

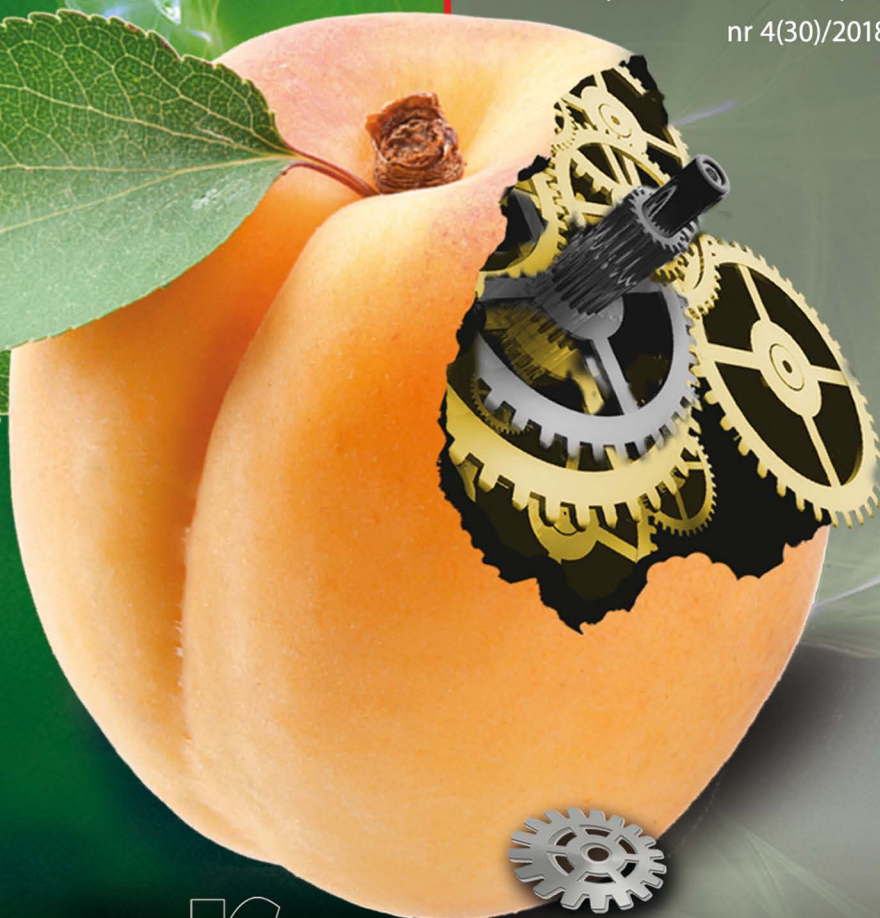


instytut lotnictwa  
warszawa, rok założenia 1926

# minib 30

marketing instytucji  
naukowych i badawczych

nr 4(30)/2018

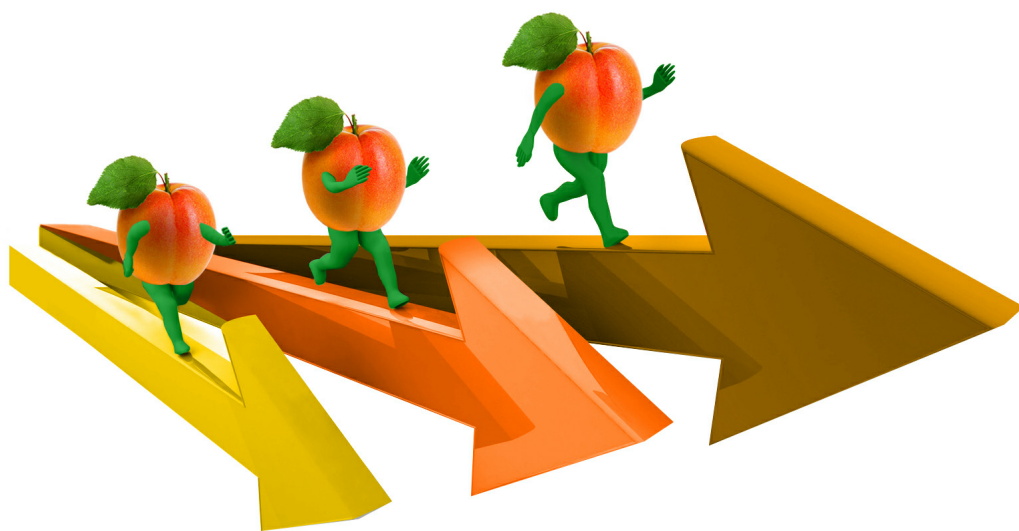


**Research**  
for future

eISSN 2353-8414

pISSN 2353-8503

grudzień 2018



**ORIENTACJA MARKETINGOWA  
JEDNOSTEK NAUKOWO-BADAWCZYCH  
JAKO WSPARCIE PROCESU KOMERCJALIZACJI  
WYNIKÓW B+R**



Open Access

# ORIENTACJA MARKETINGOWA JEDNOSTEK NAUKOWO-BADAWCZYCH JAKO WSPARCIE PROCESU KOMERCJALIZACJI WYNIKÓW B+R

THE MARKETING ORIENTATION OF R&D INSTITUTIONS AS A SUPPORT  
FOR THE COMMERCIALIZATION OF R&D RESULTS

**dr Marzena Walasik**

Instytut Technologii Eksploatacji — PIB w Radomiu

marzena.walasik@itee.radom.pl

DOI: 10.14611/minib.30.12.2018.05



## Streszczenie

Rynek usług B+R, który powstał w wyniku przeobrażeń społeczno-gospodarczych stawia jednostki naukowo-badawcze w sytuacji przedsiębiorstw usługowych i konsekwentnie wymusza zachowanie marketingowe w tego typu podmiotach. Poszukiwane są nowe rozwiązania oraz możliwości wykorzystania dorobku marketingu dla sfery B+R. Jednym z takich elementów, wpływających na wzrost skuteczności komercjalizacji wyników prac naukowo-badawczych, jest wprowadzenie orientacji marketingowej, której stosowanie w jednostkach naukowo-badawczych przyczynia się do budowania relacji na linii nauka-biznes, skutkującej transferem wiedzy do gospodarki. Odpowiednie wdrożenie orientacji marketingowej to z jednej strony dla jednostki naukowo-badawczej pomoc w upowszechnianiu informacji o prowadzonych przez nią pracach badawczo-wdrożeniowych i aplikacyjnych, z drugiej uświadomienie potencjalnych przedsiębiorców w zakresie zysków wynikających z wdrożenia konkretnych efektów prac B+R. Działania prowadzone w ramach orientacji marketingowej przynoszą także wartość dodaną w postaci rozpoznania potrzeb technologicznych otoczenia co wiąże się z nawiązaniem kontaktu z potencjalnym odbiorcą wyników prac B+R.

Celem artykułu było wskazanie sposobów wdrożenia orientacji marketingowej w jednostce naukowo-badawczej dzięki zastosowaniu zdefiniowanych modeli hybrydowych oraz dedykowanych w zależności od modelu instrumentarium w ramach koncepcji marketingu-mix 4P, których wykorzystanie przekłada się na wzrost powodzenia komercjalizacji wyników prac B+R.

