

Większość badań ma na celu znalezienie produktów, które mogłyby zostać sprzedane. Niektórzy producenci farmaceutyków przeprowadzają badania nad rozwojem całkowicie nowych leków; towarzystwa budowlane oferują nowe rodzaje usług; producenci samochodów poszukują nowych rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo. Te firmy szukają wysokich zysków, które pochodzą ze sprzedaży nowych produktów. Oczywistą wadą takiego podejścia jest wysoki koszt badań i rozwoju. Na przykład w farmaceutyce zarówno Roche, jak i Ciba mają roczne budżety przeznaczone na badania przekraczające miliard funtów, czyli inaczej 10–15% dochodu.

Większość organizacji nie rozpoczyna od podstawowych badań w celu rozwoju całkowicie nowego produktu. Także nie kontynuują one dostarczania produktu w ciągu jego cyklu życia do momentu aż popyt zaniknie. Większość firm rozpoczyna planowanie swojego produktu od spojrzenia na produkty, które już zostały dostarczone przez konkurencję. Poszukują istniejących produktów, które byłyby odpowiednie dla ich dziedziny i modyfikują je, żeby stworzyć ich własny „nowy” produkt. Innymi słowy, zaczynają dostarczać istniejący produkt, który już znajduje się na pewnym etapie swojego cyklu życia. Czas, kiedy organizacja zaczyna — a później zaprzestaje — wytwarzanie produktu, definiuje się jako **strategie wejścia i wyjścia**.

Strategie wejścia i wyjścia wykorzystywane przez organizację zależą od ich głównych celów. Niektóre organizacje wykonują badania podstawowe i dostarczają pomysły oraz technologie, ale nie wykorzystują ich. Pracują w fazie wprowadzania i opuszczają rynek przed fazą wzrostu. Przeważnie organizacje takie są bardzo dobre w innowacjach, ale nie posiadają zasobów i możliwości produkcyjnych, żeby poradzić sobie z rosnącym popytem.

Inne organizacje poszukują takich prac badawczych, które posiadają komercyjny potencjał i później wykorzystują je podczas fazy wzrostu. Dążą do osiągnięcia wysokich cen, co możliwe jest podczas wzrostu, i wycofują się, kiedy marża zysku zaczyna się zmniejszać. Inne organizacje mogą prowadzić bardzo skutecznie swoje operacje, więc wchodzą na rynek w fazie dojrzałości. Produkują bardzo wielkie ilości produktów na tyle skutecznie, że mogą konkurować z organizacjami już istniejącymi na rynku. Wycofują się, kiedy popyt na produkt maleje, a jego wielkość jest zbyt niska, żeby utrzymać produkcję na wysokim poziomie.

Te różne strategie wejścia i wyjścia możemy sklasyfikować następująco:

- **Nastawiona na badania**, gdy firma:
 - jest dobra w badaniach, projektowaniu i rozwoju,
 - jest innowacyjna ze stałymi zmianami w produkcie,
 - posiada wysoką jakość i wysoki koszt,
 - ma małą sprzedaż,
 - jest powolna w dostawach.
- **Eksploratorzy nowego produktu**:
 - rozpoznają nowe produkty o dużym popycie,
 - są dobrzy w rozwoju nowych procesów produkcyjnych,
 - są silni w marketingu, aby tworzyć popyt,

- posiadają wysoką jakość wraz z malejącym kosztem,
- produkują masowo.

• **Liderzy kosztowi:**

- posiadają duże rozmiary niskonakładowej produkcji,
- wprowadzają mało innowacji, są skoncentrowani na istniejących produktach,
- mają niskie ceny i szybką dostawę,
- posiadają zautomatyzowaną produkcję lub linie montażowe.

Pytania kontrolne:

- 4.14. Jakie są zwykle fazy w cyklu życia produktu?
- 4.15. Jaka byłaby typowa długość cyklu życia dla: (a) modelu komputera osobistego; (b) modelu samochodu; (c) indywidualnej polisy ubezpieczeniowej; (d) wydania gazety?
- 4.16. Jeśli operacje są wykonywane w ciągu życia produktu, główny nacisk na proces wytwórczy pozostaje ten sam. Czy uważasz, że to prawda?
- 4.17. W jaki sposób koszty i zyski zmieniają się podczas cyklu życia produktu?
- 4.18. Jak mógłbyś sklasyfikować organizacje, opierając się na ich strategiach wejścia i wyjścia?

