogą skoncentrować energię na kluczowych działaniach, warunkujących powodzenie zmian,
- mają poczucie kontroli zmian, przez co unika się chaosu i przypadkowości charakterystycznej dla działań pod presją czasu,
- odczuwają większą odpowiedzialność za efekty działania organizacji.

Strategia narzucania tempa zmian wymaga odpowiednich działań w obszarze zarządzania tempem zmian oraz zarządzania przemianami (Eisenhardt, Brown 1998: 103).

Zarządzanie rytmem zakłada dostosowanie do naturalnego rytmu zmian na rynku, wyznaczenie właściwego rytmu funkcjonowania całej firmy oraz określenie optymalnego poziomu częstotliwości wprowadzania zmian. Rytm pomaga pracownikom układać plany na przyszłość i synchronizować działania. Jego brak skłania menedżerów do działań zachowawczych i traktowania zmiany jako niepożądanego i krótkotrwałego zjawiska.

Zarządzanie zmianą wymaga identyfikacji kluczowych obszarów zmian, wykorzystania przemian jako okazji do ulepszenia całej firmy oraz ustalenia szczegółowego scenariusza zmian. Takie podejście do zarządzania zmianą daje określone korzyści: przedsiębiorstwa uczą się koordynować swoje działania i skracać czas konieczny do ich przeprowadzenia. Kierownicy nie koncentrują się wyłącznie na wprowadzaniu jak największej ilości nowych produktów na rynek, traktując zmiany jako złożony proces, obejmujący również etap opracowania nowych produktów i czerpania z nich korzyści.

Z powyższych rozważań wynika, że powodzenie strategii narzucania tempa zmian jest w znacznej mierze uzależnione od umiejętności współpracy pojedynczych pracowników i zespołów pracowników oraz zapewnienia odpowiedniej koordynacji działań. Jest to szczególnie ważne w wypadku sektorów, w których kluczowe znaczenie ma umiejętność wdrażania nowych produktów i technologii. Brak lub niedostateczne zarządzanie w tym obszarze skutkuje opóźnieniami, zwiększeniem kosztów, ogólną słabością konkurencyjną przedsiębiorstwa na rynku.

3. Przesłanki zastosowania strategii narzucania zmian w przemyśle wykładzin PVC

Przedsiębiorstwa przemysłu wykładzin PVC działają w niezwykle dynamicznym i zmiennym otoczeniu. Muszą stale dostosowywać swoją działalność do wymogów rynku oraz poszukiwać rozwiązań, pozwalających na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. Rozwiązania te muszą uwzględniać zarówno specyfikę branży, panujący model konkurencji, jak i wymogi odbiorców.

Polski rynek wykładzin PVC wynosi ok. 15 mln m² (Mały rocznik statystyczny 2003), z czego 75% stanowią wykładziny mieszkaniowe, a 25% wykładziny obiektowe przeznaczone dla przemysłu, służby zdrowia, szkolnictwa itd. Popyt na wykładziny mieszkaniowe jest uzależniony od rozwoju budownictwa mieszkaniowego. W związku ze wzrostem nakładów inwestycyjnych oraz wielkością istniejących potrzeb duże możliwości rozwojowe przypisuje się rynkowi wykładzin obiektowych. Największe rynki wykładzin PVC w Europie to Francja i Wielka Brytania.

Ponad połowę udziału w strukturze sprzedaży mają produkty importowane. W 2003 r. sprowadzono do Polski 8 mln m² wykładzin, głównie

z Niemiec, Belgii, Francji, Holandii, Luksemburga i Węgier. Importerzy stanowią zatem poważną siłę konkurencyjną na rynku wykładzin PVC. Należy również wspomnieć o niezwykle silnym zagrożeniu ze strony produktów substytucyjnych, takich jak: wykładziny podłogowe, dywany, parkiety, płytki ceramiczne, panele podłogowe.

Polski rynek wykładzin PVC jest zdominowany przez dwóch głównych producentów:

- Zakłady Lentex S.A. w Lublińcu – wytwórca wykładzin PVC o szerokości 2 do 4 m, ze sprzedażą 6,8 mln m² (w tym 1,9 mln m² to eksport),
- Zakłady Tworzyw Sztucznych „Gamrat” S.A. Jasło – wytwórca homogenicznych wykładzin PVC o szerokości 2 m, ze sprzedażą 1,3 mln m² (2002 r.).

Główni producenci zagraniczni to: IVC (Francja), Grabo (Francja), Tarkett-Somer (Niemcy).