**Słowa kluczowe:** marketing jednostek naukowo-badawczych, orientacja marketingowa, reguła marketingu mix 4P, komercjalizacja wyników badań naukowych, nauka-biznes



## Summary

The market of R&D services formed as a result of social-economic transformation puts scientific-research units in the situation of companies from the service sector and consistently forces these entities to assume a marketing approach. New solutions and possibilities of using the achievements of marketing for the R&D sphere are sought after. One of such elements which have an impact on the growth of efficiency of the commercialization of the results of scientific-research works is the introduction of marketing orientation. The application of this orientation in scientific-research units contributes to building relations between science and business, leading to the transfer of knowledge to the economy. Appropriate implementation of marketing orientation for a scientific-research unit means on the one hand support for dissemination of information about its research-implementation and application works and on the other hand making potential entrepreneurs realize the profits they can get from the implementation of particular effects of R&D works.

The goal of the article was highlighting the methods of implementation of marketing orientation in a scientific-research unit thanks to the application of defined hybrid and dedicated models, depending on the model of the instrument set within the concept of marketing-mix 4P. Their application contributes to the growth of chances for successful commercialization of the results of R&D works.

**Keywords:** Marketing of scientific-research units, marketing orientation, rule of marketing mix 4P, commercialization of the results of scientific research, science-business

## Wprowadzenie

W warunkach nasilających się procesów globalizacji i związanego z nimi postępu technologicznego podstawową rolę odgrywają zmiany nakierowane na zwiększanie się roli nauki i badań w rozwoju podmiotów gospodarczych. Coraz częściej przedsiębiorcy są zainteresowani wdrażaniem wyników prac B+R, dostrzegają nie tylko ekonomiczny zysk z udziału w transferze technologii, ale liczą na to, że współpraca z instytucjami naukowymi i badawczymi przyczyni się do podniesienia ich innowacyjności (produktowej, procesowej, marketingowej, organizacyjnej), wzrostu konkurencyjności, a w perspektywie długookresowej do pomnożenia wartości firmy. Budowanie współpracy na linii nauka-biznes wymusza potrzebę stosowania nowych narzędzi marketingowych zapewniających efektywność i jakość zadań realizowanych przez jednostki B+R działające w zmieniającym się otoczeniu rynkowym.