Podsumowanie rozdziału

- Organizacja może odnieść sukces tylko wówczas, gdy dostarcza takie produkty, jakich chcą klienci. Celem planowania produktu jest upewnienie się, że organizacje nieprzerwanie dostarczają odpowiednie produkty.
- Większość organizacji dostarcza wiele produktów, może więc posiadać różny poziomy popytu w poszczególnych asortymentach i dzięki temu utrzymywać sprzedaż na stałym poziomie.
- Wymagania klientów zmieniają się cały czas, więc organizacje muszą ciągle uaktualniać swą produkcję, wprowadzać nowe produkty i wyzywać się starych. Jest kilka etapów między początkowym pomysłem nowego produktu a wypuszczeniem go na rynek.
- Produkty są oceniane poprzez kombinację cech. Modele punktowe pozwalają na wgląd w czynniki ilościowe i jakościowe.
- Próg rentowności jest liczbą sztuk produktu, które muszą zostać sprzedane, zanim wszystkie koszty się zwrócą i powstanie zysk.
- Kwota pieniędzy ma wyższą wartość teraz niż ta sama kwota za jakiś czas. Dyskontowanie uwzględnia ten fakt i jest to wykorzystywane w obliczaniu wartości obecnej netto (NPV). Inne podejście liczy wewnętrzną stopę zwrotu.
- Cykl życia produktu składa się z pięciu etapów: wprowadzenie, wzrost, dojrzałość, spadek i wycofywanie. Te fazy mają różne koszty, dochody i zysk oraz wymagają różnych operacji.

- Większość organizacji nie zajmuje się rozwojem całkowicie nowych produktów, ale dostosowuje już istniejące. Siły i cele organizacji określają jej strategię wejścia i wyjścia.

Podstawowe terminy

próg rentowności

cykl życia

dyskontowanie do wartości teraźniejszej

koszty stałe

koszty zmienne

model punktowy

planowanie produktu

przewaga konkurencyjna

asortyment produktów

strategia wejścia i wyjścia

studium wykonalności

wartość obecna netto

wewnętrzna stopa zwrotu

Studium przypadku — Esential Fragrances

Esential Fragrances jest całkowicie niezależną filią jednego z ważniejszych francuskich domów mody. Wytwarza wiele dobrze znanych perfum, które przekazuje do firmy „matki” w celu sprzedania pod ich własną nazwą. Produkcja ta opiera się na dwóch typach perfum:

- „ekskluzywnych” — które sprzedawane są po wysokich cenach w małych ilościach,
- „masowe” — które są tańsze i sprzedawane w większych ilościach.

Produkcja ekskluzywnych perfum przysparza wielu problemów, lecz produkcja marek masowych jest trudniejsza. Jednym z problemów jest ich ograniczony okres życia. Oznacza to, że po pewnym czasie — zwykle po trzech albo czterech latach, ale czasami nawet po kilku miesiącach — są one wycofywane z rynku i zastępowane nowymi markami.

Cały marketing jest wykonywany przez firmę „matkę”. W pewnym sensie jest to korzystne dla Esential, gdyż koncentruje się jedynie na produkcji i nie martwi się o krótkoterminowe wahania w swych finansach. Z drugiej strony oznacza to, że jest oddzielona od rynku decyzjami produkcyjnymi podejmowanymi przez firmę „matkę”. Jeśli, dla przykładu, firma „matka” wkłada wysiłek w wykreowanie nowego „orientalnego zapachu”, to naciska na Esential, aby produkowała perfumy o orientalnym uroku.

Jako że dochód jest wyznaczany przez wewnętrzne przenoszenie cen, co wykonuje firma „matka”, Esential nie interesuje się wypracowywaniem zysku, lecz ma na celu wykorzystanie go w zakładzie do osiągnięcia pełnej zdolności produkcyjnej. Efekty pracy Esential są oceniane według liczby flakonów perfum, które przesyła do firmy macierzystej.

Esencial ma wystarczające możliwości do wytwarzania około 5300 butelek perfum dziennie, w tym 500 butelek to marki ekskluzywne, a pozostałe to marki masowe. Te możliwości mogą być różne w krótkim czasie w wyniku zmiany godzin pracy lub zmiany rozplanowania pracy, ale w długim okresie są stałe. Te możliwości pozostają niezmienione od lat dwudziestych.

Projektowanie nowych perfum jest łatwe i nowe marki mogą być dostępne w bardzo krótkim czasie. Przed rozpoczęciem produkcji wykonuje się jednak serie badań rynkowych, a firma „matka” musi być przekonana, że nowa marka pasuje do jej aktualnych potrzeb. Muszą zostać zaprojektowane i wytworzone odpowiednie butelki. Kiedy już jest to gotowe, firma „matka” kieruje cały swój wysiłek marketingowy na wypromowanie nowej marki. Ten proces zwiększa czas potrzebny na wprowadzenie marki do około dziewięciu miesięcy. Czasami proces ten może być przyspieszony, lecz w niektórych przypadkach zajmuje nawet dwa lata.