Do 1998 r. przemysł wykładzin PVC charakteryzował się dynamicznym wzrostem, w latach 1998–2001 spadkiem sprzedaży, natomiast od roku 2002 r. odnotowuje się powolny jej wzrost (por. tab. 1.), przy czym dynamika eksportu znacznie przewyższa dynamikę sprzedaży krajowej. Do głównych czynników makroekonomicznych mających wpływ na wielkość sprzedaży zalicza się:

- dynamikę rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz wielkość wydatków na remonty starych mieszkań,
- siłę nabywczą ludności,
- popularność substytucyjnych pokryć podłogowych, takich jak: panele, płytki ceramiczne.

	1998	2000	2002	2003
Razem	98107,7	73080,9	86654,3	99250,6
Wykładzina 2m	30406,1	22300,0	15552,7	21 500,3
Wykładzina 4m	67701,6	50780,9	71101,6	77750,3

Tab. 1. Wielkość sprzedaży wykładzin wyprodukowanych w Polsce w latach 1998–2003 w tys. złotych. Źródło: Raport roczny spółki Lentex S.A.

Zrównoważona konkurencja na rynku oraz dosyć niska rentowność (por. tab. 2) powoduje, że firmy na nim obecne aby przetrwać stosują przede wszystkim strategie kosztowe i wprowadzania nowych produktów. Z badań przeprowadzonych przez przedsiębiorstwa sektora wykładzin wynika, że siłę przetargową konsumentów kształtują przede wszystkim - wrażliwość na cenę oraz w drugiej kolejności – wrażliwość na wtórne właściwości użytkowe produktów, jak: kolorystyka, estetyka wykonania, gwarancja, jakość, prestiż firmy, normy bezpieczeństwa.

	1998	2000	2002	2003
Rentowność sprzedaży netto	2,40%	2,30%	2,70%	2,90%
Rentowność majątku	2,50%	2,20%	2,56%	2,58%

Tab. 2. Średniobranżowe wskaźniki rentowności polskich przedsiębiorstw przemysłu wykładzin PVC w latach 1998–2003. Źródło: Raport roczny spółki Lentex S.A.

Należy wspomnieć również o znaczeniu pierwotnych właściwości użytkowych wykładzin podłogowych PVC takich jak: odporność na ścieranie, rozciąganie, stopień palności, współczynnik tarcia kinetycznego w stanie suchym i zawilgoconym, odporność na zabrudzenia, przewodnictwo ładunków elektrostatycznych, właściwości ocieplające, dźwiękochłonne, antypoślizgowe itd. Silną konkurencją wewnątrzsektorową wzmacnia również utrzymująca się od wielu lat średnia dynamika sektora wykładzin podłogowych.

Przydatnych informacji w procesie formułowania strategii dostarczają badania czynników wpływających na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw branży PVC (Matuszek 2005: 110) z wykorzystaniem metody Grupowej Oceny Ekspertów, wywiadu i ankiety. Ekspertom (50) – właściwie dobranym ze względu na ich specjalistyczne wykształcenie, długoletnią praktykę oraz doświadczenie praktyczne – przedstawiono ankietę z pytaniami dotyczącymi czynników wpływających na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw branży PVC w podziale na następujące grupy:

- technika, technologia, organizacja produkcji, logistyka,
- otoczenie,
- zarządzanie zasobami ludzkimi,
- organizacja wdrożeń,
- marketing,
- ekonomika i finanse.

W wyniku analizy ocen ekspertów wyodrębniono czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, mające wpływ na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw branży PVC. Największy wpływ zdaniem ekspertów ma umiejętność oraz prowadzenie badań rynkowych. Na dalszych miejscach znalazły się: poziom informatyzacji przedsiębiorstwa, potrzeba udziału we wdrażaniu nowych wyrobów nie tylko klientów, ale także dostawców maszyn, urządzeń i surowców oraz przepisy ochrony środowiska.

Uzyskane wyniki wskazują, że rynek pokryć podłogowych PVC jest niezwykle dynamiczny i zmienny. Przedsiębiorstwa są silnie uzależnione od czynników zewnętrznych, przede wszystkim od upodobań i gustów odbiorców. Aby przetrwać, producenci muszą posiadać umiejętności i narzędzia konieczne do identyfikacji zindywidualizowanych potrzeb klientów oraz do skutecznego wdrożenia ich w formie nowych produktów i/lub technologii. Oprócz umiejętności zarządzania zmianą ważną rolę odgrywa również wyznaczenie odpowiedniego tempa zmian, pozwalającego na dotrzymywanie kroku

konkurencji, zdobywanie nowych rynków (nisz), względnie narzucania tempa zmian całemu sektorowi.