W artykule podjęto próbę wskazania zalet orientacji marketingowej, której wdrożenie w sektorze usług specjalizowanych (profesjonalnych), do których zaliczamy działalność sfery naukowej, wspomaga transfer innowacji do praktyki gospodarczej.

Zaproponowano pięć modeli hybrydowych: model innowacji, model niszowy, model poddostawczy, model kompleksowy i model rynkowy, których wykorzystanie ułatwia wprowadzenie orientacji marketingowej w jednostce B+R. Przedstawiono przykłady wykorzystania utworzonych modeli hybrydowych w zależności od trzech kluczowych atrybutów (parametrów wejściowych) tj.: rodzaju wyników prac B+R (usługi, materiały, systemy, technologie, urządzenia), charakteru rozwiązania (jednostkowe, krótka seria, masowe) oraz mechanizmu komercjalizacji (sprzedaż, licencja, usługa, spin-off). Następnie, dobrano narzędzia marketingowe w ramach koncepcji marketingu 4P dedykowane każdemu modelowi usprawniające w pierwszej kolejności proces upowszechniania a następnie wdrożenia rynkowego rezultatów prac naukowo-badawczych.

W ostatniej części artykułu zaprezentowano dobre praktyki podejmowane w Instytucie Technologii Eksploatacji — PIB w Radomiu w zakresie wykorzystania opracowanych modeli hybrydowych i dedykowanych im narzędzi marketingu-mix 4P w procesie wdrażania wyników prac B+R do praktyki gospodarczej.

## Orientacja marketingowa w świetle literatury

Nacisk na transfer wyników prac B+R z sektora nauki do gospodarki, wymusza wdrażanie marketingowego sposobu kierowania działalnością również jednostek naukowo-badawczych, które traktowane jako swoiste przedsiębiorstwa, oferują na zasadach komercyjnych wyniki zrealizowanych badań naukowych. Portfolio ich produktów stanowią innowacyjne rozwiązania technologiczne, które nie tylko są nośnikiem innowacji w zakresie techniki i technologii, ale dodatkowo wymagają stosowania sprawnej i efektywnej orientacji marketingowej wykorzystującej nowoczesne techniki sprzedaży na ściśle zdefiniowanych rynkach docelowych.

W orientacji marketingowej przyjmuje się, że osiągnięcie celów organizacji jest zależne od określenia potrzeb i pragnień docelowych rynków i dostarczenia oczekiwanego przez nabywców produktu w sposób efektywniejszy, niż to czynią konkurenci (Kotler, 2002). Innymi słowy, orientacja marketingowa to koncentrowanie się na potrzebach klientów, dostosowanie produktu do zróżnicowanych preferencji i życzeń nabywców oraz tworzenie nowych potrzeb i rynków (Altkorn, 1996). W ramach tej orientacji często stosuje się koncepcję marketingu mix (produkt, cena, dystrybucja, promocja) polegającą na stworzeniu produktu spełniającego oczekiwania nabywców, w odpowiedniej cenie, przy zastosowaniu kanałów dystrybucji i form promocji (Wiśniewski, 1998). Pozwala to wysnuć tezę, że jeżeli jednostka B+R dobrze zdefiniuje potrzeby klientów przed rozpoczęciem prac nad nowym produktem i zastosuje odpowiednią strategię marketingową, wtedy osiągnie sukces w postaci komercjalizacji wyników prac B+R.

Zarysowane elementy składające się o orientację marketingową w jednostce naukowo-badawczej odzwierciedlają wymiary perspektywy marketingowej, jako przestrzeni działań upowszechniania a następnie komercjalizacji wyników prac B+R wpływające również na wzrost rozpoznawalności marki jednostki B+R.