Ostatnio odbyło się spotkanie w celu przedyskutowania średniookresowych planów produkcyjnych. W szczególności zarząd Esencial chciał przedyskutować wycofanie niektórych perfum i wprowadzenie ich następców. Obecnie wytwarza się dziewięć marek perfum masowych. Tabela 4.3 przedstawia średnią dzienną sprzedaż w ciągu ostatnich 19 miesięcy.

Tabela 4.3.

Miesiąc	Kody numeryczne perfum								
	LP4098	LP6032	LP6275	LT3127	LT4092	MA985	LP1075	MA247	LT2240
1.	120	1170	—	1030	680	—	320	274	703
2.	150	1180	—	1040	660	—	286	693	519
3.	190	1170	—	1050	610	—	307	751	622
4.	250	1170	—	1050	560	—	310	660	540
5.	310	1150	—	1060	500	60	324	703	490
6.	450	1130	—	1070	410	100	301	691	603
7.	600	1080	—	1080	320	150	279	673	397
8.	770	1050	—	1090	240	310	292	711	501
9.	940	970	50	1200	150	370	314	749	488
10.	1000	940	50	1210	110	390	288	687	561
11.	1050	930	50	1190	90	380	292	729	473
12.	1100	890	60	1200	80	380	301	700	502
13.	1150	850	70	1210	70	390	314	691	450
14.	1180	840	80	1200	60	370	306	673	423
15.	1210	780	90	1210	60	380	285	659	607
16.	1230	730	100	1210	60	370	299	712	555
17.	1240	670	120	1090	50	360	305	736	487
18.	1250	560	160	1000	40	320	289	705	491
19.	1250	450	210	860	40	280	310	603	487

Kiedy te dane zostały zaprezentowane na spotkaniu, spowodowały zaniepokojenie niektórych osób, zwłaszcza Guya Mignarda, który jest dyrektorem ds. marketingu w firmie „matce”. Powiedział, że wiadomo, iż sprzedaż perfum jest sezonowa i liczby nie wskazują obecnie na duże odchylenia od normy. Marcel

Gagnon, który jest menedżerem ds. materiałów w Escential, zauważył, że wahania sprzedaży są znacznie wyraźniejsze niż zmiany w wielkości produkcji. Chociaż perfumy cały czas parują, mogą być przechowywane w lodówkach, a zmiany w poziomie zapasów pozwalają na rytmiczną produkcję. Dane, których dostarczył, były przesunięciem z produkcji do umieszczonych w lodówkach zapasów. Guy Mignard zasugerował, że aby pozostać konkurencyjną na rynku perfum, firma musi przyciągnąć różne sektory klientów i dodatkowo rozszerzać swój asortyment tak jak to możliwe. Zasugerował wprowadzenie nowej marki perfum na rynek za sześć miesięcy i dodanie następnych trzech marek w ciągu następnego roku.

Przeciwny punkt widzenia został wyrażony przez Marcela Gagnona, który powiedział, że produkcja dochodzi do granic zdolności produkcyjnych. Kiedy wydajność była już bardzo wysoka, firma zdecydowała, że nie może dłużej utrzymać takiego tempa produkcji. Było znacznie wygodniej, od kiedy średnia produkcja spadała. Jako że łatwiej jest produkować wielkie partie tej samej marki, zasugerował wycofanie czterech marek o niższej sprzedaży i skoncentrowanie się na pozostałych pięciu. Wprowadzenie nowych marek powinno być brane pod uwagę jedynie wtedy, gdy sprzedaż istniejących marek znacznie spadnie lub kiedy rozbuduje się fabrykę i powiększy moce produkcyjne.

Pośredni punkt widzenia został wyrażony przez Jeana Pouliota, który jest sekretarzem firmy. Zasugerował, że obecny poziom produkcji jest zbyt wysoki, aby dać sobie radę, i powinien być zmniejszony do umiarkowanego poziomu. Nie powinno być brane pod uwagę wprowadzanie żadnych nowych marek. Jednakże sprzedaż trzech aktualnych marek wyraźnie spada i firma powinna zastąpić je na pewnym etapie. Rozmawiał z dyrektorami w firmie „matce” i zasugerował, że Escential powinna wziąć pod uwagę trzy nowe marki. Wykonał skróconą analizę streszczoną w tabeli 4.4.