4. Zarządzanie rytmem i zmianą w przedsiębiorstwie Lentex S.A.

4.1. Charakterystyka firmy

Przedsiębiorstwo Lentex założono w 1911 r. W 1974 r. uruchomiono produkcję wykładzin PVC. W 1995 r. przedsiębiorstwo zostało przekształcone w jednoosobową spółkę skarbu państwa S.A., a rok później akcje spółki zostały wniesione do Narodowych Funduszy Inwestycyjnych. Funduszem wiodącym zostało I NFI zarządzane przez BRE/IB Austria. Spółka zadebiutowała na giełdzie w 1997 roku.

Podstawowym przedmiotem działalności spółki jest produkcja wykładzin podłogowych PVC oraz produkcja włókien. Zakłady Lentex S.A. są największym producentem wykładzin podłogowych w Polsce. Spółka jest jedynym producentem wykładzin szerokich (3 i 4 m) w Europie środkowej.

Firma wprowadza rocznie 3–4 innowacji produktowych, technologicznych i/lub organizacyjnych. Spółka z 35% udziałem jest liderem na krajowym rynku wykładzin podłogowych.

Przedsiębiorstwo posiada własne zaplecze badawczo-rozwojowe współpracujące z zagranicznymi instytutami badawczymi (Szwajcaria, Niemcy, Francja). Prace badawcze i rozwojowe koncentrują się na następujących obszarach:

- wykładzin podłogowych heterogenicznych z warstwą trudnościeralną,
- wykładzin podłogowych heterogenicznych z warstwą przeciwpoślizgową,
- wykładzin obiektowych,
- wykładzin podłogowych antystatycznych o szerokości 3 i 4 m na podłożu z włókniną poliestrową.

Ponadto opracowano technologię produkcji ekowłókniny oraz geokompozytu – stosowanych w wyrobach do izolacji składowiska odpadów oraz wdrożono komputerowy system koloryzujący.

Spółka wdrożyła System Zapewniania Jakości ISO 9001:2000.

Wartość sprzedaży oraz zyski firmy od 2002 r. stale rosną (por. tab. 3). Jest to wynikiem konsekwentnego wdrażania strategii wyprzedzania zmian poprzez wzbogacenie asortymentu produkcji o wykładziny o szerokości powyżej 2 m oraz prac badawczych nad wprowadzeniem nowych produktów w zakresie wykładzin obiektowych dla klientów instytucjonalnych.

Firma postawiła na technologii nieuciążliwe dla środowiska naturalnego. Jako jedna z nielicznych stosuje ekologiczne farby wodne do produkcji wykładzin podłogowych. Podejmuje szereg działań technicznych i organizacyjnych prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Przeznacza się na ten cel 3% ogólnych nakładów inwestycyjnych. Spółka przystąpiła do programu „Czystsza Produkcja”.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Przychody ze sprzedaży netto	173,40	167,00	154,80	152,80	172,10	190,70
Zysk netto	12,02	8,40	4,50	4,50	5,30	10,80

Tab. 3. Sprzedaż i zysk netto Lentex S.A. w latach 1999–2004 w mln złotych. Źródło: Raporty roczne spółki Lentex S.A.

4.2. Zarządzanie rytmem zmian

Rynek pokryć podłogowych jest ściśle związany z sektorem budownictwa. Wielkość sprzedaży jest przede wszystkim uzależniona od dynamiki rozwoju budownictwa i wydatków na remonty starej substancji mieszkaniowej oraz siły nabywczej ludności. O wyborze odpowiedniego rytmu zmian decyduje zatem w pierwszym rzędzie sezonowość. Po drugie, Lentex S.A. – podobnie jak pozostałe przedsiębiorstwa przemysłu pokryć podłogowych PVC w związku z silnym uzależnieniem od klientów indywidualnych – stara się dostosować do dominujących w danym okresie mód i trendów w zakresie funkcjonalności i stylistyki oferowanych wyrobów poprzez sukcesywne, planowe wprowadzanie na rynek 4–5 innowacyjnych wyrobów każdego roku. Istotne cechy nadawane wyrobom innowacyjnym w przemyśle pokryć podłogowych pozwalające na ich modyfikację, to:

- w zakresie cząstkowych funkcji użytkowych, np. wykładziny przewodzące i rozpraszające ładunek elektrostatyczny, ocieplające, dźwiękochłonne, antypoślizgowe,
- w zakresie podstawowych parametrów techniczno-eksploatacyjnych, np. wytrzymałość na rozciąganie, odporność na ścieranie, stopień palności, elastyczność, współczynnik tarcia kinetycznego w stanie suchym i zawilgoconym, odporność na zabrudzenia, „komfort stopy” – subiektywne odczucie osoby poruszającej się po wykładzinie związane z jej elastycznością, „wgniecenie resztkowe” – odporność na wgniatanie oraz skutek „symulowanego ruchu nogi mebla” – odporność wykładziny na przesuwanie po jej powierzchni krzeseł lub innych mebli o wąskiej podstawie,
- w zakresie właściwości wtórnych, np. kolorystyka, estetyka, stopień zużycia w eksploatacji (trwałość kolorystyki, wzoru, stopień zabrudzenia), okres gwarancji.

Konieczność sukcesywnego wdrażania strumienia nowych produktów wynika również z zagrożenia produktami substytucyjnymi (parkiet, płytki podłogowe) oraz konieczności dostosowania się do przepisów prawa (szczególnie istotne w sektorze budownictwa instytucjonalnego). Wykładziny posia-

dają cechy, które stanowią istotny element konkurencyjny w stosunku do alternatywnych pokryw podłogowych. Należą do nich m.in.: dobra przenikalność cieplna, która umożliwi stosowanie wykładzin w posadzkach z ogrzewaniem podłogowym, zdolność do odprowadzania ładunku elektrostatycznego, co zapewnia skuteczną ochronę dla sprzętu elektronicznego, czy też łatwość utrzymania w czystości.

Harmonogram wdrożeń nowych produktów pozwala spółce Lentex S.A. nie tylko na dotrzymanie kroku konkurencji, ale i zdobywaniu nowych rynków. Przykładem może być decyzja o uruchomieniu produkcji wykładzin o szerokości powyżej 2 m.

Na tempo zmian wpływa również konkurencja zagraniczna. Przedsiębiorstwo prowadzi własną działalność badawczo-rozwojową oraz współpracuje w tym obszarze z zagranicznymi instytutami badawczymi ze Szwajcarii, Niemiec i Francji.

4.3. Zarządzanie zmianami

Jak wcześniej wspomniano, kluczowe znaczenie dla powodzenia działań innowacyjnych ma prowadzenie równoczesnych działań w zakresie opracowywania, wdrażania i czerpania korzyści z wprowadzonych innowacyjnych rozwiązań. Istotne znaczenie ma tu plan przeprowadzenia zmian innowacyjnych. W tym celu spółka Lentex S.A. opracowała własną metodologię wdrożeń nowych produktów. Obejmuje ona następujące obszary:

1. Wybór projektów nowych wyrobów.
2. Organizacja realizacji projektu – zarządzanie personelem.
3. Zarządzanie wiedzą – procesy organizacyjnego uczenia się.
4. Identyfikacja, ocena i pomiar ryzyka projektu uruchomienia nowej produkcji.

4.3.1. Wybór projektów nowych wyrobów

Jak pokazuje praktyka, większość projektów nowych produktów nie powiodło się w fazie rozwoju lub komercjalizacji. Dlatego niezwykle ważną rolę odgrywa właściwy wybór projektów nowych wyrobów. Tłumaczy się to następująco (Cooper 1992: 113):

- 1) Znaczna część projektów nowego produktu nie kwalifikuje się do komercjalizacji. Niektóre projekty są niewłaściwie zarządzane, a inne są po prostu złe i powinny zostać odrzucone. Zdolność zidentyfikowania tego rodzaju technicznie i ekonomicznie nieuzasadnionych projektów we wczesnych fazach procesu, zanim zostały poniesione znaczne nakłady na ich realizację, jest jednym ze sposobów podniesienia skuteczności procesu zmian.
- 2) W praktyce występuje znacznie więcej pomysłów nowych produktów niż środków niezbędnych do ich wprowadzenia na rynek. Dlatego decydenci muszą dokonać właściwego wyboru opcji nowego produktu.

Wybór projektów nowych produktów realizowany jest w spółce Lentex S.A. przy udziale najwyższej klasy specjalistów z zastosowaniem właściwych narzędzi analitycznych i podejmowania decyzji. Przy wyborze projektów nowych produktów stosuje się zarówno kryteria brzegowe jak: stopa zwrotu nakładów (ROI), wartość bieżąca netto (NPV) i ekonomiczna wartość dodana (EVA), jak i proste miary kosztów i korzyści.