## Modele hybrydowe wspomagające orientację marketingową w jednostce naukowo-badawczej

Na bazie analizy modeli marketingowych P. Kotlera (Kotler, 2012), które są dedykowane dla rynków komercyjnych oraz modeli biznesowych

komercjalizacji P. Kulawczuka (Kulawczuk, 2010), zdefiniowano zbiór 5 modeli hybrydowych, w ramach zorientowanej marketingowo jednostki naukowo-badawczej. Są to: model innowacji, model niszowy, model poddostawczy, model kompleksowy oraz model rynkowy. Interpretacja utworzonych pięciu modeli hybrydowych jest następująca:

- M1 — Model innowacji — opiera się na zdobyciu przewagi technologicznej i stałym dążeniu do jej utrzymania. Służy temu regularna obserwacja otoczenia zewnętrznego, intensywne badania i prace rozwojowe, orientacja na innowacyjność, kreowanie produktów nowatorskich, które spełniałyby potrzeby klientów. Innowacje powinny być zamieniane w konkretną użyteczność dla odbiorców. Model ma zastosowanie gdy następuje przeobrażenie ogólnego, naukowego rezultatu w konkretny produkt przynoszący przychody.
- M2 — Model niszowy — wskazany, gdy efektem prowadzonych prac B+R są nowe sposoby realizacji procesów, rozwiązywania ważnych problemów społecznych i środowiskowych. Często opiera się na wykonywaniu badań dla przedsiębiorstw w ramach outsourcingu, który gwarantuje długookresową współpracę. Jest użyteczny, gdy nisze się rozwijają i trzeba nadać za rosnącym popytem.
- M3 — Model poddostawczy — koncentruje się na konfiguracji oferty do unikalnych potrzeb odbiorcy, przedstawieniu konkretnemu klientowi produktu lub usługi specjalnie dla niego przygotowanych. Model zalecany do stosowania do produktów złożonych, wymagających ścisłej współpracy z nabywcami. Model zakłada nie tylko budowanie bliskich i trwałych dwustronnych relacji, ale także współpracę z odbiorcą przy tworzeniu i realizacji oferty.
- M4 — Model kompleksowy — przeznaczony dla kompleksowych produktów, procesów czy technologii, dedykowany rozwiązaniom składającym się z wielu powiązanych ze sobą elementów, którym towarzyszą różne usługi dodatkowe, oferowane nie tylko w momencie zakupu, ale i później w trakcie eksploatacji. Promuje koncentrację na pozyskaniu lojalności klienta, wysoką jakość obsługi oraz indywidualizację.
- M5 — Model rynkowy — stosowany, gdy efekty prac B+R ukierunkowane są na rozwiązanie problemów społecznych, cywilizacyjnych, środowiskowych. Służy temu obserwacja trendów rynkowych, na które ukie-

runkowana jest opinia publiczna. W przekazie informacyjnym należy podkreślać sposób, w jaki dane rozwiązanie może przyczynić się do rozwiązywania wyżej wymienionych rodzajów problemów istotnych w danej chwili dla społeczeństwa.

Zastosowanie modeli umożliwia/wspomaga odpowiednie przygotowanie i przeprowadzenie wdrożenia orientacji marketingowej oraz wpływa na zwiększenie prawdopodobieństwa sukcesu wdrożenia rynkowego wyników prac B+R.

### **Budowa diagramu zależności wyników prac B+R modeli hybrydowych**

Ze względu na cel tworzenia modeli hybrydowych, jakim jest praktyczne ich wykorzystanie w procesie transferu innowacji do praktyki gospodarczej, każdy z pięciu modeli zweryfikowano pod kątem możliwości jego wykorzystania w zależności od trzech kluczowych atrybutów (parametrów wejściowych) wyników prac B+R:

- a) Rodzaju rozwiązania (produktu) (Mazurkiewicz, Belina, Poteralska, Giesko, Karsznia, 2015):
  - usługi (np. informatyczne, inżynierii powierzchni),
  - materiały (np. chemiczne, włókiennicze, kompozyty),
  - systemy (np. oprogramowanie, systemy komputerowe),
  - technologie (np. chemiczne, mechatroniczne),
  - urządzenia (np. aparatura badawcza i testowa).
- b) Charakteru rozwiązania (Walasik, 2014):
  - jednostkowe,
  - krótka seria,
  - masowe.
- c) Mechanizmu komercjalizacji (Walasik, 2014):
  - sprzedaż,
  - licencja,