Tabela 4.4.

Kwartał	Numer kodu					
	LP6587		LP7045		LT4950	
	Koszt (w funtach)	Dochód (w funtach)	Koszt (w funtach)	Dochód (w funtach)	Koszt (w funtach)	Dochód (w funtach)
1	300	20	350	150	150	10
2	100	40	200	200	150	10
3	—	60	100	250	100	10
4	—	80	60	300	100	20
5	100	100	150	300	50	30
6	—	100	100	250	50	50
7	—	100	60	200	50	80
8	—	100	—	150	50	120
9	100	100	100	110	10	160
10	—	100	60	70	10	200
11	—	100	—	30	10	220
12	—	100	—	—	10	220

Wprowadzenie tych marek w jest zgodne z wizerunkiem i polityką firmy, ale nie ma potrzeby wprowadzania wszystkich trzech marek lub wprowadzenia ich w tym samym czasie. Cyfry podane przez Jeana Pouliota nie są zdyskontowane (co zredukowałoby wartość przyszłą o około 5% na kwartał) i opierają się na średniej cenie 5 funtów za butelkę.

Pytania:

- Co zrobiłbyś jako menedżer Escential?
- W jakich fazach swego cyklu życia znajduje się dziewięć perfum dla rynku masowego?
- Jaka będzie prawdopodobna przyszła sprzedaż?
- Co powinien zrobić Escential w kwestii wycofania, zastąpienia albo rozszerzenia swego asortymentu?
- Który z nowych produktów daje największy zysk?
- Jak przydatne są podane dane i jak są dokładne?

Zadania

4.1. Cztery produkty są oceniane na podstawie 10 kryteriów, punktacja przedstawiona jest w tabeli. Jakie jest względne znaczenie kryteriów? Który produkt wart jest polecenia?

Czynnik	Maksimum	A	B	C	D
Zasoby	10	8	10	8	7
Finanse	30	28	27	24	17
Rynek	35	17	33	22	18
Produkcja	25	18	19	20	19
Konkurencja	20	12	11	16	19
Technika	15	10	9	5	12
Możliwości	10	9	4	3	9
Zgodność	5	3	3	1	5
Lokalizacja	10	6	10	7	6
Doświadczenie	15	8	6	4	12

4.2. Firma wytwarza 100 jednostek produktu tygodniowo, które sprzedaje po 100 funtów za każdą. Zmienne koszty jednostkowe wynoszą 50 funtów, a stałe koszty wynoszą 150 000 funtów rocznie. Jaki jest próg rentowności dla produktu i jaki zysk osiąga firma? Jaki jest średni koszt jednostkowy? O ile musiałyby wzrosnąć produkcja, aby zmniejszyć średni koszt jednostkowy o 25%?

- 4.3. Linia lotnicza rozważa obsługę nowej linii między Paryżem a Vancouver. Istniejąca flota pozwala zabrać 240 pasażerów w każdym samolocie, jeden lot tygodniowo powoduje powstanie kosztów stałych wynoszących 30 000 funtów, z kosztami zmiennymi wynoszącymi 50% ceny biletu. Jeżeli linie lotnicze planują sprzedawać bilety po 200 funtów każdy, jak wielu pasażerów będzie potrzebnych liniom lotniczym do osiągnięcia progu rentowności na proponowanej trasie? Czy wygląda to na sensowną liczbę?
- 4.4. Jak wiele warta będzie po 20 latach wstępna lokata 1000 funtów złożona na 8% procent rocznie?
- 4.5. Kilka lat temu małżeństwo zainwestowało w polisę ubezpieczeniową, dla której zbliża się okres wykupu. Powstaje alternatywa: otrzymać 10 000 funtów teraz albo 20 000 funtów za 10 lat. Ponieważ małżeństwo jest na emeryturze i nie płaci podatków dochodowych, może zainwestować pieniądze z realną stopą procentową na poziomie 10% rocznie w najbliższej przyszłości. Którą możliwość powinno wybrać to małżeństwo?
- 4.6. Produkt ma zaprojektowane następujące koszty i dochody (w tysiącach funtów):

Rok	1	2	3	4	5	6
Koszty	100	—	—	50	—	—
Dochody	10	20	50	80	60	40

Jaka jest wartość terażniejsza netto? Jaka jest wewnętrzna stopa zwrotu tego produktu?

- 4.7. Firma musi wybrać jeden z trzech produktów. Koszty są przedstawione poniżej. Co firma powinna zrobić?