Proces wyboru kryteriów brzegowych jest wysoce sformalizowany i obejmuje następujące etapy:

1. Opracowanie standardów określania wartości prawdopodobieństw przy podawaniu informacji dotyczących prawdopodobieństwa. Ustalone przez zespół projektowy służą uniknięciu niejasności i błędnej interpretacji wyznaczonych prawdopodobieństw, wyznaczeniu ogólnego nastawienia organizacji wobec ryzyka oraz zapewnieniu spójnej interpretacji projektów.
2. Opracowanie charakterystyki rozważanych projektów w formie pozytywnej dla podejmujących decyzję. Rekomendowane projekty powinny dostarczać wystarczająco dużo informacji, aby zapewnić podjęcie decyzji dotyczących każdej opcji, np. przez ich porównanie.
3. Dobór kryteriów oceny i ustalenie hierarchii ich ważności. W procesie selekcji wyboru projektów innowacyjnych stosuje się metody punktowe, które w odróżnieniu od metod ekonomicznych, bazujących na teorii decyzji i metod ograniczonej optymalizacji charakteryzują się następującymi cechami (Krawiec, 2001: 153):
 - pozwalają na zastosowanie kryteriów nieekonomicznych,
 - pozwalają na zastosowanie subiektywnych ocen ekspertów posiadających odpowiednią wiedzę i doświadczenie zawodowe,
 - są tanie w stosunku do pozostałych metod,
 - pozwalają na uzyskanie wyników o charakterze jakościowych, a nie tylko liczbowym.

Specjalnie dobrani eksperci – kadra średniego i wyższego szczebla zarządzania, praktycy zarządzania projektem oraz eksperci zewnętrzni dobierają i ustalają hierarchię ważności kryteriów umożliwiających wyselekcjonowanie potencjalnych projektów nowych produktów za pomocą oceny punktowej.

4. Określenie przewidywanych cech poszczególnych kryteriów. Przypisanie poszczególnym kryteriom cech, np. kryterium – ryzyko kosztowe: cecha – wysokie, umiarkowane, niskie, kryterium – dostępność surowców: cecha – brak konieczności szukania nowych surowców, nowe surowce w łatwym zasięgu, konieczność badań nad nowym surowcem, kryterium – pilność wdrożenia: cecha - 1 rok, dwa lata, powyżej 2 lat itd.
5. Opracowanie skal punktowych do oceny projektu ze względu na występującą cechę w danym projekcie.
6. Porównanie projektów na podstawie ich przewidywanych cech.
7. Wybór ostatecznych projektów do planów prac projektowych.

4.3.2. Organizacja realizacji projektu – zarządzanie personelem

Niezwykle istotną rolę w procesie wdrażania innowacyjnych produktów przypisuje się działaniom w zakresie zarządzania personelem. W spółce Lentex S.A. prowadzi się działania w następujących obszarach:

- planowania organizacyjnego,
- rekrutacji personelu,
- jego rozwoju zawodowego.

Planowanie organizacyjne obejmuje identyfikację, dokumentowanie i określanie ról, odpowiedzialność i sprawozdawczość. Jest ono wykonywane we wczesnych fazach projektu, a jego wyniki są poddawane okresowej ocenie. Wynikami końcowymi procesu planowania organizacyjnego jest:

- przypisanie ról i odpowiedzialności. Role w projekcie (kto co robi) i odpowiedzialność (kto o czym decyduje) są delegowane do właściwych stron zainteresowanych projektem innowacyjnym. Mogą one ulegać zmianom. Większość ról i odpowiedzialności jest przypisywana stronom aktywnie zaangażowanym w realizację projektu, jak np. kierownik, członkowie zespołu zarządzającego, poszczególni członkowie zespołu projektu,
- plan zarządzania personelem. Zawiera on informacje, kiedy i jak dane osoby będą powoływane do zespołu realizacji operacji lub działań, kiedy będą odwoływane i delegowane z powrotem do ich macierzystych jednostek. W tym celu wykorzystuje się często histogramy wykorzystania zasobów ludzkich.

Celem rekrutacji personelu jest pozyskanie niezbędnego personelu i przypisanie go do określonych operacji lub działań. W wyniku rekrutacji personelu uzyskuje się:

- personel przypisany do projektu – innowacyjny projekt ma obsadę personalną, gdy właściwi ludzie zostali alokowani do realizacji jego operacji lub działań,
- informator o zespole projektu – obejmuje on listę członków zespołu projektu i innych stron zainteresowanych.