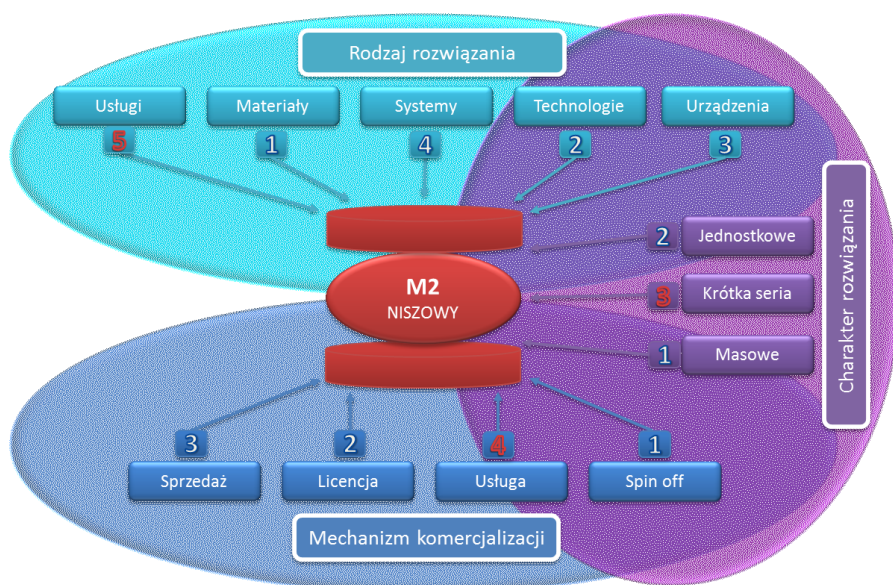


- usługa,
- spin off.

Dalszym krokiem prowadzonych prac, było wskazanie siły zależności opracowanych modeli hybrydowych od parametrów wejściowych. Dla każdej kombinacji zawierającej kolejno rodzaj rozwiązania (5 możliwości), charakter rozwiązania (3 możliwości) oraz mechanizm komercjalizacji (4 możliwości) utworzono macierze zależności, których analiza uwarunkowała dobór adekwatnych modeli hybrydowych.

Założono, że każdy z utworzonych modeli hybrydowych jest warunkową ścieżką postępowania dla konkretnej kombinacji warunków wejściowych (kategorii zmiennych). Przeprowadzono analizę, której wyniki wskazały, który model powinien zostać zastosowany w zależności od parametrów wyjściowych. I tak model niszowy (rys. 1) jest dedykowany wynikom prac B+R, które są usługami, o charakterze rozwiązania — krótka seria oraz dla których dedykowany jest mechanizm komercjalizacji — świadczenie usług. Cyfry znajdujące się obok parametrów wejściowych pokazują siłę zależności.

Rysunek 1. Diagram zależności dla modelu niszowego



Źródło: opracowanie własne.

Przykładem opracowanego i wdrożonego w Instytucie Technologii Eksploatacji — Państwowym Instytucie Badawczym (zwany w skrócie ITeE-PIB) wyniku prac B+R weryfikującym założenia modelu niszowego jest System do badania efektywności odzysku ciepła w rekuperatorach stosowanych w instalacjach wentylacji mechanicznej, Jako jedyny w Polsce umożliwia kompleksową ocenę sprawności wpływającej na koszt energii zużywanej do zapewnienia warunków komfortu cieplnego w budynkach. System opracowano w odpowiedzi na zapotrzebowanie zgłaszane przez producentów rekuperatorów. Bieżący etap działań obejmuje stałą współpracę realizowaną w formie usług badawczych dla wielu polskich producentów oraz firm zajmujących się sprzedażą rekuperatorów.

Opracowane modele hybrydowe zostały zweryfikowane na kilkunastu przykładach skomercjalizowanych wyników prac B+R i są stosowane w odniesieniu do powstających w Instytucie rezultatów badań naukowych, prac rozwojowych, projektów badawczo-wdrożeniowych itp.

Stworzone modele mają charakter ogólny, modelowy, a jednocześnie elastyczny. Nie należy traktować ich jako sztywnych, bezwzględnych wytycznych o charakterze proceduralnym, ale propozycję ułatwiającą wprowadzenia orientacji marketingowej w jednostce B+R, wpływającą na podejmowanie działań ukierunkowanych na komercjalizację wyników prac B+R.

### Zbiór narzędzi marketingu mix dedykowanych modelom hybrydowym

Proces wdrożenia orientacji marketingowej w jednostce B+R, dopasowanej do reguł i zasad konkurencji na danym rynku, wspomagają odpowiednio dobrane narzędzia marketingowe, stwarzające możliwość efektywniejszego implementowania wyników prac B+R do gospodarki. Do zdefiniowanych pięciu modeli hybrydowych dopasowano instrumentarium w zakresie marketingu 4P i określono, które z tych narzędzi są dedykowane do danego modelu, tak by prowadzona polityka marketingowa przyniosła rezultat w postaci komercjalizacji wyników prac B+R.