Rok	Produkt A		Produkt B		Produkt C	
	Dochód (w funtach)	Koszty (w funtach)	Dochód (w funtach)	Koszty (w funtach)	Dochód (w funtach)	Koszty (w funtach)
1	10	70	80	30	120	40
2	20	60	90	20	110	40
3	50	45	90	10	100	50
4	100	40	100	20	100	60
5	150	40	100	20	90	60
6	170	40	110	30	90	70
7	180	40	110	30	80	80

- 4.8. Dochody i koszty dostaw produktu ustanowione przez ostatnie 11 miesięcy są przedstawione poniżej. Na jakim etapie znajduje się produkt w cyklu życia? Jakie plany powinien przygotować dostawca?

Miesiąc	Dochody	Koszty
1	3,5	7,5
2	4,8	8,7
3	7,0	10,2
4	8,9	10,5
5	10,2	9,8
6	11,9	8,8
7	12,7	7,7
8	13,4	6,8
9	13,7	5,2
10	13,7	3,8
11	13,5	3,0

Zagadnienia do dyskusji

- 4.1. W jaki sposób organizacja decyduje o liczbie i różnorodności wytwarzanych produktów? Podaj kilka przykładów asortymentu produktów w różnych organizacjach.
- 4.2. Opisz produkt, który chciałbyś sprzedawać, i przedyskutuj kroki niezbędne do wypuszczenia go na rynek. Jakie są główne problemy, które napotkasz? Ile czasu i jaki budżet będzie ci potrzebny?
- 4.3. W jaki sposób organizacja może upewnić się, że ma wystarczająco dużo pomysłów, aby wprowadzić nowy, pożyteczny produkt?
- 4.4. Przedyskutuj, podając przykłady, kilka praktycznych trudności wynikających z korzystania z modeli punktowych.
- 4.5. Jak określiłbyś realną stopę dyskontową dla firmy? Jakie są problemy z używaniem jej podczas obliczania wartości teraźniejszej netto? Jakie inne analizy mógłbyś zrobić?
- 4.6. Zaprojektuj zestaw arkuszy kalkulacyjnych dla porównania alternatywnych produktów. Można zaprojektować arkusz wykorzystujący modele punktowe, próg rentowności, wartość teraźniejszą netto i wewnętrzną stopę zwrotu.
- 4.7. Opisz szczegółowo zmiany w specyficznym produkcie przemieszczającym się w swoim cyklu życia. Można wziąć pod uwagę szczególnie typ komputera, żywność typu „Fast food”, nowe fasony odzieży albo jakikolwiek inny produkt, który znasz.
- 4.8. Niektórzy ludzie mówią, że tylko kilka produktów podąża dokładnie cyklem życia opisanym w tym rozdziale. Czy uważasz, że mają rację?
- 4.9. Opisz strategie wejścia i wyjścia dla kilku firm. Dlaczego obrały one takie strategie?
- 4.10. Jak sklasyfikowałbyś usługi, biorąc pod uwagę strategie wejścia i wyjścia?
- 4.11. Fundacja Amantti prowadzi badania i wybiera pomysły, które zdają się mieć duży wpływ na rozwój społeczeństwa. Ostatnie badania zwróciły uwagę na pewne produkty gotowe do sprzedaży, które mogą mieć duży potencjał. Te produkty obejmują: wirtualne biura, edukację multimedialną, karty kredy-

towe zastępujące pieniądze, skrzyżowanie silnika dieslowsko-elektrycznego, interaktywną telewizję, inżynierię genetyczną hodującą organy ludzkie w celu transplantacji itd. W jakiej fazie swojego rozwoju znajdują się według Ciebie te produkty? Skąd pochodzą takie pomysły? Czy można coś dodać do tej listy produktów?

Wybrana literatura

- Dhillan B.S., *Life Cycle Costing*, Gordon & Breach, New York 1989.
- Gause D.C., Weinberg G.M., *Exploring Requirements*, Dorset House, New York 1989.
- Harrigan K.R., *Strategic Flexibility*, Mass Lexington Books, Lexington 1984.
- Hill T., *Manufacturing Strategy*, Irwin, Homewood, Ill. 1989.
- Hollins B., Pugh S., *Successful Product Design*, Butterworths, London 1990.
- Onkvisit S., Shaw J.J., *Product Life Cycles and Product Management*, Quorum Books, New York 1989.
- Sachs W.S., Benson G., *Product Planning and Management*, Penwell Publishing, Tulsa 1981.
- Wheelwright S.C., Clark K.B., *Revolutionising Product Development*, Free Press, New York 1992.
- Wind Y.J., *Product Policy: Concepts, Methods and Strategy*, Addison-Wesley, Reading, Mass. 1982.