Celem rozwoju zespołu projektu jest zapewnienie stałego wzrostu wiedzy i umiejętności zawodowych jego poszczególnych członków warunkującego ich zdolność do realizacji projektu.

W spółce Lentex S.A. powołano na stałe tzw. Radę Rozwoju, w której skład wchodzi kadra kierownicza kluczowych obszarów działalności przedsiębiorstwa: dyrektorzy Zakładów Wykładzin, Zakładów Włóknin, dyrektor techniczny, kierownik działu rozwoju, kierownik działu controllingu i finansów. W miarę potrzeby do zespołu powoływani są specjaliści z dziedziny problemowej oraz realizatorzy projektów.

Rada Rozwoju zajmuje się kompleksowymi przedsięwzięciami w trakcie realizacji projektu. Na odbywających się spotkaniach zespoły projektowe analizują postępy prac oraz określa się ich dalsze kierunki. Kierownik pro-

jektu przedstawia regularnie postępy prac członkom Rady Rozwoju, która podejmuje decyzje w sprawie węzłowych problemów lub wielkości zaangażowania środków. Rada powołuje do każdego projektu zespół koordynacyjno-konsultacyjny. Składa się on z oddelegowanych specjalistów z dziedzin niezbędnych do realizacji danego projektu. O przypisaniu pracownika do projektu decyduje kierownik funkcjonalny.

Do realizacji projektów powołuje się zespół zadaniowy. W wypadku realizacji większej liczby przedsięwzięć powołuje się strukturę macierzową. Jej wyodrębnienie odbywa się w wyniku nałożenia siatki funkcjonalnej na siatką przedmiotową (problemową).

4.3.3. Zarządzanie wiedzą – procesy organizacyjnego uczenia się

Celem zarządzania wiedzą jest gromadzenie, kodyfikacja oraz udostępnianie wiedzy w zakresie procedur jakości dla zapewnienia efektywnej realizacji bieżących i przyszłych projektów. Chodzi z jednej strony o zapobieżenie strat wiedzy organizacyjnej po rozwiązaniu zespołu projektowego oraz z drugiej – o możliwość zastosowania posiadanej wiedzy do rozwiązywania bieżących problemów. Wiedza może być kodyfikowana w formie zapisów na papierze lub komputerze, wykorzystując do tego sieci LAN i WAN.

Kodyfikacja wiedzy dokonuje się także poprzez opracowanie przewodników, podręczników, programów zmian i reorganizacji, zabezpieczenie jakości, tworzenie baz danych. Opracowane procedury i formularze mają zapewnić jakość w trakcie wdrożeń innowacyjnych produktów oraz stanowić formę kodyfikacji wiedzy.

Do każdej procedury w ramach projektów realizowanych w spółce Lentex S.A. zostały stworzone odpowiednie formularze umożliwiające dokonywanie zapisów wykonywanych działań oraz ich rezultatów. Wyróżnia się:

- Plan prac projektowych – zapis zatwierdzonego na dany rok portfela projektów przekazanych do wdrożenia,
- Program realizacji projektu – zapis ustalonego programu realizacji projektu, który zawiera: wykaz działań koniecznych do realizacji projektu, osoby odpowiedzialne, planowany termin realizacji, planowane środki, termin wykonania i uwagi – trudności występujące w trakcie realizacji projektu,
- Wykaz działań, dokumentów i zapisów służy do szczegółowej ewidencji wykonywanych działań w trakcie realizacji projektu. Obejmuje on takie informacje jak: data zapisu, wykonane działanie, odpowiedzialny, wykonawca, dokument potwierdzający wykonanie działania, wykorzystane środki, itd.

Równie ważnym zagadnieniem jest wykorzystanie nieskodyfikowanych organizacyjnych zasobów wiedzy poprzez zapewnienie warunków do dzielenia się wiedzą pracowników, przede wszystkim w obszarze przywództwa i kultury organizacyjnej z wykorzystaniem odpowiednich mechanizmów motywacyjnych (Bendkowski 2006: 288). Służy temu m.in. organizacja zada-

niowa, zaangażowanie kierownictwa najwyższego szczebla w działalność innowacyjną, partnerskie stosunki w ramach ciał doradczych (Rada Rozwoju) i zespołów roboczych oraz system motywacyjny.