Na bazie doświadczeń (Lotko, Walasik, 2013) stworzono zestaw narzędzi w ramach marketingu-mix 4P (produkt, promocja, cena, dystrybucja) dedykowany jednostce naukowo-badawczej:

- dla produktu:
  1. traktowanie produktu jako rdzenia — kupujący kierują się przy wyborze produktu cechą lub kilkoma cechami tworzącymi tzw. rdzeń produktu czyli korzyść wiodącą (NP-1);
  2. traktowanie produktu jako poszerzonego (produkt rzeczywisty + dodatkowe wyposażenie zwiększające korzyści z nabycia, przykładowo: wydłużone okresy gwarancji, dodatkowe usługi, nawet podczas eksploatacji) (NP-2);
- dla promocji:
  1. targi, wystawy (NR-3).
  2. strona www i inne portale branżowe (NR-4).
  3. newsletter, e-mailing (NR-5).
  4. konferencje naukowe, seminaria branżowe, artykuły naukowe (NR-6).
  5. materiały drukowane: foldery, karty katalogowe, plakaty (NR-7).
- dla dystrybucji:
  1. dystrybucja bezpośrednia (ND-8).
  2. dystrybucja pośrednia (ND-9).
- dla ceny:
  1. konkurowanie ceną (NC-10).

Do każdego z pięciu modeli hybrydowych dobrano zestaw narzędzi marketingowych. W rezultacie utworzono macierz zależności między narzędziami marketingowymi a modelami, co zaprezentowano w tabeli 1.

Uzasadnienie wskazanych w tabeli narzędzi jest następujące:

Dla M1 — modelu innowacji szczególnie zaleca się prezentację korzyści z rdzenia produktu, rozpowszechnianie informacji o innowacji poprzez publikacje naukowe oraz z wykorzystaniem narzędzi internetowych, jak newsletter i e-mailing. Narzędzia te pozwalają wzmacniać przekaz kierowany do otoczenia i budować pożądany wizerunek instytucji jako kreatora innowacyjności. Dla produktów innowacyjnych nie zaleca się konkurowania ceną. Na początkowym etapie zalecana jest dystrybucja bezpośrednia, potem można wykorzystać pośredników mających sprawdzone kanały dyfuzji innowacji.

Tabela 1. Narzędzia marketingowe a modele hybrydowe

	M1 — model innowacji	M2 — model niszowy	M3 — model poddostawczy	M4 — model kompleksowy	M5 — model rynkowy
NP-1	++	++	+	+	++
NP-2	+	+	++	++	+
NR-3	+	+	++	++	++
NR-4	+	++	+	+	+
NR-5	++	+	+	+	++
NR-6	++	+	+	+	++
NR-7	+	+	++	+	++
ND-8	+	++	++	+	-
ND-9	+	-	-	+	++
NC-10	+	-	-	+	++

Oznaczenia: ++ narzędzie zalecane, + narzędzie wskazane, - narzędzie niezalecane  
 Źródło: opracowanie własne.

Dla M2 — modelu niszowego — stosowanego często do świadczenia usług dla podmiotów zewnętrznych, najbardziej przydatnym narzędziem marketingu jest promocja, w tym duże znaczenie mają marka i wizerunek usługodawcy, będące instrumentami budowania zaufania klientów. Sugerowane jest prezentowanie korzyści z rdzenia produktu. Dominuje forma sprzedaży bezpośredniej, skala działania jest ograniczona. Dużą rolę odrywa proaktywna postawa personelu, oznaczająca się dbałą, przeprowadzoną z troską o zaspokojenie potrzeb i satysfakcję nabywcy realizacją procesu usługowego o najwyższych standardach jakościowych. Zaleca się też utrzymywanie aktualizowanej na bieżąco strony www.

Dla M3 — modelu poddostawczego — zaleca się wyraźne prezentowanie korzyści z produktu. Należy wskazywać nie tylko rdzeń produktu (główną korzyść uzyskiwaną przez klienta), ale także produkt poszerzony, obejmujący najnowsze osiągnięcia techniczne, warunki dostaw i instalacji, konserwację i utrzymanie, porady. Ponieważ produkt ma charakter nietypowy, unikatowy, ważne jest utrzymywanie kontaktów bezpośrednich z kontrahentami. Kontrahentów można zainteresować ofertą lub pozyskać na specjalistycznych targach. Z uwagi na unikatowość produktu szeroki, medialny przekaz promocyjny nie jest potrzebny. Wydaje się, że dobrym narzędziem kreowania wśród potencjalnych odbiorców

świadomości istnienia poddostawcy i jego oferty mogą być tradycyjne materiały drukowane. Analogicznie jak w modelu niszowym, dystrybucja powinna mieć charakter bezpośredni.

