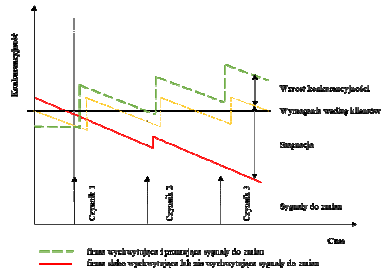


Autor Katarzyna RADWAN
Opiekun naukowy: Aleksander MOCZAŁA
Uczelnia: Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej
Wydział: Budowy Maszyn i Informatyki

PROJEKTOWANIE KONCEPCJI INNOWACJI W WARUNKACH PRODUKCJI MAŁOSERYJNEJ

1. Wprowadzenie

Efektywne zarządzanie projektami innowacyjnymi, stanowiące główny element przewagi przedsiębiorstwa, może przynieść przedsiębiorstwu wymierne rezultaty. [1,2,3] Firma nie wychwytyjąca sygnałów o możliwości czy konieczności zmiany oferuje mniej innowacyjny produkt tracąc na konkurencyjności.



Rysunek 1. Znaczenie projektów innowacyjnych dla organizacji [4]

2. Proponowany model opracowania koncepcji wyrobu z wykorzystaniem narzędzi Strategii Błękitnego Oceanu

Specyfika produkcji małoseryjnej wymaga zaproponowania modelu tworzenia koncepcji wyrobu innowacyjnego w warunkach ograniczonych nakładów projektowych jednocześnie skutecznie uwzględniając istniejące wymagania oraz tworzenie nowej wartości dla klienta. Proponowana metodyka opracowania koncepcji oparta została na połączeniu narzędzi Strategii Błękitnego Oceanu (ang. Blue Ocean Strategy - BOS) oraz tradycyjnego podejścia z wykorzystaniem optymalizacji wielokryterialnej wraz z rachunkiem kosztów i analizą opłacalności.

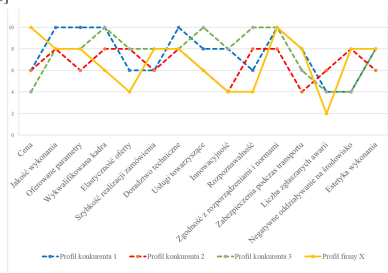


Rysunek 2. Proponowana metodyka opracowania koncepcji wyrobu [opracowanie własne]

3. Przykład formowania koncepcji wyrobu z wykorzystaniem narzędzi Strategii Błękitnego Oceanu

3.1. Kanwa strategii

Kanwa strategii mająca charakter schematu diagnostycznego, służy zbudowaniu interesującej strategii oraz ułatwia nadzorowanie sytuacji w przestrzeni rynkowej. Narzędzie to umożliwia rozeznanie istniejącej konkurencji oraz czynników konkurencji. Pionowa oś ukazuje poziom oferty dla nabywców z punktu widzenia czynników konkurencyjności, zaś pozioma oś określa będące przedmiotem konkurencji czynniki. Wykres pozwala zrozumieć profil strategiczny analizowanego przedsiębiorstwa. [5, 6]



Rysunek 3. Kanwa strategii [opracowanie własne]

3.2. Schemat czterech działań

Według Schematu czterech działań twórcy powinni zadać sobie trud odpowiedzi na kilka pytań. Odpowiedzi na te pytania prowadzą do możliwości przebudowy elementów wartości i stworzenia nowych doświadczeń atrakcyjnych dla nabywców. W ramach pierwszego należy przemysleć możliwości eliminacji tych czynników, które nie stanowią obszaru konkurencji. Drugie pytanie skłania do refleksji, czy oferta nie posiada zbyt skomplikowanego charakteru. Przy trzecim pytaniu należy określić pożądane wzmocnienia istniejących czynników, zaś czwarte pytanie powinno wskazać całkiem nowe czynniki - źródła wartości dla nabywców, a tym samym wykreaować nowy popyt. [5, 6]

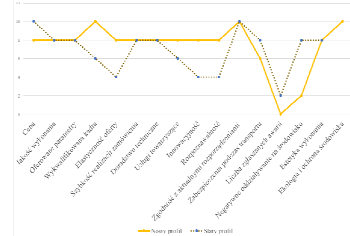
3.3. Schemat sześciu dróg formułowania strategii błękitnego oceanu

Schemat sześciu ścieżek błękitnego oceanu stanowi szesć podejść do przekształcenia granic rynku. Wszystkie drogi bazują na spojrzeniu na określone dane z nowej perspektywy: Ścieżka 1 - Przeglądaj się alternatywnym branzom
Ścieżka 2 - Przyjrzyj się grupom strategicznym w branżach
Ścieżka 3 - Przeglądaj się łańcuchom nabywców
Ścieżka 4 - Przyjrzyj się ofertom komplementarnych produktów
Ścieżka 5 - Przyjrzyj się czynnikom funkcjonalnym i emocjonalnym u nabywców
Ścieżka 6 - Wybiegnij w przyszłość

3.4 Koncentracja na szerokiej wizji

W celu wykonania wizualizacji strategii posłużono się następującymi etapami:

1. Wizualne uświadomienie.
2. Wizualne rozpoznanie.
3. Wizualny kiermasz strategii.
4. Wizualna komunikacja.



Rysunek 4. Zestawienie analizowanych kanw strategii przedsiębiorstwa [opracowanie własne]

3.5 Sięganie poza granice istniejącego popytu

W celu dostosowania się do różnic pomiędzy konsumentami dla maksymalizacji rozmiarów błękitnego oceanu, przedsiębiorstwa muszą obrać kurs przeciwny i zamiast koncentrować uwagę na nabywcach - powinny przyrzeć się nie klientom oraz oprzeć się na potędze cech wspólnych tego czemu nabywcy przypisują wartość. [5, 6]

3.6 Ocena wielokryterialna uzyskanych wariantów

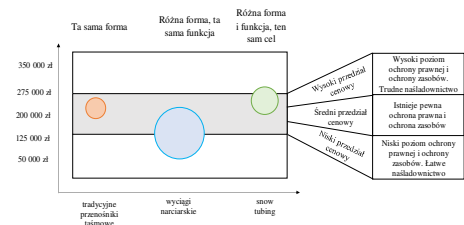
W celu głębszego prześledzenia ruchów konkurencji można posłużyć się oceną wielokryterialną wariantów według metody klasycznej. Do wykonania przykładu wykorzystano trzy warianty.

Tabela 1. Obliczenie ocen całościowych

	Wagi	WARIANT 1		WARIANT 2		WARIANT 3	
		Ocena cząstkowa	Ocena ważona	Ocena cząstkowa	Ocena ważona	Ocena cząstkowa	Ocena ważona
Kryterium techniczne	0,422	0,717	0,303	1	0,422	0,855	0,361
Kryterium ekonomiczne	0,355	0,994	0,353	0,834	0,296	1	0,355
Kryterium ergonomiczne	0,223	0,895	0,200	1,000	0,223	0,596	0,133
Oceny całościowe			0,86		0,94		0,85
Ranking wariantów			2		1		3

3.7 Maksymalizacja rozmiaru błękitnego oceanu

Ta sekwencja strategiczna to ustalenie właściwej ceny opracowanej oferty. Koszty nie mogą kształtować ceny, nie można też obniżyć użyteczności, gdy wysokie koszty blokują możliwości.



Rysunek 5. Ustalenie masowego korytarza cenowego [opracowanie własne]

3.8 Analiza kosztów cyklu życia i rachunek opłacalności

Przed przystąpieniem do analizy opłacalności przedsięwzięcia innowacyjnego przystąpiono do usystematyzowania kosztów cyklu życia z punktu widzenia producenta. Wariant przy postulowanej zyskowności zapewnia pełny zwrot nakładów inwestycyjnych i powinien być realizowany.

4. Podsumowanie

Proponowane podejście uwzględnia specyfikę tworzenia koncepcji wyrobu innowacyjnego produkcji małoseryjnej w warunkach ograniczonych nakładów projektowych jednocześnie skutecznie uwzględniając istniejące wymagania oraz tworzenie nowej wartości dla klienta. Zaproponowana metodyka zarządzania koncepcją strategii innowacyjnej pozwala na umiejętne przełożenie na wzrost satysfakcji klienta, bowiem realizacja projektu dopasowanego do wymagań istniejących i przyszłych klientów, których projekty będą tworzone zgodnie z planem, mając na uwadze ceny i koszty. Wypracowane podejście poskutkuje zwiększeniem efektywności w dostarczaniu innowacyjnych rozwiązań i pozwoli pomyślnie realizować dalsze projekty. Spodziewane rezultaty przełożą się na motywację zespołu do dalszego rozwoju i ciągłego wzrostu.

LITERATURA

- [1] KNOSAŁA R., MOCZAŁA A.: ZARZĄDZANIE INNOWACJAMI (ROZDZ. 3), [W:] INŻYNIERIA PRODUKCJI: KOMPENDIUM WIEDZY, REDAKCJA NAUKOWA RYSZARD KNOSAŁA, PWE, WARSZAWA 2017.
- [2] MOCZAŁA A.: ZARZĄDZANIE INNOWACJAMI, WYDAWNICTWO ATH, BIELSKO-BIAŁA 2005.
- [3] TROCKI M., WYROŻĘBSKI P.: PLANOWANIE PRZEBIEGU PROJEKTÓW, OFICyna WYDAWNICZA SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE, WARSZAWA 2015, S. 7-10.
- [4] JEŁONEK D., MOCZAŁA A.: METODY I TECHNIKI PROJEKTOWANIA INNOWACJI, POLSKIE WYDAWNICTWO EKONOMICZNE, WARSZAWA 2020.
- [5] KIM W. CH., MAUBORGNE R.: STRATEGIA BŁĘKITNEGO OCEANU. POCZĄTEK, WYDANIE ROZSZERZONE, MT BIZNES, WARSZAWA 2018.
- [6] KIM W. CH., MAUBORGNE R.: STRATEGIA BŁĘKITNEGO OCEANU. JAK STWORZYĆ NIEKWESTIONOWANĄ PRZESTRZEŃ RYNKOWĄ I SPRAWIĆ, BY KONKURENCJA STAŁA SIĘ NIEISTOTNA, WYDANIE ROZSZERZONE, MT BIZNES, WARSZAWA 2018, S. 48.