4.4.4. Identyfikacja, ocena i pomiar ryzyka projektu uruchomienia nowej produkcji

Identyfikacja, ocena i pomiar ryzyka obejmuje: źródła ryzyka, potencjalne wydarzenia stwarzające ryzyko, symptomy ryzyka. W spółce Lentex S.A. do zbudowania katalogu czynników ryzyka danego projektu wykorzystuje się informacje pochodzące od członków Rady Rozwoju, pracowników, komórek funkcjonalnych oraz członków zarządu. Przy czym wyodrębnia się czynniki wewnętrzne i zewnętrzne – występujące w zewnętrznym otoczeniu przedsiębiorstwa i przez to często niekierowalne oraz wewnętrzne – posiadające swoje źródło wewnątrz przedsiębiorstwa w związku z realizowanym projektem.

Najistotniejsze czynniki zewnętrzne to:

- poziom cen wyrobów,
- zmienność popytu na wyroby,
- sytuacja gospodarcza kraju,
- wartość kursu euro do złotówki,
- moda,
- siły konkurencyjne na rynku,
- zmienność uregulowań prawnych,
- produkty substytucyjne,
- cena ropy naftowej.

Do najważniejszych czynników wewnętrznych zalicza się:

Prace badawczo rozwojowe:

- zmiana celów i strategii,
- niekompletne lub niedostateczne dane wejściowe,
- niedopracowanie rozwiązań,
- brak doświadczenia,
- niedobór kapitału,
- opóźnienia w stosunku do konkurencji,
- „nietrafienie” w gusta klientów,
- komunikacja z zewnętrznymi instytutami badawczo-rozwojowymi,
- zmiana przepisów dotyczących ochrony środowiska, atestacji wyrobu,
- niedotrzymanie określonych terminów realizacji.

Gospodarka materiałowa:

- niedotrzymanie przez dostawców norm technicznych i jakościowych surowców,
- terminowość dostaw,
- wady ukryte,
- zmienność cen surowców,
- zmiany warunków dostaw.

Planowanie produkcji:

- awarie maszyn i urządzeń,
- brak wystarczających zdolności produkcyjnych do przeprowadzenia prób produkcyjnych,
- niedobory czynników produkcji,
- stosunki z kontrahentami,
- konieczność postoju linii produkcyjnej w trakcie instalacji nowych urządzeń,
- przedwczesna instalacja nowych urządzeń,
- za późna instalacja nowych urządzeń,
- gospodarka zasobami ludzkimi,
- kwalifikacje i doświadczenie pracowników,
- zaangażowanie w pracy,
- związki zawodowe,
- konieczność ograniczenia zatrudnienia,
- ograniczenia przepływu personelu,
- zapewnienie spełnienia norm BHP i ergonomii pracy.

Gospodarka finansami:

- struktura kapitału,
- płynność finansowa,
- rentowność sprzedaży,
- inflacja,
- koszt kapitału.

W oparciu o te informacje konstruuje się pięć scenariuszy przepływów pieniężnych, które zostają poddane ocenie grupy ekspertów. Przeprowadzona ocena umożliwi pomiar ryzyka realizacji projektu inwestycyjnego.

Do najważniejszych działań zapobiegających ryzyku w spółce Lentex S.A. należą:

- a) Plan zarządzania ryzykiem – dokument zawierający procedury, które są stosowane podczas zarządzania ryzykiem w procesie realizacji projektu,
- b) Plany zabezpieczenia przed ryzykiem – obejmują one z góry określone czynności, które muszą być wykonane, gdy wystąpi określone wydarzenie powodujące ryzyko,
- c) Prowizje w planie projektu, niezbędne dla łagodzenia kosztu i/lub ryzyka harmonogramu,
- d) Prowizje kontraktowe – ubezpieczenia w kontrakcie pomiędzy stronami itd.

5. Wnioski:

- (1) Nasiloną konkurencją, rosnące zróżnicowanie potrzeb społecznych oraz gwałtowny rozwój technologiczny powodują, że organizacje działają na coraz bardziej nieprzewidywalnych i zmiennych rynkach. Dotyczy to w równym stopniu organizacji z sektorów tzw. *new economy*, jak i przedsiębiorstw reprezentujących sektory tradycyjne. Instrumentem pozwalającym