Dla M4 — modelu kompleksowego — szczególnie ważnym narzędziem marketingowym jest prezentowanie poszerzonego zakresu oraz pakietu korzyści z wdrożenia produktu. Produkty złożone łatwiej prezentować „na żywo”, stąd istotna w tym modelu rola targów i wystaw. Istotnym narzędziem promocyjnym jest umieszczanie informacji o rozwiązaniu w portalach branżowych. Ważne jest rozpoznanie potrzeb kontrahentów oraz wielkości popytu. Dla rozwiązań oferowanych na większą skalę warto przekazywać komunikaty do mediów (np. artykuły sponsorowane w prasie fachowej), można rozważyć drukowane materiały promocyjne oraz te w postaci elektronicznej zamieszczane na stronie www. Cena nie jest kluczowym narzędziem konkurencji. Decydują inne względy, jak funkcjonalność, wsparcie techniczne, wizerunek i doświadczenie dostawcy, opinie użytkowników. Dla działalności w mniejszej skali wskazane są kanały dystrybucji bezpośredniej, przy większej liczbie użytkowników warto rozważyć zaangażowanie pośredników.

Dla M5 — modelu rynkowego — tak jak w innych modelach (np. poddostawczym czy kompleksowym) należy promować użyteczność i korzyści z produktu, ze szczególnym uwzględnieniem jego funkcji społecznych czy środowiskowych. Należy promować walory produktu biorąc udział w targach, wystawach, kierować intensywny przekaz wskazując na rolę produktu dla społeczeństwa i gospodarki. Wydaje się, że dobry efekt mogą przynieść publikacje dotyczące wyników badań nad produktem i efektów dzięki niemu uzyskiwanym, ze szczególnym podkreśleniem pozytywnych oddziaływań społecznych czy środowiskowych. Zaleca się tradycyjne drukowane i elektroniczne formy promocji (www). Konkurencyjna cena jest jednym z tych walorów, które mogą w zdecydowany sposób przyspieszyć dyfuzję nowego rozwiązania do gospodarki. Wybór sposobu dystrybucji zależy od skali popytu.

Weryfikację dedykowanych narzędzi marketingu-mix 4P zaprezentowano na przykładzie modelu niszowego (tabela 2).

Tabela 2. Narzędzia marketingowe dedykowane modelowi niszowemu — przykład

	M2 — model niszowy	Zastosowane narzędzia marketingu-mix 4P
NP-1	++	prezentowanie korzyści wiodącej — rdzeń produktu
NP-2	+	zaznaczenie cech dodatkowych rozwiązania
NR-3	+	prezentacja rozwiązania podczas targów (krajowych i międzynarodowych), zgłoszenia do konkursów o medale
NR-4	++	informacja o rozwiązaniu na stronach www
NR-5	+	informacja o rozwiązaniu w jednym z wydań newsletter'a artykuł w prasie branżowej,
NR-6	+	udział w konferencjach naukowych, seminariach, artykuły naukowe
NR-7	+	materiały informacyjne: karty katalogowe, postery, plakaty, film prezentujący korzyści rozwiązania
ND-8	++	dystrybucja bezpośrednia/ proaktywna postawa personelu
ND-9	—	dystrybucja pośrednia
NC-10	—	monopolista na rynku/ dyktowanie ceny

Źródło: opracowanie własne.

Konkludując, dla wyników prac B+R zaliczanych do modelu niszowego fundamentalną rolę w instrumentarium marketingu-mix 4P odgrywają: w ramach produktu — cechy funkcjonalne — unikatowość wyniku prac B+R, w ramach promocji — upowszechnianie informacji o rozwiązaniu na stronach www. Niemniej ważną rolę w tym modelu (w ramach dystrybucji) odgrywa zaangażowana w poszukiwanie i utrzymywanie relacji z klientem postawa personelu.

Celem ułatwienia procesu komercjalizacji B+R opracowano ścieżkę postępowania, mającą na celu wspomaganie działań prowadzących do transferu wyników prac naukowo-badawczych — pozwalającą dobrać model hybrydowy (a w dalszej kolejności zdeterminowane nim narzędzia marketingowe w ramach koncepcji marketingu-mix 4P) do konkretnego rozwiązania w zależności od trzech atrybutów (parametrów wyjściowych). Przypisany zespół elementów marketingu-mix dedykowany danemu modelowi hybrydowemu to podstawowa wiedza ukierunkowana na poprawę jakości oferowanych przez jednostkę naukowo-badawczą wyników prac B+R, efektywności informacji emitowanej w stronę potencjalnego klienta, zarówno o produkcie/usłudze jak i efektywności procedury dostarczania oferty do końcowego odbiorcy.