- jącym na przewyższenie powstałej nierównowagi pomiędzy organizacją i otoczeniem są innowacje umożliwiające wprowadzanie nowych wyrobów, technologii, sposobów sprzedaży oraz organizacji produkcji.
- (2) Powodzenie innowacji wymaga m.in.: silnego przywództwa, zintegrowania innowacji z bieżącą działalnością przedsiębiorstwa, jej strategią, zlikwidowania barier organizacyjnego uczenia się, stworzenia odpowiednich systemów pomiaru innowacyjności i systemów motywacyjnych oraz traktowania go jako zestawu jednocześnie wykonywanych działań w zakresie: opracowania nowych rozwiązań, wprowadzania ich na rynek i czerpania z nich korzyści. Kluczowe znaczenie ma tu umiejętność szybkiego i efektywnego kreowania i wdrażania nowych produktów oraz wyznaczenie właściwego rytmu zmian.
 - (3) Jak wykazują badania, w tych warunkach najlepiej sprawdzają się strategie narzucania rytmu zmian. Przykładem tego typu strategii jest *time pacing* – strategia narzucania tempa zmian poprzez tworzenie nowych wyrobów i usług, uruchamianie nowych jednostek lub wchodzenie na nowe rynki wg ustalonego z góry harmonogramu. Wdrożenie strategii narzucania tempa zmian wymaga określenia częstotliwości oraz szczegółowego scenariusza (planu) zmian.
 - (4) Przykładem organizacji działających na dynamicznym i zmiennym rynku są przedsiębiorstwa przemysłu wykładzin podłogowych PVC. Wynika to przede wszystkim z uzależnienia od czynników zewnętrznych (przede wszystkim branży budowlanej), silnej konkurencji (przede wszystkim cenowej) oraz dużej siły przetargowej klientów. Jak wykazują badania, w tych warunkach przetrwają tylko te firmy, które posiadają efektywne narzędzia badania rynku (potrzeb klientów), odpowiednio rozbudowany potencjał badawczo-rozwojowy oraz narzędzia umożliwiające szybkie i skuteczne wdrożenie nowych rozwiązań.
 - (5) Przedsiębiorstwem realizującym strategię narzucania tempa zmian są Zakłady Lentex S.A. – największy producent wykładzin podłogowych w Polsce. Podstawowe narzędzia służące spółce Lentex S.A. do radzenia sobie na niepewnym i zmiennym rynku to wyznaczenie tempa (harmonogramu) wprowadzania nowych produktów oraz opracowanie metodologii wdrażania nowych produktów. Zarządzanie wdrożeniem strumienia nowych produktów wymaga koncentracji działań przede wszystkim w obszarze wstępnej selekcji realizowanych projektów, kompetencji członków zespołu projektowego, kreowania i dzielenia się wiedzą oraz zarządzania ryzykiem. Stąd ważna rola kierownictwa najwyższego szczebla przedsiębiorstwa we wdrażaniu nowych produktów.

Informacje o autorze

Dr Jacek Bendkowski – Katedra Podstaw Zarządzania i Marketingu, Politechnika Śląska. E-mail: jacek.bendkowski@polsl.pl.

Bibliografia

- Anjali Sastry, M. 1997. Problems and Paradoxes in a Model of Punctuated and Organizational Change. *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, nr 2.
- Bendkowski, J. 2006. Kierowanie procesem dzielenia się wiedzą w organizacji innowacyjnej. w: Pyka J. (red.) *Nowoczesność przemysłu i usług – 2006. Teoria i praktyka*. Katowice: Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Politechnika Śląska Wydział Organizacji i Zarządzania.
- Cooper, L.G. 1992. The New Product System: The Industrial Experience. *Journal of Product Innovation/Management*, nr 9.
- Davila, T., Epstein, M. i R. Shelton. 2005. *Making Innovation Work: How to Manage It, Measure It, and Profit from It*, Upper Saddle River: Wharton School Publishing.
- Eisenhardt, K.M. i S.L. Brown. 1998. Time Pacing: Competing in Markets that Won't Stand Still. *Harvard Business Review*, nr 3–4.
- GUS. 2003. *Mały rocznik statystyczny*, www.stat.gov.pl
- Krawiec, F. 2001. *Zarządzanie projektem innowacyjnym produktu i usługi*, Warszawa: Diffin.
- Matusek, M. 2005. *Metody organizacji procesu uruchomienia nowej produkcji w innowacyjnych przedsiębiorstwach przemysłowych*, rozprawa doktorska, Politechnika Śląska.
- Podręcznik Oslo.1997. OECD/EUROSTAT, KBN.*
- Sprawozdania finansowe spółki Lentex S.A.1999–2005*, www.lentex.com.pl.