## Podsumowanie

Jednostki naukowo-badawcze, w celu zbudowania nowych strumieni przychodów zasilających działalność statutową, zwracają się w stronę gospodarki. By sprostać nowym zadaniom podejmują aktywne i różnorodne działań marketingowe, wykorzystując dostępne instrumentarium, wpływające na kształtowanie się pozycji rynkowej jednostki naukowo-badawczej i jej produktów oraz umożliwiające skuteczne komunikowanie się z biznesem. Zmiany zachodzące w otoczeniu gospodarczym powinny mieć odzwierciedlenie w orientacji marketingowej jednostek naukowo-badawczych, której przyjęcie i stosowanie jest nieodzownym elementem współczesnego funkcjonowania ukierunkowanej na wdrożenia rynkowe sfery B+R. Zaproponowane modele hybrydowe, których zastosowanie umożliwia przygotowanie zbioru wartości rynkowych możliwych do uzyskania przez potencjalnego klienta w wyniku wdrożenia rezultatów prac B+R oraz dopasowane do modeli hybrydowych narzędzia marketingu-mix 4P, wspomagają wdrożenie orientacji marketingowej w podmiocie naukowo-badawczym, wzbogacając szanse komercjalizacji wyników prac B+R.

Wdrażanie orientacji marketingowej w jednostce B+R ma charakter długiego procesu, uwzględniającego wiele czynników zarówno wewnętrznych (uzależnione są od rodzaju powstających wyników prac B+R) oraz zewnętrznych (panujących warunków rynkowych). Systemowe prowadzenie działań zorientowanych marketingowo, w oparciu o zdefiniowane modele hybrydowe i dedykowane im narzędzia marketingu mix 4P, może wpłynąć na rozwinięcie relacji współpracy pomiędzy jednostką naukowo-badawczą a przedsiębiorcami zainteresowanymi wykorzystaniem innowacji w praktyce gospodarczej.

## Bibliografia

1. Altkorn J. (1996). *Podstawy marketingu*. Kraków: Instytut Marketingu.
2. Kotler P. (2012). *Marketing*. Warszawa. Rebis
3. Kotler P. Armstrong G., Saunders J., Wong V. (2002). *Marketing. Podręcznik europejski*. Warszawa: PWE.

4. Kulawczuk P. (2010). Konstruowanie modeli biznesowych współpracy nauki i biznesu w realizacji działalności badawczo-rozwojowej. W: *Budowa współpracy nauki z biznesem w Województwie Lubelskim*. Warszawa: IBnDiPP.
5. Lotko A., Walasik M. (2013). Examples of good marketing practices in research and scientific institutes in Poland. Radom. *Problemy Eksploatacji* 4/2013.
6. Mazurkiewicz A., Belina B., Poteralska B., Giesko T., Karsznia W. (2015). Universal methodology for the innovative technologies assessment. W: Dameri R.P., Beltrametti L. (red.) (2015). *Proceedings of the 10th European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, Academic Conferences and Publishing International Limited, Reading, Wielka Brytania, s. 458–467.
7. Walasik M. (2014). System działań upowszechniania innowacyjnych rozwiązań technologicznych zaimplementowany w instytucie naukowo-badawczym. *Marketing i Rynek*, 3.
8. Wiśniewski A. (1998). *Marketing*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.

**dr Marzena Walasik** — jest pracownikiem Instytutu Technologii Eksploatacji — Państwowego Instytutu Badawczego w Radomiu, gdzie pełni funkcję Pełnomocnika Dyrektora ds. Komerccjalizacji. Absolwentka studiów podyplomowych m.in. z audytu, rachunkowości, pedagogiki, posiada dyplom MBA, wieloletni wykładowca akademicki.

Zajmuje się systemową organizacją działań promocyjnych i marketingowych oraz operacyjną organizacją platformy technologicznej. Zainteresowania badawcze autorki skupiają się wokół zagadnień związanych z transferem wiedzy, wyceną rozwiązań innowacyjnych oraz komercjalizacją wyników badań naukowych.







Instytut Lotnictwa  
Wydawnictwa Naukowe  
al. Krakowska 110/114  
02-256 Warszawa  
tel.: 22 846 00 11 wew. 551  
e-mail: [minib@ilot.edu.pl](mailto:minib@ilot.edu.pl)

[www.minib.pl](http://www.minib.pl)

[www.twitter.com/EuropeanMINIB](https://www.twitter.com/EuropeanMINIB)

[www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB](https://www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB)