

# MODELE BIZNESOWE PRZEDSIĘBIORSTW TWORZONYCH NA BAZIE SZKÓŁ WYŻSZYCH

Praca zbiorowa pod redakcją:  
Mieczysława Bąka  
Przemysława Kulawczuka  
Anny Szcześniak



CZŁOWIEK - najlepsza inwestycja

# MODELE BIZNESOWE PRZEDSIĘBIORSTW TWORZONYCH NA BAZIE SZKÓŁ WYŻSZYCH

Praca zbiorowa pod redakcją:  
Mieczysława Bąka  
Przemysława Kulawczuka  
Anny Szczęśniak



Warszawa, 2011



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

## **Człowiek – najlepsza inwestycja**

W przypadku cytowania fragmentów należy umieścić przypis:

### **„MODELE BIZNESOWE PRZEDSIĘBIORSTW TWORZONYCH NA BAZIE SZKÓŁ WYŻSZYCH”.**

Praca zbiorowa pod redakcją:

Mieczysława Bąka, Przemysława Kulawczuka i Anny Szcześniak

Poglądy przedstawione w niniejszej publikacji należą do jej autorów i w żadnym stopniu nie odzwierciedlają stanowiska Unii Europejskiej.

Wszelkie uwagi i zapytania dotyczące publikacji należy kierować pod adres wydawcy:

Fundacja „Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym”

ul. Trębacka 4, 00-074 Warszawa

tel.: (22) 630 98 01-04, faks: (22) 826 25 96

e-mail: [iped@kig.pl](mailto:iped@kig.pl), [www.iped.pl](http://www.iped.pl)

Autorzy:

Mieczysław Bąk

Paulina Bednarz

Marta Danielczuk

Przemysław Kulawczuk

Anna Szcześniak

Projekt okładki i opracowanie graficzne publikacji: Piotr Michalik

Korekta: Małgorzata Tymorek

Skład i druk: [www.rytter.pl](http://www.rytter.pl)

Warszawa, 2011

ISBN: 978-83-62556-03-8

Elektroniczna wersja publikacji dostępna na stronach:

<http://www.iped.pl>

<http://przeznaukedobiznesu.pl>

Projekt „Przez NAUKĘ do BIZNESU” jest realizowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet VIII Regionalne kadry gospodarki, Działanie 8.2 Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.1 Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw.

**Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie.**

© Copyright by: Fundacja „Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym.”

## Spis treści

Wstęp	7
<b>Rozdział 1</b>	
<i>Paulina Bednarz</i>	
Typowe modele biznesowe w nauce zarządzania	9
1.1.Charakterystyka cech modelu biznesowego	9
1.2.Typowe modele biznesowe przedsiębiorstw – czynniki wyróżnienia	14
1.3.Charakterystyka głównych modeli typowych	18
1.4.Typowe a innowacyjne modele biznesowe	22
<b>Rozdział 2</b>	
<i>Anna Szcześniak</i>	
Innowacyjne modele biznesowe	25
2.1.Charakterystyka innowacyjnego modelu biznesowego	25
2.2.Czynniki trwałości modelu innowacyjnego	27
2.3.Czynnik ludzki w modelu innowacyjnym	29
2.4.Trudności we wdrożeniu innowacyjnego modelu biznesowego i sposoby ich pokonywania	30
2.4.1.Trudności finansowe i sposoby ich pokonywania	31
2.4.2.Trudności związane z brakiem zasobów i sposoby ich pokonywania	32
2.4.3.Trudności organizacyjne, prawne i menedżerskie oraz sposoby ich pokonywania	33
2.5.Dojrzały innowacyjny model biznesowy – charakterystyka	34
<b>Rozdział 3</b>	
<i>Anna Szcześniak</i>	
Modele biznesowe spółek technologicznych – analiza empiryczna praktycznych przypadków	37
3.1.Modele biznesowe spółek technologicznych	38
3.1.1.Model eksploatacji niszowej Sonel Sp. z o.o., Gdańsk	38
3.1.2.Model odkrywania nisz Aquapack Hydrogel Technology, Kraków	39
3.1.3.Model komercjalizacji idei - Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Wdrożeniowe IFOTAM Sp. z o.o., Łódź	40
3.1.4.Model komercjalizacji idei FP Instruments Spółka z o.o., Gliwice	42
3.1.5.Model komercjalizacji idei Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Ośrodku Salmonella „Immunolab” Sp. z o.o., Gdynia	43
3.1.6.Model technologicznego podporządkowania rynku Read-Gene S.A., Szczecin	44
3.1.7.Model odkrywania rynków Apeiron Synthesis Sp. z o.o., Wrocław	45
3.1.8.Model komercjalizacji usług eksperckich BioCentrum Sp. z o.o., Kraków	47
3.1.9.Model odkrywania innowacji Smartpol, Gliwice	49
3.1.10.Model rozwiązania kluczowego problemu Polidea Sp. z o.o., Warszawa	50
3.1.11.Kompleksowy model komercjalizacji idei oraz zagospodarowania potencjałów uczelnianych AVIACOM.PL Sp. z o.o., Ostrołęka	51
3.1.12.Kompleksowy model odkrywania rynków oraz komercjalizacji usług eksperckich EMT SYSTEMS, Gliwice	52

3.2. Modele biznesowe spółek związanych z branżą IT/przetwarzaniem informacji	54
3.2.1. Model odkrywania nisz Future Processing Spółka z o.o., Gliwice	54
3.2.2. Model odkrywania innowacji Unikon Integral Sp. z o.o., Warszawa	56
3.2.3. Model komercjalizacji usług eksperckich BioInfoBank Sp. z o.o., Poznań	57
3.2.4. Kompleksowy model rozwiązywania wielu problemów InventSoft Sp. z o.o., Kraków	58
3.3. Modele biznesowe spółek związanych z mediami i upowszechnianiem informacji	59
3.3.1. Model odkrywania rynków TVIP, Cieszyn	59
3.3.2. Model odkrywania rynków i-Press, Kraków	61
3.3.3. Model odkrywania nisz i3D Spółka z o.o., Gliwice	62
3.3.4. Model rozwiązania kluczowego problemu kStudio.pl, Łódź	65
3.4. Modele biznesowe spółek związanych z edukacją i prawem	66
3.4.1. Model odkrywania rynków Training Factory, Warszawa	66
3.4.2. Model odkrywania rynków Medikurs, Lublin	67
3.4.3. Model odkrywania rynków RoboNET Sp. z o.o., Gdańsk	68
3.4.4. Model odkrywania rynków Szkoła Języka Polskiego i Gabinet Neurologopedyczny „Gzegzółka”, Kraków	70
3.4.5. Model kreowania rynku i produktu MIJUMA Michał Kluzowicz, Kraków	71
3.4.6. Model kreowania rynku i produktu oraz model eksploatacji prestiżu Young Digital Planet S.A., Gdańsk	73
3.4.7. Model kreowania rynku i produktu - Poradnia Kanoniczna Gawrylczyk & Poczmański, Warszawa	75
3.5. Modele biznesowe spółek związanych z działalnością artystyczną (architektura, wzornictwo przemysłowe, malarstwo, projektowanie)	76
3.5.1. Model odkrywania nisz MoKa Design, Gdynia	76
3.5.2. Model odkrywania innowacji Sławomir Piwowarczyk DESIGN, Kraków	77
3.5.3. Model odkrywania innowacji MOHO DESIGN Sp. z o.o., Katowice	78

## **Rozdział 4**

*Przemysław Kulawczuk*

Projektowanie modelu biznesowego małej firmy innowacyjnej (na podstawie koncepcji Andrewsa 1971) – omówienie wzorca	81
4.1. Formowanie propozycji dla klienta	82
4.2. Ustalenie celów marketingowych – klienci (segmenty rynkowe)	84
4.3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma	86
4.4. Ustalenie zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości	87
4.5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych	88
4.6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości	89
4.7. Budowa strategii konkurencyjnej	93
4.8. Schemat wzorca budowy modelu biznesowego małej firmy innowacyjnej	96

## **Rozdział 5**

*Marta Danielczuk*

Kreatywne rozwiązania biznesowe	99
5.1. Metody kreatywnego myślenia i generowania idei – przegląd	100
5.1.1. Brainstorming – burza mózgów	100
5.1.2. Synektyka	101
5.1.3. Morfologia funkcjonalna	103
5.1.4. Techniki heurystyczne	105

5.2.Kreatywne myślenie w biznesie	107
5.2.1.Układ nerwowy przedsiębiorstwa	107
5.2.2. Metody dochodzenia do pomysłów w biznesie	109
5.2.3. Organizacja kreatywnego myślenia w biznesie	111
5.2.4.Źródła rentownych pomysłów biznesowych	113
5.3.Wdrażanie kreatywnych rozwiązań biznesowych – od pomysłu do koncepcji biznesu	115
5.3.1.Koncepcja biznesu	115
5.3.2.Alternatywne sposoby wdrażania kreatywnych rozwiązań biznesowych	117
5.4.Główne przyczyny niepowodzeń we wdrażaniu kreatywnych idei biznesowych oraz jak im przeciwdziałać	119
5.4.1.Przyczyny finansowe	119
5.4.2.Brak współpracy środowisk naukowych i biznesowych	120
5.4.3.Przyczyny mentalne	121

## **Rozdział 6**

*Paulina Bednarz*

Budowa dobrych relacji spółki spin off z uczelnią	123
6.1.Umowa spółki – postanowienia	123
6.2.Umowa o korzystaniu z zasobów uczelni	128
6.3.Podział korzyści i długofalowa współpraca	130
6.4.Modele współpracy spółki spin off z uczelnią	133
6.5.Budowa dobrych relacji międzyludzkich pomiędzy spółką spin off i uczelnią	136

## **Rozdział 7**

*Mieczysław Bąk*

Korzystanie z elektronicznych systemów wspomagania ochrony własności intelektualnej	139
7.1.System oceny ryzyka IP Hermes	139
7.2.System wspomagania zarządzania międzynarodowego z wykorzystaniem własności intelektualnej IP-Hermes	144
7.3.Inne bezpłatne systemy oceny ryzyka i wspomagania decyzji o ochronie własności intelektualnej	145

## **Rozdział 8**

*Mieczysław Bąk*

Projektowanie modelu biznesowego tradycyjnej spółki technologicznej. Przykład praktyczny. Producent linii technologicznej do produkcji mikroprocesorów	147
8.1.Formowanie propozycji dla klienta	148
8.2.Ustalenie celów dla spółki technologicznej	149
8.3.Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma	152
8.4.Budowa zasobów i kompetencji firmy wpierających pozycję w łańcuchu wartości	152
8.5.Kalkulacja ekonomiczna – ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych	153
8.6.Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości	154
8.7.Budowa strategii konkurencyjnej	155

---

## Rozdział 9

*Paulina Bednarz*

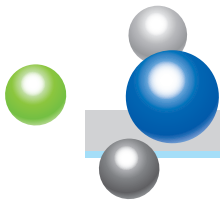
Projektowanie modelu biznesowego innowacyjnej spółki w zakresie nauk przyrodniczych – przykład praktyczny <b>Pracownia badań genetycznych GENOMETRIA S.A.</b>	157
9.1. Formowanie propozycji dla klienta	158
9.2. Ustalenie celów marketingowych	160
9.3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma	163
9.4. Budowa zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości	163
9.5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych	164
9.6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości	165
9.7. Budowa strategii konkurencyjnej	166

## Rozdział 10

*Anna Szcześniak*

Projektowanie modelu biznesowego innowacyjnej spółki w zakresie humanistyki i nauk społecznych. <b>Gabinet Psychologiczno-Logopedyczny „Amelia”</b>	167
10.1. Formowanie propozycji dla klienta	168
10.2. Ustalenie celów marketingowych – klienci (segmenty rynkowe)	168
10.3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma	169
10.4. Budowa zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości	169
10.5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych	170
10.6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości	171
10.7. Budowa strategii konkurencyjnej	172

<b>Bibliografia</b>	175
---------------------	-----



# Wstęp

Polska jest krajem, w którym szybko rośnie świadomość praktycznej użyteczności nauki. Liczba programów i projektów poświęconych współpracy nauki i biznesu oraz promocji rozwoju spółek spin off wywodzących się z uczelni jest znacząca. O ile popularyzacja tej tematyki osiągnęła już, jak się wydaje, punkt krytyczny to wdrażanie tych koncepcji jest ciągle niezadowolające. W dużym stopniu wynika to z niedostatku narzędzi wspierających praktyczne procesy tworzenia i rozwijania spółek spin off. W sposób szczególny zwracają uwagę na te braki innowatorzy i naukowcy z uczelni. Książka autorów Instytutu Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, pt.: *Modele biznesowe przedsiębiorstw tworzonych na bazie szkół wyższych*, wychodzi naprzeciw oczekiwaniom środowisk innowacyjnych i naukowych polskich uczelni. Zawiera zestaw praktycznych narzędzi w zakresie projektowania modeli biznesowych spółek spin off oraz określa warunki ramowe dobrej współpracy nowotworzonych przedsiębiorstw innowacyjnych z uczelniami.

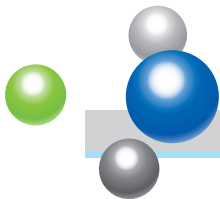
W publikacji charakteryzujemy typowe i innowacyjne modele biznesowe, wskazując w szczególności na te cechy koncepcji biznesowych, które świadczą o ich innowacyjności. Rozważania na temat różnic w typowych i innowacyjnych modelach biznesowych kończymy sformułowaniem cech dojrzałego modelu biznesowego spółki innowacyjnej (rozdziały pierwszy i drugi). Ważną częścią pracy jest przedstawienie kilkudziesięciu przykładów modeli biznesowych innowacyjnych spółek działających w branżach technologicznych, medialnych, informacyjnych oraz związanych z edukacją czy spędzaniem czasu wolnego oraz wyrosłych na podbudowie szkół artystycznych (rozdział trzeci). W rozdziale czwartym charakteryzujemy wzorzec modelu biznesowego spółki innowacyjnej, oparty na klasycznej już koncepcji Andrewsa. W kolejnym rozdziale przedstawiamy praktyczne metody budowy kreatywnych koncepcji biznesowych. W rozdziale szóstym omówiliśmy warunki ramowe dobrej współpracy pomiędzy uczelnią macierzystą a wyłaniającą się z niej spółką spin off. W rozdziale siódmym przedstawiliśmy natomiast możliwości korzystania z elektronicznych systemów oceny ryzyka naruszenia własności intelektualnej przy wchodzeniu na nowe rynki. Rozdziały od ósmego do dziesiątego zawierają opisy przypadków tworzenia



innowacyjnego modelu biznesowego w trzech różnych dziedzinach: technologicznej, społecznej i przyrodniczej.

Rozwój przedsiębiorczości innowacyjnej wymaga znacznego zwiększenia skuteczności procesu wyłaniania nowych przedsiębiorstw w oparciu o potencjał intelektualny zgromadzony na uczelniach wyższych. Proces ten nie nastąpi jednak samoczynnie. Oprócz lepszych regulacji na poziomie krajowym, niezbędne są zarówno regulacje, jak i polityka wspierania innowacyjnych przedsiębiorstw na poziomie uczelni wyższych. O tym, że dobre regulacje i polityka wsparcia są w stanie znacząco stymulować proces powstawania nowych, innowacyjnych przedsiębiorstw, świadczą przykłady uczelni zagranicznych, zarówno amerykańskich, jak i europejskich. W dużym stopniu o sukcesie tych działań decyduje jakość tworzonego otoczenia biznesowego, sprzyjającego innowacyjności. Decydują o tym również umiejętności poszczególnych innowatorów i naukowców w zakresie przekładania koncepcji teoretycznych, pomysłów czy innowacyjnych idei na modele biznesowe, udowadniające, że na tych innowacjach i wynalazkach można zarabiać pieniądze. Wymaga to od przedstawicieli nauki dużego wysiłku, pokonania barier mentalnych oraz przede wszystkim nauki, jak przekładać myślenie abstrakcyjne na myślenie praktyczne o tym, jak zarabiać pieniądze. Ambicją zdecydowanej większości pracowników nauki jest aby ich prace naukowe okazały się pożyteczne dla kraju. Zamiarem autorów prezentowanej książki jest pokazanie, że ten szczytny cel polscy naukowcy i wynalazcy mogą zrealizować, jeżeli będą w stanie przeformułować swoje innowacyjne pomysły na modele biznesowe. Wyrażamy przekonanie, że przedstawiona książka pomoże pracownikom nauki w Polsce w realizacji ich osobistych marzeń i oczekiwań a polskiej gospodarce pozwoli realizować ważne cele gospodarcze.

*Zespół autorski*



# Typowe modele biznesowe

## w nauce zarządzania

### 1.1. Charakterystyka cech modelu biznesowego

Pojęcie „model biznesowy” funkcjonuje w światowej gospodarce i nauce zarządzania od ponad pięćdziesięciu lat. Próby wyjaśnienia czym jest model biznesowy podjęli się po raz pierwszy w 1957 r. profesorowie Richard Bellman i Charles E. Clark w opracowaniu, pt. *On the construction of a Multi-Stage, Multi-Person Business Game*. Z biegiem lat, wraz z rozwojem rynku i globalnej gospodarki pojęcie „modelu biznesu” stało się przedmiotem wielu debat i rozważań naukowych, czego skutkiem było powstanie jego licznych definicji. Ogólnie rzecz ujmując model biznesowy należy traktować jako opis pomysłu prowadzenia działalności gospodarczej, czyli pewnego rodzaju bardziej lub mniej szczegółowy plan działania biznesowego. A. Afuah definiuje model biznesowy jako „zespół działań, które firma prowadzi, metod i czasu ich przeprowadzania, używając do tego zasobów tak by dać korzyści klientom i zapewnić sobie zysk”<sup>1</sup>. Z kolei Afuah i Tucci<sup>2</sup> definiują model biznesowy jako „przyjętą przez firmę metodę powiększania i wykorzystywania zasobów w celu przedstawienia klientom oferty produktów i usług, której wartość przewyższa ofertę konkurencji i która jednocześnie zapewnia firmie dochodowość”.

Większość publikowanych opracowań dotyczących modeli biznesowych kładzie szczególny nacisk na kwestię najważniejszego celu działalności firm, jakim jest generowanie zysku. W ujęciu prezentowanym przez Slywotzky’ego, Morrisona i Andelmana<sup>3</sup> takie nastawienie modelu biznesowego gwarantuje, że przedsiębiorstwo będzie wykorzystywało wszystkie pojawiające się szanse i możliwości zwiększenia swojej wartości, a co za tym idzie wzmocnienia swej pozycji konkurencyjnej. Zdaniem autorów takie podejście jest przede wszystkim walką konkurencyjną, wokół której budowane są modele biznesowe. Zdaniem Slywotzky’ego i innych model biznesowy obejmuje cztery elementy szczegółowo przedstawione w tabeli 1:

<sup>1</sup> A. Afuah, *Business models. A Strategic Management Approach*, McGraw-Hill Irwin, Boston, 2004, s. 2.

<sup>2</sup> Tamże, s. 9.

<sup>3</sup> A.J. Slywotzky, D.J. Morrisom, B. Andelman, *Strefa zysku. Strategiczne modele działalności*, PWE, Warszawa 2000.

- „klientów przedsiębiorstwa,
- sposoby przechwytywania (przewłaszczania) wartości dla nabywców,
- sposoby różnicowania oferty i kontroli strategicznej,
- ofertę przedsiębiorstwa oraz zakres działań realizowanych, zlecanych, kontrolowanych przez to przedsiębiorstwo”<sup>4</sup>

Tabela 1 Wymiar modelu biznesu przedsiębiorstwa

Wymiar modelu biznesu	Kluczowe zagadnienia	Kluczowe pytania - problemy do rozwiązania
1. Charakter/wyбір nabywców (klientów)	Kto jest lub powinien być klientem firmy - dobór segmentów rynku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na rzecz jakich klientów firma może tworzyć (zwiększać) wartość? Komu odpowiada produkt, który oferuje firma?</li> <li>- Którzy klienci pozwalają (pozwolą) firmie osiągać zyski? Którzy klienci są rentowni lub mogą być rentowni w przyszłości?</li> <li>- Jaka jest wartość tych klientów?</li> <li>- Których klientów firma powinna unikać?</li> </ul>
2. Przechwytywanie wartości dla nabywcy	Sposób na osiągnięcie zysku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Czy i w jaki sposób firma przejmuje w formie zysku część wartości, jaką stworzyła dla klientów?</li> <li>- Jaki jest model zysku danej firmy (co przynosi zysk)?</li> </ul>
3. Zróżnicowanie oferty - kontrola strategiczna	Sposób ochrony własnego strumienia zysku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dlaczego docelowi (wybrani przez firmę) klienci kupują jej produkty?</li> <li>- Co decyduje o tym, że „moja” wartość oferowana klientom jest wyjątkowa - inna, bardziej atrakcyjna niż oferowana przez konkurentów?</li> <li>- Co (funkcje, operacje, zasoby itp.) firma powinna kontrolować, by utrzymać klientów (co stanowi przeciwwagę dla siły konkurentów i klientów)?</li> <li>- Co decyduje o przewadze konkurencyjnej firmy? Czy te przewagi są łatwe do utrzymania?</li> <li>- Co będzie decydować w najbliższej przyszłości o przewadze konkurencyjnej (możliwości utrzymania i pozyskiwania klientów)?</li> <li>- W jakim kierunku „migruje” wartość dla klienta (co dla klienta staje się coraz ważniejsze)?</li> </ul>
4. Zakres działania firmy	Wykonywane funkcje/ operacje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Co firma powinna oferować (jakie produkty, rozwiązania)?</li> <li>- Które operacje związane z tworzeniem przedmiotu oferty i oferowaniem produktu powinny być realizowane przez firmę?</li> <li>- Które operacje funkcje powinny być realizowane przez partnerów i na jakich zasadach (zakup wyrobów, zlecenie podwykonawstwa, operacje realizowane wspólnie z partnerami itp.)</li> </ul>

Źródło: Na podstawie: A. J. Słyszczki, D. J. Morrison, B. Andelman, *op. cit.* s. 28 i rozdz. 15.

Także K. Obłój w podobny sposób definiuje model biznesowy i definiuje pytania, na które jego zdaniem powinien on odpowiadać.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> T. Gołębiowski i in., *Modele biznesu polskich przedsiębiorstw*, SGH, Warszawa, 2008, str. 28.

<sup>5</sup> K. Obłój, *Tworzywa skutecznych strategii*, PWE, Warszawa, 2002, s. 97.

- Co organizacja będzie robić?
- Jakie są jej podstawowe zasoby i kompetencje?
- W jaki sposób zasoby i kompetencje są skonfigurowane w praktyce codziennego działania?

Z kolei, zdaniem J. Schumpetera, na rynku liczy się konkurencja „nowych towarów, nowej technologii, nowych źródeł podaży, nowych typów organizacji, (...) która uderza nie w marżę zysku i w wielkość produkcji istniejących firm, lecz w same ich podstawy i samą ich egzystencję”<sup>6</sup>. Dlatego też, zdaniem J. Schumpetera, model biznesowy powinien być efektem uczenia się ekonomiki klienta, sektora i otoczenia, a do podstawowych jego cech należy zaliczyć:

- innowacyjność (względna i bezwzględna; adaptacyjna i kreatywna),
- rewolucyjność,
- odpowiedni długodystansowy charakter,
- elastyczność,
- łatwość w destrukcji (w wychodzeniu).

Peter Weill i Michael Vitale<sup>7</sup> w swych opracowaniach uznają, że istnieją trzy najważniejsze aspekty modelu biznesowego, swoistego rodzaju klocki, z których można projektować i budować firmy na rynku. Są to: uczestnicy procesów, wzajemne relacje oraz przepływy finansowe. To podejście w połączeniu z innymi opracowanymi w ostatnich latach definicjami modelu biznesowego<sup>8</sup> pozwala na wyodrębnienie czterech podstawowych elementów, cech wspólnych, takich jak podane poniżej.

1. **Sieć i jej struktura.** Prawie wszystkie opracowania dotyczące modeli biznesowych jako najważniejszy element wymieniają strukturalne powiązania (sieci) pomiędzy firmą (wszystkimi wewnętrznymi składnikami) i jej kontrahentami.

2. **Transakcje.** Koncepcja modelu biznesowego jest często definiowana w obszarze szeroko rozumianych transakcji, np. R. Amit i C. Zott określają model biznesowy jako „strukturę, zawartość i zarządzanie transakcjami”<sup>9</sup>.

3. **Generowanie dochodu.** Wszystkie opracowane koncepcje zakładają, że fundamentalną funkcją modelu biznesowego jest generowanie zysku i zarządzanie nim.

4. **Wiedza.** W tradycyjnym ujęciu pojęcia modelu biznesowego jest to najmniej widoczny element definicji. Nabrał on jednak ogromnego znaczenia przy tworzeniu innowacyjnych modeli biznesowych, opartych, m.in. na własności intelektualnej i nowoczesnych technologiach. Jednak także w tradycyjnym podejściu można znaleźć

<sup>6</sup> J. Schumpeter, *Kapitalizm, socjalizm, demokracja*, PWN Warszawa, 1995, s. 104.

<sup>7</sup> Na podstawie K. Mason, *Markets, Business Models and the Growth of the Firm*, Working Paper, lipiec 2008.

<sup>8</sup> Tamże.

<sup>9</sup> Tamże.

wiele odniesień do wartości źródeł wiedzy i zasobów firmy m.in. w pracach Larsa Schweizer'a, który zwrócił uwagę na szczególne znaczenie zasobów firmy w budowaniu i klasyfikowaniu modeli biznesowych. Podobnie Mason i Leek zwrócili uwagę na wagę różnorodnej wiedzy w dynamicznych modelach biznesowych, szczególnie w zakresie jej przepływu pomiędzy różnymi strukturami istniejącymi na rynku.

Kolejnymi istotnymi kwestiami poruszonymi w kontekście budowy modeli biznesowych są poziomy ich funkcjonowania. W jednym z podejść (Morris) wyróżnia się trzy główne poziomy, na których modele te są wdrażane i rozwijane, tj.: ekonomiczny, operacyjny i strategiczny.

**Poziom ekonomiczny** – rozpatrywany jest w zakresie wymiany rynkowej oraz generowania dochodu, m.in. Stewart i Zhao<sup>10</sup> opisują model biznesowy jako oświadczenie, w jaki sposób dana firma będzie zarabiać pieniądze i wspierać strumień zysku w długiej perspektywie czasowej. Na tej płaszczyźnie istotne są zmienne decyzyjne dotyczące źródeł dochodów, ustalania cen, struktury kosztów, marż i oczekiwanych wielkości. W tym ujęciu model biznesowy traktowany jest jako forma rozumienia i interpretowania mechanizmów ustalania cen na rynku.

**Poziom operacyjny** – rozumiany jest jako budowa struktur powiązań i sieci handlowych. W tym ujęciu główny nacisk kładziony jest na wewnętrzne procesy zachodzące w firmie oraz tworzoną infrastrukturę, które umożliwiają tworzenie jej wartości rynkowej. Dodatkowo podkreśla się wagę wartości dodanej, kreowanej przez tworzenie wewnętrznych sieci powiązań handlowych pomiędzy przedsiębiorstwami. W tym zakresie istotne są więc zmienne decyzyjne obejmujące procesy produkcyjne, sposób świadczenia usług, w tym dystrybucję, procesy administracyjne, przepływ zasobów oraz zarządzanie wiedzą w podwójnym kontekście – wewnątrz firmy oraz w ramach zewnętrznych sieci powiązań. Mayo i Brown definiują ten poziom rozumienia modelu biznesowego jako „konstrukcję kluczowych systemów współzależności, które tworzą i utrzymują przewagę konkurencyjną firmy”<sup>11</sup>.

**Poziom strategiczny** – określany jest jako ogólny kierunek w ustalaniu pozycji firmy na rynku, interakcji z innymi podmiotami oraz wyznaczaniu kierunków wzrostu. Slywotzky opisuje ten poziom jako „ogół działań firm w zakresie wyboru klientów, definiowania i różnicowania oferty rynkowej, definiowania celów działania wyznaczonych do wykonania przez samą firmę oraz zleconych na zewnątrz, konfigurowania jej zasobów, sposobów wejścia na rynek, tworzenia wartości dla klientów oraz osiągnięcia zysków”<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Tamże.

<sup>11</sup> Tamże.

<sup>12</sup> Tamże.

Przedstawione powyżej poziomy budowy modeli biznesowych firmy pokazują sposoby praktycznego definiowania i wyboru modelu, rozpoczynając od określania strategii i wytyczania celów, a kończąc na faktycznych działaniach rynkowych, zmierzających do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej i generowania zysku. Działania te można więc określić jako składowe efektywności przedsiębiorstwa na rynku. Z kolei efektywność działań prowadzonych na rynku jest przez wielu autorów utożsamiana przede wszystkim z pozyskaniem klientów i kontrahentów, co ostatecznie przekłada się na osiągnięte wskaźniki finansowe.

Jak widać z przytoczonych powyżej analiz, model biznesowy jest więc opisem tego, w jaki sposób firma funkcjonuje na rynku, w jaki sposób układa sobie relacje z kontrahentami i klientami, jaką wartość im proponuje oraz w jaki sposób osiąga zysk ze swej działalności. Można więc, na podstawie przytoczonych definicji i opisów, uznać że model biznesowy jest odpowiedzią na szereg pytań związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, takich jak podane poniżej.

- Jaka jest oferta firmy?
- Jaka jest największa wartość dla klienta?
- Kim są nasi klienci? Jakie są ich potrzeby i oczekiwania?
- Jakie zadania pomagają zrealizować klientowi nasz produkt?
- Jakie kanały dystrybucji będą najlepsze w dotarciu do klienta?
- Jaką politykę cenową wybieramy?
- Jakie są główne źródła przychodów?
- Które zasoby firmy są kluczowe, aby dostarczyć wartość klientowi?
- Które kompetencje są szczególnie istotne dla powodzenia naszego biznesu?
- Jakie są silne i słabe strony firmy?
- Na czym możemy opierać rozwój firmy?
- Jakie są koszty związane z prowadzeniem działalności?
- Z jakimi partnerami warto współpracować, aby optymalizować działania, ograniczać ryzyko, dostarczać największą wartość klientom, obniżać koszty działania i generować zyski?

Model biznesowy jest więc zarówno tym, co firma może zaoferować odbiorcom i kontrahentom, jak i zasobami i procesami niezbędnymi do tego, aby dany produkt czy usługę wytworzyć i dostarczyć w celu wygenerowania zysku. Jak podkreślają autorzy publikacji dotyczących tego zagadnienia, należy jednak pamiętać, że model biznesowy jest także punktem startowym do wprowadzania innowacji w zakresie omawianych procesów i zasobów w celu optymalizacji efektywności prowadzonych działań. Powstaje pytanie, na ile ta rozległość tematyczna określająca model biznesowy zaciemnia to, co w nim najważniejsze: sposób zarabiania pieniędzy?

## 1.2. Typowe modele biznesowe przedsiębiorstw – czynniki wyróżnienia

Opierając się na wyodrębnionych opisach założeń i znaczenia modelu biznesowego oraz jego składników bazowych, można wyodrębnić cztery główne grupy składników (za Gołębiowskim<sup>13</sup>) klasyfikujące i konstytuujące modele (patrz tabela 2). Są to:

- **proponowana wartość dla klienta;**
- **zasoby, kompetencja, wiedza;**
- **miejsce w łańcuchu wartości;**
- **źródła przychodów.**

Tabela 2 Elementy konstytuujące model biznesu.

Elementy konstytuujące model biznesu																					
Propozycja wartości dla klienta					Zasoby/Kompetencje					Miejsce w łańcuchu dostaw			Źródła przychodów								
Produkt										Realizowane działania		Rodzaj powiązań	Rola w łańcuchu dostaw								
Korzyści materialne	Korzyści emocjonalne	Cykl transakcyjny	Relacje z ostatecznymi konsumentami/użytkownikami	Relacja korzyść/koszt	Maszyny/Urządzenia/Infrastruktura	Zasoby finansowe	Zaawansowane technologie	Marka/Wzory użytkowe	Kompetencje menedżerskie	Wiedza na temat rynku	Projektowanie	Wytwarzanie	Marketing	Sprzedaz	Transakcyjne	Partnerskie	Koordynacyjna	Pasywna	Wytwarzanie dóbr materialnych/świadczenie usług	Posrednictwo handlowe	Inne niż sprzedaż formy udostępniania produktów

Źródło: T. Gołębiowski i in., *Modele biznesu polskich przedsiębiorstw*, SGH, Warszawa, 2008, s. 62.

Pierwszym kryterium klasyfikacji modeli biznesowych jest **wartość, jaką przedsiębiorstwo proponuje swoim klientom**, a co za tym idzie zakres i rodzaj tworzonej **przewagi konkurencyjnej**. Klienci są od dawna postrzegani jako jeden z najważniejszych kapitałów każdego przedsiębiorstwa. To grupa, która ma bezpośredni wpływ na jakość oferowanych produktów i usług, poprzez bieżące dostarczanie informacji o swoich preferencjach i oczekiwaniach oraz mająca bezpośredni wpływ na wysokość osiągniętych przychodów przez przedsiębiorstwo. Wartość tworzona dla klientów jest więc zestawem korzyści (ekonomicznych, technicznych i społecznych), unikatowych

<sup>13</sup> T. Gołębiowski i in., *Modele biznesu...*, op. cit, str.61.

cech produktów i usług, za które są w stanie zapłacić określoną cenę. Korzyści dla klientów mogą wynikać, m.in. z trzech podstawowych grup czynników:

1. „są związane z zestawem określonych cech produktu, takich jak jakość, cena, wygoda, bezpieczeństwo, dostępność, funkcjonalność, estetyka itp.,
2. są efektem właściwych relacji z klientem, np. sprawności systemu obsługi, trwałego partnerstwa klient – producent,
3. są związane z postrzeganiem przedsiębiorstwa przez jego klientów, wynikają z pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa lub marki oferowanych produktów”.<sup>14</sup>

Jak podkreślają praktycy zarządzania, wartość dla klienta budowana może być na każdym etapie cyklu transakcyjnego, zarówno w procesie przygotowania czy produkcji, jak i w trakcie użytkowania produktu, np.:

- w fazie przygotowania transakcji tzw. wartość pozyskania można uzyskać poprzez właściwe poinformowanie klientów, dostarczenie im wszystkich niezbędnych informacji, zapewnienie sprawnej komunikacji i jakości obsługi, dopuszczenie do negocjacji, oferowanie atrakcyjnych umów itp.;
- w fazie przygotowania do produkcji wartość można uzyskać m.in. poprzez specjalistyczne szkolenia, właściwy montaż, dopasowanie produktu do indywidualnych potrzeb itp.;
- w fazie użytkowania wartość można uzyskać poprzez udostępnienie dobrego serwisu, dużej dostępności części zamiennych, możliwości połączenia i kompatybilność z innymi urządzeniami itp.

Warto także zwrócić uwagę na fakt, iż korzyści, jakie klient osiąga z zakupu danego produktu lub usługi są zawsze oceniane z punktu widzenia jego subiektywnych odczuć i przekonań. Dlatego istotną kwestią jest w tym przypadku subiektywna ocena klienta relacji korzyści do ponoszonych przez niego kosztów w całym procesie pozyskania i użytkowania produktu.

Wymienione elementy, budujące wartości dla klientów, mają bezpośrednie przełożenie na budowę przewagi konkurencyjnej firmy na rynku, a więc zdobycie i utrzymanie klientów i stałe powiększanie tej grupy. W grupie modeli kładących szczególnie nacisk na rodzaj przewagi konkurencyjnej wyróżnić można m.in.:

- modele oparte na przewadze naturalnej (model przywództwa na skalę lokalną w aspekcie lokalizacji),
- modele oparte na korzystnej relacji ceny do jakości (model zysku ze skali transakcji i zysku z krzywej doświadczenia),
- modele oparte na przewadze systemu obsługi i oferowania rozwiązań (lock-in) (model zysku z rozwiązań dla klienta),
- modele oparte na tworzeniu barier wejścia (model zysku ze standardu de facto).<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Alina Kozarkiewicz, *Wartość dla klienta we współczesnej rachunkowości zarządczej*, Monitor Rachunkowości i Finansów, 5/2007.

<sup>15</sup> K. Oblój, *Tworzywo skutecznych strategii*, PWE, Warszawa, 2002, s. 104-127.



Drugim kryterium klasyfikacji modeli biznesowych są posiadane **zasoby, kompetencje i wiedza przedsiębiorstwa**. Najprostszą, a jednocześnie najbardziej przejrzystą klasyfikację zasobów przedsiębiorstwa zastosował G. Stonehouse i inni, zdaniem których „zasoby to aktywa stosowane w procesach i działaniach organizacji, które mogą być generowane wewnętrznie (są unikatowe dla danej organizacji) lub pozyskane od zewnętrznych dostawców (wtedy są dostępne danej organizacji)”<sup>16</sup>. G. Stonehouse i inni wyróżnili pięć podstawowych rodzajów zasobów dostępnych w organizacjach, tj.:

- zasoby ludzkie,
- zasoby finansowe,
- zasoby fizyczne,
- zasoby technologiczne,
- zasoby informacyjne.<sup>17</sup>

Z kolei, zgodnie z koncepcją B. de Wit i R. Meyer<sup>18</sup> przedsiębiorstwa dysponują dwoma rodzajami zasobów: materialnymi (*tangible resources*) i niematerialnymi (*intangible resources*):

- **zasoby materialne** to wszelkie trwałe, fizyczne środki, które mogą zostać przez firmę nabyte i stanowią jej formalną własność, którą można wycenić rynkowo, np. budynki, grunty, maszyny, prawa autorskie, patenty, materiały, urządzenia, grunty itp.;
- **zasoby niematerialne** identyfikowane są ściśle z personelem przedsiębiorstwa i takie, których firma nie może nabyć, lecz może je dowolnie kreować i rozwijać. Zasoby niematerialne to tzw. zasoby relacyjne oraz kompetencje;
- **zasoby relacyjne** wynikają ze sposobu funkcjonowania firmy na rynku, przyjętej strategii działania oraz sposobu jej realizacji, w ocenie autorów obejmują one przede wszystkim wszelkie relacje z interesariuszami oraz reputację i wizerunek firmy na rynku;
- **kompetencje** to wszelkie umiejętności działania firmy w danym obszarze; obejmują wiedzę (w tym wszelkiego rodzaju patenty), zdolności do podejmowania określonych działań oraz postawy wobec otoczenia (sposób konkurowania na rynku).

Uznaje się, że zasoby niematerialne stanowią szczególne dobro firmy, pozwalające jej na tworzenie wartości dodanej dzięki swojej unikalności, trwałości i ograniczonej możliwości kopiowania przez konkurencję. W grupie modeli opartych o zasoby przedsiębiorstw wyróżnić można m.in.:

- model zysku z marki,
- model mnożnika zysków,
- model zysku z superprodukcji,
- model zysku z istniejącej bazy użytkowników.

<sup>16</sup> G. Stonehouse i in., *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa 2001, s. 37.

<sup>17</sup> J. Drzewiecki, J. Niemczyk, *Modele biznesowe – próba klasyfikacji i doświadczenia polskich przedsiębiorstw*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu.

<sup>18</sup> B. de Wit, R. Meyer, *Strategy. Process, Content, Context. An International Perspective*, International Publishing Company, London 1998, s. 336-337.

Funkcjonowanie firm w oparciu o modele oparte o zasoby, kompetencje i wiedzę jest zazwyczaj silnie związane z aspektem innowacyjności i koniecznością szybkiego dostosowywania się do zmian zachodzących na rynku, np. model zysku zależnego od czasu, model zysku z produktu specjalistycznego i inne. Dlatego w tym przypadku ważne są wszelkie formy chroniące własność autorską – patenty, wzory przemysłowe, wynalazki i inne sposoby ochrony strategicznych zasobów, np. bazy danych klientów.

Trzecim kryterium klasyfikacji modeli biznesowych jest **miejsce firmy w łańcuchu wartości**. Kryterium łańcucha wartości jest nierozzerwalnie związane z tworzeniem wartości dla klientów oraz budowaniem przewagi konkurencyjnej. W łańcuchu wartości kolejne ogniwa dodają kolejny element budujący końcowe efekty – produkt lub usługę, przedstawiane interesariuszom. Zgodnie z ideą Portera<sup>19</sup> każdą firmę stanowi dziewięć ogniw (działań strategicznych), które kreują wartość firmy i jej produktów oraz koszty ich wytworzenia. Wartość wytworzona (końcowy produkt oferowany nabywcom), w modelu Portera, jest zdefiniowana jako kwota, którą klient chce zapłacić za to co otrzymuje od przedsiębiorstwa. Podstawową myślą modelu Portera jest wyodrębnienie tych form działalności firmy, które kreują czystą wartość dla klienta. Łańcuch wartości<sup>20</sup> obrazuje „dodawanie wartości” do produktu, czyli opisuje proces powiększania wartości wyrobu (np. model zysku wieloelementowego). Analizując ten proces krok po kroku można określić te ogniwa łańcucha, które świadczą, że analizowana firma jest konkurencyjna, stanowią źródło jej przewagi konkurencyjnej. Można też określić te, które stanowią jej słabe punkty. Na podstawie takiej analizy firma może wybrać procesy, które są dla niej najefektywniejsze. Analiza działań i procesów składających się na tworzenie wartości dla klienta w łańcuchu wartości obejmuje m.in.:

- podmioty tworzące wartość (ich liczba i charakter działań),
- charakter relacji łączących poszczególne ogniwa,
- pozycje poszczególnych podmiotów w łańcuchu,
- poziom wartości „dodawanej” przez kolejne ogniwa, mierzony różnicą kosztów pozyskania i ceną odsprzedaży do następnego ogniwa.<sup>21</sup>

Czwartym kryterium klasyfikacji modeli biznesowych są **źródła przychodów**. Analizując to kryterium, podkreśla się, że generowanie zysku przez przedsiębiorstwo jest uzależnione od wielu czynników zewnętrznych i wewnętrznych, co powoduje, że przyjęcie określonego modelu biznesowego gwarantuje jednakową rentowość firm. Z punktu widzenia tworzenia modelu biznesowego można jednak wyodrębnić podstawowe kategorie źródeł przychodów, tj.:

- wytwarzanie i sprzedaż dóbr materialnych lub świadczenie usług;
- inne niż sprzedaż formy udostępniania produktów, np. leasing, najem, dzierżawa, sprzedaż licencji, franczyza itp.;
- pośrednictwo handlowe w sprzedaży towarów lub usług.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Koncepcję łańcucha wartości zaproponował w połowie lat osiemdziesiątych Michael Porter z Harvardu jako metodę rozpoznawania i budowania wartości dla klientów.

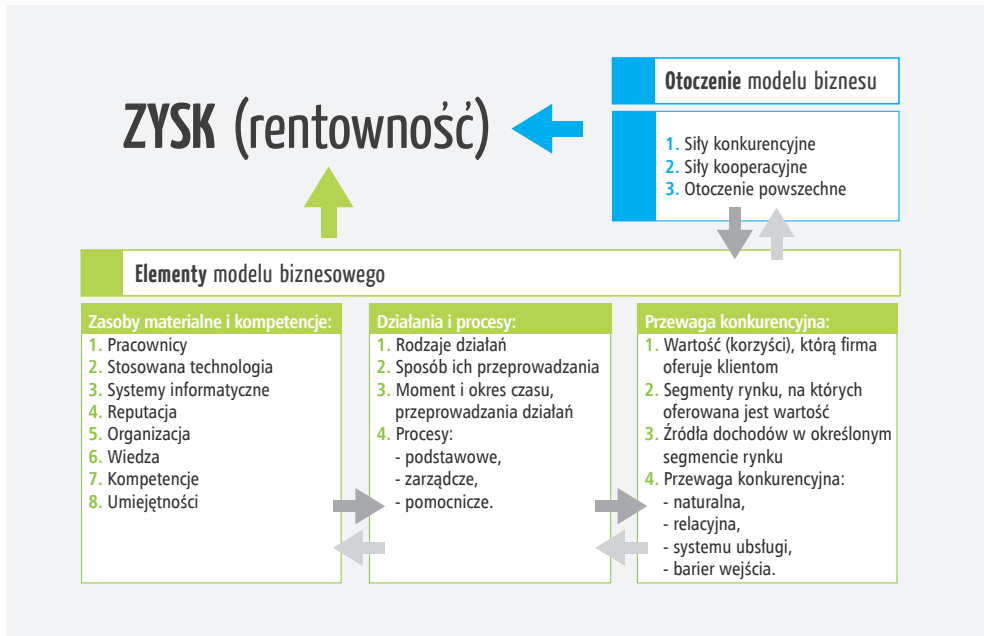
<sup>20</sup> Szczegółowe omówienie zasad funkcjonowania firm w łańcuchu wartości w rozdziale 4 niniejszej publikacji.

<sup>21</sup> T. Gołębiowski i in., *Modele biznesu polskich przedsiębiorstw*, SGH, Warszawa, 2008, str. 70.

<sup>22</sup> Tamże, str. 71-72.

Wykorzystując zaprezentowane czynniki charakteryzujące i klasyfikujące modele biznesowe, można wyodrębnić praktyczny schemat ich tworzenia, uwzględniający wymienione cechy oraz oddziaływanie na nie otoczenia zewnętrznego, tj. sił konkurencyjnych, sił kooperacji oraz otoczenia powszechnego, rozumianego jako środowisko, w którym funkcjonuje przedsiębiorstwo, np. kultura danego państwa, polityka rządu, rozwój nauki, dostęp do technologii i inne (patrz tabela 3).

Tabela 3 Koncepcja modelu biznesowego.



Źródło: Jan Brzóska, *Innowacyjny model biznesowy - podejście praktyczne*, s. 3.

### 1.3. Charakterystyka głównych modeli typowych

W literaturze i praktyce zarządzania wyodrębnionych zostało już wiele modeli biznesowych, w oparciu o które funkcjonują ogólnoswiatowe firmy. Wiele z nich zostało już z powodzeniem zaadoptowanych na polski rynek. Najpełniejszą listę modeli biznesowych zaprezentowali w swojej pracy A. Sływotzky, D. J. Morrisom i B. Adelman<sup>23</sup>, którzy wyodrębnili kilkanaście ich rodzajów, m.in. podane poniżej.

- **Model zysku wieloelementowego** – gdy przedsiębiorstwo działa w dziedzinie, w której istnieje wiele wariantów produkcji i dystrybucji o różnej rentowności i aby działać w systemach o największej rentowności niezbędne jest działanie w mniej rentownych systemach; model ten występuje w sektorze spożywczym obsługującym wiele kanałów dystrybucji, np. producenci kawy.

<sup>23</sup> Tamże, str. 41-42.

- **Model zysku „łącznicy”** – gdy przedsiębiorstwo działa na bardzo konkurencyjnym rynku, charakteryzującym się dużym popytem i dużą podażą oraz wysokimi kosztami transakcyjnymi; przedsiębiorstwo występuje w roli „łącznika” kojarzącego obie strony wymiany handlowej; jest to podstawowy model biznesowy witryn internetowych oraz sektora usług doradztwa finansowego i ubezpieczeniowego.
- **Model zysku z piramidy wyrobów (firewall)** – przedsiębiorstwo oferuje szeroki wybór asortymentu dla różnych kategorii odbiorców (różne preferencje i dochody); zysk czerpany jest przede wszystkim z drogich wyrobów, których jest niewiele na rynku, jednak obecność marki, wśród wyrobów o niższej cenie ogranicza wejście konkurencji na dany rynek.
- **Model zysku z modelu mnożnika zysków** - przedsiębiorstwo wykorzystuje siłę swej marki, wprowadzając na rynek kolejne produkty lub usługi; polega na wielokrotnym wykorzystaniu zysku z danego produktu, znaku towarowego czy wzoru; model ten jest często realizowany w oparciu o przekazywanie licencji lub ograniczonych praw autorskich; model wykorzystywany przez sieci telefonii komórkowej.
- **Model zysku z rozwiązań dla klienta** (udoskonalenia dla klienta) - przedsiębiorstwo starannie dobiera i selekcjonuje swych klientów, oferując usługi specjalnie dopasowane do potrzeb i wymagań użytkowników; integracja działań z operacjami klienta; model jest wykorzystywany przez platformy internetowe banków.

W oparciu o elementy warunkujące model biznesu T. Gołębiowski i inni wyróżnili sześć podstawowych modeli funkcjonujących w praktyce polskich przedsiębiorstw<sup>24</sup>.

- **Tradycjonalista** – to model, w którym źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów; w ramach długiego łańcucha wartości brak jest unikatowych zasobów i kompetencji, głównym źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych dóbr lub usług. Słabymi stronami modelu są: słaba pozycja przetargowa, brak możliwości tworzenia aliansów strategicznych, ograniczone możliwości wprowadzania zmian oraz niewielkie możliwości przechwytywania wartości w ramach łańcucha wartości. Model jest skuteczny w przypadku dużych firm o ugruntowanej pozycji rynkowej.
- **Gracz rynkowy** – to model, w którym źródłem wartości dla klientów są zarówno korzyści materialne, jak i emocjonalne; w ramach łańcucha wartości stosowana jest koncentracja na projektowaniu, wytwarzaniu oraz marketingu i sprzedaży, przy jednoczesnym pozostaniu koordynatorem łańcucha wartości, występują unikatowe zasoby i kompetencje menedżerskie, zaawansowana technologia, marka, wzory użytkowe, maszyny, urządzenia, zasoby finansowe oraz wiedza. Głównym źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych dóbr lub usług oraz inne niż sprzedaż formy udostępniania produktu. Mocnymi stronami modelu są: silna pozycja przetargowa, duża możliwość

<sup>24</sup> Tamże, str. 82-93.

tworzenia aliansów strategicznych, znaczne możliwości wprowadzania zmian oraz duże możliwości przechwytywania wartości w ramach łańcucha wartości z tytułu strategicznej kontroli łańcucha wartości. Model jest skuteczny przy możliwości stworzenia przewagi konkurencyjnej w oparciu o posiadane zasoby oraz z tytułu korzyści skali.

- **Zleceniobiorca** (producent na zamówienie) – to model, w którym źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne oraz atrakcyjna relacja korzyści do ponoszonych kosztów; w ramach krótkiego łańcucha wartości koncentracja na wytwarzaniu dóbr lub świadczeniu usług na zlecenie; występują unikatowe zasoby maszyn i urządzeń. Głównym źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych dóbr lub usług. Silnymi stronami modelu są: wysoki stopień realizacji określonych procesów przy jednoczesnym braku innych kluczowych kompetencji i kosztowa przewaga konkurencyjna. Słabymi stronami modelu są: średnia pozycja przetargowa, brak zdolności tworzenia aliansów strategicznych, ograniczone możliwości wprowadzania zmian modelu oraz możliwości przechwytywania wartości w ramach łańcucha wartości. Model jest skuteczny w sytuacji ograniczonego potencjału konkurencyjnego przy możliwości umacniania posiadanych kompetencji i utrzymania przewagi kosztowej.
- **Specjalista** – to model, w którym źródłem wartości dla klientów są zarówno korzyści materialne, jak i emocjonalne. W ramach krótkiego łańcucha wartości następuje koncentracja na projektowaniu oraz marketingu i sprzedaży, przy jednoczesnym pozostaniu koordynatorem procesu wytwarzania dóbr i świadczenia usług. Występują unikatowe zasoby i kompetencje menedżerskie, zaawansowana technologia, marka, wzory użytkowe oraz wiedza na temat rynku. Głównym źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych dóbr lub usług oraz inne niż sprzedaż formy udostępniania produktu. Silnymi stronami modelu są: wysoki stopień opanowania unikatowych, kluczowych czynników sukcesu, co daje możliwość uzyskania dużej przewagi konkurencyjnej, silna pozycja przetargowa, duża możliwość tworzenia aliansów strategicznych i wspólnego tworzenia wartości dla klientów. Słabą stroną jest ograniczona, ze względu na głęboką specjalizację, możliwość wprowadzania zmian modelu. Model jest skuteczny w sytuacji perfekcyjnego opanowania wybranych, unikatowych, kluczowych czynników sukcesu.
- **Dystrybutor** (pośrednik) – to model, w którym źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne oraz zadowalająca relacja korzyści do ponoszonych kosztów. W ramach krótkiego łańcucha wartości (koncentracja na sprzedaży) występują unikatowe zasoby i kompetencje w postaci wiedzy na temat rynku. Głównym źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe. Powodzenie modelu zależy od umiejętności opanowania kluczowych czynników sukcesu w obszarze operacji handlowych i logistycznych, a co za tym idzie uzyskania i utrzymania przewagi konkurencyjnej.

- **Integrator** – to model, w którym źródłem wartości dla klientów są zarówno korzyści materialne jak i emocjonalne oraz dobre relacje. W tym modelu występuje w ramach łańcucha wartości koncentracja na projektowaniu oraz marketingu i sprzedaży, przy jednoczesnym pozostaniu koordynatorem procesu tworzenia wartości dla ostatecznego użytkownika. Występują też unikatowe zasoby i kompetencje menedżerskie, systemy informatyczne wspomagające zarządzanie, marka, wzory użytkowe oraz wiedza na temat rynku. Dominują relacje partnerskie z uczestnikami łańcucha dostaw. Głównym źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe i/lub inne niż sprzedaż formy udostępniania produktu. Silnymi stronami modelu są: wysoki stopień opanowania wybranych czynników sukcesu, silna pozycja przetargowa, duża możliwość tworzenia aliansów strategicznych, znaczne możliwości wprowadzania zmian oraz duże możliwości przechwytywania wartości w ramach łańcucha wartości z tytułu strategicznej kontroli łańcucha wartości. Model ten jest skuteczny w sytuacji możliwości stworzenia przewagi konkurencyjnej w oparciu o posiadane zasoby oraz skalę korzyści.

Także K. Obłój dokonał klasyfikacji modeli biznesowych, biorąc pod uwagę polskie uwarunkowania rynkowe. Wyodrębnił on trzy główne modele: dyrygenta, operatora i integratora.<sup>25</sup>

**Model dyrygenta** – to model, w którym przedsiębiorstwa, zlecają na zewnątrz realizację niektórych faz procesów produkcyjnych, w celu obniżenia kosztów, zostawiając w swym obszarze działania część procesów związanych z dystrybucją, kreacją bądź projektowaniem. W tym modelu produkty sprzedawane są pod własną marką w ramach własnych kanałów dystrybucji oraz franszyzy, np. Redan S.A. (wiodące marki w 2004 r.: Troll, Adesso Fashion, Happy Kids, Wisco, Hatt, Top Promotion), LPP S.A. (wiodące marki w 2004 r.: Reserved, Henderson, Crop, Promostars, T – Line, Ross, Runner, Le Fort, Geffer).

**Model operatora** – to model, w którym przedsiębiorstwa świadczą usługi outsourcingowe, wyspecjalizowane w świadczeniu tylko określonej usługi, wynikającej, np. z umiejętności świadczenia usług w określonych warunkach (usługi wysokościowe), z posiadania wysoce specjalistycznego sprzętu (np. przewozy niestandardowych produktów), czy z posiadania określonych certyfikatów (praca o określonych parametrach).

**Model integratora** – to model, w którym przedsiębiorstwa działają w sektorach, w których występuje ekonomia skali, w działalności masowej, gdzie koszty spadają wraz z wielkością produkcji. Integrator skupia wiele procesów działalności.

<sup>25</sup> K. Obłój, *Tworzywa...*, s. 104-121.

Elementy modeli biznesowych według K. Obłója	Rodzaje modeli biznesowych
Rodzaj przewagi konkurencyjnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oparte na przewadze naturalnej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zysk z przywództwa na skalę lokalną</li> </ul> </li> <li>2. Oparte na przewadze relacji ceny do jakości: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zysk ze względnego udziału w rynku,</li> <li>- zysk z krzywej doświadczenia,</li> <li>- zysk z modelu niskich kosztów działalności,</li> <li>- zysk ze skali transakcji,</li> <li>- zysk cykliczny.</li> </ul> </li> <li>3. Oparte na przewadze systemu obsługi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zysk z rozwiązań dla klienta.</li> </ul> </li> <li>4. Oparte na przewadze barier wejścia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zysk ze standardu de facto,</li> <li>- zysk z piramidy wyborów.</li> </ul> </li> </ol>
Strategiczne zasoby i umiejętności firmy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zysk z istniejącej bazy klientów (użytkowników),</li> <li>- zysk z superprodukcji,</li> <li>- zysk z marki,</li> <li>- model mnożnika zysków.</li> </ul>
Konfiguracja łańcucha wartości	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zysk wieloelementowy,</li> <li>- zysk z łącznicy,</li> <li>- zysk ze specjalizacji,</li> <li>- zysk z pozycji w łańcuchu wartości,</li> <li>- zysk posprzedażny.</li> </ul>

Źródło: Jakub Drzewiecki, Jerzy Niemczyk, *Modele biznesowe - próba klasyfikacji i doświadczenia polskich przedsiębiorstw*, s. 8.

Warto zaznaczyć, że przedsiębiorstwa mogą połączyć kilka różnych modeli, tworząc tym samym nowe innowacyjne rozwiązania. Dzięki temu otwierają się przed nimi nowe możliwości w aspekcie produktowym czy organizacyjnym (patrz tabela 4).

## 1.4. Typowe a innowacyjne modele biznesowe

W dzisiejszej gospodarce, w sytuacji stałego rozwoju i wprowadzania nowatorskich rozwiązań, bardzo ważną rolę w kształtowaniu modeli biznesowych odgrywa ją wszelkiego rodzaju innowacje. Duża złożoność rynku oraz zmienność warunków funkcjonowania przedsiębiorstw wymaga stałego redefiniowania biznesu, zmiany produktów i przekształcania procesów, czyli dopasowania ich tym samym do rosnących wymagań odbiorców produktów i usług.

Jak zauważają praktycy zarządzania, skuteczna strategia biznesu to taka, która zapewni unikatowość firmy, pozwalając tym samym na odróżnienie jej od konkurencji. Przedsiębiorstwa muszą więc albo dążyć do stałej poprawy jakości produktów i usług, by być lepszym niż konkurenci albo działać inaczej niż oni i w innym obszarze rynku.

Taką rolę odgrywają właśnie innowacje, których wprowadzenie ma służyć osiągnięciu przewagi konkurencyjnej, a tym samym zabezpieczeniu stałych dochodów z działalności i budowaniu wartości firmy. Najbardziej powszechnym podejściem do innowacji jest przekonanie, że zawierają się one w obszarze działań B+R, jednak coraz częściej praktycy podkreślają, że należy je rozpatrywać w dużo szerszym kontekście. Najczęściej używanym podziałem innowacji jest podział na innowacje: produktowe, procesowe i modelu biznesu. Podział ten pokrywa się z wyodrębnionym przez J.C. Linder'a i S. Cantrell'a podziałem innowacyjnych modeli biznesowych na: unikatowe produkty, unikatowe usługi i nowe rynki.

### **Innowacje produktowe – model unikatowych produktów**

Innowacje produktowe są jednymi z najczęściej wykorzystywanych innowacji przez firmy na całym świecie. Aby właściwie funkcjonować w modelu unikatowych produktów, niezbędne jest stałe rozwijanie nowych technologii oraz poszerzona działalność B+R, tak by zdążyć stworzyć unikatowy portfel produktów, ciągle uzupełniany o wprowadzane i testowane na rynku nowości, pozwalające wykorzystywać skalę „pierwszeństwa na rynku”.

### **Innowacje procesowe – model unikatowych usług**

Innowacje procesowe mają głównie na celu podnoszenie efektywności procesów wewnętrznych i zewnętrznych, poprzez ich optymalizację lub wprowadzanie nowych rozwiązań. Innowacje procesowe odgrywają podwójną rolę - wewnętrzną i zewnętrzną. W obszarze działań wewnętrznych firmy, innowacje procesowe mają na celu zapewnienie doskonałości organizacyjnej oraz ograniczenie kosztów ponoszonych przez firmę. Natomiast w obszarze działań zewnętrznych firmy, innowacje procesowe mają pomóc w zidentyfikowaniu możliwości i oferowaniu unikatowych usług na początkowym etapie życia firmy, pozwalając wykorzystać skalę „pierwszeństwa na rynku” i w rezultacie prowadząc do uzyskiwania ponadprzeciętnych zysków i zdystansowania konkurentów.

### **Innowacje modelu biznesu - nowe rynki**

Model nowych rynków zakłada inwestowanie na nowo otwierających się rynkach w celu stworzenia pozycji monopolisty. Takie działania wymagają najbardziej złożonych innowacji modelu biznesu, które łączą zmiany procesów oraz stworzenie rynków na nowe produkty. Ten model wymaga wiele odwagi, prowadzenia analizy rynków, innowacyjnego zarządzania projektami i zmianami itp.

Jak widać, w każdym modelu innowacyjnym niezwykle istotną rolę odgrywa pierwszeństwo wejścia na rynek, a więc tempo wdrażania innowacji oraz ochrona przed skopiowaniem (ochrona własności intelektualnej). Wymienia się trzy rodzaje korzyści, jakie może odnosić firma wchodząca jako pierwsza na rynek z danym produktem:

- „Chronione patentami i licencjami technologie użyte do stworzenia innowacyjnych produktów powstrzymują ataki konkurentów. Dzięki temu producent uzyskuje możliwość czerpania korzyści z tymczasowego monopolu na jego produkt.
- Nazwa pierwszego dostępnego na rynku produktu może zostać zaakceptowana



przez konsumentów i używana jako synonim grupy produktów, nawet jeśli ich producentami są naśladowcy. Przykładami firm, którym się to udało są m.in. Adidas i Electrolux.

- Koszty zmiany produktu, który stanie się standardem, zarówno finansowe, jak i niefinansowe (czas poświęcony na przyzwyczajanie się do nowego produktu, niewygoda), mogą się okazać zbyt wysokie dla konsumentów, którzy pozostaną lojalnymi użytkownikami produktu wprowadzonego na rynek jako pierwszy.<sup>26</sup>

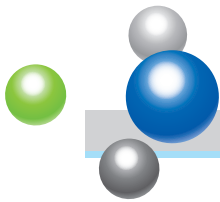
Jak podkreślają praktycy zarządzania, wdrożenie innowacji i innowacyjnych modeli biznesowych jest trudnym zadaniem, szczególnie w obszarze zmian kultury organizacyjnej firmy, tak by stale podtrzymywać motywację pracowników do podejmowania inicjatywy i ryzyka. Co więcej, należy pamiętać, że promowanie innowacji zazwyczaj wymaga wzmożonych nakładów finansowych i ciągłego inwestowania części osiągniętego zysku w nowe rozwiązania. W tym zakresie wdrożenie innowacji i innowacyjnych modeli biznesowych<sup>27</sup> odbywa się dwoma ścieżkami:

- poprzez naśladowanie liderów innowacji – firmy starają się odtworzyć innowacje wprowadzone przez konkurencję, czego największą zaletą jest niższe ryzyko i koszty ich pozyskiwania. Ponadto można obserwować działania rynkowe i uczyć się na doświadczeniu konkurencji, dzięki czemu można uniknąć wielu błędów i niewłaściwych decyzji.
- poprzez kupowanie innowacyjnych firm, marek lub produktów – takie rozwiązanie jest typowe dla międzynarodowych koncernów, które wykupują dobrze rokujące, lecz będące w słabej kondycji finansowej marki, które wdrożyły innowacyjne rozwiązania. W tego typu działaniach niezbędne jest posiadanie dużego zasobu wolnych środków finansowych oraz nastawienie na stosunkowo długi okres zwrotu z inwestycji.

---

<sup>26</sup> Za Tomasz Rudolf, Karolina Fuchs, Natalia Kossut, Maciej Workiewicz, Jacek Wróblewski, *Jak planować rozwój przedsiębiorstwa w warunkach niepewności?*, E-mentor nr 5 (17)/2006.

<sup>27</sup> Innowacyjne modele biznesu omówione zostały szczegółowo w drugim rozdziale niniejszej publikacji.



# Innowacyjne modele biznesowe

## 2.1. Charakterystyka innowacyjnego modelu biznesowego

Model biznesowy to opis pomysłu na prowadzenie działalności gospodarczej, czyli sposobu zarabiania pieniędzy. Powinien obejmować m.in. takie elementy, jak: produkty lub usługi oferowane klientom (czyli co będziemy sprzedawać), segment rynku, na którym firma chce zaistnieć (czyli komu będziemy sprzedawać), sposób dotarcia do klientów (czyli, w jaki sposób będziemy sprzedawać nasze produkty czy usługi). Model biznesowy powinien wskazywać sposób budowania wartości firmy, a więc zawierać odpowiedzi na podstawowe pytania: jaką wartość firma oferuje klientom, w jaki sposób ją wytwarza, a następnie dostarcza klientom, a także w jaki sposób i na czym firma zarabia. Model biznesowy odnosi się zarówno do działalności już realizowanej, jak i do planowanej działalności gospodarczej, co jest szczególnie istotne w przypadku uruchamiania biznesu na podbudowie szkoły wyższej.

W literaturze istnieje wiele definicji modelu biznesowego. Zostały one omówione w rozdziale 1. Z ich przeglądu wynika, że elementami powtarzającymi się w definicjach są zasoby, wartość, procesy. Wszystkie te elementy zawiera jeden z wzorców modelu biznesowego, sformułowany przez J. Brzósę i przedstawiony w rozdziale 1 (w tabeli 3). Przedstawiony tam model biznesowy uwzględnia także otoczenie (siły konkurencyjne i kooperacyjne oraz otoczenie powszechne) jako istotne czynniki wpływające na uzyskiwaną efektywność prowadzonej działalności.<sup>1</sup>

W uproszczeniu, działalność przedsiębiorstwa można podzielić na dwa aspekty: pierwszy dotyczy szeroko pojętego wytwarzania produktów lub usług (projektowania, zakupu surowców, wytwarzania itd.). Drugi aspekt kojarzony jest ze sprzedażą (znalezieniem klientów i dotarciem do nich, zorganizowaniem kanałów dystrybucji i sprzedaży itd.). We współczesnej gospodarce charakteryzującej się ogromną konkurencją, dynamiką oraz globalizacją, podstawowego znaczenia nabiera konkurowanie

<sup>1</sup> Więcej w: Brzóska J., *Innowacyjny model biznesowy podejście praktyczne*, <http://dlafirmy.info.pl>, 11.08.2009.

poprzez **innowacje**. Im większe znaczenie innowacji, tym większa szansa na sukces w biznesie. Nowy, innowacyjny model biznesowy może zatem przewidywać zaprojektowanie nowych produktów lub usług zaspokajających dotychczas niezaspokojone potrzeby lub może obejmować nowe, nie stosowane dotychczas sposoby oferowania i sprzedaży produktów lub usług. Nowe modele biznesowe opierają się w pewnym stopniu na dotychczas istniejących modelach lub są ich wariacjami.<sup>2</sup> Innowacja może dotyczyć każdego z czynników składających się na model biznesowy przedstawiony na rysunku 1. Innowacyjny model biznesowy uwzględnia lepsze działanie przedsiębiorstwa niż funkcjonujące na rynku, alternatywne sposoby prowadzenia działalności gospodarczej. Firma może oferować więcej wartości dla określonych grup klientów, albo może całkowicie zastąpić stary, dotychczasowy sposób wytwarzania produktów lub usług, który współcześnie można określić mianem „innowacyjny”, ale dla następnych pokoleń będzie standardowy. Przedsiębiorstwo może wdrażać rewolucyjne modyfikacje wybranych elementów tradycyjnej działalności lub łączyć funkcjonujące dotychczas na rynku znane modele, tworząc w ten sposób innowacyjny model biznesu. Innowacyjne modele biznesowe mogą opierać się na przykład na:

- połączeniu kilku znanych już wcześniej technologii z całkowicie nowymi, rewolucyjnymi rozwiązaniami stworzonymi od podstaw (KAMITEC, InventSoft Sp. z o.o.);
- oferowaniu innych zastosowań komercyjnych znanego produktu, poprzez połączenie właściwości ściśle użytkowych z walorami estetycznymi (Aquapack);
- oferowaniu produktu powszechnego użytku zawierającego zmodyfikowany element (Sławomir Piwowarczyk DESIGN);
- oferowaniu produktu powszechnego użytku wytwarzanego z niestandardowych materiałów i/lub w niestosowanej dotychczas formie (Moho Design);
- połączeniu tradycyjnej technologii wytwarzania z nowoczesną formą (Moho Design);
- wykorzystywaniu znanych metod, które dotychczas nie były stosowane do oferowania danej usługi (Gzęgźółka - Szkoła Języka Polskiego i Gabinet Neurologopedyczny);
- podejmowaniu zadań, dla których nie ma gotowych rozwiązań, poszukiwaniu i znajdowaniu nowych zastosowań ogólnodostępnych narzędzi i technologii (TVIP);
- poszukiwaniu i znajdowaniu możliwości wykorzystania ogólnodostępnych narzędzi i technologii w innych niż dotychczas dziedzinach (i3D, TVIP);
- oferowaniu produktów powstałych w wyniku zaobserwowania pewnych zależności, których nie uwzględnili dotychczas konkurenci (Read-Gene S.A.).

Istotą innowacyjnego modelu biznesowego jest stworzenie **niepowtarzalnej, trudnej do prostego naśladowania koncepcji** prowadzenia działalności. Cechą charakterystyczną omawianego modelu jest także „bycie pierwszym” – czy to w wymiarze produktów lub usług, czy w odniesieniu do procesów i rozwiązań organizacyjnych. Inicjowanie przełomowych zmian, wychodzenie poza znane schematy, kreowanie no-

<sup>2</sup> Magretta J., *Why Business Models Matter?* „Harvard Business Review”, Maj, 2002, s. 3-8.

wej użyteczności, działania niekonwencjonalne również są właściwe dla innowacyjnego modelu biznesowego. W wielu przypadkach podstawą budowy biznesu w oparciu o model innowacyjny jest wiedza niematerialna, wyniki prac badawczych - wartość intelektualna o potencjale patentowym. Dlatego niejednokrotnie innowacyjny model biznesowy zakłada wsparcie i opiekę z zewnątrz w początkowym stadium działania firmy, a także obejmuje współpracę z jednostkami naukowymi, co w dłuższej perspektywie ma doprowadzić do wdrażania kolejnych, nowatorskich rozwiązań, stwarzających popyt na dalsze innowacje. Innowacyjny model biznesowy może również obejmować kształtowanie nowych potrzeb, obecnie jeszcze nieznanych, co jest naturalną konsekwencją **podejmowania nierutynowych inicjatyw**. Stosunkowo często zakłada również działanie na rynkach zagranicznych i w środowiskach międzynarodowych. Wszystko to powoduje, że przedsiębiorstwo budowane w oparciu o innowacyjny model biznesowy wymaga kadry o wysokich kwalifikacjach i zróżnicowanych specjalizacjach. Innowacyjny model biznesowy powinien także uwzględniać różne źródła finansowania początkowego okresu działania, wymagającego niejednokrotnie wysokich nakładów, kiedy zwykle nie ma tak wysokich wpływów, aby pokryły koszty i pozwoliły na inwestycje niezbędne do zwiększania wartości biznesu. Ponadto model innowacyjny uwzględnia zazwyczaj wyższe, niż w przypadku tradycyjnej działalności ryzyko, które jednak warto ponieść, ponieważ, jeśli planowany biznes spotka się z oczekiwanym odbiorem rynku, twórcy koncepcji działalności osiągną wysokie zyski i wielowymiarowe korzyści. Innowacyjny model biznesowy zawiera również stały monitoring osiągania zaplanowanych rezultatów i reagowania na odstępstwa od zakładanego scenariusza, charakteryzuje się więc elastycznością.

Wymienione cechy innowacyjnego modelu biznesowego decydują o otwieraniu przed przedsiębiorstwem zbudowanym na tym modelu dalszych, nowych możliwości rozwoju, także poprzez tworzenie i wdrażanie kolejnych innowacji zarówno w wymiarze produktów, jak i procesów oraz rozwiązań organizacyjnych.

## 2.2. Czynniki trwałości modelu innowacyjnego

Oparcie działalności gospodarczej o innowacyjny model biznesowy nie zawsze gwarantuje sukces, ale osiągnięcie sukcesu, czyli pomyslnie wdrożenie zbudowanego modelu, świadczy o jego trwałości. Przyjęte w modelu założenia podlegają weryfikacji dopiero w praktycznym działaniu. Na etapie budowania modelu i planowania biznesu, jego trwałości, a więc również osiągnięciu sukcesu, będą sprzyjać takie czynniki, jak:

- oparcie biznesu o pomysł, który nie jest obecny w działaniach konkurencji lub prowadzenie działalności w sposób niemożliwy do skopiowania przez konkurencję, im bardziej rewolucyjny pomysł, tym trudniej go naśladować;
- zapewnienie strategicznych zasobów i umiejętności;
- zidentyfikowanie elementów modelu, które w największym stopniu decydują o efektywności prowadzonej działalności;
- uwzględnienie systematycznego monitorowania wdrażania modelu;

- uwzględnienie alternatywnych scenariuszy i modyfikacji pierwotnego modelu w przypadku odstępstw od założeń;
- ustalenie określonych wskaźników, których osiągnięcie podczas wdrażania modelu będzie sygnałem do jego modyfikacji;
- jak najlepsze dopasowanie do siebie wszystkich elementów modelu, dla poprawy etapu wdrożenia.

Trwałość modelu innowacyjnego będzie większa, jeśli w model zostaną wbudowane przemyślane i oparte na twardych przesłankach odpowiedzi na poniższe pytania.<sup>3</sup>

- Jak tworzymy wartość?
- Dla kogo tworzymy wartość?
- Co jest źródłem naszych kompetencji?
- Jak się pozycjonujemy wśród konkurencji?
- W jaki sposób zarabiamy pieniądze?
- Jakie są nasze ambicje, jeśli chodzi o czas, zakres działalności i jej rozmiar?

Poszukiwanie odpowiedzi na powyższe pytania będzie wymagało podjęcia wielu decyzji, jak na przykład: jaką formę prawną będzie miało nasze przedsiębiorstwo (czy założymy działalność gospodarczą, czy zarejestrujemy spółkę prawa cywilnego lub handlowego), czy sami będziemy wykonywać wszystkie czynności, czy zlecimy je na zewnątrz, czy chcemy, aby nasz biznes działał w dłuższej perspektywie, czy pragniemy zrealizować jeden konkretny cel.

Na etapie budowania modelu i planowania biznesu nikt jednak nie jest w stanie uwzględnić wszystkich okoliczności, które będą towarzyszyły wdrażaniu modelu. Dlatego trwałość modelu innowacyjnego zapewni umiejętność dostosowania się przedsiębiorstwa do zmian zachodzących w trakcie działania. Do trwałości firmy przyczyni się regularny monitoring prowadzonej działalności, który pozwoli wychwycić niepokojące odstępstwa od przewidywanych rezultatów czy oczekiwań. Szczególnej obserwacji powinna podlegać wartość proponowana klientom, źródła przychodów i struktura kosztów oraz organizacja wytwarzania produktów lub usług.

Jeśli przedsiębiorstwo nie osiąga zakładanych rezultatów w planowanym terminie i ten fakt zostanie zaobserwowany w odpowiednim czasie, jest możliwość przeformułowania modelu, podjęcia decyzji oraz działań, które umocnią jego trwałość. W tym sensie czynnikiem, który zapewnia trwałość biznesu jest umiejętność pokonywania pojawiających się przeciwności, a więc elastyczność też decyduje o trwałości. Bardzo istotnym czynnikiem jest także umiejętność stałego uczenia się i stałego zajmowania pozycji „o krok przed konkurencją”.

Bardzo istotnym, a nawet podstawowym czynnikiem trwałości modelu innowacyjnego jest zabezpieczenie go przed kopiowaniem przez konkurencję. Kwestią otwartą

<sup>3</sup> Tavlaki E., Loukis E., *Business Model: a prerequisite for success in the network economy*, 18<sup>th</sup> Bled eConference eIntegration in Action, Bled, Slovenia, June 6-8, 2005.

pozostaje sposób ochrony naszej koncepcji, jednak jest to zagadnienie, któremu należy nadać szczególną rangę na jak najwcześniejszym etapie tworzenia modelu. Istotne są tutaj prawa autorskie, ochrona znaków towarowych lub wzorów użytkowych czy przemysłowych oraz ochrona patentowa wynalazków. Kwestia ochrony własności intelektualnej staje się kluczowa w przypadku modelu innowacyjnego, w którym jak zaznaczono na początku tej części, radykalne znaczenie pomysłu będącego podstawą modelu decyduje o jego trwałości.

**Trwałości biznesu rozwijanego w oparciu o innowacyjny model, a więc i sukcesu nie osiąga się przypadkowo. Jest to możliwe jedynie dzięki systematycznej pracy.**

### 2.3. Czynniki ludzkie w modelu innowacyjnym

Jednym ze strategicznych zasobów przedsiębiorstwa są ludzie. Wiedza, umiejętności i kompetencje osób tworzących innowacyjny model biznesu, a następnie wdrażających ten model w praktyce mają kluczowe znaczenie dla uzyskania przewagi konkurencyjnej i osiągnięcia sukcesu. Jednak wiedza i doświadczenie ludzi nie wystarczą do pomyślnego stworzenia i wdrażania modelu innowacyjnego. Ważna jest zdolność wykorzystania tej wiedzy i przekształcenia jej w wartość oferowaną klientom. Twórca czy właściciel innowacyjnego modelu biznesowego zazwyczaj nie jest w stanie całkowicie samodzielnie i jednoosobowo przygotować modelu biznesowego, a następnie wdrażać go. Dlatego kluczowy staje się dobór odpowiednich współników, partnerów, pracowników czy współpracowników, osób które będą działać razem dla osiągnięcia sukcesu. W modelu innowacyjnym najczęściej wymagani są specjaliści o wysokich kwalifikacjach i nierzadko pozornie niekompatybilnych specjalizacjach. Często bowiem okazuje się, że do sukcesu przedsięwzięć innowacyjnych przyczynia się, jak już podkreślono wcześniej, nieschematyczne myślenie i niekonwencjonalne podejście, któremu sprzyja „spojrzenie z innej perspektywy”.

W tym przypadku istotnego znaczenia nabiera współpraca pomiędzy członkami zespołu, a także umiejętność kreowania kolejnych innowacji w postaci nowych rozwiązań organizacyjnych, marketingowych czy rewolucyjnych idei oraz koncepcji o doniosłym znaczeniu i przekształcania ich w produkty lub usługi znajdujące licznych odbiorców na rynku. Obok wiedzy i doświadczenia ludzi, istotne są różne umiejętności, m.in.: komunikowania się, pracy zespołowej, rozwiązywania problemów, podejmowania inicjatywy, przedsiębiorczości, planowania i organizacji. Ważne są również postawy członków zespołu – nastawienie do pracy, zaangażowanie, entuzjazm, a nierzadko pasja, chęć zdobywania nowych kwalifikacji i ogólnie uczenia się, a także wartości osobiste (szacunek dla innych, szczerść – etyka osobista, lojalność wobec firmy), poświęcenie (chęć podejmowania się zadań, gotowość pracy po godzinach w razie potrzeby, elastyczność czasowa), mobilność osobista (gotowość do pracy w różnych lokalizacjach) oraz rzetelność (ponoszenie odpowiedzialności, chęć dzielenia się własną wiedzą i doświadczeniem, otwartość na problemy innych pracowników) i motywacje. W innowacyjnym modelu biznesowym ważne jest stworzenie odpowiednich warunków sprzyjających kreatywności zespołu, stymulujących tworzenie nowych koncepcji i rozwiązań, pobudzających nieskrępowane myślenie i zgłaszanie nowych pomysłów. Stworzenie właściwych wa-

runków zależy od twórcy lub właściciela innowacyjnego modelu biznesowego, albo od osoby odpowiedzialnej za zarządzanie – nie zawsze musi to być ta sama osoba. Z pewnością do właściwych warunków trzeba zaliczyć dobrą atmosferę i przyjazne stosunki międzyludzkie. Bez wzajemnego zaufania, sympatii oraz szacunku praktycznie nie jest możliwe stworzenie na dłużej dobrze pracującego zespołu.

W innowacyjnym modelu biznesowym istotnego znaczenia nabiera także utrzymanie wysokiego poziomu zaangażowania członków zespołu, ich motywacji oraz zainteresowania podejmowaniem wyzwań. Sprzyjać temu powinno zabezpieczenie „warsztatu pracy”, czyli sprzętu, odpowiednich urządzeń czy innych zasobów niezbędnych do wykonywania powierzonych zadań. Im wyższe będzie zadowolenie z udziału we współtworzeniu i wdrażaniu modelu, tym łatwiej będzie utrzymać w zespole wartościowe jednostki, a tym samym wysoką efektywność pracy. Należy również wziąć pod uwagę umożliwienie, w razie potrzeby – zdobywania nowych, formalnych kwalifikacji i szkolenia członków zespołu. Współpraca z pewnością będzie się układała lepiej, jeśli osoby w nią zaangażowane będą osiągać korzyści. Nie zawsze muszą to być korzyści finansowe, co jest szczególnie ważne w przypadku innowacyjnych przedsiębiorstw, zazwyczaj małych lub średnich (przynajmniej w początkowej fazie działania), dla których zasadniczą przeszkodą w sprostaniu konkurencji są ograniczone zasoby własne. Dla osób zaangażowanych w innowacyjne przedsięwzięcia nierzadko wystarczającą motywacją jest satysfakcja ze współtworzenia nowych wartości, ciekawych projektów, z podejmowania wyzwań i rozwiązywania dotychczas nie rozwiązanych problemów. Uczestnicząc w takich przedsięwzięciach, zdobywają nowe kwalifikacje i kompetencje. Jeśli dany model udaje się pomyślnie wdrożyć i pojawiają się dochody umożliwiające dalszy rozwój biznesu i adekwatne wynagradzanie członków zespołu, jest to najlepsza gratyfikacja za ich poświęcenie i pracę.

Dobór odpowiednich osób do zespołu tworzącego innowacyjny model biznesowy, a następnie wdrażającego model jest kluczowy dla powodzenia przedsięwzięcia, ponieważ ludzie tworzą wewnętrzny potencjał innowacyjny przedsiębiorstwa. Co więcej od jakości kapitału ludzkiego i kompetencji ludzi zależy efektywność wykorzystywania potencjału zewnętrznego, stwarzanego przez otoczenie – najpierw modelu, a następnie działającego w oparciu o niego przedsiębiorstwa. Im większa będzie zdolność ludzi do tworzenia i poszukiwania nowych pomysłów i koncepcji prowadzących do wzmocnienia pozycji konkurencyjnej firmy, tym większa szansa na odniesienie sukcesu.

## 2.4. Trudności we wdrożeniu innowacyjnego modelu biznesowego i sposoby ich pokonywania

Stworzenie innowacyjnej koncepcji jest stosunkowo łatwe, znacznie trudniejsze jest jej pomyślnie wdrożenie. Im lepiej dopracowano model biznesowy oraz im lepiej dopasowano do siebie jego elementy, tym większa szansa na sprawne wdrażanie i osiągnięcie sukcesu. Niemniej, jak wspomniano wcześniej, dopiero w fazie uruchamiania biznesu w oparciu o innowacyjny model ujawniają się trudności, których nie dało się wcześniej przewidzieć. Jest to nieuchronne, dlatego istotnego znaczenia nabiera spo-

sób, w jaki zespół wdrażający model przezwycięży pojawiające się problemy.

Na etapie wdrożenia może wystąpić wiele trudności natury technicznej lub technologicznej, organizacyjnej, kompetencyjnej, prawnej, ekonomicznej, informacyjnej czy psychologicznej. Wydaje się, że najistotniejsze w pokonywaniu problemów jest nastawienie do nich zespołu zaangażowanego we wdrożenie modelu. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że większość pojawiających się trudności i barier można pokonać, jeśli zostaną wyeliminowane bariery psychologiczne i nastawienie typu „tego nie da się zrobić”, „to się nie uda, nie powiedzie” itp. Pozytywne nastawienie do rozwiązywania problemów i wiara w powodzenie przedsięwzięcia są podstawową motywacją do podejmowania trudnych zadań, jakim niewątpliwie jest pokonywanie trudności we wdrażaniu innowacyjnego modelu biznesowego. Pominąwszy kwestie przełamania barier psychologicznych, poniżej przedstawiamy typowe trudności, na jakie napotykają zespoły wdrażające innowacyjne modele biznesowe.

### 2.4.1. Trudności finansowe i sposoby ich pokonywania

Do najpowszechniejszych trudności we wdrażaniu innowacyjnych modeli biznesowych należy brak funduszy i co się z tym niejednokrotnie wiąże, brak zasobów (sposoby pokonywania tej bariery opisano w punkcie 2.4.2.). Przedsięwzięcia innowacyjne zwykle są obarczone wysokim ryzykiem, zwłaszcza w fazie uruchamiania, mają problemy z uzyskaniem kredytowania działalności. Podstawą pokonywania tych trudności jest rzetelnie opracowany model biznesowy i plan finansowy, aby być wiarygodnym podmiotem dla potencjalnych partnerów biznesowych. Możliwe sposoby pokonywania trudności związanych z finansowaniem wdrożenia to:

- aplikowanie o granty, fundusze publiczne z programów krajowych i zagranicznych, przeznaczonych na finansowanie innowacyjnych przedsięwzięć;
- utworzenie konsorcjum z partnerami, z którymi można aplikować o granty i fundusze publiczne;
- znalezienie partnerów z sektora *venture capital* czy „aniołów biznesu” lub innych partnerów biznesowych, co zwykle oznacza podzielenie się władzą, ale również zmniejszenie ryzyka biznesowego dla ewentualnych kolejnych jednostek finansujących etap wdrożenia modelu;
- skorzystanie z mikropożyczki, np. Funduszu MIKRO;
- skorzystanie z pożyczki prywatnej nierejestrowanej lub rejestrowanej;
- finansowanie środkami własnymi właściciela koncepcji lub modelu, albo członków zespołu wdrażającego model;
- zastosowanie montażu finansowego, czyli skorzystanie z kilku różnych źródeł finansowania działalności, w tym również z kredytów i pożyczek bankowych, co również obniża ryzyko przedsięwzięcia oraz podnosi jego wiarygodność i zwykle prowadzi do pozyskiwania coraz wyższych kwot;
- utworzenie spółki akcyjnej i wprowadzenie jej na rynek NewConnect będący platformą finansowania i obrotu dla małych i średnich przedsiębiorstw, w znacznej mierze innowacyjnych;



- stałe i rzetelne monitorowanie kwestii finansowych i budżetu, aby zapewnić ciągłość wdrożenia i zachowanie rentowności przedsięwzięcia zgodnie z harmonogramem.

Wspomniany stopień dzielenia się władzą, co odbywa się w praktyce w przypadku, gdy nasze przedsięwzięcie otrzymuje dofinansowanie ze źródeł prywatnych, zależy od uzyskiwanych kwot i ich znaczenia we wdrażaniu modelu. Należy zauważyć, że w przypadku korzystania z funduszy *venture capital* czy „aniołów biznesu”, oprócz zastrzyku finansowego, wspierane w ten sposób przedsiębiorstwo zyskuje zwykle również różnego typu doradztwo, co może rozwiązywać kolejne trudności (jak brak wiedzy i doświadczenia) na etapie wdrażania<sup>4</sup>.

### 2.4.2. Trudności związane z brakiem zasobów i sposoby ich pokonywania

Brak zasobów materialnych zwykle jest pochodną braku odpowiedniego poziomu finansowania etapu wdrażania modelu. Na ogół uporanie się z kłopotami finansowymi, pozwala na pokonanie trudności wynikających z braku zasobów. Brak zasobów oznacza przykładowo: brak odpowiednich pomieszczeń, brak sprzętu i urządzeń, brak odpowiednich kompetencji, brak pracowników o odpowiednich kwalifikacjach. Nie dysponując odpowiednimi funduszami, można jednak pokonać trudności wynikające z braku niezbędnych zasobów, podejmując takie działania, jak:

- znalezienie preinkubatora, inkubatora przedsiębiorczości lub parku naukowo-technologicznego, który będzie skłonny zakupić na potrzeby wdrożenia modelu niezbędny sprzęt lub aparaturę;
- znalezienie partnerów biznesowych (przemysłowych, technologicznych) uczestniczących, np. w budowie prototypu lub w etapie testowania rozwiązań prototypowych albo kolejnych wersji produktu (usługi), którzy sfinansują ten etap prac w zamian za określone korzyści, np. pierwszeństwo w sprzedaży danego produktu itp.;
- podpisanie umowy o współpracy z uczelnią wyższą lub jednostką naukowo-badawczą, przewidującej korzystanie z zasobów jednostki (technicznych i/lub ludzkich) w zamian za określone korzyści, np. umożliwienie wykorzystania wyników współpracy w pracy naukowej, dydaktycznej, współautorstwo wyników prac naukowych itp.;
- wynagradzanie (kluczowych) osób zaangażowanych we wdrażanie modelu poprzez współudział: we własności przedsiębiorstwa, w zarządzaniu przedsiębiorstwem, w przyszłych zyskach itp.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Więcej na temat finansowania małych firm technologicznych w: Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Warszawa, 2010.

<sup>5</sup> Więcej na temat motywowania ludzi w firmie technologicznej w: Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Modele*

Pokonywanie trudności wynikających z braku zasobów bardzo często polega na szukaniu nowych kontaktów i nawiązywaniu relacji z różnymi środowiskami, dlatego istotna w tym zakresie jest osobowość człowieka, który zajmuje się wspomnianymi kontaktami – zwykle jest to twórca modelu. Jako osoba doskonale znająca rozwiązanie oferowane odbiorcom oraz bardzo dobrze zorientowana we wszelkich założeniach modelu biznesowego, idealnie nadaje się do poszukiwania partnerów pod warunkiem, że jednocześnie charakteryzuje się otwartością, wzbudza zaufanie i potrafi przekonać rozmówców do swoich racji, czyli namówić do współpracy. Jeśli w tej sferze występują trudności – należy rozważyć zmianę osoby zajmującej się nawiązywaniem kontaktów lub udzielenie jej niezbędnego wsparcia.

### 2.4.3. Trudności organizacyjne, prawne i menedżerskie oraz sposoby ich pokonywania

Oprócz wymienionych w powyższych punktach trudności, w trakcie wdrażania innowacyjnego modelu biznesowego można napotkać również takie bariery, jak brak pewnych kompetencji, ryzyko przejęcia wypracowanych rozwiązań przez konkurencję, brak umiejętności menedżerskich, trudności w: prowadzeniu działań *public relations* (PR), znalezieniu właściwych partnerów, prowadzeniu negocjacji z nimi itd. Poniżej prezentujemy możliwe sposoby pokonywania tego typu trudności:

- zbudowanie sieci dystrybucji możliwe jest dzięki: współpracy z partnerem, który dysponuje odpowiednią siecią, pozyskaniu współnika i/lub budowaniu własnej sieci, również przedstawicielstw z pomocą kolejnych inwestorów;
- ochrona wypracowanej własności intelektualnej jest możliwa dzięki prowadzeniu właściwej polityki w tej kwestii od najwcześniejszych prac nad modelem, w tym stosowaniu we współpracy klauzul o zachowaniu poufności, umów autorskich, ochrony znaków towarowych, wzorów użytkowych i przemysłowych oraz ochrony patentowej;
- poszukiwanie nowych zastosowań oferowanego rozwiązania dla poszerzenia możliwości rozwoju przedsięwzięcia może się odbywać poprzez nawiązywanie kontaktów z partnerami spoza pierwotnie wytypowanych do współpracy sektorów;
- prowadzenie działań PR wspomagających poszukiwanie partnerów biznesowych i wiarygodność naszego projektu może odbywać się: (1) poprzez udział w różnych konkursach, rankingach, konferencjach, sympozjach, targach lub innych inicjatywach, dzięki którym możemy zaprezentować nasz model szerszemu gronu; (2) za pośrednictwem jednostki zajmującej się komercjalizacją rezultatów badań naukowych, jeśli na nich opiera się nasz model; (3) za pośrednictwem inkubatora lub parku naukowo-technologicznego, jeśli udało nam się tam zlokalizować prowadzoną działalność;
- uzupełnienie braku wiedzy w zarządzaniu firmą (w tym w zarządzaniu zasobami ludzkimi, w kwestiach księgowości, wymagań prawnych i administracyj-

---

*biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Warszawa, 2010.

nych) poprzez udział w licznych kursach i szkoleniach, a także w konkursach dla młodych naukowców i przedsiębiorców lub autorów innowacyjnych pomysłów na biznes, co bardzo często wiąże się z doradztwem i szkoleniem; możliwa jest także współpraca z poszczególnymi specjalistami, np. z przedsiębiorstw czy z jednostkami będącymi partnerami danego przedsięwzięcia;

- systematyczne monitorowanie postępów i osiągnięcia „kamieni milowych” we właściwym czasie tak, aby nie miało miejsca wydłużanie się fazy wdrażania modelu ponad przyjęty okres, gdyż jest to zagrożeniem dla powodzenia przedsięwzięcia, w przypadku zaobserwowania odstępstw, należy rozważyć przeformułowanie modelu lub podjęcie innych, odpowiednich kroków zapobiegających porażce;
- przedyskutowanie w szerszym gronie (np. z partnerem w biznesie lub doradcą) pojawiających się trudności, które łatwiej będzie pokonać, jeśli przygotowano alternatywy i można rozważyć szanse i zagrożenia zastosowania każdej z nich.

Jak wspomniano wcześniej – pokonanie danej trudności często pozwala rozwiązywać kolejne problemy, które zazębiają się lub wynikają z siebie. Ważne jest, aby w trakcie wdrażania innowacyjnego modelu biznesowego mieć pozytywne nastawienie i z optymizmem patrzeć w przyszłość, podejmując systematyczne działania, które zostały opisane w tej części opracowania. Jednocześnie trzeba pamiętać, aby stale wyróżniać się na rynku, co stworzy podstawy przyszłego sukcesu.

## 2.5. Dojrzały innowacyjny model biznesowy – charakterystyka

Dojrzały innowacyjny model biznesowy to sprawnie działające unikatowe lub niekonwencjonalne przedsięwzięcie – przedsiębiorstwo o stabilnej pozycji, w którym poszczególne procesy przebiegają sprawnie i pozwalają osiągać przychody zapewniające dalsze funkcjonowanie i rozwój. Na tym etapie wizja biznesu i strategia są ugruntowane. Dokładnie wiadomo, jak powstaje wartość oferowana odbiorcom, na czym polega przewaga nad konkurencją, co zapewnia firmie dochodowość. Dojrzały innowacyjny model biznesowy charakteryzuje się wyższymi przychodami niż kosztami, co umożliwia powiększanie zasobów, a tym samym możliwy jest dalszy rozwój. Jednocześnie przy dobrej kondycji finansowej łatwiej jest pozyskiwać zewnętrzne źródła finansowe, możliwe jest także prowadzenie prac nad rozwojem produktów i usług - nad kolejnymi innowacjami, również w sferze procesów i rozwiązań organizacyjnych.

Dojrzały innowacyjny model biznesowy cechuje także ustabilizowany krąg partnerów biznesowych i zespół pracowników (lub współpracowników) o różnicowanych kwalifikacjach i kompetencjach, niezbędnych do pomyślnego działania przedsiębiorstwa. Na tym etapie sprawnie działanie biznesu, chociaż nadal wymaga ciężkiej pracy i nierzadko poświęcenia, stwarza przed członkami zespołu możliwości dalszego podnoszenia kwalifikacji, zdobywania doświadczenia i rozwoju zawodowego oraz osobistego, a jednocześnie nie pozbawia ich entuzjazmu i satysfakcji. Ludzie potrafią z sobą współpracować tworząc nowe wartości. Często wśród partnerów są jednostki naukowe, inwestorzy – zazwyczaj wspólnicy, ale także kooperanci – dostawcy,

podwykonawcy, partnerzy technologiczni, handlowi, kancelarie prawne, kancelarie rzeczników patentowych, firmy doradztwa księgowego i inne.

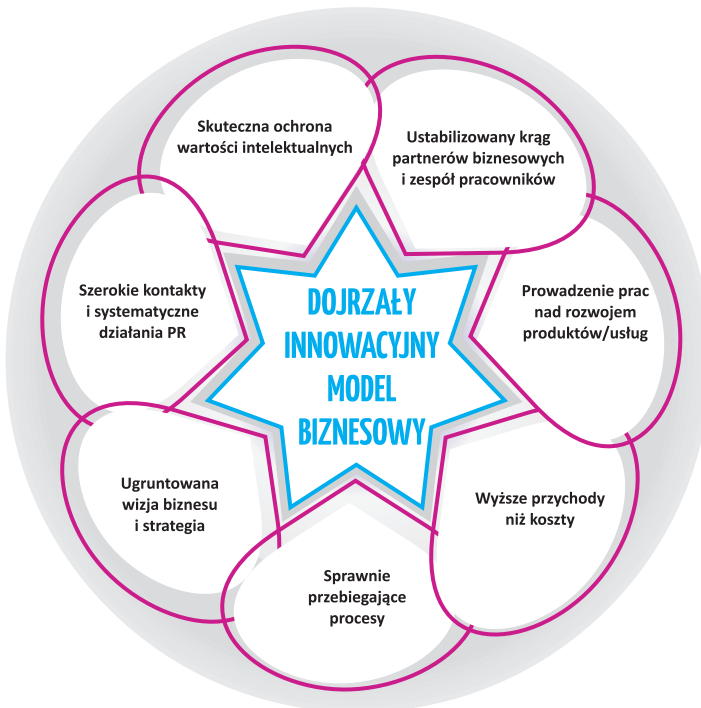
Nierzadko przedsiębiorstwo w omawianej fazie rozwoju cieszy się szerokimi kontaktami, także międzynarodowymi oraz systematycznie i skutecznie prowadzonymi działaniami *public relations*, czego efektem jest regularna obecność w mediach i w Internecie.

W dojrzałym innowacyjnym modelu biznesowym zwykle ma miejsce skuteczna ochrona wartości intelektualnych (nierządkiem poprzez ochronę patentową) oraz potwierdzenie kompetencji firmy (członków zespołu) poprzez odpowiednie krajowe i zagraniczne certyfikaty, akredytacje oraz inne uprawnienia, podnoszące wiarygodność przedsiębiorstwa i otwierające nowe pola działania.

## Rysunek

1

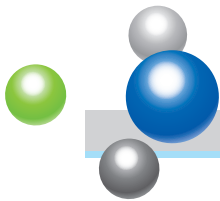
Cechy charakterystyczne dojrzałego innowacyjnego modelu biznesowego



Źródło: opracowanie własne.

Wymienione cechy charakterystyczne dla dojrzałego innowacyjnego modelu biznesowego (przedstawione na rysunku 1) przekładają się w rezultacie na elastyczność w działaniu – zależnie od uwarunkowań oraz dobrą reputację w otoczeniu. Osiągnięcie dojrzałości otwiera przed firmą opartą o innowacyjny model biznesowy nowe możliwości i nowe, szersze perspektywy. Skorzystanie z nich zwykle oznacza podejmowanie odważnych decyzji, a także nowych sposobów działania, które nierzadko zapoczątkowują rewolucyjne zmiany na rynku.





# Modele biznesowe

## spółek technologicznych – analiza empiryczna praktycznych przypadków<sup>1</sup>

W rozdziale trzecim przedstawiono modele biznesowe przedsiębiorstw powstałych w oparciu o wiedzę i doświadczenie zdobyte w szkole wyższej lub jednostce nauko-badawczej. Obok firm bazujących na naukach ścisłych, zaprezentowano także przykłady różnych modeli biznesowych wyrosłych z nauk humanistycznych, społecznych i ekonomicznych. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że nie ma jednego modelu gwarantującego sukces, niemal każdy przypadek jest inny, ale wszystkie łączą jeden element – odwaga, a ponadto konsekwencja i pracowitość założycieli prezentowanych przedsiębiorstw. Autorka wyraża nadzieję, że przedstawione studia przypadków zainspirują wiele osób do podjęcia wyzwania, jakim jest wykorzystanie swojej wiedzy i doświadczenia do utworzenia innowacyjnego przedsiębiorstwa. Dla jasności wywodu warto przytoczyć podział modeli biznesowych innowacyjnych spółek spin off, zaproponowany w pracy *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*.

1. **„Model eksploatacji niszy”** - dostęp do istniejących, praktycznych rozwiązań technologicznych na uniwersytecie i eksploatacja istniejących nisz rynkowych.
2. **Model odkrywania nisz** - odkrywanie nisz użytkowych dla gotowych lub powstających rezultatów prowadzonych badań (patentów i technologii).
3. **Model outsourcingu** - outsourcing prac B+R prowadzonych przez zagraniczne jednostki i koncerny przez spółkę spin off wyłaniającą się z uniwersytetu i korzystającą z jego dorobku, wiedzy oraz zasobów.
4. **Model komercjalizacji idei** - eksploatacja komercyjna wyników prac naukowych uczelni niezainteresowanej komercjalizacją lub niepotrafiącej nadać cech użytkowych opracowanym rozwiązaniom czy technologiom.
5. **Model technologicznego podporządkowania rynku** - podejmowanie eksploatacji rozwiązania (np. technologii) o ogromnym potencjale użytkowym lub rynkowym, w sposób, który może znacząco przebudować istniejące łańcuchy czy sieci wartości.

<sup>1</sup> W rozdziale 3 omówiono modele biznesowe przedsiębiorstw związanych z nowymi technologiami, branżą IT/przetwarzaniem informacji, mediami i upowszechnieniem informacji, edukacją i prawem oraz działalnością artystyczną (architektura, wzornictwo przemysłowe, malarstwo, projektowanie).

6. **Model zagospodarowania potencjałów uczelni** - zagospodarowywanie wolnych rozwiązań nie wdrożonych do produkcji, czy też niewykorzystanych potencjałów B+R, głównie poprzez świadczenie usług dla podmiotów zewnętrznych.
7. **Model odkrywania rynków** - odkrycie dużych rynków i poszukiwanie sposobów na ich zapełnienie własną produkcją i rozwiązaniami technologicznymi.
8. **Model komercjalizacji usług eksperckich** - eksploatacja istniejącego rynku eksperckiego (lub usług zleconych) w oparciu o zasoby materialne i ludzkie uczelni.
9. **Model odkrywania innowacji** - odkrywanie nowych procesów, rozwiązań ważnych problemów i poszukiwanie dla nich zastosowań praktycznych, nisz i rynków.
10. **Model rozwiązania kluczowego problemu** - obserwacja kluczowych problemów dużych decydentów i graczy gospodarczych i dostarczenie gotowych rozwiązań, procesów czy technologii.
11. **Model kreowania rynku i produktu** - kreowanie nisz czy rynków poprzez dostarczanie innowacyjnych produktów zaspokajających nowe potrzeby.
12. **Model eksploatacji prestiżu** - eksploatacja wysokiej tożsamości rynkowej uczelni poprzez dostarczanie typowych produktów, ale podbudowanych marką (np. Oxford University Press).
13. **Model poddostawczy** - dostarczanie produktów technicznych niemasywowych, części i komponentów wymagających dużej precyzji itp., nie produkowanych przez duże przedsiębiorstwa.
14. **Inne modele.** Liczne modele szczegółowe związane ze specyfiką rynków lub produktów albo też wynikające ze specyficznego związku z uczelnią czy władzami państwowymi.<sup>22</sup>

### 3.1. Modele biznesowe spółek technologicznych

#### 3.1.1. Model eksploatacji niszowej Sonel Sp. z o.o., Gdańsk

Sonel<sup>3</sup> jest przykładem technologicznej spółki *spin off* wpisującej się w **model eksploatacji niszowej**. Firma powstała w 1991 r. z inicjatywy sześciu pracowników naukowych i inżynierijno-technicznych Wydziału Elektroniki Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej. Jej powstanie związane było z sytuacją przełomu lat 80. i 90. Nastąpiło wówczas załamanie finansowania prac badawczo-wdrożeniowych realizowanych przez wydzielony w ramach struktur Wydziału Zespół Naukowo-Badawczy Systemów Hydroakustycznych. Zagrożenie rozpadem zespołu i zaprzepaszczaniem zdobytego doświadczenia skłoniło grupę pracowników do założenia samodzielnego przedsiębiorstwa. Istotnym czynnikiem była też chęć stworzenia rynku małych zleceń, które, ze względu na wysokie

<sup>2</sup> Szczegółowy opis poszczególnych modeli biznesowych spółek *spin off* przedstawiono w książce: Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Warszawa, 2010, s. 203-207.

<sup>3</sup> [www.sonel.gda.pl](http://www.sonel.gda.pl)

narzuty uczelnianych kosztów stałych, były praktycznie niemożliwe do realizacji w strukturach Politechniki.

Sonel zajmuje się projektowaniem, wykonywaniem i serwisem zaawansowanych technologicznie systemów audio- i hydroakustycznych, przeznaczonych dla szczególnych odbiorców - placówek badawczych i administrujących morskie i śródlądowe akwenty, a także różnych służb Marynarki Wojennej. Przy dość ograniczonym rynku zleceń wojskowych dobrym rozwiązaniem okazało się wejście na rynek cywilnych zastosowań hydroakustyki. Choć jest to płytki i wysoce specjalistyczny rynek, realizacja wielu ciekawych aplikacji bazujących na posiadanym *know-how* okazała się możliwa. Spółka dzierżawi pomieszczenia od Instytutu Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk oraz Wydziału Elektroniki Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, tam ma swoją siedzibę oraz podstawowe laboratorium konstrukcyjne. Roczne obroty firmy wynoszą około 1,2 mln zł. Sonel korzysta z sieci około 70 podwykonawców zatrudnianych w zależności od potrzeb projektu.<sup>4</sup>

Podstawą sukcesów firmy jest projektowanie i wykonywanie systemów i urządzeń na indywidualne zamówienia klientów. Sonel często znajduje rozwiązania nietypowych problemów i, jak podaje w informacjach o firmie, przy umiarkowanych cenach, dostępności serwisu i rozsądnych terminach realizacji – jest bezkonkurencyjny, nawet w porównaniu z zagranicznymi producentami podobnych urządzeń i systemów.<sup>5</sup> Ponadto firma potrafiła dostosowywać się do zmieniających się warunków rynkowych. Siła Sonelu tkwi także w zgranym zespole naukowców-pasjonatów oraz odpowiednim doborze wykwalifikowanych współpracowników. Dzięki posiadanej specjalistycznej wiedzy spółka udowodniła, że potrafi profesjonalnie realizować nowatorskie projekty.

### 3.1.2. Model odkrywania niszy Aquapack Hydrogel Technology, Kraków

**Aquapack Hydrogel Technology z Krakowa** to przykład firmy akademickiej opartej o **model odkrywania niszy** dla gotowego rezultatu prowadzonych badań – hydrożelu. Przedsiębiorstwo **Aquapack Hydrogel Technology** zostało założone we wrześniu 2007 r. przez doktorantów Uniwersytetu Jagiellońskiego (UJ) – Katarzynę Hudzik i jej współnika Andrzeja Kowalczyka. Naukowcy zauważyli, że hydrożele to substancje absorbujące i magazynujące wodę, dlatego świetnie nadają się do zastosowania w ogrodnictwie, zmniejszając konieczność częstego nawadniania upraw. Na polskim rynku jest to nowa oferta, która niewątpliwie ma szansę na sukces. Aquapack zajmuje się działalnością badawczo-rozwojową w dziedzinie hydrożeli, poszukując dla nich nowych zastosowań w innych gałęziach przemysłu oraz ich produkcją i dystrybucją. Firma produkuje także hydrożele ozdobne stanowiące innowacyjne połączenie właściwości ściśle użytkowych z walorami estetycznymi. Produkt ten znajduje zastosowanie w tworzeniu ciekawych kompozycji dekoracyjnych.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Tamowicz P., *Przedsiębiorczość akademicka. Spółki spin-off w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, 2006.

<sup>5</sup> [www.sonel.gda.pl](http://www.sonel.gda.pl)

<sup>6</sup> *Aquapack Hydrogel Technology. Dobry pomysł to kropla w morzu, ale też kropla bez której morza by nie*



Firma na razie prowadzona jest jako jednoosobowa działalność gospodarcza, ale w planach jest założenie spółki. Aquapack działa w ramach Inkubatora Technologicznego Krakowskiego Parku Technologicznego, wynajmuje laboratorium na terenie Wydziału Chemii UJ, gdzie prowadzi swoją działalność badawczą i produkcyjną. Dzięki temu firma może uniknąć wysokich kosztów związanych z pozwoleniami na przechowywanie odczynników chemicznych czy pozbywaniem się produktów ubocznych, ponieważ stosowne pozwolenia posiada uczelniane laboratorium. Dodatkowo, dzięki dostępowi do jednostki badawczej, zlokalizowanej na Wydziale Chemii UJ i ścisłej współpracy z najlepszymi naukowcami z dziedziny Chemii Polimerów, firma może udoskonalać fizyko-chemiczne właściwości produktów, poszerzać wachlarz usług oraz testować i opracowywać innowacyjne produkty.<sup>7</sup>

Pierwsze środki na działalność pochodziły z dotacji unijnej na rozpoczęcie działalności mikroprzedsiębiorstw (działanie 2.5 ZPORR). Ważny dla firmy był też konkurs Raiffeisen Banku i Gazety Wyborczej „Pomysł na firmę”, w którym założycielka Aquapack dotarła do finału.<sup>8</sup>

Pomysłodawczyni firmy Katarzyna Hudzik podkreśla, że współpraca, dobry klimat są bardzo ważnymi elementami powodzenia akademickiego biznesu: „Powstanie mojej firmy było możliwe dzięki współpracy z Andrzejem Kowalczykiem doktorantem PAN oraz dzięki udziałowi w projekcie realizowanym przez CITTRU [Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju UJ]. Po raz pierwszy miałam do czynienia ze świetnymi specjalistami biznesowymi, którzy dzielili się swoim doświadczeniem zawodowym, a to jest chyba najcenniejsze na etapie edukacji. Zresztą to nie jedyna rzecz, w której CITTRU okazało się pomocne – udało mi się również napisać branżową pracę magisterską, co w polskich realiach naprawdę nie było proste”<sup>9</sup> Mocną stroną Aquapack jest łączenie działalności ściśle komercyjnej z działalnością naukowo-badawczą, co pozwala na wprowadzanie na rynek innowacyjnych produktów oraz zastosowanie ich w różnych gałęziach przemysłu.<sup>10</sup>

### 3.1.3. Model komercjalizacji idei - Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Wdrożeniowe IFOTAM Sp. z o.o., Łódź

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Wdrożeniowe IFOTAM Sp. z o.o. z Łodzi stanowi przykład przedsięwzięcia biznesowego utworzonego **dla komercjalizacji idei**. Twórcy spółki zdecydowali się na prowadzenie działalności gospodarczej, aby wprowadzić na rynek produkty i usługi powstałe w wyniku prac naukowych, ponieważ nie było to możliwe za pośrednictwem uczelni. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Wdrożenio-

---

było, wywiad Łukasza Cieśli z Panią Katarzyną Hudzik, „Innowacyjny start” nr 5 (15), grudzień 2009, [www.innowacyjnystart.pl](http://www.innowacyjnystart.pl), Gede W., *Student i przedsiębiorca – Jak to się robi na UJ?*, „Innowacyjny start” nr 3 (6), grudzień 2007, [www.mlodyprzedsiębiorca.pl](http://www.mlodyprzedsiębiorca.pl), [www.technoinkubator.com](http://www.technoinkubator.com).

<sup>7</sup> [www.mlodyprzedsiębiorca.pl](http://www.mlodyprzedsiębiorca.pl)

<sup>8</sup> [www.mlodyprzedsiębiorca.pl](http://www.mlodyprzedsiębiorca.pl)

<sup>9</sup> Gede W., op. cit.

<sup>10</sup> [www.technoinkubator.com](http://www.technoinkubator.com)

we IFOTAM Sp. z o.o. powstało w 1989 r. jako konsorcjum wrocławskiego Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej, warszawskiego Instytutu Farmaceutycznego, Zakładu Chemii Bioorganicznej Łódzkiego Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych (CBMiM) PAN, a także pracowników naukowych zaangażowanych w prace badawcze. Firma stanowi połączenie potencjałów dwóch zespołów naukowych: zespołu prof. W. J. Steca wówczas pracującego między innymi nad nową metodą syntezy ifosfamidu stosowanego w chemioterapii przeciwnowotworowej (jego zespół wypracował 11 zagranicznych i krajowych patentów), a także zespołu prof. Mikołajczyka realizującego program badawczy dotyczący syntezy tamoxifenu – tzw. antyestrogenu stosowanego w terapii nowotworu sutka.<sup>11</sup> Wstępne opracowania technologiczne analizujące możliwości produkcji tych substancji prowadzone przez Instytut Farmaceutyczny były bardzo obiecujące, dlatego, aby gospodarczo spożytkować wyniki badań, zapadła decyzja o powołaniu spółki.

Chociaż na początku planowano, że Ifotam jako właściciel technologii (dokumentacji i praw własności intelektualnej) będzie pełnić rolę technologicznego „developera”, ostatecznie spółka została producentem tamoxifenu i ifosfamidu. Właścicielem patentu pozostało konsorcjum trzech instytucji, spółka otrzymała wyłączną licencję na wytwarzanie obu związków. W trakcie przygotowań do rozpoczęcia wytwarzania tamoxifenu i ifosfamidu, spółka Ifotam ze względów finansowych podjęła się produkcji wysokotechnologicznych substancji chemicznych na zamówienia zagranicznych odbiorców. Produkowane substancje z powodzeniem wprowadzono na rynek krajowy i do USA (Łódzka spółka jest obecnie jednym z trzech producentów ifosfamidu na świecie, posiadających rejestrację *Federal Drug Administration*). Z czasem wstrzymano produkcję tamoxifenu, ale ofertę wzbogacono o nowe związki chemiczne, będące efektem badań własnych i współpracy z udziałowcami spółki. W ten sposób firma wkroczyła w obszar bisfosfonianów – leków regulujących gospodarkę wapniową, niezbędnych w profilaktyce i leczeniu osteoporozy (alendronian i risedronian) oraz hiperkalcemii występującej w przebiegu chorób nowotworów kości.<sup>12</sup>

W 2010 r. Ifotam zatrudniała 26 osób, roczny obrót spółki kształtował się na poziomie 6 mln zł. Prywatni udziałowcy posiadają obecnie 77% udziałów w spółce. Siedziba firmy zlokalizowana jest w części budynku dzierżawionego od CBMiM PAN, gdzie znajdują się cztery laboratoria do produkcji małotonażowej oraz tzw. pomieszczenia czyste do prowadzenia operacji końcowych (praca z gotową substancją chemiczną). Druga lokalizacja firmy powstała w 2008 r. w Łodzi w wyniku przystąpienia spółki do Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw w ramach funduszy Unii Europejskiej. Uzyskana dotacja ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego pozwoliła na wybudowanie nowoczesnego obiektu o powierzchni około 2000 m<sup>2</sup>, w którym znajduje się część produkcyjna z halami, pomieszczeniami czystymi, magazynami chemicznymi i zapleczem technicznym. Trwają przygotowania do uruchomienia Laboratorium Mikrobiologicznego.<sup>13</sup> Ifotam

<sup>11</sup> [www.ifotam.com.pl](http://www.ifotam.com.pl)

<sup>12</sup> Tamowicz P., op. cit.

<sup>13</sup> [www.ifotam.com.pl](http://www.ifotam.com.pl)

przygotowuje się także do wdrożenia produkcji amifostyny – leku zwiększającego tolerancję na duże dawki promieniowania jonizującego stosowanego w radioterapii.<sup>14</sup>

Wśród kluczowych czynników sukcesu spółki należy wymienić elastyczność i umiejętność dostosowania się do warunków rynkowych oraz wysoko wykwalifikowaną i doświadczoną kadrę pracowników. Ifotam współpracuje z licznymi jednostkami naukowymi i badawczo-rozwojowymi, spełniając wysokie standardy jakości, co zostało potwierdzone licznymi, pozytywnymi audytami.<sup>15</sup>

### 3.1.4. Model komercjalizacji idei FP Instruments Spółka z o.o., Gliwice

FP Instruments to firma stanowiąca przykład przedsięwzięcia biznesowego utworzonego dla **komercjalizacji idei**, w której odbywa się transfer myśli naukowej do przemysłu. Pięciosobowy zespół doktorantów i pracowników naukowych Politechniki Śląskiej w Gliwicach (PŚ) specjalizuje się w komercyjnym projektowaniu, produkcji i testowaniu specjalistycznych urządzeń elektronicznych. Firma realizuje między innymi projekty badawcze, w których uczestniczą specjaliści nie tylko z branży informatycznej i elektronicznej, ale także pracownicy Wydziału Chemii PŚ.<sup>16</sup>

Firma FP Instruments powstała w 2008 r., w maju 2010 r. została zarejestrowana jako spółka z o.o., jej udziałowcem jest Future Processing Sp. z o.o. Prezes Zarządu - Krzysztof Plaza jest absolwentem Automatyki i Robotyki na Politechnice Śląskiej w Gliwicach, gdzie również obronił doktorat, a obecnie jest pracownikiem naukowym Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki PŚ. Kształcił się również w Holandii, w Technishes Universiteit Eindhoven. Po krótkiej pracy w firmie duńskiej, w 2005 r. przyłączył się do zespołu Future Processing,<sup>17</sup> firmy założonej przez Jarosława Czaję<sup>18</sup> (absolwenta informatyki na PŚ), Wiceprezesa FP Instruments. FP Instruments zajmuje się projektowaniem i produkcją urządzeń elektronicznych. Firma dostarcza kompletne rozwiązania dla dedykowanych układów, łącznie z projektowaniem i produkcją obudowy. FP Instruments projektuje układy elektroniczne, dostarcza prototypy wraz z obudowami, implementuje dedykowane algorytmy, przygotowuje i nadzoruje produkcję, testuje urządzenia i tworzy wymaganą dokumentację. W przypadku systemów wbudowanych, wyposażonych w mikrokontroler firma może stworzyć zarówno proste, jak i rozbudowane aplikacje komputerowe, służące do sterowania i nadzorowania urządzeń.

Oferta FP Instruments obejmuje układy analogowe i cyfrowe, mikrokontrolery - Arm9, Arm7, Cortex, AVR, PIC, 51, Renesas, TI; DSP i FPGA; LCD graficzne, wyświetlacze LED; dedykowane panele i klawiatury; układy pomiarowe; wielowarstwowe PCB; ethernet, USB, CAN, RS232, RS485; GSM, GPRS, RFID, moduły radiowe, a tak-

<sup>14</sup> Tamowicz P., op. cit.

<sup>15</sup> Tamże.

<sup>16</sup> [www.slaskie-innowacje.pl/multimedia-reportaze-telewizyjne.php](http://www.slaskie-innowacje.pl/multimedia-reportaze-telewizyjne.php)

<sup>17</sup> [www.goldenline.pl/krzysztof-plaza](http://www.goldenline.pl/krzysztof-plaza)

<sup>18</sup> Future Processing Sp. z o.o. oraz kariera Jarosława Czai są opisane w dalszej części tego rozdziału, w punkcie 3.2.1.

że sprzęt dla różnych warunków atmosferycznych. Dotychczas firma projektowała urządzenia dla przemysłu, edukacji, telekomunikacji oraz dla rynku medycznego,<sup>19</sup> głównie na zamówienie firm brytyjskich. FP Instruments zrealizowała już między innymi takie projekty, jak system sterowania silnikiem prądu stałego, ultradźwiękowy system lokalizacji obiektów w przestrzeni 3D, rejestrator biomedyczny z komunikacją Bluetooth, czy system testowy dla automatycznych skrzyni biegów. Znajdują one zastosowanie praktycznie we wszystkich gałęziach przemysłu.<sup>20</sup>

Nie ulega wątpliwości, że FP Instruments stworzyli i prowadzą pasjonaci, którzy jednocześnie są osobami przedsiębiorczymi. Krzysztof Plaza, mimo, że pracował naukowo, zdecydował się poprowadzić nowe przedsiębiorstwo, co więcej – chociaż nie jest łatwo godzić te dwie sfery, uważa, że jest to doświadczenie przydatne w pracy naukowej: „Na pewno warto mieć jakiś kontakt z przemysłem podczas pracy naukowej”<sup>21</sup> – tłumaczył w jednym z wywiadów. Zespół przedsiębiorstwa to ambitni ludzie, którzy podejmują odważne wyzwania, dlatego z powodzeniem realizują kolejne ciekawe przedsięwzięcia, jak na przykład projektowanie urządzenia zasilanego beztransformatorowo i aktywowanego dźwiękiem czy wspieranie projektu pojazdu *Silesian Greenpower Vehicle*, który ma wystartować w wyścigu *Greenpower* w Wielkiej Brytanii.

### 3.1.5. Model komercjalizacji idei Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Ośrodka Salmonella „Immunolab” Sp. z o.o., Gdynia

Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Ośrodka Salmonella „Immunolab” Sp. z o.o. z Gdyni to przykład firmy utworzonej **dla komercjalizacji idei**, ponieważ wprowadzenie na rynek produktów i usług powstałych w wyniku prac naukowych nie było możliwe za pośrednictwem uczelni. Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Ośrodka Salmonella „Immunolab” Sp z o.o. został założony w 1999 r. przez prof. Renatę Głośnicką, pracującą wówczas w gdyńskim Instytucie Medycyny Morskiej i Tropikalnej (IMMT), który nie był zainteresowany opatentowaniem i wdrożeniem szczepionki poliwalentnej (czyli uodparniającej drób na działanie ośmiu odmian bakterii *Salmonella*), której autorką była prof. Głośnicka. Spółka jest producentem surowic do diagnostyki bakterii *Salmonella*, ale przede wszystkim ma na swoim koncie opracowanie szczepionki do zwalczania salmonellozy u kur.<sup>22</sup>

Powstała w 1999 r. spółka Immunolab nie dysponowała jednak środkami umożliwiającymi rozpoczęcie masowej produkcji szczepionki. Licencja na jej wytwarzanie została zatem udostępniona znanemu w kraju producentowi preparatów weterynaryjnych Biowet-Puławy Sp. z o.o. Szczepionka - pod nazwą „Immunovac” - sprzedawana jest obecnie na terenie całego kraju i posiada dość silną pozycję rynkową, ponieważ

<sup>19</sup> [www.fp-instruments.com](http://www.fp-instruments.com)

<sup>20</sup> *Jeszcze będzie o nich głośno,*

[www.slaskie-innowacje.pl/img/prasa/jsefundacjaspnrreklamadz161020091295x2080.pdf](http://www.slaskie-innowacje.pl/img/prasa/jsefundacjaspnrreklamadz161020091295x2080.pdf)

<sup>21</sup> Wroński M., *Własny biznes? Prosta sprawa!*, [www.s-pin.pl/cms.php?getfile=17](http://www.s-pin.pl/cms.php?getfile=17)

<sup>22</sup> [www.immunolab.com.pl](http://www.immunolab.com.pl)

oddziaływu na osiem typów serologicznych (podczas gdy preparaty konkurencyjne uodporniają jedynie na jeden lub dwa), zawiera komponent immunologiczny poprzez dodanie przeciwciał, co wzmacnia jej działanie ochronne, a poza tym, co jest szczególnie istotne dla hodowców, jest kilkakrotnie tańsza od szczepionek importowanych i aplikowana poprzez dodanie do wody pitnej, a nie jak inne specyfiki w formie zastrzyków.<sup>23</sup>

W 2003 r. spółka Immunolab przeniosła swoją siedzibę do Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego, uzyskując tym samym dostęp do sprzętu laboratoryjnego parku. Możliwe stało się także stworzenie własnego zaplecza. Firma produkuje obecnie 64 gatunki surowic służących do określania najczęściej występujących typów serologicznych *Salmonella*. Surowice są sprzedawane takim podmiotom jak stacje sanitarno-epidemiologiczne, zakłady higieny weterynaryjnej, a także laboratoriom działającym przy firmach produkujących żywność. W firmie pracuje osiem osób, a obroty roczne sięgają 0,4 mln zł.<sup>24</sup>

### 3.1.6. Model technologicznego podporządkowania rynku Read-Gene S.A., Szczecin

Read-Gene to spółka akcyjna reprezentująca **model technologicznego podporządkowania rynku**, która podjęła się wprowadzania na rynki zagraniczne technologii o ogromnym potencjale, będącej własnością uczelni wyższej. Firma Read-Gene<sup>25</sup> z siedzibą w Szczecinie powstała w 2005 r. Większość jej założycieli i udziałowców to utytułowani naukowcy pracujący pod kierownictwem prof. Jana Lubińskiego w Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych (MCND) przy Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie (PAM). Prof. Lubiński – twórca Centrum - jest Prezesem Zarządu Read-Gene S.A.

Read-Gene S.A. powstała w wyniku udzielenia przez PAM wyłącznej licencji na komercjalizację poza Polską wszystkich technologii wytworzonych do czasu podpisania umowy pomiędzy stronami, a także technologii, które zostaną wytworzone w przyszłości przez MCND i Zakład Genetyki i Patomorfologii (którym również kieruje prof. Lubiński).<sup>26</sup> Cały proces ustalania warunków współpracy pomiędzy uczelnią a firmą trwał 2-3 lata. W praktyce najpierw wynegocjowano umowę, a potem przystąpiono do rejestracji spółki<sup>27</sup>. W technologii będącej przedmiotem umowy pomiędzy stronami zawarte są: patenty, baza próbek biologicznych i danych klinicznych pacjentów zarejestrowanych w MCND, tajemnice handlowe, dane techniczne i inne informacje chronione jako *know-how*. Obowiązująca umowa podpisana w grudniu 2005 r. pomiędzy PAM a Read-Gene przewiduje, że w przypadku jej rozwiązania bądź utrudniania jej realizacji przez PAM, cała technologia oraz kwota określona karą umowną trafią do Read-Gene. Z kolei firma zobowiązała się do ponoszenia wszelkich kosztów

<sup>23</sup> Tamowicz P., op. cit.

<sup>24</sup> [www.immunolab.com.pl](http://www.immunolab.com.pl)

<sup>25</sup> [www.read-gene.com](http://www.read-gene.com)

<sup>26</sup> Więcej informacji na stronach: [www.pam.szczecin.pl](http://www.pam.szczecin.pl), [www.genetyka.com](http://www.genetyka.com).

<sup>27</sup> *Renesans „Biotech” w Polsce*, [www.inwestycjealternatywne.pl](http://www.inwestycjealternatywne.pl), 4 września 2008 r.

związanych z międzynarodowymi zgłoszeniami patentowymi oraz do pokrywania opłaty licencyjnej w wysokości 20% przychodów uzyskanych z tytułu wykorzystania technologii objętej licencją (z wyłączeniem badań klinicznych). Umowa została zawarta na czas określony - do dnia upływu ważności ostatniego zgłoszonego patentu, ale traci ona moc w zakresie poszczególnych patentów z upływem daty ich ważności.<sup>28</sup> Wszystkie osoby i instytucje zaangażowane w wypracowywanie rezultatów badań będących następnie przedmiotem ochrony patentowej i komercjalizacji odnoszą korzyści. Podział wpływów pomiędzy autorami patentów na wynalazki opracowane na bazie zasobów PAM jest następujący: twórcy idei otrzymują 30%, badacze – 30%, osoby opracowujące rejestr i dane medyczne – 20% i pozostałe 20% trafia do PAM<sup>29</sup>. Prezentowane rozwiązanie stanowi dobrą podstawę trwałej i ścisłej współpracy, którą obie strony – Read-Gene i PAM – zamierzają kontynuować. Jak dotychczas współpraca pomiędzy stronami umowy przebiegała bez zarzutu.

Firma Read-Gene została założona jako spółka innowacyjnych technologii w celu komercjalizacji na szeroką skalę metod wykrywania, zapobiegania i leczenia najbardziej rozpowszechnionych rodzajów nowotworów złośliwych. Firma oferuje przeprowadzanie badań klinicznych oraz testy genetyczne i konsultacje genetyczne. Jednocześnie prowadzi własną działalność B+R. Spółce udało się uzyskać pięć międzynarodowych patentów, a także dokonać 39 dodatkowych polskich i międzynarodowych zgłoszeń patentowych, dotyczących odkryć z zakresu genetyki nowotworów.<sup>30</sup>

Spółka początkowo była finansowana przez wspólników, z czasem rozpoczęto sprzedaż produktów i usług w kraju i zagranicą, a na początku 2009 r. firma została wprowadzona na Warszawską Giełdę Papierów Wartościowych, na rynek równoległy New-Connect, aby zebrać kapitał na rozwój oraz na inwestycje. W tym samym roku uzyskała również dofinansowanie projektu pt. „Utworzenie centrum badawczo-rozwojowego genetycznych badań nowotworów złośliwych” ze środków Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, poddziałanie 4.5.2. w kwocie 4,65 mln zł. Dzięki temu na przełomie 2010/2011 planowane jest przeniesienie działalności do własnego ośrodka badawczo-rozwojowego (z przychodniami i laboratorium). Już w połowie 2008 r. Read-Gene S.A. wyceniono na 35 mln zł.<sup>31</sup> Spółka ma szansę dołączyć do międzynarodowej czołówki firm specjalizujących się w innowacyjnej onkologii i genetyce.

### 3.1.7. Model odkrywania rynków Apeiron Synthesis Sp. z o.o., Wrocław

Apeiron Synthesis<sup>32</sup> jest przykładem spółki technologicznej powstałej w związku z odkryciem dużego rynku i poszukiwaniem sposobu na jego zapełnienie własną produkcją, czyli reprezentuje **model odkrywania rynków**. Założycielem Apeiron Syn-

<sup>28</sup> Dokument informacyjny Read-Gene Spółka Akcyjna z siedzibą w Szczecinie sporządzony 20 stycznia 2009 r., s. 52.

<sup>29</sup> G. Cydejko, *Profesorski biznes*, FORBES nr 09/08.

<sup>30</sup> www.read-gene.com

<sup>31</sup> G. Cydejko, op. cit.

<sup>32</sup> <http://apeironsynthesis.com>

thesis jest Michał Bieniek (obecny prezes firmy), który pracując w Instytucie Chemii Organicznej PAN w zespole prof. Karola Greli i pisząc doktorat, zaobserwował rosnące zainteresowanie rezultatami badań zespołu – katalizatorami metatezy, czyli związków chemicznych stosowanych między innymi do produkcji leków nowej generacji. Zainteresowały się nimi ośrodki akademickie i przemysł. W 2006 r. Michał Bieniek zdecydował się założyć firmę w ramach Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości przy Politechnice Warszawskiej, ponieważ duży koncern farmaceutyczny, po przetestowaniu jednego z katalizatorów chciał kupować około 10 kg tego produktu rocznie, a laboratorium, w którym Bieniek prowadził wtedy badania, nie było w stanie sprostać temu zamówieniu ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury do produkcji. Wartość rynkowa transakcji wynosiła wówczas około 1 mln euro i młody doktorant postanowił, że uruchomi przedsięwzięcie biznesowe, które takim wymogom sprosta.

Na początku największym problemem był brak kapitału, wiedzy i doświadczenia w zakresie komercjalizacji odkryć naukowych. Michał Bieniek zaangażował prawie wszystkie swoje oszczędności,<sup>33</sup> finansowo wsparła go również rodzina, a koledzy i znajomi pomagali w opracowaniu wstępnych założeń biznesowych oraz zapewniali pomoc prawną. Wrocławskie Centrum Transferu Technologii udzieliło pomocy w negocjacjach przy podpisywaniu pierwszej umowy licencyjnej z dużym niemieckim przedsiębiorstwem farmaceutycznym. Młody naukowiec do dziś współpracuje z centrum.

Poszukując źródeł finansowania rozwoju firmy dr Bieniek zgłosił Apeiron Synthesis do programu „Innowator”, skierowanego do młodych doktorantów i doktorów, realizowanego przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej. Został laureatem i otrzymał grant w wysokości 700 tys. zł. Znalazł też poważnego inwestora wśród Lewiatan Business Angels,<sup>34</sup> skąd uzyskał także pomoc w stworzeniu biznes planu, modelu biznesowego oraz opracowaniu drogi rozwoju firmy. Bez tego wsparcia nie byłby możliwy szybki i dynamiczny rozwój firmy.<sup>35</sup> Dodatkową przeszkodą, którą w końcu udało się pokonać było znalezienie odpowiednio wyposażonego laboratorium do prowadzenia dalszych badań oraz trudności z rozpoczęciem masowej produkcji katalizatorów. Pomysł produkcji katalizatorów metatezy spodobał się władzom Wrocławskiego Parku Technologicznego, który zakupił niezbędną aparaturę oraz udostępnił dr. Bieniowskiemu 70 m<sup>2</sup> powierzchni laboratoryjnej. Badacz przeprowadził się więc ze stolicy do Wrocławia i tam obecnie mieści się siedziba jego firmy.

Strategia spółki Apeiron Synthesis przewiduje skupienie się głównie na produkcji i sprzedaży katalizatorów dla firm farmaceutycznych i chemicznych. Rynek ten wciąż się tworzy, Apeiron Synthesis widzi tu swoją szansę, szczególnie że posiada silny zespół oraz doskonale zaplecze techniczne. Jednym z dowodów wielkiego potencjału tego rozwiązania jest fakt, że Apeiron Synthesis jako jedyna firma w Europie dostała się do ścisłego finału konkursu Entrepreneurship Challenge w Berkley w 2008 r.<sup>36</sup>

<sup>33</sup> [http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/369054,pomysl\\_studenta\\_wart\\_jest\\_1\\_mln\\_euro\\_rocznie.html](http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/369054,pomysl_studenta_wart_jest_1_mln_euro_rocznie.html)

<sup>34</sup> [www.lba.pl/dla-mediow/archiwum/action,get,id,11,t,Apeiron-Synthesis-kolejna-transakcja-LBA.html](http://www.lba.pl/dla-mediow/archiwum/action,get,id,11,t,Apeiron-Synthesis-kolejna-transakcja-LBA.html)

<sup>35</sup> [www.teklaplus.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=294:wiedza-polskiego-chemika-warta-miliony](http://www.teklaplus.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=294:wiedza-polskiego-chemika-warta-miliony)

<sup>36</sup> [www.lba.pl/dla-mediow/archiwum/action,get,id,11,t,Apeiron-Synthesis-kolejna-transakcja-LBA.html](http://www.lba.pl/dla-mediow/archiwum/action,get,id,11,t,Apeiron-Synthesis-kolejna-transakcja-LBA.html)

„Wszelkie bariery są w naszych głowach. Jeśli udaje nam się je przełamywać, idziemy do przodu i możemy dokonywać rzeczy z pozoru niemożliwych. Bardzo ważna jest cierpliwość, wytrwałość i konsekwencja w realizacji zamierzeń. Na pierwsze zlecenie czekałem kilka miesięcy. Gdy myślimy o własnym biznesie, to powinniśmy być przygotowani, że łatwo nie będzie.” – mówi dr Bieniek.<sup>37</sup>

### 3.1.8. Model komercjalizacji usług eksperckich BioCentrum Sp. z o.o., Kraków

BioCentrum Sp. z o.o. z Krakowa to *spin off* reprezentujący **model komercjalizacji usług eksperckich** w oparciu o zasoby materialne i ludzkie uczelni. Spółkę założył w czerwcu 2004 r. prof. dr hab. Adam Dubin<sup>38</sup>, naukowiec z powodzeniem łączący swe zainteresowania naukowe z działalnością gospodarczą. Firma powstała przy wsparciu władz rektorskich Uniwersytetu Jagiellońskiego (UJ) i Dziekana Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii, a także Centrum Innowacji i Transferu Technologii UJ. Jako prywatne przedsiębiorstwo działające w obszarze biotechnologii, BioCentrum stawia sobie za cel ułatwienie kontaktów między badaczami uniwersyteckimi, a firmami sektora farmaceutycznego, aby usprawniać przenoszenie innowacyjnych odkryć - wyników badań podstawowych do zastosowań praktycznych.

BioCentrum oferuje badania przedkliniczne, obejmujące kluczowe etapy procesu rozwoju leku, znajdujące zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym oraz biotechnologicznym. Firma świadczy również usługi z zakresu chemii białek, w skład których wchodzi: sekwencjonowanie, analiza składu aminokwasowego, analizy chromatograficzne, elektroforeza dwuwymiarowa oraz oczyszczanie preparatów białkowych. Ponadto BioCentrum realizuje prace zlecone, usługi naukowo-badawcze, a dzięki licznym kontaktom z uczelniami i światowej sławy naukowcami, oferuje także konsultacje w zakresie biotechnologii.

Rozpoczynając działalność, BioCentrum bazowało na zasobach materialnych i ludzkich UJ. Jako spółka odpryskowa uniwersytetu, firma mogła odpłatnie korzystać z aparatury uczelni, również obecnie na podstawie umowy z Uniwersytetem Jagiellońskim, BioCentrum ma dostęp do sprzętu znajdującego się na Wydziale Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ. Szerszy rozwój młodej spółki był możliwy dzięki pozyskaniu inwestora strategicznego – Selvity Sp. z o.o., która dokapitalizowała BioCentrum, przejmując 64% jej udziałów poprzez podniesienie kapitału spółki i odkupienie udziałów od udziałowców mniejszościowych, nie związanych wówczas z firmą. Ten alians pozwolił przeznaczyć większe środki na marketing i rozwój produktów oferowanych przez BioCentrum oraz rozbudować i lepiej wyposażać laboratorium.<sup>39</sup> Prof. Adam Dubin został Wiceprezesem Zarządu BioCentrum, którego skład poszerzono o przedstawicieli zarządu Selvity. Jednocześnie prof. Dubin zaangażował się

<sup>37</sup> [http://forsal.pl/artykuly/368764,pomysl\\_studenta\\_wart\\_jest\\_1 mln\\_euro\\_rocznie.html](http://forsal.pl/artykuly/368764,pomysl_studenta_wart_jest_1 mln_euro_rocznie.html)

<sup>38</sup> Na podst.: [www.biocentrum.com.pl](http://www.biocentrum.com.pl) oraz *Spółka zależna Selvity BioCentrum otwiera nowe laboratorium w Krakowie*, aktualności na stronie [www.selvita.com](http://www.selvita.com)

<sup>39</sup> *Selvita strategicznym inwestorem w BioCentrum*, [www.biolog.pl](http://www.biolog.pl), 25.03.2008.



w projekty badawcze Selvity, obejmując stanowisko Przewodniczącego siedmioosobowej Rady Naukowej Selvity, w której oprócz niego zasiadają wiodący polscy naukowcy specjalizujący się w badaniach biomedycznych.<sup>40</sup>

BioCentrum udało się pozyskać znaczące portfolio klientów w Polsce, Niemczech, Szwajcarii, Szwecji i USA, wśród nich są m.in.: Adamed, IBSS Biomed, ICN Polfa Rzeszów, Ifotam, Jerini, Pfizer, Polpharma, Roche Diagnostics i Serva, a także liczne instytucje naukowe. Ponadto spółka rozbudowała swoją laboratoryjną infrastrukturę badawczo-rozwojową w budynkach III Kampusu UJ. Kwota 1,9 mln zł na tę inwestycję to środki własne wypracowane przez spółkę, kapitał wniesiony przez Selvitę oraz dotacja przyznana przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego<sup>41</sup>. Uruchomienie nowego laboratorium przybliżyło BioCentrum do uzyskania certyfikatu DLP<sup>42</sup>, co się przekłada na wizerunek firmy w Polsce i zagranicą. Ponadto spółka stworzyła w ten sposób nowe miejsca pracy wysokiej jakości i dzięki zatrudnieniu nowych pracowników zyskała możliwość szybszego realizowania projektów badawczych.<sup>43</sup> Strategicznym krokiem dla rozwoju firmy było poszerzenie oferty w zakresie produkcji białek rekombinowanych, dzięki uzyskaniu zgody Ministerstwa Środowiska na zamknięte użycie organizmów genetycznie zmodyfikowanych w celu produkcji białek rekombinowanych w organizmach prokariotycznych i eukariotycznych.<sup>44</sup> W międzyczasie BioCentrum stało się współzałożycielem i udziałowcem nowej firmy biotechnologicznej – Mabion Sp. z o.o. opracowującej terapeutyczne przeciwciała monoklonalne, którym analitycy przewidują wielką przyszłość.<sup>45</sup>

BioCentrum zdobyło dobrą opinię na rynku krajowym i międzynarodowym, dynamicznie zwiększa przychody i utrzymuje wysoką rentowność.<sup>46</sup> Nie byłoby to możliwe bez wizji i determinacji twórcy BioCentrum - prof. Adama Dubina oraz jego umiejętności budowania pozytywnych relacji na wielu płaszczyznach, zarówno w środowiskach naukowych, jak i biznesowych. Do sukcesu firmy niewątpliwie przyczyniła się stała współpraca z Wydziałem Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, z którym udało się wytworzyć unikatowe w skali europejskiej kompetencje badawcze. BioCentrum wspólnie z UJ jest współwłaścicielem dwóch zgłoszeń patentowych w zakresie biotechnologii. Firmie udało się nawiązać dobre relacje również z innymi partnerami naukowymi i biznesowymi, co zaowocowało utworzeniem innowacyjnej firmy Mabion. Dzięki podzieleniu się władzą w swojej firmie, jej twórca zyskał partnera strategicznego, co umożliwiło pełne wykorzystanie synergii pomiędzy BioCentrum i Selvitą w obszarze obsługi klientów, badań i infrastruktury.<sup>47</sup> Pomogło

<sup>40</sup> *Selvita strategicznym inwestorem w BioCentrum*, [www.biolog.pl](http://www.biolog.pl), 25.03.2008.

<sup>41</sup> [www.biocentrum.com.pl](http://www.biocentrum.com.pl)

<sup>42</sup> dobrych praktyk laboratoryjnych.

<sup>43</sup> *Nowe laboratorium BioCentrum w Krakowie*, [www.biotechnolog.pl](http://www.biotechnolog.pl), 13.12.2008.

<sup>44</sup> *BioCentrum poszerza ofertę w zakresie produkcji białek rekombinowanych*, [www.biotechnolog.pl](http://www.biotechnolog.pl), 19.07.2009.

<sup>45</sup> *Mabion dołącza do liderów biotechnologii*, Informacja prasowa, <http://mabion.eu>, Warszawa, 2 czerwca 2009.

<sup>46</sup> *Selvita strategicznym inwestorem w BioCentrum*, [www.biolog.pl](http://www.biolog.pl), 25.03.2008.

<sup>47</sup> Tamże.

to także z sukcesem zrealizować projekt inwestycyjny, który zdecydowanie wzmocnił spółkę i pomógł osiągać kolejne cele strategiczne, co otworzyło przed firmą nowe, interesujące perspektywy.<sup>48</sup> Ponadto nie zanedbywano promocji firmy, BioCentrum uczestniczyło w wielu targach i konferencjach branżowych.<sup>49</sup> Wszystkie podejmowane działania uprawniają właścicieli i zarząd BioCentrum, aby oczekiwać znacznego wzrostu popytu na usługi firmy.

### 3.1.9. Model odkrywania innowacji Smartpol, Gliwice

**Smartpol z Gliwic** to przykład firmy akademickiej opartej o **model odkrywania innowacji**, czyli poszukiwania zastosowań praktycznych dla rezultatów prowadzonych badań – w przypadku Smartpolu - stopów metali z pamięcią kształtu. Smartpol założył w 2006 r. dr inż. Wojciech Klein (wówczas doktorant) - pracownik Katedry Mechaniki Stosowanej na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej (PŚ) w Gliwicach. Firma została zlokalizowana w gliwickim Parku Naukowo-Technologicznym „Technopark”. Założyciel Smartpol, interesując się materiałami inteligentnymi (jako przedmiotem swojej pracy doktorskiej), obserwował rozwój tej dziedziny nauki i dostrzegł szansę na komercjalizację prac badawczo-rozwojowych prowadzonych na PŚ. Tak powstał pomysł na biznes – produkcja i sprzedaż siłowników wykonanych ze stopów metali z pamięcią kształtu,<sup>50</sup> na których koncentruje się Smartpol. W swojej ofercie firma posiada również ciecze magnetoreologiczne (np. przeznaczone do budowy tłumików i sprężeli), a także zapewnia doradztwo w zakresie projektowania oraz wdrażania produktów bazujących na materiałach inteligentnych. Dla pokazania klientom potencjału tkwiącego w materiałach inteligentnych, firma dysponuje także serią urządzeń własnej konstrukcji demonstrujących ich własności fizyczne.

Rozpoczynając działalność gospodarczą w 2006 r. Wojciech Klein uważał, że siłowniki tego typu posiadając wiele zalet - niewielkie rozmiary oraz niski pobór prądu lub też jego całkowity brak w przypadku aktywacji zewnętrznym źródłem ciepła - z powodzeniem zastępują konwencjonalne rozwiązania. Uznał, że mogą być stosowane m.in. w medycynie, robotyce, przemyśle samochodowym oraz lotniczym.<sup>51</sup> Młody naukowiec-przedsiębiorca chciał jak najszybciej rozpocząć produkcję prototypów swoich „inteligentnych” zaworów. Nie chciał, aby uprzedzili go inni, zanim rozwinię produkcję (stopy z pamięcią kształtu znane były naukowcom amerykańskim i japońskim).

W utworzeniu firmy pomocny okazał się dwukrotny udział w konkursie „Mój pomysł na biznes”. W III edycji konkursu, którego rozstrzygnięcie ogłoszono w 2005 r., w kategorii „studenci/doktoranci” projekt Wojciecha Kleina „Pomoce dydaktyczne ilustrujące zjawiska fizyczne materiałów inteligentnych oraz możliwości ich zastoso-

<sup>48</sup> BioCentrum poszerza ofertę w zakresie produkcji białek rekombinowanych, [www.biotechnolog.pl](http://www.biotechnolog.pl), 19.07.2009.

<sup>49</sup> Nowe laboratorium BioCentrum w Krakowie, [www.biotechnolog.pl](http://www.biotechnolog.pl), 13.12.2008.

<sup>50</sup> [www.smartpol.pl](http://www.smartpol.pl) oraz Ciszewska B., *Mieć pomysł i odwagę*, Rzeczpospolita, dodatek „Ludzie i gospodarka”, 24.03.2006.

<sup>51</sup> *Interes z wynalazkiem*, Dziennik Zachodni nr 17, 12.06.2006.

wania w technice” uzyskał wyróżnienie oraz 2.500 zł.<sup>52</sup> W IV edycji konkursu jury nie przyznało I nagrody, a II nagrodę w wysokości 20 tys. zł zdobył Wojciech Klein za projekt „Automatyczne zawory przeciwparzeniowe oraz automatyczne wywietrzniki powietrza wykorzystujące stopy metali z pamięcią kształtu w zastosowaniach domowych oraz przemysłowych.”<sup>53</sup> Założyciel Smartpol podkreślał, że bardzo przydała mu się wiedza wyniesiona z warsztatów w trakcie przygotowywania się do konkursu.<sup>54</sup>

Prowadzenie działalności w gliwickim Technoparku przyniosło młodej firmie korzyści: preferencyjne stawki na powierzchnie biurowe, dodatkowe fundusze, szkolenie i doradztwo. Jako początkujący przedsiębiorca Wojciech Klein mógł też korzystać z laboratoriów PŚ, z którą nadal blisko współpracuje realizując prace badawczo-rozwojowe nad praktycznymi zastosowaniami materiałów inteligentnych w technice oraz w przemyśle. Dzięki temu produkty i rozwiązania techniczne oferowane przez Smartpol są na bieżąco udoskonalane.<sup>55</sup>

Jak widać firma Wojciecha Kleina posiada duży potencjał i perspektywy na przyszłość. Trafna ocena potencjału innowacji, umiejętne wytypowanie niszy na rynku oraz dobre przygotowanie merytoryczne w dziedzinie inteligentnych materiałów stanowiły solidną podstawę nowego przedsiębiorstwa. Dzięki ujawnieniu pomysłu na biznes szerszemu gronu, Smartpol zyskał atrakcyjną lokalizację i pomoc finansową na początek. Młody naukowiec nie obawiał się też połączenia kariery naukowej z działalnością gospodarczą. Istotna w dalszej działalności Smartpolu jest również ścisła współpraca ze specjalistami z PŚ, co zapewnia utrzymywanie oferty firmy na wysokim, światowym poziomie.

### 3.1.10. Model rozwiązania kluczowego problemu Polidea Sp. z o.o., Warszawa

Polidea jest przykładem firmy, która została utworzona, aby rozwiązywać kluczowe problemy dużych graczy gospodarczych – reprezentuje **model rozwiązania kluczowego problemu**. Polidea formalnie działa od maja 2009 r., świadczy pełen zakres usług w dziedzinie wysokich technologii, związanych z aplikacjami mobilnymi dla największych światowych potentatów. Firma opracowuje autorskie rozwiązania technologiczne, od analizy wymagań, poprzez projektowanie aplikacji i serwisów IT, na analizie użyteczności kończąc - pomaga w ten sposób światowym gigantom, takim jak Google czy Facebook przenosić na mały ekran telefonów komórkowych usługi dotychczas świadczone tylko w komputerze. Polidea taniej wykonuje na ich zlecenie prace, które dotychczas firmy realizowały we własnym zakresie. Prawie wszyscy klienci Polidei to wielkie światowe firmy. Do poszukania poddostawcy skłonił je fakt, że każdy z wielu typów telefonów komórkowych wymaga indywidualizacji usług, co

<sup>52</sup> [www.kariera.polsl.pl/konkurs/laureaci.htm](http://www.kariera.polsl.pl/konkurs/laureaci.htm)

<sup>53</sup> [http://forumakad.pl/archiwum/2006/06/04\\_kronika.html](http://forumakad.pl/archiwum/2006/06/04_kronika.html)

<sup>54</sup> Polok-Kin M., *Trzeba znaleźć niszę*,

<http://puck.naszemiasto.pl/artypuk/196337,trzeba-znalezc-nisze,id,t.html>, 29.01.2007.

<sup>55</sup> [www.technopark.gliwice.pl](http://www.technopark.gliwice.pl), Polok-Kin M., op. cit., *Interes z wynalazkiem*, Dziennik Zachodni nr 17, 12 czerwca 2006 oraz Ciszewska B., *Mieć pomysł i odwagę*, Rzeczpospolita, dodatek „Ludzie i gospodarka”, 24.03.2006.

gigantowi znacznie podnosiło koszty wprowadzenia nowej usługi. Małą firmę zmusza to natomiast do nieustannego uczenia się. Polidea wykorzystuje kilka platform mobilnych (m.in. Symbian, Android, iPhone OS, Blackberry, Windows Mobile, J2ME). Umiejętność projektowania rozwiązań dla wszystkich systemów oraz przewidywania trendów w tym zakresie jest unikatową cechą wyróżniająca firmę na rynku.<sup>56</sup>

Założycielem Polidei jest młody inżynier i programista Jakub Lipiński (absolwent Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie), który w 2008 r. porzucił intratną posadę w korporacji i postanowił założyć własną firmę, w czym pomogli mu inwestorzy z Lewiatan Bussines Angels. To dzięki nim nowa firma zyskała dodatkowe kompetencje, kontakty oraz biznesowe *know how*, a przede wszystkim kapitał.<sup>57</sup> Pod koniec 2010 r. Polidea zatrudniała 30 osób, prowadziła biura w Warszawie i Berlinie, otwierała kolejne w San Jose w Dolinie Krzemowej. Około 90% zamówień firmy pochodzi z zagranicy. Wśród polskich klientów firmy znajdują się między innymi: Gazeta.pl, Onet.pl, MC Donalds, Agencja DDB i SkyCash. Już pierwszy rok działalności Polidea zamknęła z zyskiem, a dynamiczny rozwój rynku szacowanego na 4,2 mld dolarów w 2013 r. pozwala sądzić, że kolejne lata będą jeszcze lepsze.<sup>58</sup>

### 3.1.11. Kompleksowy model komercjalizacji idei oraz zagospodarowania potencjałów uczelni AVIACOM.PL Sp. z o.o., Ostrołęka

AVIACOM.PL Sp. z o.o. jest przykładem **kompleksowego modelu biznesowego** spółki technologicznej opierającego się na **komercjalizacji idei oraz zagospodarowaniu potencjałów uczelni**. Powodem powstania przedsiębiorstwa był brak zainteresowania ze strony uczelni komercjalizacją wyników prac naukowych. Firma została założona w październiku 2005 r., chociaż jej korzenie sięgają roku 1990, kiedy to kilkunastu pracowników naukowych oraz technicznych Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej (PW) utworzyło Doświadczalne Warsztaty Lotniczych Konstrukcji Kompozytowych (DWLKK), aby komercjalizować dorobek naukowy i tym samym wyjść poza dotychczasowy model prac konstrukcyjnych, kończących się zazwyczaj na fazie prototypu. Udziałowcami spółki zostało kilkunastu pracowników i kilku absolwentów PW, Aeroklub Warszawski oraz WSK-Okęcie. Pragnęli oni wejść na rynek z ultralekkimi szybowcami i motoszybowcami (ULS-PW, PW-2 Gapa, szybowiec dwumiejscowy PW-3 Bakcyl), które jako prototypy uzyskiwały bardzo dobre parametry techniczne, nie były jednak wdrażane do seryjnej produkcji. W 1988 r. konstrukcją PW-2 Gapa zainteresowali się Japończycy, co uświadomiło pracownikom naukowym istnienie popytu rynkowego na rezultaty ich wieloletnich prac.<sup>59</sup>

Firma zaczęła działalność od produkcji szybowca PW-2 Gapa, który eksportowana do USA, Japonii i Kolumbii. Nawiązała także szerszą współpracę z dużymi za-

<sup>56</sup> [www.polityka.pl/rynek/gospodarka/1504460,1,male-i-srednie-firmy---z- optymizmem-w-przyszlosc.read](http://www.polityka.pl/rynek/gospodarka/1504460,1,male-i-srednie-firmy---z- optymizmem-w-przyszlosc.read)

<sup>57</sup> [www.polidea.pl](http://www.polidea.pl), <http://mambiznes.pl/artykuly/czytaj/id/2265>

<sup>58</sup> [www.polityka.pl/rynek/gospodarka/1504460,1,male-i-srednie-firmy---z- optymizmem-w-przyszlosc.read](http://www.polityka.pl/rynek/gospodarka/1504460,1,male-i-srednie-firmy---z- optymizmem-w-przyszlosc.read)

<sup>59</sup> Tamowicz P., op. cit. [oraz:] [www.aviacom.pl](http://www.aviacom.pl)

kładami przemysłu lotniczego (PZL-Świdnik, WSK-Okęcie, Zakłady Szybowcowe Bielsko), wykonując dla nich wiele podzespołów w pełnym cyklu produkcyjnym (badania, konstrukcja, prototyp). Jednocześnie przedsiębiorstwo stale współpracowało z Politechniką Warszawską konstruuując między innymi szybowiec PW-5, produkowany przez PZL-Świdnik, głównego sponsora prac nad projektem. Licencję na ten szybowiec zakupiło także DWLKK, rozpoczynając od 1999 r. jego produkcję. Po wydarzeniach z 11 września 2001 r. i znacznym kryzysie w branży lotniczej, kierownictwo DWLKK podjęło decyzję o zawieszeniu przez spółkę działalności. Po kilku latach wznowiono działalność, ale za pośrednictwem nowego podmiotu – AVIACOM.PL Sp. z o.o. o innej strukturze udziałowców, która kontynuuje działalność wciąż istniejącego formalnie DWLKK.<sup>60</sup>

AVIACOM.PL jest wiarygodnym partnerem gospodarczym. Firma zatrudnia kilka osób oraz ma kilku stałych podwykonawców, hale montażowe dzierżawi od PW. Stała współpraca z Wydziałem Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa PW umożliwia także wykorzystanie najnowszej wiedzy z dziedziny konstrukcji samolotów. Samodzielne zgromadzenie takich zasobów w małej firmie byłoby praktycznie niemożliwe.<sup>61</sup> Najnowszym efektem współpracy z PW jest ultralekki samolot AF-129, który został objęty Europejskim Wzorem Przemysłowym wydanym przez Urząd Harmonizacji Rynku Wewnętrznego (OAMI).<sup>62</sup>

### 3.1.12. Kompleksowy model odkrywania rynków oraz komercjalizacji usług eksperckich EMT SYSTEMS, Gliwice

Firma EMT SYSTEMS z Gliwic reprezentuje **model odkrywania rynków** oraz **model komercjalizacji usług eksperckich** w oparciu o zasoby materialne i ludzkie uczelni. Przedsiębiorstwo zostało założone w 2006 r. przez dr. Grzegorza Wszółka, pracownika Politechniki Śląskiej - adiunkta w Instytucie Automatyzacji Procesów Technologicznych i Zintegrowanych Systemów Wytwarzania Wydziału Mechanicznego Technologicznego.<sup>63</sup> Firma organizuje kursy i szkolenia inżynierskie z zakresu mechatroniki i szeroko pojmowanych technik automatyzacji i projektowania. Główne pionierskie szkoleniowe to: pneumatyka, hydraulika siłowa, sterowniki programowalne PLC – (Siemens, Alan Bradley), roboty przemysłowe, układy sensorowe, sieci przemysłowe, projektowanie i wizualizacja procesów technologicznych oraz oprogramowanie CAD/CAM/CAE (SolidEdge, UNIGRAPHICS, CATIA, I-DEAS, Ansys, LabView i inne). Usługi szkoleniowe firma kieruje do klientów z przemysłu (pracowników nadzoru inżynierijno-technicznego, zakładów naprawczych i remontowych, zakładów usługowych, kadry kierowniczej firm produkcyjnych, technologów, projektantów, nadzoru technicznego urządzeń automatyki, obsługujących urządzenia i systemy au-

<sup>60</sup> Tamże.

<sup>61</sup> Tamże.

<sup>62</sup> [www.aviacom.pl](http://www.aviacom.pl)

<sup>63</sup> <http://emt-systems.pl>

tomatyki) i sektora edukacji (nauczycieli technicznych szkół średnich i zawodowych oraz pracowników naukowych uczelni wyższych).<sup>64</sup> Ponadto EMT SYSTEMS zajmuje się projektowaniem i budową stanowisk mechatronicznych dla potrzeb dydaktyki szkół, centrów szkoleń i laboratoriów mechatronicznych oraz oferuje usługi projektowania i wizualizacji procesów technologicznych. W ramach swojej działalności firma proponuje przede wszystkim ofertę stanowisk laboratoryjnych, umożliwiających zdobywanie doświadczeń w zakresie projektowania i eksploatacji współczesnych układów sterowania. Wśród klientów firmy jest wiele bardzo znanych przedsiębiorstw, m.in. General Motors Polska, MAN, FIAT i Vattenfall.

Pomysł na biznes pojawił się, kiedy do Grzegorza Wszółka zwróciła się jedna z dużych firm śląskich z zapytaniem o możliwość przeprowadzenia przez niego specjalistycznego szkolenia. Oznaczało to istnienie pewnej luki na rynku, którą ambitny naukowiec postanowił wypełnić. Wspólnie z dr. inż. Andrzejem Bajerem i mgr. inż. Piotrem Michalskim przygotował biznesplan związany z powołaniem spółki jawnej o nazwie „CAD/CAM MECHATRONICS s.j.” i utworzeniem Centrum Szkoleń i Aktywizacji Zawodowej. Misją planowanej firmy miało być dostarczanie na rynek regionu śląskiego bogatej oferty szkoleń przemysłowych, dostosowywanych do indywidualnych potrzeb uczestników. Już wówczas przewidywano, że nowe przedsiębiorstwo będzie współpracować z wyspecjalizowaną kadrą naukowo-techniczną śląskich uczelni. Biznes plan został zgłoszony do udziału w IV edycji konkursu „Mój Pomysł na Biznes” organizowanego przez Biuro Karier Studenckich Politechniki Śląskiej i w rezultacie uzyskał wyróżnienie i nagrodę pieniężną.<sup>65</sup> Jednak ostatecznie Grzegorz Wszółek, po konsultacjach z Jackiem Kotrą, obecnie dyrektorem Parku Naukowo-Technologicznego TECHNOPARK GLIWICE przy Politechnice Śląskiej, zdecydował się na samodzielne założenie firmy. Jego projekt „Projektowanie mechatronicznych stanowisk edukacyjnych oraz oferowanie usług szkoleniowych” uzyskał akceptację i został sfinansowany przez Technopark,<sup>66</sup> gdzie EMT-SYSTEMS obecnie ma swoją siedzibę. Dzięki temu firma mogła kupić odpowiedni sprzęt komputerowy.<sup>67</sup> Przedsiębiorstwo podpisało również umowy o współpracy z Politechniką Śląską, Technoparkiem oraz Górnośląskim Centrum Edukacyjnym, dotyczące wykorzystania profesjonalnych pracowni dydaktycznych i laboratoriów tych instytucji do realizacji szkoleń i kursów.<sup>68</sup> Firma współpracuje także z Wojewódzkim Urzędem Pracy w Katowicach, gdzie została wpisana do rejestru Firm Szkoleniowych oraz z Powiatowymi Urzędami Pracy w regionie śląskim, dzięki czemu osoby bezrobotne lub poszukujące pracy

<sup>64</sup> EMT-SYSTEMS, wywiad dyrektora Technoparku Gliwice Jacka Kotry z właścicielem EMT-Systems Grzegorzem Wszółkiem w związku z wybraniem EMT-SYSTEMS przez Technopark Gliwice firmą miesiąca, [http://www.technopark.gliwice.pl/index.php?doc=firma\\_miesiaca&PHPSESSID=4bf0af216d74bc49443fc96757a2e7ec](http://www.technopark.gliwice.pl/index.php?doc=firma_miesiaca&PHPSESSID=4bf0af216d74bc49443fc96757a2e7ec)

<sup>65</sup> Polok-Kin M., *Spełnione zamiary*, Dziennik Zachodni, 29.01.2007 [oraz:] Kotra J., „Park Naukowo-Technologiczny „Technopark Gliwice” – dobre praktyki w dziedzinie inkubacji przedsiębiorstw”, <http://dlafirmy.info.pl>

<sup>66</sup> EMT-SYSTEMS, op. cit.

<sup>67</sup> *Interes z wynalazkiem*, Dziennik Zachodni nr 17, 12.06.2006.

<sup>68</sup> Kotra J., op. cit.

mają prawo odbyć w firmie szkolenie. Grono odbiorców EMT SYSTEMS poszerza się również dzięki uczestnictwu firmy w projektach szkoleniowych współfinansowanych przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Właściciel EMT-SYSTEMS z powodzeniem łączy działalność gospodarczą z karierą naukową. Ważną rolę w podjęciu działalności gospodarczej odegrał udział w konkursie „Mój pomysł na biznes”. Dzięki temu sprecyzowano zadania związane z założeniem działalności gospodarczej i powstał profesjonalny biznes plan.<sup>69</sup> Mocnym bodźcem finansowym i logistycznym była współpraca z Technoparkiem Gliwice przy Politechnice Śląskiej z profesjonalną infrastrukturą.<sup>70</sup> „Profesjonalizm kadry, innowacyjne rozwiązania wykorzystujące aktualne osiągnięcia nauki, profesjonalne laboratoria oraz nowatorskie metody nauczania gwarantują wysoką jakość usług.” – uważa właściciel firmy dr Grzegorz Wszolek<sup>71</sup>, a bez tego nie udałooby się zdobyć tak wielu prominentnych klientów.

## 3.2. Modele biznesowe spółek związanych z branżą IT/przetwarzaniem informacji

### 3.2.1. Model odkrywania nisz Future Processing Spółka z o.o., Gliwice

Future Processing Sp. z o.o. reprezentuje **model odkrywania nisz** dla stworzonych oraz powstających produktów i usług. Spółka została utworzona w 2000 r. przez Jarosława Czaję, obecnego prezesa zarządu, wówczas studenta informatyki na Politechnice Śląskiej w Gliwicach (PŚ). Firma realizuje ambitne projekty informatyczne - od zaawansowanych algorytmicznie systemów obrazowania medycznego, inteligentnego monitoringu wideo i inspekcji wizyjnej, poprzez oprogramowanie akwizycji i analizy danych w kontroli fizycznego dostępu i transporcie, po narzędzia systemowe i aplikacje dla sektora finansowego. Future Processing świadczy usługi outsourcingowe, a także tworzy własne produkty, które wyznaczają nowe standardy jakości w swoich kategoriach.<sup>72</sup>

Jarosław Czaja jest pasjonatem programowania. Studiując w Polsce i w ramach stypendium The Nottingham Trent University w Wielkiej Brytanii, gdzie ukończył zarządzanie projektami i informatykę, równocześnie pracował dla Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika w Chorzowie, a następnie - brytyjskiej firmy w Midlands. Zdobywał doświadczenie zarówno jako twórca programów na zlecenie zewnętrznych firm, jak i zlecający rozwijanie nowych aplikacji.<sup>73</sup> Początki firmy sięgają 1999 r., kiedy to Jarosław Czaja zdobył II nagrodę w konkursie astronomicznym „Wiedzy i Życia” za program komputerowy do wyszukiwania ciał Układu Słonecznego na zdjęciach nieba.<sup>74</sup> Firma zaczęła dynamiczny rozwój pod koniec 2002 r.,

<sup>69</sup> Polok-Kin M., op. cit.

<sup>70</sup> Tamże.

<sup>71</sup> Kotra J., op. cit. s. 2.

<sup>72</sup> [www.future-processing.com](http://www.future-processing.com)

<sup>73</sup> <http://pl.linkedin.com/in/jaroslawczaja>

<sup>74</sup> Różyczka M., Wyniki szóstego konkursu astronomicznego „Wiedzy i Życia”, „Wiedza i Życie” nr 12/1999.

pozyskując pierwszy kontrakt w Wielkiej Brytanii na opracowanie oprogramowania automatycznego rozpoznawania twarzy. Był to ambitny projekt stanowiący wyzwanie dla zespołu Future Processing, który jednak zrealizowano z sukcesem, tworząc aplikację będącą konkurencją dla najlepszych wówczas dostępnych na świecie.<sup>75</sup> W 2004 r. podjęto decyzję o zmianie formy prawnej przedsiębiorstwa – została zarejestrowana spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. W tym samym roku firma podpisała strategiczny kontrakt ze spółką brytyjską na opracowanie oprogramowania z dziedziny monitoringu wideo. Rozwijając kontakty z klientami w Wielkiej Brytanii, pozyskała kolejne projekty z dziedziny kontroli dostępu, rejestracji czasu pracy i analizy obrazów medycznych. W następnych latach Future Processing zdobywał nowych klientów, również w innych branżach i zwiększał liczbę zatrudnianych programistów. Jednocześnie pracowano nad własnymi produktami – w 2006 r. do sprzedaży wprowadzono nowe oprogramowanie Adaptace, wspomagające integrację systemów, co wzmocniło pozycję firmy jako integratora systemów kadrowych, kontroli dostępu oraz rejestracji czasu pracy.

W 2010 r. Future Processing zatrudniała 150 osób. Główne Centrum Rozwoju Oprogramowania firmy znajduje się w Centrum Edukacji i Biznesu „Nowe Gliwice”, Centrum Rozwoju Sprzętu i Oprogramowania - w gliwickim Technoparku, firma otworzyła też biuro handlowe w Londynie. Future Processing jest pierwszą firmą, która rozpoczęła inwestycję o wartości 6,5 mln zł w Parku Technologicznym powstającym w Nowych Gliwicach. W budynkach, które staną na działce należącej do firmy planowane jest nawet przedszkole dla dzieci pracowników. Rozwój działalności finansowany jest także z funduszy unijnych – w 2010 r. spółka otrzymała dofinansowanie projektu „Opracowanie i wdrożenie oprogramowania systemów automatycznej inspekcji wizyjnej” w wysokości ponad 725 tys. zł w ramach Działania 1.4-4.1 z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.<sup>76</sup> W międzyczasie spółka Future Processing utworzyła nowy podmiot – FP Instruments - firmę zajmującą się projektowaniem i produkcją urządzeń elektronicznych.<sup>77</sup>

Future Processing aktywnie współpracuje z Politechniką Śląską - oferuje praktyki dla studentów, a także proponuje tematy prac magisterskich. Firma wspiera również Ligę Zadaniową i Indywidualne Zawody w Programowaniu, organizowane co roku na PŚ. Celem tych inicjatyw jest wyłonienie najlepszych drużyn reprezentujących politechnikę na Akademickich Mistrzostwach Polski w Programowaniu Zespołowym oraz Międzynarodowym Konkursie w Programowaniu Zespołowym organizowanym pod patronatem ACM.<sup>78</sup> Od kilku lat organizuje także „Future Processing Academic Day” na PŚ.<sup>79</sup> W znacznym stopniu zespół Future Processing tworzą studenci i absolwenci politechniki.

Jarosław Czaja, prezes Future Processing, mówił: „Jestem inżynierem programistą a programowanie jest moją pasją. Tak naprawdę kocham to, co robię.”<sup>80</sup> Podobne po-

<sup>75</sup> [www.future-processing.com/career-videos.pl.php](http://www.future-processing.com/career-videos.pl.php)

<sup>76</sup> [www.future-processing.com](http://www.future-processing.com), [www.parp.gov.pl/files/74/108/198/284/8397.xls](http://www.parp.gov.pl/files/74/108/198/284/8397.xls)

<sup>77</sup> Spółka FP Instruments została opisana wcześniej, w punkcie 3.1.4.

<sup>78</sup> Więcej o ACM International Collegiate Programming Contest na stronie: <http://cm.baylor.edu>

<sup>79</sup> Więcej: [www.future-processing.com](http://www.future-processing.com)

<sup>80</sup> Drzewiecka N., *W koleje do sukcesu. Powstaje Park Technologiczny*, [www.24gliwice.pl](http://www.24gliwice.pl), 23.04.2010.



dejsście do pracy prezentują również pozostali pracownicy, co ma ogromne znaczenie dla dynamicznego rozwoju firmy oraz niewątpliwego sukcesu, jaki osiągnęła. Prezes Czaja podkreśla, że w działalności firmy priorytetem zawsze była i jest wysoka jakość, co pozwala wzmacniać pozycję na europejskim i amerykańskim rynku oprogramowania, gdzie od początku działalności Future Processing buduje bazę strategicznych klientów i partnerów z perspektywami dalszego rozwoju.<sup>81</sup>

### 3.2.2. Model odkrywania innowacji Unikkon Integral Sp. z o.o., Warszawa

Unikkon Integral Sp. z o.o. jest przedsiębiorstwem, które reprezentuje **model odkrywania innowacji**. Firma powstała w 2008 r.,<sup>82</sup> specjalizuje się w oprogramowaniu i doradztwie w zakresie informatyki. Oferuje produkty i e-usługi dedykowane medycynie, administracji publicznej, biurom rachunkowym i kancelariom notarialnym. Unikkon Integral zajmuje się promowaniem i tworzeniem nowych, innowacyjnych technologii, zwiększających wydajność, poprawiających komfort pracy i ułatwiających codzienne życie.

Firma w swojej działalności bazuje na innowacyjnych technologiach. W wyniku czteroletniej współpracy specjalistów Unikkon Integral i Politechniki Wrocławskiej powstał unikatowy w kraju i Europie Środkowo-Wschodniej Inteligentny System Rozpoznawania i Zamiany Mowy na Tekst – MagicScribeMedical (MSM).<sup>83</sup> Przeznaczony dla branży medycznej system MSM pozwala polskim lekarzom trzykrotnie szybciej opisywać wyniki badań diagnostycznych (np. rentgenowskich czy USG). Firma promuje system pod hasłem „Mówisz i masz”. Choć systemy rozpoznawania mowy i jej zamiany na tekst są już od lat stosowane przez lekarzy w krajach anglojęzycznych, w Polsce nie są one obecne z powodu skomplikowanego systemu fonetycznego języka polskiego. Wielkie koncerny informatyczne bez powodzenia próbowały rozwiązać ten problem, udało się to specjalistom Unikkon Integral.

Unikkon Integral jest mikrofirmą korzystającą głównie ze środków własnych, ale też z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka: na rozwój e-biznesu oraz projekty badawcze.<sup>84</sup> Bardzo istotnym czynnikiem w rozwoju systemu MSM było podpisanie w październiku 2009 r. umowy z firmą Euromedic Diagnostics na pierwsze w kraju wdrożenie tego systemu. Umowa objęła wdrożenie systemu w 18 lokalizacjach w całym kraju dla 100 użytkowników. W lutym 2010 r. rozpoczęto testowe wdrożenie systemu MSM w Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie, w diagnostyce obrazowej (w rezonansie magnetycznym i angiografii) oraz patomorfologii. Strony umowy postanowiły współpracować w zakresie pozyskania ze środków Unii Europejskiej funduszy na dofinansowanie projektu. W październiku 2009 r. spółka podpisała z PARP umowę na dofinansowanie projektu, pt. „Innowacyjny System Rozpoznawania i Zamiany Mowy

<sup>81</sup> [www.future-processing.com/career-videos.pl.php](http://www.future-processing.com/career-videos.pl.php)

<sup>82</sup> [www.unikkon.pl](http://www.unikkon.pl)

<sup>83</sup> [www.magicscribe.pl](http://www.magicscribe.pl)

<sup>84</sup> [www.fund.org.pl/index.php?strona=509](http://www.fund.org.pl/index.php?strona=509)

na Tekst Uni-MagicScribe” w wysokości 1.380.717 zł. Jest on realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka - Działanie 1.4 wsparcie projektów celowych - Działanie 4.1 wsparcie wdrożeń wyników prac B+R.<sup>85</sup>

Wdrożeniem systemu MSM, obok prywatnych placówek i Centrum Zdrowia Dziecka, zainteresowanych jest także kilka innych państwowych szpitali. Naukowcy z Unikkon Integral będą doskonalić tę technologię, aby można ją było wykorzystać w administracji publicznej - m.in. przy protokolowaniu posiedzeń rad, a także w policji i sądach oraz Instytucie Monitorowania Mediów. Eksperti pracują również nad rozwiązaniem, które pozwoli wysyłać SMS-y głosem, ale jego szczegóły nie są na razie ujawniane.

### 3.2.3. Model komercjalizacji usług eksperckich BioInfoBank Sp. z o.o., Poznań

BioInfoBank Sp. z o.o. reprezentuje biznesowy **model komercjalizacji usług eksperckich**. Zespół firmy tworzą eksperci nauki, inżynierowie, menedżerowie, finansiści i prawnicy. Głównym celem spółki BioInfoBank założonej w 2000 r. jest zbieranie informacji o innowacyjnych technologiach w Polsce oraz opracowywanie, finansowanie i wdrażanie projektów *high-tech*. Rolą przedsiębiorstwa jest kojarzenie partnerów, a także wymiana idei oraz informacji pomiędzy nimi. Spółka BioInfoBank została założona przez dr. Leszka Rychlewskiego, lekarza i bioinformatyka z wykształcenia. Dr Rychlewski ukończył studia medyczne w Berlinie z tytułem doktora medycyny, a następnie odbył staż naukowy w San Diego, gdzie prowadził badania bioinformatyczne. W 2000 r. wrócił do Polski i zaczął organizować podobne badania w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej PAN. Ze względu na trudności w zapewnieniu przez macierzystą jednostkę stabilnego finansowania dla dynamicznego zespołu naukowców, zrodził się pomysł na samodzielne kontynuowanie działalności badawczej w formule spółki kapitałowej.<sup>86</sup>

Na początku XXI stulecia było to odważne przedsięwzięcie, ponieważ nikt jeszcze nie przykładał wielkiej wagi do możliwości zastosowania osiągnięć IT w rozwoju nauk z obszaru *life science*, podczas gdy BioInfoBank nastawił się na stworzenie platformy umożliwiającej tanie i efektywne doskonalenie bazy technologicznej w dziedzinie bioinformatyki. Miała ona służyć zwiększeniu rentowności polskich przedsięwzięć biotechnologicznych oraz przyczynić się do poprawy wydajności badań naukowych w dziedzinie biologii molekularnej. Przedsięwzięcie naukowców z PAN okazało się strzałem w dziesiątkę – BioInfoBank stał się marką rozpoznawaną nie tylko w Polsce, ale również za granicą. Firma połączyła w sobie formułę prywatnego instytutu naukowego i centrum komercjalizacji technologii. Posiadany dorobek naukowy zespołu BioInfoBanku umożliwił dołączenie do konsorcjów realizujących projekty europejskie, a to z kolei zaowocowało atrakcyjnymi wynikami. Z czasem spółka uruchamiała coraz to nowe rodzaje działalności. Aktualnie składają się na nią: działalność

<sup>85</sup> [www.unikkon.pl](http://www.unikkon.pl)

<sup>86</sup> <http://bioinfo.pl>

badawczo-rozwojowa (głównie projektowanie leków przy wykorzystaniu metod bioinformatycznych), tworzenie tematycznych serwisów internetowych dla naukowców, Wirtualna Akademia Bioformatyki, a także Fundusz Kapitału Załączkowego BIB Seed Capital z Centrum Doskonałości CITech (Centrum Innowacyjnych Technologii).

Jak dotąd, najbardziej zaawansowanym serwisem dla naukowców jest, uruchomiony w 2006 r., specjalistyczny wortal BioInfoBank Library umożliwiający globalną wymianę informacji o prowadzonych pracach i opublikowanych tekstach naukowych. Portal obecnie rejestruje ponad 30 tys. wejść dziennie. Bioinfobank to najczęściej odwiedzany serwis bioinformatyczny w Europie oraz drugi pod względem częstotliwości odwiedzin serwis na świecie. Wirtualna Akademia Bioformatyki (WAB) jest pierwszą w Polsce platformą e-learningową kierowaną do studentów kierunków związanych z bioinformatyką, tj. biotechnologii, informatyki, biologii, chemii, genetyki itp. WAB to także baza publikacji naukowych, jak również wysoko wykwalifikowanych pracowników i partnerów do realizacji projektów. WAB jest projektem realizowanym w ramach dofinansowania uzyskanego z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka działanie 2.3 poddziałanie 2.3.2 w kwocie 2.549.150 zł. W ramach Funduszu Kapitału Załączkowego BIB Seed Capital, BioInfoBank podjął próbę rozwinięcia aktywności inwestycyjnej w obszarze biotechnologii i informatyki. Dotychczas zainwestowano kilkaset tysięcy złotych na zasadzie *seed money* w pięć projektów. Spółka pracuje nad zwiększeniem zarządzanego funduszu inwestycyjnego do kilkudziesięciu milionów złotych. Przy realizacji inwestycji firma korzysta ze wsparcia merytorycznego partnerów utworzonej i koordynowanej przez BioInfoBank sieci współpracy kilkunastu jednostek naukowych i firm biotechnologicznych, która otrzymała nazwę Centrum Doskonałości CITech.<sup>87</sup>

Przez 10 lat swojej działalności BioInfoBank stał się jednym z wiodących przedsiębiorstw bioinformatycznych na świecie. BioInfoBank ogranicza zatrudnienie wewnętrzne do niezbędnego minimum, ale regularnie współpracuje z blisko 20 podwykonawcami przy realizacji określonych prac projektowych. Pracownicy BioInfoBank do perfekcji opanowali umiejętność wykorzystywania przestrzeni wirtualnej i możliwości, jakie dają najnowsze technologie informatyczne w celu wspierania rozwoju nauk *life science*.

### 3.2.4. Kompleksowy model rozwiązywania wielu problemów InventSoft Sp. z o.o., Kraków

InventSoft Sp. z o.o. to przedsiębiorstwo poszukujące rozwiązań skomplikowanych problemów z wykorzystaniem wiedzy akademickiej, reprezentujące **kompleksowy model rozwiązywania wielu problemów**. W 2009 r. czworo absolwentów Wydziału Informatyki w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (AGH) założyło InventSoft. Firma zajmuje się tworzeniem systemów informatycznych wykorzystujących metody sztucznej inteligencji, heurystyczne i inne, głównie w obszarach eksploracji danych, wspomagania decyzji, wyszukiwania i katalogowania informacji oraz lingwistyki komputerowej. W ofercie firmy znajduje się produkcja i wdrażanie systemów

<sup>87</sup> Tamowicz P., op. cit.

informatycznych wspierających i optymalizujących procesy biznesowe, przemysłowe oraz badania naukowe. Ponadto firma udziela klientom wsparcia w zakresie przygotowania danych oraz interpretacji i wdrożenia uzyskanych wyników. InventSoft zajmuje się również produkcją i wdrażaniem systemów wyszukiwawczych i katalogujących dokumenty i dane w postaci cyfrowej oraz automatycznych klasyfikatorów treści.<sup>88</sup>

Swoją ofertę InventSoft kieruje głównie do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, których nie stać na drogie i bardzo rozbudowane systemy. Firma stosuje indywidualne podejście do każdego klienta, aby maksymalnie dopasować proponowane rozwiązania do rzeczywistych potrzeb, wymagań oraz możliwości finansowych.

Pomysł na firmę zrodził się jeszcze na studiach. Właściciele InventSoft podczas studiów realizowali wspólnie kilka projektów i postanowili kontynuować współpracę również po ich ukończeniu, gdyż jak twierdzą zgrany zespół to jedna z podstaw sukcesu. Kierunek studiów i wspólne zainteresowania założycieli narzuciły profil późniejszej działalności biznesowej. W 2010 r. InventSoft korzystał z oferty Inkubatora Technologicznego Krakowskiego Parku Technologicznego. Założyciele firmy uważają, że macierzysta uczelnia (AGH) dała im solidne wykształcenie i podwaliny pod dalszy rozwój, co jest podstawą ich obecnej działalności. Mają też nadzieję na nawiązanie współpracy również na poziomie biznesowo-naukowym.

### 3.3. Modele biznesowe spółek związanych z mediami i upowszechnianiem informacji

#### 3.3.1. Model odkrywania rynków TVIP, Cieszyn

TVIP z Cieszyna to firma powstała po odkryciu pewnych rynków, która podjęła się próby zapelnienia ich własnymi rozwiązaniami - reprezentuje **model odkrywania rynków**. Jest przykładem pomyślnej realizacji pomysłu na promowanie kultury w innowacyjny sposób. Firmę TVIP uruchomiła w 2006 r. Honorata Gawlas, która mimo wykształcenia polonistycznego i muzycznego (jest absolwentką Uniwersytetu Jagiellońskiego i Akademii Muzycznej), postanowiła zwrócić się w stronę technologii internetowych. TVIP to Telewizyjna Internetowa Platforma dostarczająca rozwiązań w zakresie video streamingu, specjalizuje się w realizacji transmisji do Internetu oraz zapewnia usługi media hostingu. Firma zajmuje się także projektowaniem i obsługą telewizji internetowych, kompresją i utrzymaniem treści multimedialnych w Internecie oraz produkcją telewizyjną i reklamową. Dzięki rozwiązaniom technologicznym TVIP, każdy może uatrakcyjnić swoją stronę internetową o relację video lub przekazy na żywo z wydarzeń<sup>89</sup>.

Założycielka TVIP zwróciła uwagę, że mimo pojawiających się coraz to nowszych sposobów komunikowania się, nadal występują problemy ze skutecznością w komu-

<sup>88</sup> [www.inventsoft.pl](http://www.inventsoft.pl), [www.technoinkubator.com/Firmy\\_w\\_ramach\\_inkubatora,InventSoft](http://www.technoinkubator.com/Firmy_w_ramach_inkubatora,InventSoft)

<sup>89</sup> [www.tvip.pl](http://www.tvip.pl) oraz: *Humanistka „zanurzona” w technologiach*, wywiad Piotra Żabickiego z Honoratą Gawlas, CITTRU, [www.cittru.uj.edu.pl](http://www.cittru.uj.edu.pl), 30.03.2007.

nikacji przedsiębiorstw z klientami czy pracownikami. Firmy zaczęły więcej uwagi poświęcać zatrzymaniu internautów dłużej na swojej stronie internetowej. TVIP skoncentrowała się na innowacyjnych propozycjach dla poszukujących nowych, skutecznych i ekonomicznych rozwiązań w zakresie komunikacji z klientami i pracownikami. Pomysł na firmę Honoraty Gawlas został nagrodzony w konkursie krakowskiego Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego „Zostań Skutecznym Przedsiębiorcą. Nowe Szanse”. Dzięki temu, oprócz udziału w przydatnych szkoleniach, Honorata Gawlas dokładnie przemyślała koncepcję własnej firmy, opracowała biznes plan przedsięwzięcia oraz otrzymała dotację na rozpoczęcie działalności. Właścicielka TVIP uzyskała również wyróżnienie w konkursie na najbardziej innowacyjny pomysł na biznes Darboven Idee Grant 2006<sup>90</sup>. Pozwoliło to uruchomić działalność usługową – transmisję do Internetu wydarzeń kulturalnych. Następnie stworzono również stronę internetową [www.wellcamtv.pl](http://www.wellcamtv.pl), na której udostępniane są transmitowane materiały, zapowiedzi wydarzeń i fragmenty spektakli teatralnych, koncertów i choreografii. Był to początek pierwszej w Polsce kulturalnej telewizji internetowej Wellcam TV.

Honoracie Gawlas udało się stworzyć zespół specjalistów od technik komputerowych, profesjonalnych operatorów i montażystów. Już po kilkunastu miesiącach funkcjonowania, TVIP zaczęła liczyć się na rynku transmisji internetowych. Firmie zlecano coraz bardziej prestiżowe transmisje, jak np. oficjalną transmisję z Międzynarodowego Konkursu Dyrygentów im. Grzegorza Fitelberga. Firma wzbudziła zainteresowanie inwestorów, pragnących zakupić znaczny pakiet udziałów.<sup>91</sup> Ostatecznie nie doszło do transakcji. Działalność firmy jest finansowana z przychodów generowanych przez klientów TVIP, wśród których jest wiele znanych firm, instytucji publicznych, organizatorów prestiżowych imprez kulturalnych i sportowych, a także artystów. TVIP ma na swoim koncie znaczące projekty m.in. realizację telewizji internetowej dla Urzędu Miasta Krakowa z produkcją 120 felietonów w 2008 r., czy umowę podpisaną w 2010 r. z Ministerstwem Rozwoju Regionalnego na realizację transmisji *on-line* z wydarzeń organizowanych przez ministerstwo.

Technologie oferowane przez TVIP są stosunkowo niedrogie i jednocześnie stwarzają szerokie możliwości użytkowe. Video streaming jest bardzo dobrym narzędziem m.in. do kreacji wizerunku, prezentacji produktów, dostarczania szkoleń i treningów przez Internet (np. dla wielooddziałowych firm, których pracownicy są rozproszeni), przeprowadzania konferencji *on-line*, transmisji z wydarzeń biznesowych, kulturalnych i sportowych, a także do promocji regionu poprzez lokalną telewizję internetową. Video streaming może być wykorzystywany przez różnego rodzaju firmy (duże, małe, różnorodnych branż), samorządy różnych szczebli, organizatorów imprez kulturalnych i sportowych, a także osoby fizyczne, które za pośrednictwem Internetu pragną zaprezentować siebie lub swoje dokonania (np. artyści). Honorata Gawlas jako osoba podejmująca zadania, dla których nie było gotowych rozwiązań, ciągle poszu-

<sup>90</sup> Zadroga A., *Młode biznesmenki rozkręcają firmy*, „Gazeta Wyborcza”, 2.11.2007.

<sup>91</sup> Babicki P., *Uniwersytet Jagielloński: Wiedza – Innowacje – Biznes*, „Sprawy nauki” Nr 1/132, styczeń 2008 [oraz:] *TVIP live online – promocja i dystrybucja konferencji w internecie*, [mediafm.net](http://mediafm.net), 15.10.2007.

kuje nowych zastosowań ogólnodostępnych narzędzi i technologii. Dostrzegając możliwości, jakie wszystkie te narzędzia ze sobą niosą w zakresie komunikacji, edukacji oraz przedsiębiorczości, dostarcza atrakcyjne dla rynku produkty i usługi, znajdujące coraz więcej odbiorców. Właścicielka TVIP planuje dalsze inwestycje, które zamierza finansować ze środków Unii Europejskiej. W dalszej perspektywie jest m.in. nowa siedziba i własne studio produkcji internetowej.

### 3.3.2. Model odkrywania rynków i-Press, Kraków

Firma i-Press z Krakowa reprezentuje **model odkrywania rynków** i jest przykładem przedsiębiorstwa z sukcesem popularyzującego wiedzę historyczną. i-Press jest e-wydawnictwem powstałym w celu wydawania portalu Histmag.org, który został stworzony w 2001 r. przez grupę studentów i licealistów. Jednym z nich był Michał Świgoń, obecnie absolwent politologii na Uniwersytecie Śląskim, jak również słuchacz studiów podyplomowych w zakresie marketingu i PR w Akademii Ekonomicznej w Katowicach. Odkrył, że istnieje zapotrzebowanie na serwis historyczny i we współpracy z kilkoma osobami postanowił stworzyć elektroniczny miesięcznik w Internecie. Takie były początki historycznego portalu Histmag.org.<sup>92</sup>

Z czasem młodzieńcza fascynacja historią zamieniła się w stałą i dochodową pracę. W 2010 r. Histmag.org to największy w Polsce serwis poświęcony szeroko rozumianej historii, czyta go około 100 tysięcy osób miesięcznie, podczas gdy prasa historyczna nie osiąga nakładu większego niż kilkanaście czy kilkadziesiąt tysięcy egzemplarzy. Portal stale się rozwija, cieszy się dużą rozpoznawalnością, a jego stałymi czytelnikami są wykładowcy akademicy, również profesorowie. Każdego miesiąca ukazują się tu około stu artykułów, recenzji i newsów. Histmag.org współpracuje z większością polskich wydawców książek historycznych, a także z wieloma instytucjami kultury, uniwersytetami, związanymi z historią stowarzyszeniami i grupami rekonstrukcyjnymi. Obok publicystyki Histmag.org zajmuje się także propagowaniem badań naukowych i popularnej, ale rzetelnej wiedzy o historii, wydaje książki, sprzedaje e-booki, organizuje spotkania i konferencje. Ponadto portal aktywnie pomaga młodym ludziom w karierze naukowej. Publikacje prezentowane na łamach Histmag.org są kwalifikowane przez większość uczelni podczas zapisów na studia doktoranckie. Przyszli dziennikarze mogą też odbyć w redakcji praktyki honorowane przez uczelnie. Tym osobom Histmag.org później często pomaga znaleźć pracę, ale część z nich zostaje w redakcji, pracując, np. przy redagowaniu książek.

Na początku wszyscy wykonywali swoją pracę nieodpłatnie. Podstawą było zaangażowanie setek osób, które zainteresowały się projektem. W ciągu ponad ośmiu lat działalności, przez redakcję Histmag.org przewinęło się kilka tysięcy osób – publicystów, autorów, ale też wspierających portal informatyków i grafików. Twórców serwisu mile zaskoczyło to, że spora część publicystów była gotowa pisać wyłącznie dla idei i rezygnowała z zapłaty. Michał Świgoń i Kamil Janicki, obecny redaktor naczelny (historyk, absolwent Uniwersytetu Jagiellońskiego), spotkali się również z otwartością

<sup>92</sup> <http://histmag.org>, [www.bytomprzyjaznemiasto.pl/index.php?strona=zw5](http://www.bytomprzyjaznemiasto.pl/index.php?strona=zw5), [www.goldenline.pl/michal-swigon](http://www.goldenline.pl/michal-swigon)

zawodowych pisarzy, profesorów czy historyków, nie tylko z Polski, ale też, np. z USA czy Francji. „Przecież nigdy nie byłoby nas stać na ich opłacanie, tymczasem oni chcieli za darmo coś pokazać, zaprezentować. Myślę, że to zasługa rozpoznawalności naszego portalu.” – tłumaczył Michał Świigoń.<sup>93</sup> Młodzi pasjonaci przedstawiali historię w sposób nowoczesny, co przypadło do gustu wielu ludziom i spowodowało, że zdecydowali się bezpłatnie pomagać twórcom portalu. Po 6 latach od stworzenia, Histmag.org został zarejestrowany jako tytuł prasowy i założono działalność gospodarczą w postaci firmy i-Press.<sup>94</sup> Histmag.org jest komercyjnym medium internetowym, utrzymuje się głównie z reklam, a ponieważ jest czołowym serwisem historycznym, nie brakuje chętnych do zareklamowania swoich usług na jego łamach. Wcześniej portal utrzymywał się z dobrowolnych wpłat od czytelników. W dużym stopniu dochody generują też wydawane przez Histmag.org książki, sprzedawane e-booki i inne usługi, jak redakcja książek, korekta, skład, recenzje wewnętrzne, przygotowanie reklam, doradztwo marketingowe itd. Histmag.org jest i pozostanie serwisem w pełni bezpłatnym.<sup>95</sup>

Obecnie redakcja zatrudnia kilka osób zajmujących się Histmag.org zawodowo lub wolontaryjnie oraz grupę pasjonatów, którzy traktują serwis jako swoje hobby. Najbardziej aktywni z nich uczestniczą w obradach Rady Merytorycznej. Nad wysokim poziomem naukowym Histmag.org czuwa Rada Naukowa.<sup>96</sup> Wydana przez redakcję Histmag.org książka „Źródła nienawiści. Konflikty etniczne w krajach postkomunistycznych” okazała się wielkim sukcesem, stała się już podręcznikiem akademickim w kilku uczelniach.<sup>97</sup> Histmag.org planuje wydanie kolejnego tomu.

Twórcom Histmag.org udało się udowodnić, że portal jest wiarygodny, a informacje na nim umieszczane są rzetelne. Redakcja nie prezentuje jednego określonego profilu światopoglądowego czy politycznego, stara się przyciągać ludzi o różnych poglądach i tworzyć platformę dialogu. Ponadto pomysłodawcy portalu dywersyfikują działalność, co stabilizuje funkcjonowanie firmy.

### 3.3.3. Model odkrywania nisz i3D Spółka z o.o., Gliwice

i3D Sp. z o.o. jest przykładem firmy odkrywającej nisze użytkowe dla opracowywanych nowych rozwiązań, reprezentującej **model odkrywania nisz**. Spółka utworzona w 2007 r. jest jedną z najaktywniejszych firm działających w Technoparku Gliwice.<sup>98</sup> Mimo, że istnieje krótko jest liderem w branży nowych technologii w obszarze inte-

<sup>93</sup> <http://www.praca-kariera.dlaczego.com.pl/news/show/1994/t/t/1>

<sup>94</sup> <http://www.praca-kariera.dlaczego.com.pl/news/show/1994/t/t/1>, <http://www.bytomprzyjaznemiasto.pl/index.php?strona=zw5>

<sup>95</sup> Głowania A., Kamil Janicki: *Od gier, przez kulturę, po historię*. Wywiad z redaktorem naczelnym magazynu Histmag.org, <http://www.mmkrakow.pl/5301/2009/6/4/kamil-janicki-od-gier-przez-kulture-po-historie?category=interwencje>, 4.06.2009.

<sup>96</sup> <http://histmag.org/?id=634>

<sup>97</sup> Janicki K. (red.), *Źródła Nienawiści. Konflikty etniczne w krajach postkomunistycznych*, Histmag.org, Instytut Wydawniczy ERICA, Kraków, 2009.

<sup>98</sup> *i3d prezentuje możliwości zastosowania technologii 3D w biznesie*, [www.otwarty.pl](http://www.otwarty.pl), 21.06.2010.

raktywnej grafiki 3D i jest jedyną firmą w Polsce oferującą w pełni interaktywne, trójwymiarowe wizualizacje i prezentacje dowolnych modeli i obiektów, takich jak budynki, budowle, urządzenia, linie produkcyjne, środki transportu itp. Oferta firmy, obejmująca kompleksowe rozwiązania aplikacyjne i sprzętowe, skierowana jest zarówno do biznesu, jak i samorządów terytorialnych, agencji rządowych oraz ośrodków naukowych.<sup>99</sup>

Firmę utworzyli pasjonaci wirtualnej rzeczywistości. Marek Koźlak jeden z założycieli spółki, Członek Zarządu oraz dyrektor ds. rozwoju technologii w i3D jest jednocześnie doktorantem Politechniki Śląskiej w Gliwicach z zakresu mechaniki oraz pracownikiem Katedry Mechaniki Stosowanej PŚ. Firma na co dzień blisko współpracuje z Politechniką Śląską realizując projekty badawczo-rozwojowe mające na celu dalszy rozwój technologii wirtualnej rzeczywistości, podpisano także umowę o stworzeniu laboratorium wirtualnej rzeczywistości. Zarząd i3D ocenia, że współpraca ta przynosi obopólne korzyści zarówno w sferze finansowej, jak i w obszarze jakości świadczonych usług.<sup>100</sup> Nowe rozwiązania będące wynikiem kooperacji specjalistów i3D z PŚ otwierają przed firmą coraz to nowe perspektywy, chociaż istotnym czynnikiem zachęcającym do utworzenia spółki i3D była świadomość jej założycieli, że do dyspozycji firm są fundusze m.in. z programów operacyjnych. Ponadto założyciele przedsiębiorstwa mieli przyjaciół w zagranicznych firmach z branży. Znajomy z IBM podsunął im pomysł na biznes oraz kontakty do firm, które rozwijają systemy projekcji 3D. Ostatecznie założyciele i3D podpisali umowy ze światowymi liderami w technologiach wizualizacyjnych, namówili także partnerów zagranicznych do zainwestowania w nowe przedsięwzięcie w Polsce.<sup>101</sup>

Technologia oferowana przez spółkę i3D, należąca do najnowocześniejszych w skali światowej, umożliwia pełne odwzorowanie świata realnego w wirtualnej rzeczywistości. Dzięki temu ma bardzo szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach życia, np.: w sprzedaży, marketingu i reklamie, edukacji, projektowaniu i wzornictwie przemysłowym, planowaniu i optymalizacji, kulturze i oświacie oraz rozrywce. Dzięki technologii oferowanej przez i3D możliwe jest m.in. znaczące przyspieszenie procesu projektowania i weryfikacji konstrukcji, a także testowanie i sprawdzenie funkcjonalności modelowanych obiektów, możliwe jest także tworzenie oprogramowania wykorzystywanego do przeprowadzania szkoleń z użyciem sprzętu czy linii technologicznych, zanim zostaną wyprodukowane.<sup>102</sup> Proponowane przez firmę rozwiązania mogą być także wykorzystywane do prezentacji produktów lub wystaw, a także w Internecie jako narzędzia wspomagające działanie lokalizatorów czy konfiguratorów internetowych. Tworzone przez i3D aplikacje i rozwiązania sprzętowe mogą przenosić użytkowników do „wirtualnego świata”. Nowe możliwości prezentacyjne, pozwalają m.in. na rekonstrukcję miejsc historycznych, urządzeń przemysłowych czy przeglądanie zasobów muzeów, mogą też być wykorzystywane, np. przy inwentaryzacji obiektów, jako instrukcje obsługowe czy serwisowe, symulatory itp.

<sup>99</sup> [www.i3d.pl](http://www.i3d.pl), [www.technopark.gliwice.pl](http://www.technopark.gliwice.pl)

<sup>100</sup> *Wirtualny świat to realna przyszłość*, [www.slaskie-innowacje.pl](http://www.slaskie-innowacje.pl), 30.10.2009.

<sup>101</sup> Wypowiedź Arkadiusza Patryasa dla Śląskiego portalu na rzecz innowacji, odcinek 12, [www.slaskie-innowacje.pl](http://www.slaskie-innowacje.pl)

<sup>102</sup> *Szkolenia i operacje chirurgiczne w rzeczywistości wirtualnej*, <http://gospodarka.gazeta.pl>, 3.10.2007.



W ciągu dwóch lat istnienia, dzięki uzyskaniu finansowania zewnętrznego pochodzącego z funduszy *Venture Capital* oraz programów operacyjnych dofinansowywanych z Unii Europejskiej, i3D rozwijało się bardzo dynamicznie, tworząc w międzyczasie nowe podmioty. Od końca 2008 r. oprócz i3D Sp. z o.o. działają jeszcze: i3D Home Sp. z o.o. (założona w celu realizacji projektu iHome), Laboratorium Wirtualnej Rzeczywistości Sp. z o.o. (łącząca biznes z nauką i tworząca wirtualne miasto), i3D Science Sp. z o.o. (realizująca projekt Edukacja Przyszłości), i3D Network Sp. z o.o. (zajmująca się oprzyrządowaniem) oraz i3D Med Sp. z o.o. Wszystkie spółki realizują projekty finansowane z funduszy unijnych. Skorzystały m.in. z dofinansowania w ramach: Działania 8.1 „Wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Priorytet I „Badania i rozwój technologiczny (B+R), innowacje i przedsiębiorczość”, Działanie 1.2 „Mikroprzedsiębiorstwa i MŚP”, Poddziałanie 1.2.3 „Innowacje w mikroprzedsiębiorstwach i MŚP” (projekt „Innowacje poprzez wdrożenie rozwiązań wirtualnej rzeczywistości”), a także w ramach Poddziałania 1.2.1 „Mikroprzedsiębiorstwa” (projekty „Rzeczywistość jest wirtualna »interaktywna grafika dla biznesu«” targi Siggraph 2009 i „Wirtualna Rzeczywistość jako narzędzie nowoczesnej prezentacji - targi CeBIT 2009”).<sup>103</sup>

Ponadto w ciągu pierwszych dwóch lat istnienia przedsiębiorstwo korzystało z usług gliwickiego Technoparku na zasadach inkubacji przedsiębiorstw. Oprócz negocjowanych stawek czynszu pracownicy przedsiębiorstwa korzystali ze szkoleń i usług doradczych. W 2010 r. przedsiębiorstwo opierało się na młodym, trzydziestoosobowym zespole grafików, projektantów i programistów wywodzących się z grona naukowców i studentów Politechniki Śląskiej w Gliwicach.<sup>104</sup> Spółka stale ma oferty pracy dla grafików i programistów.

Niewątpliwy sukces i ogromne perspektywy, jakie ma przed sobą gliwicka spółka i3D, to wynik odwagi i determinacji jej założycieli. W ich działaniu widać rozmach, otwartość na nowe wyzwania i ambicję „sięgania po więcej”. Mając dobrze przemyślane pomysły na biznes przekonali do nich zagranicznych inwestorów, a także instytucje udzielające wsparcia w ramach programów operacyjnych i tym samym uzyskali znaczne kwoty na rozwijanie działalności. Z pewnością atutem firmy są także szerokie kompetencje jej założycieli (inżynierowie, informatyk, prawnik z doświadczeniem w międzynarodowej korporacji, menedżer) oraz ich pasja. To sprawia, że praca jest przyjemnością, a zaangażowanie jest stanem naturalnym, który z zarządu przekłada się na pozostałych członków – dosyć liczny już - zespół. Ponadto widać, że zarząd i3D potrafi współpracować z różnymi środowiskami w kraju i zagranicą, rozwijając nowe usługi oraz kształtując rynek krajowy, poszerzając w ten sposób grono swoich potencjalnych odbiorców.

<sup>103</sup> [www.silesia-region.pl](http://www.silesia-region.pl) oraz Kotra J., „Park Naukowo-Technologiczny „Technopark Gliwice” – dobre praktyki w dziedzinie inkubacji przedsiębiorstw”, <http://dlafirmy.info.pl>

<sup>104</sup> Kotra J., op. cit.

### 3.3.4. Model rozwiązania kluczowego problemu kStudio.pl, Łódź

kStudio.pl reprezentuje biznesowy **model rozwiązania kluczowego problemu**, nastawiając się na obsługę dużych przedsiębiorstw. Firma kStudio.pl<sup>105</sup>, założona w 2005 r. przez absolwentów Informatyki i Ekonometrii Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego (UŁ) - Kamilę Szczecińską i Kamila Michalaka (obecnie małżeństwo) jest przykładem na to, jak szybko można wykorzystać wiedzę uniwersytecką oraz pasję i przekuć je w innowacyjny biznes. Czasem okazuje się, że do rozkręcenia świetnego interesu nie potrzeba ani kapitału, ani lokalu, wystarczy jedynie komputer i genialny pomysł, a na taki wspólnie wpadli założyciele kStudio.pl. Wymyślili oni system informatyczny, pozwalający właścicielom sklepów internetowych na szybkie aktualizowanie swojej oferty. Jest to autorski system DataScanner służący do automatycznej aktualizacji treści stron internetowych na bazie informacji pobranych automatycznie z innych stron internetowych. System może być wykorzystywany w wielu branżach działalności prowadzonych przez Internet np. w sklepach internetowych, portalach, forach internetowych, wymagających stałej i bardzo szybkiej aktualizacji danych. Autorski system DataScanner działa z powodzeniem w wielu znanych sklepach internetowych, przede wszystkim z branży komputerowej, RTV i AGD. Firma kStudio.pl wdraża swoje systemy w dużych firmach, których strony są odwiedzane co miesiąc nawet przez 850 tys. użytkowników, co daje około 3,5 mln odsłon miesięcznie. System DataScanner został pozytywnie zaopiniowany przez ekspertów, doradców i mentorów Uniwersytetu Teksasńskiego w Austin w ramach programu Akceleratora Technologii UŁ „Od pomysłu do innowacyjnej firmy”.<sup>106</sup>

Założyciele firmy zaczęli myśleć o własnym biznesie jeszcze jako studenci i praktykanci. Podczas studiów pracowali dla dużych firm i serwisów internetowych, odkryli wówczas, że ich właściciele narzekają na pracochłonne aktualizowanie danych na stronie. Wymyślony przez nich skaner danych, czyli specjalny program, który pobiera ofertę ze stron hurtowników, u których zaopatruje się właściciel sklepu internetowego był odpowiedzią na potrzebę i rozwiązywał palący problem. Szczecińska i Michalak zdecydowali się podjąć ryzyko i samodzielnie wystartować w biznesie. Firma kStudio.pl rozpoczęła działalność gospodarczą w ramach Inkubatora Technologii UŁ. Założyciele poświęcili się całkowicie rozwojowi własnej firmy, wierząc w sukces stworzonego przez siebie od podstaw systemu informatycznego. Sformułowali ścieżkę rozwoju firmy, którą konsekwentnie podążają. kStudio.pl jest ciągle niewielką, ale profesjonalną i dynamicznie rozwijającą się firmą, oferującą najlepsze systemy optymalizacyjne pracy w Internecie. Do klientów firmy należą, np.: Futbol24.com, Herbalife, PayTel czy TV4.<sup>107</sup>

<sup>105</sup> <http://kstudio.pl>

<sup>106</sup> [www.ciat.uni.lodz.pl](http://www.ciat.uni.lodz.pl)

<sup>107</sup> [www.ciat.uni.lodz.pl](http://www.ciat.uni.lodz.pl)

### 3.4. Modele biznesowe spółek związanych z edukacją i prawem

#### 3.4.1. Model odkrywania rynków Training Factory, Warszawa

Training Factory z Warszawy jest przykładem firmy, która weszła na bardzo konkurencyjny rynek i utrzymuje się na nim dzięki innowacyjnemu podejściu do klientów, reprezentuje biznesowy **model odkrywania rynków**. Właścicielką i założycielką firmy szkoleniowej Training Factory<sup>108</sup> jest Sandra Waszniewska, która studiowała psychologię społeczną i psychologię kliniczną w Warszawskiej Szkole Psychologii Społecznej. Ukończyła również studia podyplomowe w Ośrodku Pomocy i Edukacji Psychologicznej INTRA. Training Factory prowadzi szkolenia z zakresu umiejętności miękkich, takich jak asertywność, komunikacja interpersonalna, zarządzanie sobą w stresie oraz w czasie, motywowanie, negocjacje, czyli umiejętności interpersonalne. Trenerzy przekazują wiedzę, którą wynieśli zarówno z uczelni, jak i z własnych doświadczeń. W odróżnieniu od wielu firm szkoleniowych, w Training Factory pracują osoby, które zdobyły bogate doświadczenie w wielu przedsiębiorstwach, studiowały psychologię i mają uprawnienia trenerskie, a nie są tylko menedżerami. Szkolenia są prowadzone w atrakcyjny sposób, bazują na doświadczeniach trenerów, obejmują różne gry, omawianie studiów przypadków, a wykłady trwają najwyżej kilkanaście minut.

Zakładając w 2008 r. jednoosobową działalność gospodarczą, Sandra Waszniewska wiedziała, że na warszawskim rynku jest około 200 firm szkoleniowych i liczyła się z gigantyczną konkurencją. Chciała jednak wykorzystać swoją wiedzę zdobytą podczas studiów, a także doświadczenie wyniesione z pracy w agencji reklamy Polskiego Radia i w kolejnych agencjach reklamowych. Na początku firma zajmowała niewielki pokój w prywatnym mieszkaniu, mając do dyspozycji komputer i małe biurko. Waszniewska pracowała nawet 20 godzin na dobę, siedem dni w tygodniu konsumując oszczędności. Momentem przełomowym w przypadku Training Factory było wygranie przetargu na zorganizowanie szkolenia dla niemal 200 osób. Uczestnicy byli zachwyceni, a firma otrzymała wspaniałe ankiety ewaluacyjne oraz referencje. Co więcej, osoby, które nie brały udziału w szkoleniu, po usłyszeniu relacji wręcz domagały się kolejnego.

W 2010 r. Training Factory zatrudniała 20 trenerów. Firma wykorzystuje w pracy ponad 20 skrzynek e-mailowych i telefonów. W planach jest przeniesienie się do nowego biura.<sup>109</sup> Klientami Training Factory są duże firmy m.in.: Bank Millennium, BPH, Bank PKO S.A., BRE Bank, Avon, TVP, Play, Fundacja Ernst & Young, Axel Springer Polska, Ericsson, Poczta Polska, PriceWaterHouseCoopers, PTK Centertel, Radio Kolor, Sachi & Sachi, SAS, KLM, TU Allianz, a także Ministerstwo Infrastruktury i wiele mniejszych firm. Sandra Waszniewska uważa, że wykształcenie psychologiczne albo pedagogiczne bardzo pomaga w pracy trenera. Osoby, które ukończą te kierunki, mają jej zdaniem, najszerszą wiedzę o edukacji oraz o tym, jak przekazywać wiedzę, co przekazywać i jak pracować z ludźmi.

<sup>108</sup> [www.trainingfactory.eu](http://www.trainingfactory.eu)

<sup>109</sup> [www.praca-kariera.dlaczego.com.pl/news/show/165/t/t/4](http://www.praca-kariera.dlaczego.com.pl/news/show/165/t/t/4)

### 3.4.2. Model odkrywania rynków Medikurs, Lublin

Przedsiębiorstwo Medikurs powstało w związku z odkryciem istotnego zapotrzebowania na kursy udzielania pierwszej pomocy, reprezentuje biznesowy **model odkrywania rynków**. Troje studentów Uniwersytetu Medycznego w Lublinie: Magdalena Szukała, Kamil Kasiak oraz Tomasz Gorczyca w 2008 r. stworzyli firmę oferującą szkolenia z zakresu pierwszej pomocy. Misją przedsiębiorstwa Medikurs jest rozpowszechnianie wiedzy teoretycznej oraz umiejętności praktycznych w zakresie udzielania pierwszej pomocy. Medikurs zapewnia kursy pierwszej pomocy: jednodniowe szkolenia, kursy rozszerzone dotyczące pierwszej pomocy dzieci i niemowląt, rozbudowane szkolenia dla firm i inne – dopasowane do indywidualnych potrzeb klientów. W ofercie Medikursu są także spektakularne pokazy z pierwszej pomocy, najczęściej zamawiane przez firmy organizujące imprezy dla pracowników.<sup>110</sup>

Pomysł na stworzenie biznesu miał swoje korzenie w zainteresowaniach założycieli Medikursu, którzy pogłębiając swoją wiedzę zdobywaną na studiach, poświęcali czas na szkolenie młodych ludzi w ramach Studenckiego Koła Medycyny Ratunkowej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. Ambitni studenci zdecydowali się skorzystać z pomocy Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości. Inkubacja dała im możliwość rozwijania nowego biznesu, szukania klientów bez martwienia się o własne biuro, opiekę księgową i prawną. Dzięki uporowi i przekonaniu o słuszności swojej decyzji, założycielom Medikursu udało się zgromadzić niezbędny sprzęt do prowadzenia szkoleń. Dzięki temu firma zaczęła generować przychody, co pozwoliło na inwestycje oraz zatrudnienie trzech instruktorów.<sup>111</sup> W 2010 r. firma posiadała uprawnienia do prowadzenia certyfikowanych kursów pierwszej pomocy i działa na mocy Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym z dnia 8 września 2006 r. oraz certyfikatów akredytowanych przez Polskie Towarzystwo Medycyny Ratunkowej. Specjaliści z Medikursu gwarantują indywidualne podejście do każdego kursanta i naukę w miłej, bezstresowej atmosferze.

Medikurs angażuje się także w akcje społeczne – w 2009 r. wraz ze studentami Lubelskiego Uniwersytetu Medycznego należącymi do Koła Medycyny Ratunkowej firma przeprowadziła „Białą Niedzielę”. Młodzi przedsiębiorcy planują również stworzyć sieć tzw. automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (z ang. AED), za pomocą których osoby po podstawowym przeszkoleniu mogą ratować osoby z nagłym zatrzymaniem krążenia. Przedsięwzięcie szacowane na około 500 tys. zł ma być sfinansowane ze środków unijnych, w których pozyskaniu mają pomóc władze miasta. Na początku w Lublinie miałyby się pojawić 15 zestawów AED, które powinny zostać połączone w sieć miejską. Zdaniem fachowców powinna zostać ona zespolona z pogotowiem ratunkowym lub szpitalnym oddziałem ratunkowym, aby w momencie użycia urządzenia do poszkodowanego natychmiast wysłano karetkę. Twórcy Medikursu zamierzają przeszkolić jak największą grupę lublinian: urzędników, kierowców MPK, strażników

<sup>110</sup> [www.medikurs.pl](http://www.medikurs.pl)

<sup>111</sup> <http://mambiznes.blox.pl/html/1310721,262146,14,15.html?4,2010>

miejskich, policjantów, a nawet nauczycieli oraz uczniów i studentów. W gronie klientów firmy są m.in.: PKP Przewozy Regionalne Lublin, PGNiG Lublin, E.LECLERC w Lublinie (Lublindis Sp. z o.o.), Grycan, Kancelaria Prezydenta Miasta Lublin, Urząd Gminy w Siemieniu, lubelskie szkoły i inni. Medikurs cieszy się wiarygodnością i nie narzeka na brak zainteresowania szkoleniami.

### 3.4.3. Model odkrywania rynków RoboNET Sp. z o.o., Gdańsk

**Model odkrywania rynków** reprezentuje RoboNET Sp. z o.o., która została zarejestrowana w lipcu 2009 r., jednak swoją działalność prowadzi od 2006 r. Jej początek wywodzi się z uruchomionej w ramach Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości (AIP) firmy RoboCAMP, założonej przez Wojciecha Syrockiego. Misją RoboNET jest szerzenie zainteresowania robotyką oraz rozwijanie kompetencji ICT wśród dzieci i młodzieży, poprzez rozwój i realizację autorskiego programu edukacji praktycznej.<sup>112</sup>

Głównym produktem oferowanym przez firmę są kursy i warsztaty RoboCAMP dla dzieci i młodzieży, podczas których uczestnicy poznają tajniki informatyki, robotyki i programowania, przy wykorzystaniu najnowocześniejszych materiałów dydaktycznych do samodzielnego montażu. Kursanci wzbogacają wiedzę programistyczną zagadnieniami fizyki i mechaniki, budując proste maszyny z zestawów LEGO Mindstorms NXT, VEX Robotics Design System oraz Robotis BIOLOID. Można je kupić w sklepie internetowym RoboSHOP, oferującym też inne oryginalne i najnowocześniejsze zabawki edukacyjne. W ofercie RoboNET jest również profesjonalny sprzęt edukacyjny, w który firma wyposaża głównie laboratoria techniczne, szkoły, uczelnie i instytucje edukacyjne. Firma kieruje swoje usługi do klientów indywidualnych i placówek edukacyjnych. Dzięki bogatej wiedzy i kilkuletniemu doświadczeniu gwarantuje kompleksową pomoc w organizacji zajęć, w wyborze odpowiedniego sprzętu do pracy z dziećmi, jak również zakup programów dydaktycznych oraz szkolenia dla lektorów.

Wojciech Syrocki (absolwent kierunku Automatyka i Robotyka Politechniki Gdańskiej) w trakcie studiów był związany z organizacją studencką BEST i kołem naukowym Skalp. Zajmował się wówczas organizowaniem konkursów dla studentów z zakresu programowania, musiał zadbać także o pozyskanie finansowania i reklamowanie swojej inicjatywy, dla zapewnienia uczestników. Jego pomysł spotkał się z dużym zainteresowaniem.<sup>113</sup> Zwrócił wówczas uwagę, że może to być dobry sposób na zarabianie. W tym samym czasie dowiedział się również o niedostępnych w Polsce klockach Lego Mindstorms NXT – bardzo popularnych w Ameryce Płn. i w Japonii. Wtedy narodził się pomysł na RoboCAMP – projekt obejmujący organizowanie warsztatów z robotyki i informatyki dla dzieci i promowanie tej dziedziny w sposób profesjonalny. Tego typu działalność – jak się zorientował Syrocki – nie miała konkurencji. W lutym 2006 r. uruchomił działalność pod nazwą RoboCAMP w ramach

<sup>112</sup> Na podst. informacji zawartych na stronie [www.robonet.pl](http://www.robonet.pl)

<sup>113</sup> M. Mroczek, *Jesteś młody, nie siedź cicho*, Puls Biznesu, 6.02.2008.

Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości (AIP), w inkubatorze Politechniki Gdańskiej. Po kilku miesiącach, wraz z dwoma kolegami również interesującymi się robotyką - Damianem Derebeckim (wówczas studentem na kierunku Automatyka i Robotyka Politechniki Gdańskiej) oraz Marcinem Kowalikiem (absolwentem Wyższej Szkoły Handlu i Prawa im. R. Łazarskiego w Warszawie), Wojciech Syrocki utworzył RoboNET - pierwszy polski wortal o robotyce oraz sklep internetowy RoboSHOP.<sup>114</sup> Nowe przedsięwzięcie również działało w ramach AIP. Jednocześnie, obok umowy z AIP, firmy zlokalizowano w Gdańskim Parku Naukowo-Technologicznym, korzystając w ten sposób ze wszelkich udogodnień zapewnianych przez te instytucje.

Rozpoczęcie działalności w ramach AIP było dużym ułatwieniem dla młodych przedsiębiorców - mogli skupić się na biznesie, ponieważ mieli zapewniony lokal oraz pełną pomoc prawną, a także możliwość udziału w kursach dotyczących zarządzania. Nie było także konieczne rejestrowanie indywidualnej działalności, a więc młodych przedsiębiorców ominęło załatwianie kwestii formalnych. Inkubator pomógł także nowej firmie w pozyskaniu finansowania, właściciele dowiedzieli się, że na ich działalność można ubiegać się o fundusze z Unii Europejskiej oraz w jaki sposób to zrobić. Zakup niezbędnego sprzętu do rozwijania działalności był możliwy dzięki zaliczkom od pierwszych klientów, udało się także wynegocjować odroczone terminy płatności z dostawcami potrzebnych usług.

W 2007 r. dla pozyskania finansowania z funduszy unijnych, Wojciech Syrocki zarejestrował firmę LMT Edukacja Wojciech Syrocki, a Damian Derebecki – firmę AIR Damian Derebecki.<sup>115</sup> Dzięki temu mogli aplikować o środki dystrybuowane regionalnie. Dwa projekty młodych przedsiębiorców, RoboCAMP i RoboSHOP, zostały zakwalifikowane do programu „Aktywni zajdą dalej – mój pierwszy biznes”, realizowanego przez Wyższą Szkołę Bankową w Gdańsku w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego – „Promocja przedsiębiorczości”. Dzięki temu m.in. mogli uczestniczyć w szkoleniach, otrzymali także bezzwrotną dotację, co przyczyniło się do usamodzielnienia się firmy RoboNET. Wojciech Syrocki wygrał też konkurs na najlepszy biznes plan organizowany przez AIP.<sup>116</sup> W miarę rozwoju działalności RoboNET zaczął sprzedawać licencję franszizową. Liczba i lokalizacja placówek, w których odbywają się zajęcia RoboCAMP zmieniała się w czasie. W 2010 r. warsztaty z robotyki odbywały się w jedenastu miastach: w Gdańsku, Gdyni, Szczecinie, Warszawie (w kilku różnych lokalizacjach), Katowicach, Krakowie, Toruniu, Wrocławiu, Gliwicach, Rybniku i Piasecznie. Z czasem pojawiły się także stacjonarne punkty sprzedaży zabawek dydaktycznych z RoboSHOP. Uzupełnieniem oferty RoboNET była strona RoboWIKI - ogólnopolska baza danych informacji o robotyce, którą przekształcono w RoboBLOG. W 2010 r. firma pojawiła się również na Facebooku.

Firma od początku przynosiła zyski, które na bieżąco inwestowano w kolejne projekty. RoboNET Sp. z o.o. także jest rentowna.<sup>117</sup> W styczniu 2009 r. udziałowcem Ro-

<sup>114</sup> Od 4 zł w kieszeni do firmy RoboNET, [www.wiadomości24.pl](http://www.wiadomości24.pl), 11.07.2007.

<sup>115</sup> LMT Edukacja Wojciech Syrocki jest właścicielem marki RoboCAMP, a firma AIR Damian Derebecki jest właścicielem marki RoboSHOP.

<sup>116</sup> M. Mroczek, op. cit.

<sup>117</sup> D. Pazurski, *Dobrze złożony biznes*, Start up, wrzesień-październik 2009.

boNET została firma Black Pearls. Wiosną 2009 r. RoboNET rozstał się z AIP, następnie wspólnicy zarejestrowali spółkę z o.o., pozostając w dalszym ciągu w inkubatorze Gdańskiego Parku Naukowo-Technologicznego. W planach jest otwarcie placówek zagranicznych oraz organizowanie kursów dla dzieci z dorosłymi opiekunami. Na realizację swoich celów przedsiębiorcy pozyskują fundusze z różnych źródeł zewnętrznych (m.in. na promocję eksportu czy rozwój działalności poprzez Internet).

#### **3.4.4. Model odkrywania rynków Szkoła Języka Polskiego i Gabinet Neurologopedyczny „Gzegzółka”, Kraków**

Szkoła Języka Polskiego i Gabinet Neurologopedyczny „Gzegzółka” to biznesowy **model odkrywania rynków**, w tym przypadku zapotrzebowania na naukę języka polskiego i według oryginalnego pomysłu. „Gzegzółkę” założyła w 2007 r. Małgorzata Świstowska - doktorantka Akademii Pedagogicznej w Krakowie, absolwentka filologii polskiej na Uniwersytecie Jagiellońskim oraz logopedii na Akademii Pedagogicznej w Krakowie i neurologopedii na UMCS w Lublinie. Zwróciła uwagę, że zainteresowanie kursami języka polskiego w Krakowie rośnie ze względu na licznie przyjeżdżających obcokrajowców. Szkoły walczą o klientów oferując różne formy nauczania. W trakcie nauczania obcokrajowców języka polskiego zauważyła, że mają oni problemy z wymową, dlatego rozpoczęła studia logopedyczne.<sup>118</sup> Wykorzystując swoją wiedzę ze studiów i doświadczenie, Świstowska zaproponowała własny pomysł nauczania - „Innowacyjną Metodę Efektywnego Nauczania Języka Polskiego Jako Obcego”, polegającą na zastosowaniu polisensorycznych, interaktywnych technik służących przede wszystkim rozwijaniu poprawnej wymowy, co stanowi punkt wyjścia do umiejętności rozumienia, mówienia, czytania i pisanie i jest szczególnie ważne w przypadku języka polskiego, jednego z siedmiu najtrudniejszych języków świata. Ponadto autorka metody, przy pomocy stworzonych przez siebie pomocy dydaktycznych oraz wykorzystaniu najnowszych programów multimedialnych, opracowała program szybkiej i efektywnej nauki języka polskiego, oparty na technikach integrujących zmysły wzroku, słuchu i dotyku. Wszystko to sprawia, że proces uczenia się przebiega znacznie szybciej niż w przypadku zastosowania tradycyjnych metod.<sup>119</sup> Istotną przewagą konkurencyjną metody Świstowskiej jest kompleksowe nauczanie języka polskiego jako obcego, czego nie zapewnia żadna ze szkół językowych w Polsce.<sup>120</sup> Oryginalność jej pomysłu opiera się na wykorzystywaniu w nauczaniu rozwijania sprawności wymowy, która jest podstawą nabywania pozostałych sprawności językowych, takich jak: słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie.<sup>121</sup>

W 2007 r. Małgorzata Świstowska zgłosiła swój pomysł na biznes do konkursu Centrum Innowacji Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego (CITTRU) „Zostań Skutecznym Przedsiębiorcą. Nowe Szanse” i została laureatką,

<sup>118</sup> Filipek J., Sowa E., *Innowacyjna metoda nauki języka polskiego*, wiadomości24.pl, 02.12.2007.

<sup>119</sup> [www.cuckoo.pl](http://www.cuckoo.pl)

<sup>120</sup> Zadroga A., *Naukowiec nie znaczy „biedny frajer”*, <http://gospodarka.gazeta.pl>, 2009-06-05.

<sup>121</sup> Zadroga A., *Naukowiec nie znaczy „biedny frajer”*, <http://gospodarka.gazeta.pl>, 2009-06-05.

uzyskując dotację pochodzącą z funduszy Unii Europejskiej z przeznaczeniem na rozwój tej inicjatywy.<sup>122</sup> Dofinansowanie wystarczyło na uruchomienie szkoły oraz pomogło w zakupie multimedialnych programów wykorzystywanych w nauczaniu, niedostępnych w Polsce.<sup>123</sup>

Szkoła oferuje różnego rodzaju kursy języka polskiego: grupowe i indywidualne, trymestralne i intensywne oraz wakacyjne na wszystkich poziomach (podstawowym, średnim i zaawansowanym), a także kursy specjalistyczne (biznesowe, medyczne i humanistyczne oraz kursy typu *survival Polish*). Ponadto Małgorzata Świstowska zorganizowała Gabinet Logopedyczny i Neurologopedyczny przy współpracy z prof. dr hab. Jagodą Cieszyńską z Katedry Logopedii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, która objęła w „Gzégzółce” opiekę merytoryczną nad działalnością lektorów i logopedów, będących jej wychowankami. Gabinet oferuje usługi logopedyczne i neurologopedyczne dla dzieci i osób dorosłych obejmujące diagnozę i terapię w tym zakresie. Wśród klientów „Gzégzółki” są osoby z całego świata, przedstawiciele różnych zawodów i grup społecznych m.in. biznesmeni, studenci, osoby duchowne, misjonarze oraz turyści.<sup>124</sup>

Prowadzenie działalności gospodarczej nie przeszkadza Małgorzacie Świstowskiej w pracy naukowej, a wręcz pomaga. W trakcie lekcji z cudzoziemcami może prowadzić badania dotyczące wpływu metod logopedycznych na nauczanie języka polskiego jako obcego.<sup>125</sup> Właścicielka „Gzégzółki” nie obawia się także rozpoczynania działalności w nowych obszarach – po uruchomieniu szkoły, gabinetu logopedycznego i neurologopedycznego, stara się także integrować środowiska naukowe i biznesowe poprzez organizację konferencji logopedycznej.

### 3.4.5. Model kreowania rynku i produktu MIJUMA Michał Kluzowicz, Kraków

Firma MIJUMA Michał Kluzowicz to przykład przedsiębiorstwa kreującego nowe rynki, poprzez dostarczanie innowacyjnych produktów, zaspokajających nowe potrzeby, firma reprezentuje biznesowy **model kreowania rynku i produktu**. Mijuma została zarejestrowana przez Michała Kluzowicza (z wykształcenia kompozytora oraz specjalisty *public relations*, czynnego muzyka i pedagoga przedmiotów ogólnomuzycznych) w grudniu 2007 r. Ideą firmy jest łączenie wieloletnich doświadczeń specjalistów z zakresu muzyki i edukacji z nowoczesnymi technologiami informatycznymi i multimedialnymi. Podstawowym przedmiotem działalności tego multimedialnego laboratorium muzycznego jest stworzenie i sprzedaż pakietu oprogramowania wspomagającego naukę przedmiotów teoretycznych w szkołach muzycznych. Pakiet nosi nazwę Mijusic, jest skierowany na rynek polski oraz na rynki zagraniczne. Po niespełna dwóch latach działania firmy, pierwszy moduł pakietu był dostępny w kilku wer-

<sup>122</sup> Opracowano na podstawie informacji na stronie internetowej [www.cuckoo.pl](http://www.cuckoo.pl).

<sup>123</sup> Filipek J., Sowa E., *Innowacyjna metoda nauki języka polskiego*, wiadomości24.pl, 02.12.2007.

<sup>124</sup> Filipek J., Sowa E., *Innowacyjna metoda nauki języka polskiego*, wiadomości24.pl, 02.12.2007.

<sup>125</sup> Zadroga A., *Naukowiec nie znaczy „biedny frajer”*, <http://gospodarka.gazeta.pl>, 2009-06-05.



sjach językowych (angielskiej, francuskiej, rosyjskiej, niemieckiej oraz hiszpańskiej). Jest przystosowany do edukacji w szkole i do samodzielnej nauki, dla wszystkich grup wiekowych i jest dostępny w trzech podstawowych wersjach. Ponadto Mijuma specjalizuje się w poszukiwaniu nowych rozwiązań w zakresie tworzenia stron internetowych, portali internetowych, platform e-learningowych i aplikacji bazodanowych, w oparciu o najnowsze technologie Microsoft i Adobe.<sup>126</sup>

Podstawą rozpoczęcia działalności w ramach Mijuma było odkrycie przez Michała Kluzowicza, że szkołom muzycznym brakuje aplikacji komputerowych, spełniających oczekiwania uczniów i nauczycieli, które mogłyby wspierać kształcenie muzyczne.<sup>127</sup> Z pomocą absolwentów oraz studentów krakowskich uczelni technicznych, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie i krakowskiej Akademii Muzycznej – muzyków, informatyków, pedagogów i psychologów, Michał Kluzowicz stworzył projekt opracowania innowacyjnego pakietu muzycznego oprogramowania edukacyjnego – Mijusic, wychodzący naprzeciw potrzebom szkół muzycznych. Projekt został zgłoszony do Centrum Edukacji Artystycznej, które dostrzegło jego potencjał. W efekcie, przeznaczone zostały środki finansowe na stworzenie pracowni komputerowej w Szkole Muzycznej im. Stanisława Wiechowicza w Krakowie oraz na przeprowadzenie pilotażu projektu Mijusic.<sup>128</sup> Specjalnie do jego realizacji została zarejestrowana działalność gospodarcza. Ponadto dzięki docenieniu innowacyjności projektu przez Radę Inkubatora Technologicznego Krakowskiego Parku Technologicznego (KPT), realizacja projektu odbywa się w Krakowskim Inkubatorze Technologicznym na terenie Krakowskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, dzięki czemu firma korzysta z oferowanych tam udogodnień: wynajmuje wygodne, w pełni wyposażone biuro po atrakcyjnych cenach, korzysta z usług sekretarskich oraz doradztwa w zakresie marketingu, zagadnień prawnych i księgowości, a co najważniejsze korzysta z sieci kontaktów z firmami skupionymi wokół KPT. Założyciel Mijuma podkreśla, że dla rozwoju firmy bardzo istotna była również życzliwość kierownictwa KPT oraz aktywność w kojarzeniu młodej firmy z potencjalnymi partnerami, co zaowocowało nawiązaniem wielu cennych kontaktów oraz promocją firmy. Na starcie istotne były także oszczędności Michała Kluzowicza.<sup>129</sup>

Pierwszy moduł pakietu – Mijusic Dyktando Muzyczne w kilku wersjach językowych, można nabyć *on-line* za pośrednictwem strony mijusic.pl oraz kilkudziesięciu sklepów w całym kraju. Zespół specjalistów Mijuma przygotowuje kolejnych pięć modułów: Dyktando Rytmiczne, Interwały, Trójdźwięki, Dominanta Septymowa, a także Gamy Skale Tonacje Kadencje.<sup>130</sup> Na początku Mijuma planowała współpracę z europejskimi szkołami muzycznymi w zakresie opracowania merytorycznie spójnego zestawu ćwiczeń muzycznych dla dzieci i młodzieży z całej Europy. Ponadto Mijuma poszerzała obszary swojej podstawowej działalności - stworzyła cieszący się znacznym zainteresowaniem i będący jednocześnie istotnym wsparciem działań marketin-

<sup>126</sup> Opracowano na podst. informacji na stronie mijusic.pl oraz: *Mijuma. Pomysł - Realizacja - Rozwój*, "Innowacyjny Start" nr 4 (14), wrzesień 2009.

<sup>127</sup> *Mijuma. Pomysł - Realizacja - Rozwój*, "Innowacyjny Start" nr 4 (14), wrzesień 2009.

<sup>128</sup> [www.infopraca.pl/pracodawca/mijuma-michal-kluzowicz-praca/75463](http://www.infopraca.pl/pracodawca/mijuma-michal-kluzowicz-praca/75463)

<sup>129</sup> *Firma z Inkubatora Technologicznego KPT odnosi kolejny sukces*, <http://technoinkubator.pl>, 12.08.2010.

<sup>130</sup> *Mijuma. Pomysł - Realizacja - Rozwój*, "Innowacyjny Start" nr 4 (14), wrzesień 2009, <http://mijusic.pl>

gowych internetowy portal zrzeszający środowisko polskich szkół muzycznych: [www.SzkolyMuzyczne.pl](http://www.SzkolyMuzyczne.pl) oraz organizowała Konkurs Młodych Kompozytorów im. Janiny Garści. Dodatkowo firma włączyła do oferty produkcję i usługi z branży IT: tworzenie witryn i portali internetowych, usługi SEO<sup>131</sup>, szkolenia z zakresu zastosowania komputerów w szkolnictwie muzycznym, użytkowania programów muzycznych, SEO i buzzmarketingu, a także tworzenie platform e-learningowych i aplikacji bazodanowych, w oparciu o najnowsze technologie Microsoft i Adobe. W lipcu 2010 r. Michał Kluzowicz został udziałowcem nowoutworzonej spółki Mijusic Sp. z o.o., która zajmuje się produkcją oprogramowania muzycznego na cały świat. Jej celem strategicznym jest opanowanie szeroko rozumianego rynku nowych technologii w branży muzycznej. Mijuma skupi się na działaniu w obszarze Internetu, produkcji filmowej, grafiki, usług SEO, itp.<sup>132</sup> Sukces inicjatyw Michała Kluzowicza i jego zespołu opiera się na motto: „Tam, gdzie wszyscy widzą niemożliwe, my wytyczamy nowe szlaki. Na bazie własnych doświadczeń budujemy oryginalne wizje przyszłości.”<sup>133</sup>

### 3.4.6. Model kreowania rynku i produktu oraz model eksploatacji prestiżu - Young Digital Planet S.A., Gdańsk

Young Digital Planet S.A. to przykład przedsiębiorstwa, które zaczęło odnosić znaczące sukcesy tworząc nowe rynki i nowe produkty, ale również we współpracy z prestiżowymi wydawnictwami, obrazuje **model kreowania rynku i produktu** oraz **model eksploatacji prestiżu**. Firmę założyli w 1990 r., czterej studenci Politechniki Gdańskiej z wydziału inżynierii dźwięku: Waldemar Kucharski, Artur Dyro, Piotr Mróz i Jacek Kotarski. Przedsiębiorstwo powstało jako spółka cywilna, początkowo pod nazwą Young Digital Poland Laboratorium Inżynierii Dźwięku, z czasem nazwę zmieniono na Young Digital Planet (YDP)<sup>134</sup>.

Przez pierwsze lata działalności firma zajmowała się tworzeniem programów logopedycznych dla dzieci z wadami wymowy i komputerowych programów do pomiarów akustycznych. Jej założyciele byli wówczas samowystarczalni – bez zatrudniania pracowników produkowali programy, sami je pakowali i transportowali produkty do odbiorców. Po 4 latach postanowili zmienić profil, kiedy to zastanawiając się, w jaki sposób można wykorzystać umiejętności komputerowego przetwarzania mowy, wpadli na pomysł tworzenia multimedialnych kursów językowych. Pomysł był na tyle dobry, że już po roku powstał produkt, który zyskał uznanie klientów i przez wiele lat stanowił istotne źródło przychodów firmy.<sup>135</sup> Firma nawiązała współpracę z przed-

<sup>131</sup> SEO CMS (SEO Content Management System) jest to system zarządzania treścią witryny zoptymalizowany na potrzeby usługi optymalizacji wyników wyszukiwania.

<sup>132</sup> Firma z Inkubatora Technologicznego KPT odnosi kolejny sukces, <http://technoinkubator.pl>, 12.08.2010

<sup>133</sup> <http://mijuma.pl>

<sup>134</sup> [www.ydp.com.pl](http://www.ydp.com.pl), Leniek A., Czym zajmuje się firma Young Digital Poland lub YDP?, [www.i-slownik.pl](http://www.i-slownik.pl), 27.12.2005, Żółcińska W., Długość dźwięku przedsiębiorczości, CEO Magazyn Top Menedżerów, <http://ceo.cxo.pl>, wrzesień 2002.

<sup>135</sup> Żółcińska W., Długość dźwięku przedsiębiorczości, CEO Magazyn Top Menedżerów, <http://ceo.cxo.pl>, wrzesień 2002.

siębiorstwami branży wydawniczej, informatycznej i komputerowej w kilku krajach. Na podstawie metody wydawnictwa Heinemann opracowano pierwszy kurs języka angielskiego. W tym samym czasie powstał również program multimedialny do nauki języka angielskiego „MediaEuro”, zapisany na płycie CD oraz program „Euro Plus + Flying Colours” – interaktywny kurs języka angielskiego, który do dzisiaj dobrze się sprzedaje. W latach 1995-1997 przedsiębiorstwo koncentrowało się na interaktywnych kursach językowych, czasami nie nadążając z ich produkcją. W kolejnych latach inżynierowie YDP podjęli próbę stworzenia własnych programów edukacyjnych, nie tylko językowych. W ramach tego kierunku działalności stworzono takie programy jak: „Wirtualna Szkoła Matematyka” oraz „Andy Warhol” (we współpracy z Muzeum Narodowym w Warszawie oraz z udziałem znanych przedstawicieli świata kultury, m.in. Andrzeja Wajdy i Urszuli Czartoryskiej). Następnie została wydana seria Tuwim i Brzechwa, która uzyskała liczne nagrody międzynarodowe, w szczególności na targach edukacyjnych w Bolonii. W końcu lat 90. YDP rozpoczęło duże wspólne przedsięwzięcie z firmą Macmillan Heinemann ELT z Oxfordu, w wyniku którego powstał kilkupoziomowy program edukacyjny do nauki języka angielskiego „REWARD”. Okazał się bardzo dużym sukcesem rynkowym i w efekcie umożliwił szersze wejście na rynki międzynarodowe (m.in. do Tajwanu oraz krajów europejskich).

W 1999 r. w YDP zainwestowała fińska firma Werner Söderström, założyciele spółki zachowali jednak pakiet większościowy.<sup>136</sup> Następnie YDP dostrzegając potencjał w nowych rynkach, podejmowała kolejne działalności, m.in. rozpoczęła realizację największego przedsięwzięcia edukacyjnego – tworzenie multimedialnych podręczników dla szkoły podstawowej, gimnazjum i szkoły ponadgimnazjalnej, zgodnych z zaleceniami Ministerstwa Edukacji Narodowej. W ramach tego zakresu działalności opracowano podręczniki do nauki kilku przedmiotów oraz zapoczątkowano tworzenie największej biblioteki zasobów edukacyjnych. Wszystkie zasoby, poczynając od scenariuszy, poprzez grafikę (zdjęcia, rysunki itp.) oraz filmy (technika 2D, 3D oraz filmy audio) powstawały w YDP.

W 2008 r. YDP otworzyło dwie filie zagraniczne: jedną w Wielkiej Brytanii (YDP UK) i drugą w Norwegii (CyberBook). W 2010 r. YDP jest największym w kraju producentem i wydawcą edukacyjnych programów komputerowych. Jest dostawcą systemów szkoleniowych i treści edukacyjnych, opartych na technologiach informacyjnych, dla klientów indywidualnych, instytucji oświatowych oraz przedsiębiorstw. W swojej ofercie obok interaktywnych kursów językowych, multimedialnych podręczników w serii eduROM ma również serię programów wspomagających rozwój dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, dla terapeutów, pedagogów i rodziców eduSensus, portal Nauczyciel.pl będący innowacyjną propozycją wydawniczą, która umożliwia nauczycielom dostęp do interaktywnych zasobów edukacyjnych wysokiej jakości oraz do narzędzi zarządzania tymi zasobami, a także umożliwia nowoczesne rozwiązania szkoleniowe – e-learning, blended learning, szkolenia menedżerskie i kursy dedykowane. W YDP pracuje blisko czterystu młodych i niezwykle

<sup>136</sup> Zółcińska W., *Długość dźwięku przedsiębiorczości*, CEO Magazyn Top Menedżerów, <http://ceo.cxo.pl>, wrzesień 2002.

kreatywnych specjalistów z różnych dziedzin. Produkty firmy znajdują odbiorców zarówno w Europie (np. w Holandii, Wielkiej Brytanii, Francji), jak i na Dalekim Wschodzie (w Chinach, Malezji), a nawet w Afryce. Dochody ze sprzedaży wydawnictw interaktywnych w 2008 r. przekroczyły 128 mln zł. Wśród partnerów YDP są wiodące wydawnictwa europejskie, między innymi: Cambridge University Press, Oxford University Press, Harcourt Education i Malmberg.<sup>137</sup> Produkty YDP wielokrotnie zdobywały prestiżowe nagrody oraz wyróżnienia w kraju i za granicą, stając na czele większości rankingów przygotowywanych przez renomowane instytucje i wydawnictwa branżowe.

### 3.4.7. Model kreowania rynku i produktu - Poradnia Kanoniczna Gawrylczyk & Poczmański, Warszawa

Poradnia Kanoniczna jest przykładem biznesu rozwijanego w oparciu o **model kreowania rynku i produktu**. Firma została założona w 2009 r. przez Wojciecha Gawrylczyka i Michała Poczmańskiego specjalizujących się w prawie kanoniczno-cywilnym, absolwentów jedyne w Polsce Wydziału Prawa Kanonicznego znajdującego się na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Wojciech Gawrylczyk jest autorem wielu artykułów z zakresu procesowego prawa małżeńskiego w prasie katolickiej, a Michał Poczmański to współtwórca portalu internetowego [www.studentprawa.edu.pl](http://www.studentprawa.edu.pl) oraz autor wielu artykułów z zakresu prawa cywilnego, karnego i konstytucyjnego. W 2006 r. rozpoczął studia na Wydziale Prawa i Administracji UKSW, na kierunku prawo.<sup>138</sup>

Młodzi prawnicy zwrócili uwagę, że istnieje zapotrzebowanie na usługi w zakresie prawa kanonicznego, czyli prawa Kościoła katolickiego. Postanowili założyć Poradnię Kanoniczną specjalizującą się w jednej, konkretnej dziedzinie – zagadnieniach związanych z postępowaniem w sprawach o stwierdzenie nieważności małżeństwa, często błędnie nazywanych rozwodem kościelnym lub unieważnieniem małżeństwa.<sup>139</sup> Na początku zainwestowali mniej niż 1000 zł, a działalność gospodarczą rozpoczęli w ramach Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości, co umożliwiło skoncentrowanie się na rozwoju, w czym młodym przedsiębiorcom pomagali przyjaciele. Procentowały również doświadczenia i wiedza zdobyte w agencjach reklamowych, gdzie założyciele Poradni pracowali dorywczo podczas studiów. Zarabiane pieniądze inwestowano w rozwój Poradni.<sup>140</sup>

Poradnia Kanoniczna świadczy usługi doradcze, głównie przed wszczęciem postępowania, gdy należy zdobyć informacje o podstawach prawnych i możliwościach orzeczenia pożądanego wyroku oraz oferuje sporządzanie specjalistycznych pism procesowych potrzebnych w trakcie prowadzenia postępowania w Trybunale Kościelnym. Od początku działalności firmie udało się zdobyć około 60 klientów - większość

<sup>137</sup> [www.ydp.com.pl](http://www.ydp.com.pl)

<sup>138</sup> <http://poradniakanoniczna.com.pl>

<sup>139</sup> <http://poradniakanoniczna.com.pl>

<sup>140</sup> [http://mambiznes.pl/artykuly/czytaj/id/2654/pomyslowosc\\_polakow\\_nie\\_zna\\_granic](http://mambiznes.pl/artykuly/czytaj/id/2654/pomyslowosc_polakow_nie_zna_granic)

z nich zgłasza się do kancelarii ze sprawami związanymi z procesem o stwierdzenie nieważności małżeństwa. Pozostałe sprawy dotyczą innych sakramentów, ale jest ich bardzo niewiele.<sup>141</sup> Wszystkie usługi świadczone są zarówno w trakcie spotkań w biurze w Warszawie, jak też za pomocą tzw. e-porad za pośrednictwem Internetu i telefonu. Usługi Poradni Kanonicznej są skierowane nie tylko do osób mieszkających w Polsce – sprawy prowadzone są również na zlecenie osób mieszkających w Anglii i Norwegii.

### 3.5. Modele biznesowe spółek związanych z działalnością artystyczną (architektura, wzornictwo przemysłowe, malarstwo, projektowanie)

#### 3.5.1. Model odkrywania niszy MoKa Design, Gdynia

MoKa Design to firma reprezentująca **model odkrywania niszy**. Przedsiębiorstwo założyła w 2005 r. Monika Błaszowska - absolwentka architektury z Gdańska w ramach Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości (AIP) przy Uniwersytecie Gdańskim. Pomysł na biznes miał swoje źródła w zainteresowaniach Moniki Błaszowskiej. Zaczęło się od malowania porcelany dla rodziny i znajomych. Okazało się wtedy, że indywidualny prezent z osobistymi akcentami to nisza rynkowa, a na rękodzieło jest naprawdę duży popyt. Klientami firmy (jeśli chodzi o porcelanę) zostają osoby, które chociaż raz zobaczą wyroby MoKa Design.<sup>142</sup>

Dużym ułatwieniem w uruchamianiu działalności było prowadzenie firmy w ramach AIP. W rozwoju działalności MoKa Design i pozyskaniu zleceń od prestiżowych klientów bardzo pomogły liczne nagrody, które zdobyła Monika Błaszowska i jej firma, m.in. w 2003 r. Błaszowska została finalistką międzynarodowego prestiżowego konkursu „The Balic Fashion Awards”, w 2006 r. MoKa Design została najlepszą firmą w Akademickich Inkubatorach Przedsiębiorczości oraz otrzymała statuetkę „Tygrysa Młodego Biznesu”, a tym samym biznesplan Moniki Błaszowskiej został nagrodzony w ogólnopolskim konkursie na najlepsze biznesplany w AIP, w 2007 r. MoKa Design zajęła pierwsze miejsce w rankingu najlepszych firm działających w ramach pionu AIP.<sup>143</sup>

Obecnie firma oferuje usługi projektowe w zakresie aranżacji wnętrz, wzornictwa przedmiotów użytkowych (np. projektowania ubrań, malowania tkanin, mebli, kaffi i porcelany), kompozycji elewacji budynków oraz zagospodarowania ogrodów, a także wykonawstwo, sprzedaż i pośrednictwo w handlu rękodziełem. Ręcznie malowana porcelana z MoKa Design jest dostępna w całej Polsce w sklepach Polskiego Pierza i Puchu. Jej serwisy ślubne znane są już poza granicami kraju. Do klientów MoKa Design należą m.in. Poczta Polska, Szpital im. Św. Rodziny w Warszawie oraz znana w całym kraju sieć

<sup>141</sup> Tamże.

<sup>142</sup> *Sukcesy firmy Moka Design z Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Uniwersytetu Gdańskiego*, informacja prasowa, Gdańsk 21.01.2008 oraz *Najlepsza firma AIP zdradza swoje sekrety*, <http://kostrzewa-pr.nf.pl>, 27.08.2007.

<sup>143</sup> T. Albecki, *Najlepsza firma AIP zdradza swoje sekrety*, wiadomości24.pl, 20.08.2007.

Medicover, dla której Błaszowska projektowała wnętrza dwóch warszawskich Centrów Medycznych, a także wnętrze nowej placówki Medicover w Lublinie. Właścicielka Moka Design została również konsultantem ds. projektów i aranżacji wnętrz w pierwszym prywatnym szpitalu w Polsce, który firma Medivocer wybudowała w Warszawie.<sup>144</sup>

Firma Moniki Błaszowskiej różni się od obecnych już na rynku indywidualnym podejściem do każdego tematu. Błaszowska stawia na satysfakcję klienta i spełnianie jego marzeń, nawet tych z pozoru nieosiągalnych finansowo i realizacyjnie.<sup>145</sup> Monika Błaszowska zrozumiała, że biznes to ludzie, dlatego często najważniejsze jest pierwsze 15 minut rozmowy z nowym klientem.<sup>146</sup> Właścicielka MoKa Design dużą wagę przywiązuje także do aktywnych działań *public relations*, nie stroniąc od udzielania wywiadów zarówno dziennikarzom prasowym, jak i telewizyjnym. Zarobione pieniądze inwestowała w rozwój firmy. W planach jest utworzenie własnej sieci sklepów.

### 3.5.2. Model odkrywania innowacji Sławomir Piwowarczyk DESIGN, Kraków

Firma Sławomir Piwowarczyk DESIGN z siedzibą w Krakowie rozpoczęła swoją działalność w 1999 r. - jest przykładem przedsiębiorstwa, które powstało z powodu braku odpowiednich rozwiązań na rynku – reprezentuje biznesowy **model odkrywania innowacji**. Historia firmy pokazuje, w jaki sposób można wykorzystać wiedzę i kompetencje zdobyte w trakcie studiów na wydziale Wzornictwa Przemysłowego Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie do wprowadzenia na rynek światowy nowego produktu - bucików dziecięcych GUCIO. Sławomir Piwowarczyk poszukując odpowiednich butów dla swoich dzieci zwrócił uwagę, że dostępne w sprzedaży nie spełniają oczekiwań albo są zbyt drogie, dlatego postanowił zaprojektować buty, jakich potrzebowały jego dzieci, stworzył w ten sposób produkt wyróżniający się na tle konkurencji krajowej i zagranicznej. Unikalność bucików GUCIO to przede wszystkim: dobrze usztywniony zapiętek na całej wysokości, gładka i cienka skóra, z której wykonane jest obuwie, nietoksyczne barwniki używane do farbowania skór i naniesione tylko na zewnątrz obuwia, niemające bezpośredniej styczności ze stopą, podeszwa wykonana z elastycznego, antypoślizgowego, łatwo zginającego się tworzywa, a także wnętrza zupełnie gładkie, bez wyczuwalnych szwów i zgrubień ze skórkową wyściółką oraz poduszczką pod piętą dodatkowo podwyższające komfort noszenia.<sup>147</sup>

Podstawą założenia firmy przez Sławomira Piwowarczyka było praktyczne podejście do studiów. Dzięki przychylności prof. Jerzego Ginalskiego, Piwowarczyk zaprojektował buty dla dzieci jako studencką pracę semestralną, a następnie zwrócił się po opinię na temat swojego projektu do Centralnego Laboratorium Przemysłu Obuwniczego w Krakowie. Pozytywna opinia umożliwiła studentowi rozpoczęcie pracy (za

<sup>144</sup> Sukcesy firmy Moka Design z Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Uniwersytetu Gdańskiego, informacja prasowa, Gdańsk 21.01.2008, T. Albecki, *Najlepsza firma AIP zdradza swoje sekrety*, wiadomości24.pl, 20.08.2007 oraz: [www.mokadesign.com.pl](http://www.mokadesign.com.pl).

<sup>145</sup> T. Albecki, *Najlepsza firma AIP zdradza swoje sekrety*, wiadomości24.pl

<sup>146</sup> [www.uwaga.onet.pl](http://www.uwaga.onet.pl).

<sup>147</sup> [www.gucioshoes.com](http://www.gucioshoes.com)

zgoda uczelni) w jednostce opiniującej, a następnie wyjazd na studia do najlepszej na świecie szkoły projektowania obuwia w Mediolanie, gdzie Piwowarczyk uczył się fachu od samego twórcy włoskiej szkoły projektowej Adriano Lunatego.<sup>148</sup> Te pierwsze – studenckie projekty obuwia dziecięcego (objęte patentem od 1998 r.) kilka lat później stały się prototypem bucików GUCIO.

Decyzję o samodzielnym uruchomieniu produkcji Sławomir Piwowarczyk podjął po zakończonych fiaskiem rozmowach z kilkoma producentami obuwia, którzy wdrożenie do produkcji obuwniczej nowości uznali za zbyt ryzykowne. Pierwsze, wykonane przez Sławomira Piwowarczyka buciki nosiły jego dzieci, dzieci znajomych oraz znajomi stałych klientów, którzy osobiście przekonali się, co jest najlepsze dla ich dzieci. W taki oto sposób zawodowy projektant wzornictwa przemysłowego stał się projektantem i producentem unikatowego w skali światowej obuwia dziecięcego, które jako jeden z nielicznych polskich produktów zrobiło prawdziwie światową karierę.<sup>149</sup>

Obecnie produkty firmy można nabyć w Polsce oraz w kilkunastu krajach świata (m.in. w Austrii, Kanadzie, Chorwacji, Danii, Francji, Niemczech, Wielkiej Brytanii, Holandii, Węgrzech, Rosji, Litwie, Singapurze, Słowenii, Szwecji i Stanach Zjednoczonych). Firma nawiązała kontakty z kilkudziesięcioma dystrybutorami bucików, dzięki współpracy z partnerami w Stanach Zjednoczonych udało się m.in. wykorzystać w działaniach promocyjnych butów GUCIO gwiazdy filmu – Gwyneth Paltrow oraz Brada Pitta i Angelinę Jolie. Sukces rynkowy w roli producenta bucików GUCIO spowodował, że w strategii rozwoju firmy zaczęła pojawiać się nowa koncepcja rozwoju polegająca na tworzeniu sieci sklepów firmowych Sławomir Piwowarczyk DESIGN. Proces ten rozpoczęty został uruchomieniem w 2009 r. pierwszego sklepu firmowego w Poznaniu.

### 3.5.3. Model odkrywania innowacji MOHO DESIGN Sp. z o.o., Katowice

Moho Design Sp. z o.o. jest przykładem firmy powstałej w oparciu o **model odkrywania innowacji**. Przedsiębiorstwo zostało utworzone w 2004 r. przez Magdalenę Lubińską - dizajnerkę z zamiłowania i właścicielkę marki Moho i Michała Biernackiego – projektanta, absolwenta Wydziału Malarstwa na Uniwersytecie Śląskim i współpracownika Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach. Pomysł na biznes zrodził się w wyniku poszukiwań przez Magdę Lubińską dywanu dla dziecka zakończonych niepowodzeniem. Odkrywszy na Podbeskidziu fabryczkę, która tradycyjnymi metodami produkowała sukno wełniane na góralskie portki, dostrzegła ogromny potencjał tego materiału i wytwórni, co postanowiła wykorzystać tworząc dywany posiadające wyjątkowe cechy użytkowe, nieobecne w produktach dostępnych na rynku. Obecnie spółka Moho Design znana jest nie tylko w Polsce z produkcji oryginalnych dywanów.<sup>150</sup>

<sup>148</sup> [www.gucioshoes.com](http://www.gucioshoes.com)

<sup>149</sup> [www.spdesign.biz](http://www.spdesign.biz)

<sup>150</sup> [www.mohodesign.com](http://www.mohodesign.com), *Next\_U Produktem Roku 2009*, [www.meble.pl](http://www.meble.pl), 12.01.2009

[oraz:] [Magda Lubińska](http://MagdaLubińska.com), [www.domo.pl](http://www.domo.pl), 31.10.2009

Mając własną wizję nowej marki (Moho), Lubińska przez rok przygotowywała skomercjalizowanie swojego pomysłu – we współpracy z projektantami (Michałem Kopaniszyinem i Magdą Krauze) opracowywała produkty, zaplanowała wizerunek i promocję marki, katalogi, dystrybucję itp. Autorka nowej marki uznała, że aby zaistnieć na rynku produkty Moho muszą być bardzo przemyślane i wyjątkowe. W projektowanych wzorach wykorzystywała motywy ludowe, jednoznacznie kojarzone z Polską, co później zostało bardzo dobrze przyjęte i stało się źródłem sukcesu. Poznawała też technologię tkania sukna, mieszania kolorów, uczyła się budowania marki i zarządzania designem. Oprócz wartości estetycznych, wielką uwagę przywiązywała do cech użytkowych tworzonych dywanów.<sup>151</sup>

Pierwsza kolekcja Moho Design - mohohej!, a w niej mohohej!Dia – dywanowa wycinanka o maksymalnej średnicy 320 cm i żywych kolorach - okazała się wielkim sukcesem.<sup>152</sup> Na debiut nowej kolekcji wybrano Londyn, co okazało się trafnym krokiem. Intensywna promocja poprzez udział w różnych wystawach i konkursach ostatecznie zaowocowała zyskaniem klientów na całym świecie. Produkty Moho Design zostały dostrzeżone i wyróżnione w takich wydarzeniach jak londyński festiwal 100 Percent Design (2004 r.), konkurs Wallpaper Design Award (2005 r.), konkurs „Śląska Rzecz” (2005 r.). Brytyjski „The Sunday Times” uznał mohohej!Dia za „najlepszy prezent bożonarodzeniowy dostępny na rynku wzornictwa”. Jako jedyna w historii polska firma Moho wystawiła swój dywan na wystawie sklepu Selfridges na Oxford Street w Londynie, o co latami zabiegają wielkie firmy dizajnerskie. Swoje usługi projektowe zaproponował Moho znany w świecie wzornictwa Ross Lovegrove, z którym firma współpracuje do dzisiaj.<sup>153</sup> W 2006 r. polski magazyn „2+3D” uznał Dię za jeden z dwudziestu najlepszych polskich projektów ostatnich pięciu lat, a w 2008 r. Moho Design - jako pierwsza w historii polska firma - została laureatem prestiżowej Red Dot Design Award, zwanej Oskarem designu. Moho Design również jako jedyna polska firma otrzymała nagrodę Design Management Europe Award, która jest częścią realizowanego przez Komisję Europejską programu Admire. Moho poznały europejskie galerie wnętrz reprezentujące najważniejsze światowe marki. Renomowane muzea sztuki nowoczesnej w Polsce i Europie mają w swoich zbiorach kolekcje Moho. Marka ta uznawana jest za ambasadora polskiego designu na rynkach międzynarodowych.<sup>154</sup>

Innowacyjność pomysłu Magdy Lubińskiej polega na połączeniu perfekcyjnej technologii i najwyższej jakości materiałów ze starannością wykonania ręcznego oraz dobrym wzornictwem odwołującym się do jego korzeni, czyli motywów ludowych. Dywan mohohej!Dia przypomina wycinankę z papieru. Projektanci użyli znaną formę, ale zmienili jej funkcję, materiał i wielkość. „Przenieśliśmy na podłogę to, co za-

<sup>151</sup> Magdalena Lubińska - kandydatka na Karolinę Marca, [www.tvs.pl](http://www.tvs.pl), 02.03.2009 [oraz:] Kontek A., MAGDALENA LUBIŃSKA - Wszystko, co robię, jest moją pasją, [www.slask.do-celu.eu](http://www.slask.do-celu.eu), grudzień 2009

<sup>152</sup> [www.silesia-region.pl](http://www.silesia-region.pl)

<sup>153</sup> Kontek A., op. cit.

<sup>154</sup> Stark Development objął 50% udziałów, natomiast resztę (po 25%) Lubińska oraz Biernacki. W październiku 2008 r. założyciele Moho odkupili udziały Stark Development S.A. [www.domo.pl](http://www.domo.pl) [oraz:] [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/entrepreneurship/sme-week/documents/portraits\\_of\\_entrepreneurs/pl/2010\\_smeweeek\\_entrepreneurs\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/entrepreneurship/sme-week/documents/portraits_of_entrepreneurs/pl/2010_smeweeek_entrepreneurs_pl.pdf)



zwyczaj można zobaczyć na ścianie”<sup>155</sup> - mówił Michał Kopaniszyń (absolwent Wydziału Wzornictwa Przemysłowego ASP w Katowicach, współpracujący z Moho od początku), podkreślając, że był to rodzaj żartu. Tradycyjne wzory ludowe zostały również wykorzystane w innych produktach.<sup>156</sup> Innym przykładem innowacyjności produktów stworzonych w Moho jest kolekcja System 2D+ nawiązująca do zabawy w puzzle. Dywan tworzą w tym przypadku sześciokątne moduły o boku 65 cm łączone w dowolne konfiguracje. Dzięki temu w każdej chwili można łatwo dokonać zmian. Innowacyjny jest nawet sposób pakowania dywanu, ponieważ mieści się on w niewielkiej walizce, co znacznie ułatwia transport.<sup>157</sup> Co istotne, materiał używany do wykonywania dywanów Moho to trzywarstwowe sukno *mat* tkane na krosnach z wełny nowozelandzkiej, odporne na deformacje i ścieranie, nie absorbuje ono wody i kurzu.<sup>158</sup> Odbiorcy mają do wyboru także kilka innych materiałów (*raf*, *leo*, *taf* oraz *fri*) w kilkudziesięciu kolorach. Na życzenie dywany mogą być barwione według Pantone's Colour System i mieć dowolny wymiar. Dzięki temu, że produkty Moho są wykonywane na zamówienie, firma oferuje nabywcy wrażenie bliskości i indywidualizmu.

Rozwijając działalność firma korzystała z funduszy UE - w 2006 r. otrzymała dofinansowanie projektu inwestycyjnego „Rozwój przedsiębiorstwa przez wprowadzenie na rynek innowacyjnej kolekcji dywanów.” z Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007–2013).

W marcu 2008 r. Magdalena Lubińska i Michał Biernacki wspólnie ze Stark Development S.A. utworzyli pracownię CODE Architecture & Design Sp z o.o. zajmującą się architekturą, projektowaniem wnętrz oraz wzornictwem przemysłowym.<sup>159</sup> Nowa firma, podobnie, jak Moho Design, także uzyskała dofinansowanie z RPO dla Województwa Śląskiego w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na „Rozwój przedsiębiorstwa i zwiększenie jego konkurencyjności poprzez zaoferowanie nowych usług w zakresie interdyscyplinarnego projektowania produktów, form przemysłowych i architektury”. Pracownia CODE współpracuje z największymi polskimi producentami, jak np.: Zelmer S.A, Amika Wronki, Armatura Kraków S.A, Nowy Styl Sp z o.o, MultiBank, Mbank, Vox Industrie S.A, Agnella S.A, BN Office Solutions Sp z o.o. i Nanotechnology Sp z o.o.<sup>160</sup>

W 2010 r. Moho Design oferowała pięć kolekcji: mohobox, mohometro, mohoplumm, mohopuls i sztandarową mohohej! i była obecna na najbardziej wymagających i konkurencyjnych rynkach światowych: ma reprezentację w całej Europie, Stanach Zjednoczonych i Japonii, a sama marka warta jest 10 mln złotych.<sup>161</sup>

<sup>155</sup> Kosiewski P., Cepelia XXI wieku, Tygodnik Powszechny, 12.08.2009, [http://wiadomosci.onet.pl/1570282,2679,2,cepelia\\_xxi\\_wieku,kioskart.html](http://wiadomosci.onet.pl/1570282,2679,2,cepelia_xxi_wieku,kioskart.html)

<sup>156</sup> Tamże.

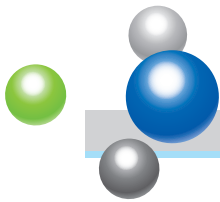
<sup>157</sup> Premiera nowej kolekcji MOHO DESIGN - SYSTEM 2D, [www.emebel.pl](http://www.emebel.pl), 16.10.2008.

<sup>158</sup> [www.silesia-region.pl](http://www.silesia-region.pl)

<sup>159</sup> więcej: [www.codedesign.pl](http://www.codedesign.pl)

<sup>160</sup> [www.mohodesign.com](http://www.mohodesign.com) [oraz:] [www.starkdev.pl](http://www.starkdev.pl).

<sup>161</sup> Kontek A., op. cit., [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/entrepreneurship/sme-week/documents/portraits\\_of\\_entrepreneurs/pl/2010\\_smeweek\\_entrepreneurs\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/entrepreneurship/sme-week/documents/portraits_of_entrepreneurs/pl/2010_smeweek_entrepreneurs_pl.pdf) [oraz:] [www.silesia-region.pl](http://www.silesia-region.pl)



# Projektowanie modelu biznesowego małej firmy innowacyjnej (na podstawie koncepcji Andrewsa 1971) – omówienie wzorca

Małe firmy innowacyjne z reguły oparte są na określonej koncepcji technologicznej czy technicznej i najczęściej nie zdają sobie sprawy z konieczności przełożenia tej koncepcji na realistyczny model wdrożenia gospodarczego. Ten model wdrożeniowy można nazwać modelem biznesowym firmy innowacyjnej. W literaturze przedmiotu spotyka się różne określenia modelu biznesowego. „W często cytowanych definicjach modelu biznesu eksponuje się wątek „zarabiania pieniędzy” (*earning, making money*), a więc prowadzenie rentownej działalności gospodarczej. T.W. Malone twierdzi, że model biznesu opisuje to, co przedsiębiorstwo robi i jak robiąc to, zarabia pieniądze. (...) F. Betz: model biznesu jest atrakcyjnym opisem tego, jak zarabiać pieniądze, prowadząc działalność gospodarczą (...). A. Afulah i C. Tucci: model biznesu przedsiębiorstwa ukazuje, w jaki sposób powiększa ono i wykorzystuje zasoby w celu przedstawienia klientom oferty produktów, której wartość przewyższa ofertę konkurencji i jednocześnie zapewnia (firmie) dochodowość (...).”<sup>1</sup> O. Petrovic i in.: „model biznesu nie powinien być opisem złożonego systemu społecznego z jego aktorami, relacjami i procesami. Powinien być natomiast opisem tego, jak firma tworzy wartość budując logikę.”<sup>2</sup> Konkludując można stwierdzić, że model biznesu jest opisem sposobu zarabiania pieniędzy przez przedsiębiorstwo. Jest to syntetyczny opis na czym polega biznes i jak zarabia się pieniądze, określający minimalny potencjał przychodowy i zasadnicze czynniki sukcesu (przewagi konkurencyjne). Problematykę ogólnych modeli biznesowych można rozciągnąć na innowacyjne firmy. Według klasycznej definicji Andrewsa z 1971 roku model biznesu w zakresie innowacji powinien pełnić sześć podstawowych funkcji:

\* prof. UG dr hab., Uniwersytet Gdański, Wydział Ekonomiczny, Gdańsk oraz Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Warszawa, pkl@post.pl

<sup>1</sup> Tamże, s. 20-21. Pominięto cytowanie źródeł pierwotnych, które zawarte są w w/w pracy.

<sup>2</sup> O. Petrovic, C. Kitel, & R.D. Teksten, *Developing Business models for e-Business*, 2001, Working paper, evolaris eBusiness Competence Center, cyt za: C. Nielsen, P. Bukh, *What constitutes a Business model: The perception of financial analysts*, Working paper, Aalborg University No4 2008. s. 7. Szerszy przegląd definicji modelu biznesowego zawarto w rozdziale 1.

- artykułować **propozycję wartości dla klienta**, np. konkretnej wartości użytkowej, sposobu rozwiązywania jego problemów itp.;
- identyfikować **segment rynkowy**, czyli użytkowników dla których technologia czy rozwiązanie są użyteczne i określić mechanizm generowania przychodu od uczestników tego segmentu dla firmy;
- zdefiniować **strukturę łańcucha wartości**, w ramach którego firma musi sprzedawać swoją ofertę, a także określić **niezbędne dodatkowe aktywa i zasoby**, konieczne do wsparcia pozycji firmy w tym łańcuchu;
- oszacować **strukturę kosztów i potencjału przychodów i zysków** wytwarzania oferowanego produktu czy usługi;
- opisywać **pozycję firmy w sieci tworzenia wartości**, która łączy dostawców i klientów, włączając w to potencjalnych kooperantów i konkurentów;
- sformułować **strategię konkurencyjną**, poprzez którą innowacyjna firma osiągnie zyski i utrzyma przewagę konkurencyjną wobec rywali.<sup>3</sup>

#### 4.1. Formowanie propozycji dla klienta

Propozycja wartości dla klienta wymaga zdefiniowania tego, co produkt będzie oferował klientowi oraz w jaki sposób klient będzie mógł go wykorzystać. Kluczowym elementem wartości dla klienta jest konkretna wartość użytkowa i zdolność danego produktu, usługi czy procesu (np. technologicznego) do rozwiązywania określonych problemów, budowania przewag nad konkurentami, wykorzystywania okazji, zaspokajania potrzeb, czy też realizacji innych ważnych celów. W praktyce, dany produkt czy usługa może oferować znacznie więcej różnych wartości dla klienta. Czasami realizacja wartości dla klienta przeobraża się w motyw zakupu, na podstawie którego klient decyduje się zakupić dany towar czy usługę.

Przedstawione powyżej przykłady definiowania wartości dla klienta posiadają charakter szczegółowy i rozłączny. W praktyce klient podejmując decyzje o zakupie, kieruje się zarówno wartościami użytkowymi, jak i wartościami emocjonalnymi. Z reguły struktura motywów decyzyjnych przyjmuje formułę pakietu wartości, w ramach którego klient ustala priorytety o charakterze decydującym. Tak więc o zakupie będzie decydowała mała wiązka motywów zakupu, którym powinny odpowiadać jasno określone wartości dla klienta. Mała firma technologiczna powinna przede wszystkim określić 1-2 wiodące wartości dla klienta oraz 1-3 wartości uzupełniające. Dopiero wiązka wartości dla klienta daje przekonujące argumenty (wywołuje motywy zakupu), które doprowadzą do decyzji o zakupie produktu czy usługi.

<sup>3</sup> H. Chesbrough, R. S. Rosenbloom: *The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies*, "Industrial and Corporate Change", Volume 11, Number 3, pp. 529–555.

Tabela

1 Typy, rodzaje wartości dla klienta i praktyczne przykłady ich definiowania

Typ wartości dla klienta	Rodzaj wartości dla klienta	Przykłady definiowania wartości dla klienta
Wartość użytkowa.	Konkretne cechy użytkowe.	Trwałość, długość eksploatacji, wytrzymałość, moc, ergonomia, nacisk, itp.
	Zaspokojenie potrzeb użytkowych.	Wyżyznianie, cięcie, prasowanie, kształtowanie, itp.
	Zdolność do rozwiązywania problemów.	Zwiększenie jakości, zwiększenie wytrzymałości, poprawa parametrów eksploatacyjnych, ułatwienie działania, itp.
	Budowanie przewagi nad konkurentami.	Przewaga technologiczna, przewaga wzornicza, przewaga dostępności, przewaga kosztowa, przewaga serwisu, przewaga obsługi klienta.
	Wykorzystywanie okazji.	Umożliwienie wejścia na nowe rynki, objęcie nowych segmentów, zdobycie nowych kluczowych klientów, stworzenie nowych potrzeb, wykreowanie nowych rynków.
	Oszczędność kosztów.	Obniżka kosztów materiałowych, ludzkich i finansowych; zmniejszenie zużycia surowców, zmniejszenie zużycia energii, itp.
	Zwiększenie efektywności.	Zwiększenie efektu w jednostce czasu, zwiększenie opłacalności, zwiększenie efektu na jednostkę nakładu, obniżenie nakładu na jednostkę efektu itp.
	Szybkość.	Szybkość obsługi, szybkość realizacji, skrócenie czasu wykonywania czynności.
	Sprawność.	Możliwość liczenia na efekt, niezawodność.
	Łatwość obsługi.	Ułatwienie obsługi, intuicyjność obsługi, uproszczenie obsługi, krótkie instrukcje, obsługa sekwencyjna, obsługa jednorazowa.
	Wiarygodność informacji.	Wzbudzenie zaufania, zbudowanie przekonania o prawdziwości firmy.
	Inne wartości użytkowe.	Np. możliwość uzyskania osobistych wyjaśnień, porady i konsultacji związanej z wykorzystywaniem danego produktu czy usługi, terminowość dostawy, itp.

Typ wartości dla klienta	Rodzaj wartości dla klienta	Przykłady definiowania wartości dla klienta
Wartość emocjonalna.	Prestż i reputacja marki lub przedsiębiorstwa.	Możliwość uzyskania lepszego samopoczucia klienta, który kupując tego typu produkty czy usługi podnosi swoją samoocenę, możliwość wykorzystania stereotypów związanych z wysokimi markami czy wysoką pozycją przedsiębiorstw.
	Przynależność do grupy użytkowników.	Zbudowanie świadomości przynależności do elitarnej grupy użytkowników, podkreślenie wyjątkowości odbiorcy.
	Poczucie piękna i estetyki.	Zaliczenie klienta do znawców, docenienie jego gustu.
	Wartości społeczne i przyjazność dla środowiska.	Podkreślenie środowiskowej odpowiedzialności klienta, podkreślenie jego nowoczesności.
	Moda i gust konsumenta.	Podkreślenie dobrego gustu klienta, podkreślenie nowoczesności i innowacyjności klienta, podkreślenie przynależności do grupy osób modnych.
	Marka handlowa.	Wykorzystanie siły przyzwyczajenia, wykorzystanie tradycji, wykorzystanie stereotypów związanych z marką.
	Możliwość samorealizacji lub zaspokojenia potrzeb duchowych.	Produkt czy usługa zaspokajają wyższe potrzeby tych, które je mają (nie wszyscy mają wyższe potrzeby), kupując produkt klient zalicza się do elitarnego grona.
Inne wartości emocjonalne.	Związane np. z narodowością, regionalizmem, popieraniem lokalności itp.	

Źródło: opracowanie własne.

## 4.2. Ustalenie celów marketingowych – klienci (segmenty rynkowe)

Celem tego elementu modelu biznesowego jest dokonanie identyfikacji segmentu rynkowego, czyli użytkowników, dla których technologia czy rozwiązanie są użyteczne i określenie mechanizmu generowania przychodu dla firmy od uczestników tego segmentu. Jeżeli zostanie określona wiązka kluczowych i uzupełniających wartości dla klienta, które mała firma technologiczna zamierza oferować klientom, koniecznym staje się przejrzyste sprecyzowanie do kogo dana technologia zostanie skierowana. Z reguły akcentuje się tutaj czynnik osiągnięcia korzyści przez użytkowników, z drugiej strony podkreśla się kwestię mechanizmu generowania przychodu od uczestników tego segmentu. Są to dwa różne zagadnienia, ale w istocie rzeczy łączą się.

Klienci **mogący osiągnąć duże korzyści z nabycia produktu** czy usługi innowacyjnej firmy, to z reguły tacy, którzy:

- posiadają niski próg odczuwalności potrzeby,
- są innowatorami skłonniymi spróbować nowości,
- zakupiony produkt mógłby zbudować ich przewagę konkurencyjną,

- produkt mógłby rozwiązać określony problem, który przeszkadza w biznesie,
- mogą osiągnąć konkretnie policzalne korzyści,
- mogą zaoszczędzić wiele czasu i skoncentrować się na działalności podstawowej,
- są w stanie twórczo rozwinąć koncepcję wykorzystywania zakupionego produktu lub osiągnąć inne korzyści.

Z kolei **mechanizm generowania przychodu** w ramach działań innowacyjnych nie zależy tylko od odczuwalnych potrzeb, ale także od **zdolności płatniczej klientów**. Zdolność płatnicza klientów zależy z kolei od:

- sukcesów w prowadzeniu biznesu,
- łatwości w pozyskiwaniu funduszy na rozwój,
- możliwości zapewnienia finansowania przez dostawcę technologii,
- terminów płatności,
- możliwości uzyskania kredytu kupieckiego,
- nagromadzonych aktywów i zasobów,
- efektywności dochodowej klienta (osiągania przez niego przychodów),
- posiadanych wolnych środków gotówkowych i innych możliwości.

Wskazane powyżej czynniki decydujące o zdolności płatniczej nie są jedynymi, ale jednymi z najważniejszych. Z reguły klient podejmuje decyzje o zakupie wtedy, gdy subiektywnie posiada potrzebę zakupu oraz dysponuje środkami na zakup, czyli ma zdolność płatniczą. Wobec tych klientów, do których trafiają zaproponowane wartości użytkowe i emocjonalne związane z produktem oraz którzy posiadają zdolność płatniczą do zakupu produktu, można zastosować określony mechanizm generowania przychodu.

Sformułowanie „mechanizm generowania przychodu” oznacza nie tylko stosowanie określonej formuły sprzedaży, np. prostej sprzedaży, licencjonowania, udziału w korzyściach itp., ale **zastosowanie pełnej procedury generowania przychodu**:

- formułowania i komunikowania wartości dla klienta,
- uzyskiwania akceptacji i potwierdzenia zainteresowania klienta,
- formułowania propozycji transakcji dla klienta i weryfikowania jego zdolności płatniczej,
- przekonania go do zrealizowania posiadanej zdolności płatniczej (opcja w niektórych przypadkach),
- faktycznego zrealizowania transakcji i ściągnięcia należności.

Realizacja wartości istotnych dla klienta musi przebiegać poprzez proces ich komunikowania i akceptowania tych wartości przez klienta. Ważnym czynnikiem jest również dokonanie weryfikacji zdolności płatniczej klienta, tak aby sprawdzić czy jest on w stanie kupić nasz produkt. Komunikowanie wartości dla klienta przyjmuje najczęściej formę promocji, reklamy czy też promocji osobistej, która, wsparta dobrze opracowaną informacją pisemną i/lub prezentacją, jest w stanie dostarczyć klientowi wielu informacji merytorycznych w zakresie, który może być jego potrzebą. Jeżeli potrzeba zostanie potwierdzona, z reguły następuje formułowanie propozycji transakcji, które jest połączone z weryfikacją zdolności płatniczej klienta. Wskazane jest, aby weryfikacja tego rodzaju została przeprowadzona jak najwcześniej, ale faktycznie może

być ona zweryfikowana dopiero, gdy sformułowana zostanie propozycja transakcji. Z reguły warto wcześniej zasięgać opinii czy kontrahenci, do których się zwracamy z ofertą są dobrymi płatnikami oraz unikać złych płatników. Bardzo często, kiedy klient posiada silne ograniczenie dochodowe, samo potwierdzenie zainteresowania klienta nie wystarczy i czasami nie dochodzi nawet do sformułowania propozycji transakcji ze względu na to, że klient informuje, że nie będzie w stanie zapłacić. Kiedy propozycja transakcji zostanie przyjęta, dochodzi do faktycznej jej realizacji, co kończy proces sprzedaży i zamyka mechanizm uzyskiwania przychodu.

Niektóre mechanizmy osiągnięcia przychodu mogą być bardziej złożone lub proste, jednak zawsze trzeba tworzyć wartość dla klienta, komunikować ją, uzyskiwać akceptację i dokonywać faktycznych transakcji.

### 4.3. Opis łańcucha wartości w którym będzie działała firma

W ramach tej części budowy modelu biznesowego mała firma technologiczna powinna zdefiniować strukturę łańcucha wartości, w ramach którego chce sprzedawać swoją ofertę, a także określić konieczne dodatkowe aktywa i zasoby niezbędne do wsparcia pozycji firmy w tym łańcuchu.

Koncepcja zarządzania łańcuchem wartości, sformułowana przez M. Portera<sup>4</sup>, opiera się na przekonaniu, że różne działania samego przedsiębiorstwa, jak i związanego z nim otoczenia, mają wpływ na tworzenie wartości produktu dla klienta na rynku. W ujęciu rynku międzynarodowego czy globalnego, koncepcja ta zaczęła być wykorzystywana jako napęd do dzielenia procesów produkcyjnych, izolowania różnych mniej opłacalnych ogniw łańcucha wartości i koncentrowania się na tych elementach łańcucha, które zapewniają najwyższą możliwość generowania dochodu. Konsekwencją przyjęcia tego typu myślenia było outsourcingowanie do krajów o niskich kosztach części działań związanych z tworzeniem produktu, które nie charakteryzowały się szczególnie wysoką opłacalnością. Na rysunku 1 przedstawiono graficznie koncepcję łańcucha wartości.

Rysunek 1 Łańcuch Wartości M. Portera



Źródło: M. Porter, *Competitive advantage*, Free Press, New York 1998, s. 60.

<sup>4</sup> M. Porter, *Competitive advantage*, Free Press, New York 1998.

Zarządzanie łańcuchem wartości polega na takim podziale procesu tworzenia wartości pomiędzy jednostki własne i obce, aby sumaryczna korzyść dla właściciela praw do całego łańcucha była jak największa. Powstaje pytanie, na ile zarządzanie łańcuchem wartości można zorganizować w oparciu o zarządzanie prawami własności intelektualnej, obejmującej działalność B+R, co w istocie rzeczy jest sprzeczne z ideą M. Portera usytuowania działalności B+R jako pomocniczej.

Opis łańcucha wartości, w ramach którego zamierza działać firma powinien obejmować następujące elementy:

- wskazanie nazw ogniw łańcucha i określenie głównych działań realizowanych w obrębie poszczególnych ogniw;
- pokazanie głównych działań w poszczególnych elementach łańcucha wartości;
- pokazanie potencjału generowania przychodu przez poszczególne elementy łańcucha;
- wskazanie szczególnie interesujących elementów łańcucha wartościowych dla firmy.

Opis łańcucha wartości może mieć charakter schematyczny czy też tabelaryczny i ma pokazać szersze spektrum funkcjonowania firmy w danym rodzaju biznesu.

#### **4.4.** Ustalenie zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości

To zagadnienie nie znalazło się w oryginalnym zestawieniu głównych cech modelu biznesowego Andrews'a, jednak uwzględnienie jego jest zasadne. Wynika to z faktu, iż zagadnienie kluczowych kompetencji w biznesie ma ścisły związek z oferowaniem wartości dla klienta, który z reguły preferuje produkty czy usługi od kompetentnych dostawców w zakresie danego biznesu. W ramach tego podejścia<sup>5</sup> budowa strategii wymaga połączenia umiejętności strategicznych i aktywów strategicznych. Przewagą konkurencyjną organizacja buduje poprzez połączenie aktywów i umiejętności i stworzenie kluczowych kompetencji firmy. Aktywa, umiejętności i kluczowe kompetencje są tym cenniejsze jako tworzywo strategii, im bardziej organizacja potrafi obronić je przed imitacją i substytucją ze strony rywali. Ponadto, pomiędzy posiadanymi aktywami i zamierzeniami przedsiębiorstwa musi istnieć twórcze napięcie.

W ramach ustalenia kluczowych zasobów i kompetencji wspierających pozycję firmy w łańcuchu tworzenia wartości, można wyszczególnić następujące działania:

- dokonanie przeglądu kluczowych aktywów i umiejętności (w tym własności intelektualnej) charakteryzujących firmę;
- przyporządkowanie kluczowych aktywów i umiejętności do realizacji produktów i usług, a następnie do wartości oferowanych klientom w konkretnych ogniwach łańcucha wartości;
- wykorzystanie kluczowych aktywów i umiejętności do zdobycia pozycji w wybranych ogniwach łańcucha wartości;
- zakomunikowanie klientom posiadanych kluczowych aktywów i umiejętności dla wzmocnienia przekazu.

<sup>5</sup> Reprezentowanego przez takich przedstawicieli jak: Prahalad, Hamel, Ouchie, Peters, Waterman.



Analiza zasobów i kompetencji firmy wspierających jej potencjalną pozycję w łańcuchu wartości, pozwala określić ogniwa łańcucha wartości, w których warto podejmować działania, a w których jest to niecelowe ze względu na niedostateczny poziom kompetencji i posiadanych aktywów.

Końcowym rezultatem tej analizy jest stwierdzenie, w których ogniwach łańcucha wartości nasze przedsiębiorstwo posiada odpowiednie kompetencje i aktywa, aby móc tam skutecznie działać i osiągać cele biznesowe. Ponadto tego typu analiza wspiera budowanie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa - elementu, który jest ważną częścią modelu biznesowego.

## 4.5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych

W ramach tej części formułowania modelu biznesowego małej firmy innowacyjnej, powinno się oszacować strukturę kosztów i potencjału przychodów i zysków wytwarzania oferowanego produktu czy usługi. Wbrew pozorom koncepcja modelu biznesowego nie wymaga przeprowadzenia pełnej analizy finansowej, sporządzanej z reguły w ramach biznes planów. Pomijając fakt, że bardzo rzadko te prognozy się sprawdzają w przypadku firm rozpoczynających działalność, warto podkreślić, iż można to zagadnienie znacznie uprościć, bez straty istotnej dla sukcesu przedsięwzięcia.

Z punktu widzenia podjęcia jakiegokolwiek biznesu najważniejsze znaczenie ma potencjał przychodowy. To nie koszty, ale możliwości osiągnięcia przychodów, decydują o tym, czy duża część firm rozpocznie działalność. Określanie planowanych przychodów może być ujęte w pewien zestaw czynności obejmujących:

- określenie wartości jednostkowej transakcji w danym typie biznesu (np. poprzez obserwacje cen i transakcji konkurencji);
- określenie potencjalnej liczby transakcji w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym, które biznes danej wielkości może prowadzić, przy uwzględnieniu średniego zainteresowania klientów;
- zweryfikowanie potencjału (możliwości) firmy w zakresie realizacji określonej liczby transakcji w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym;
- przemnożenie średniej wartości transakcji przez oczekiwaną liczbę transakcji możliwych do realizacji – uzyskanie przychodu oczekiwanego;
- przeanalizowanie czynników mogących wpłynąć na obniżenie zarówno liczby transakcji, jak i jednostkowej wartości transakcji – wyliczenie prognozy pesymistycznej;
- określenie warunków, w których może wzrosnąć średnia wartość transakcji i liczba transakcji – wyliczenie dla tych warunków prognozy optymistycznej;
- określenie siły oddziaływania czynników optymistycznych i pesymistycznych (np. 60/40);
- przyjęcie prognozy sprzedaży na poziomie pomiędzy prognozą pesymistyczną a optymistyczną (niekoniecznie pośrodku nich, ale bliżej lub dalej do wariantu bardziej prawdopodobnego).

Tego typu propozycja określania wartości potencjalnej sprzedaży wynika z przyjętego doświadczenia w zakresie uruchamiania firm usługowych. Często mała firma innowacyjna taki typ biznesu przypomina. Z drugiej strony należy zwrócić uwagę, że w małych firmach innowacyjnych wielkość sprzedaży jest często limitowana przez potencjał zatrudnienia, możliwości posiadanych maszyn i urządzeń oraz powierzchni produkcyjnych i biurowych.

Określenie wartości kosztów powinno przede wszystkim ujmować koszty jednorazowego wyposażenia oraz koszty zależne od realizowanych zamówień, a także koszty utrzymania przedsiębiorstwa. Z reguły w małej firmie innowacyjnej udaje się ograniczyć koszty utrzymania przedsiębiorstwa do bardzo niskiego poziomu, a wynika to z faktu, iż wiele pierwszych czynności (np. promocyjnych, zarządczych czy też marketingowych), wykonują założyciele. Warto jednak sporządzić dwie proste kalkulacje. Pierwsza kalkulacja to lista niezbędnego wyposażenia wraz z alternatywnymi kosztami (np. maszyna nowa czy używana itp.). Koszty wyposażenia warto podzielić przez średni okres ich eksploatacji aż do zużycia fizycznego (np. 4 lata) i wówczas można policzyć, jaki jest miesięczny koszt eksploatacji wyposażenia. Do tego kosztu warto również dodać wszystkie inne koszty jednorazowe, np. koszt adaptacji pomieszczeń, również przeliczone na średni okres eksploatacji. Druga kalkulacja to jednostkowa kalkulacja kosztu realizacji jednej transakcji. Ta kalkulacja powinna obejmować koszty zużytych materiałów, koszty wyposażenia na 1 transakcję, koszty pracy, koszty stałe związane z upływem czasu podczas realizacji 1 transakcji (np. koszty wynajmu). Jeżeli firma planuje wykonywać 20 transakcji miesięcznie, to koszt wynajmu pomieszczeń obciążą jedną transakcję w wysokości 1/20.

W modelu biznesowym nie warto robić bardzo szczegółowej kalkulacji z prostego względu: nie da się wszystkiego obliczyć przed rozpoczęciem biznesu i dopiero w trakcie funkcjonowania firmy okazuje się czy przewidywania się sprawdzają. Jediną funkcją kalkulacji przychodów i kosztów jest określenie, czy biznes może funkcjonować z dość dużym zapasem finansowym (przy dużej marży). Jeżeli z tego typu kalkulacji wychodzi nieduża marża zysku, np. rzędu 5-10% to warto jeszcze raz przemyśleć model biznesowy, np. w zakresie polityki cenowej i zmienić go na segment dający możliwości osiągnięcia wyższych cen. Doświadczenie uczy, że poza wyjątkowymi przypadkami nie warto podejmować biznesów, które już na początku nie są opłacalne.

## 4.6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości

Celem tej części modelu biznesowego jest uzasadnienie, dlaczego firma chce zajmować określone miejsce w łańcuchu wartości i dlaczego właśnie takie. Tego typu uzasadnienie ma sens dlatego, że firma musi udowodnić przede wszystkim sobie, że zamierzenia związane z pełnieniem określonej roli w ramach łańcucha wartości danego produktu czy usługi są realistyczne. Pozycjonowanie powinno więc pokazywać, że firma posiada kompetencje i aktywa, które może wykorzystać w procesie budowy wartości i oferowania jej klientom.

W literaturze<sup>6</sup> rozpatruje się cztery podstawowe koncepcje modeli biznesowych, zmierzające do czerpania korzyści z działalności innowacyjnej<sup>7</sup> oparte na zarządzaniu własnością intelektualną i włączające zarządzanie własnością intelektualną do koncepcji łańcucha wartości. Obejmują one następujące rozwiązania: 1) kreator i zarządca własnych praw własności intelektualnej; 2) integrator międzynarodowego zarządzania własnością intelektualną; 3) poddostawca w łańcuchu wartości zarządzania własnością intelektualną; 4) zarządca wyodrębnionego ogniwa w łańcuchu wartości zarządzania IP<sup>8</sup>.

Można przyjąć, iż według tej koncepcji możliwe jest zogniskowanie łańcucha wartości wokół tworzenia własności intelektualnej, poprzez realizację prac innowacyjnych i zorganizowania tego łańcucha w ujęciu globalnym.<sup>9</sup> Strategie międzynarodowego zarządzania własnością intelektualną, opartą na własnej działalności innowacyjnej, polegają na twórczym wykorzystaniu koncepcji łańcucha wartości i koncentracji na tych działaniach, które generują największą wartość dodaną i outsourcingowaniu wszystkiego, co nie jest związane z osiąganiem maksymalnie wysokich zysków. Oznacza to, że w praktyce osią modełu biznesowego jest tworzenie wartości intelektualnych i doprowadzanie do tego, że w praktyce niemal wszystkie lub zdecydowana większość czynności związanych z wytworzeniem danego rodzaju produktu są zlecane na zewnątrz. Ochrona i zarządzanie prawami własności intelektualnej wytworzonymi w wyniku działalności innowacyjnej stają się w tych strategiach czynnikiem kluczowym powodzenia całości. Miejsce produkcji, strategie dystrybucyjne, marketing są tylko pomocniczymi działaniami mającymi na celu maksymalną eksploatację praw własności intelektualnej. Strategie oparte na międzynarodowym zarządzaniu własnością intelektualną stanowią jedną z najwyższych form uczestnictwa w rynku międzynarodowym, charakteryzując się bardzo dużą dynamiką oraz rentownością. Poniżej omówiono cztery modele w tym zakresie.

Jedna z pierwszych omawianych strategii, opartych na międzynarodowym zarządzaniu własnością intelektualną, zakłada, że przedmiotem biznesu jest tworzenie wartości intelektualnych poprzez własną działalność innowacyjną i czerpanie z nich korzyści. Podejście to zakłada, że dane przedsiębiorstwo (czy komercyjnie zorientowana jednostka naukowa) zajmuje się projektowaniem, np. wzorów użytkowych, technologii, produktów czy usług, które następnie są upowszechniane poprzez politykę licencjonowania i upowszechniania wypracowanych rozwiązań za pomocą wersji próbnych, czasowo ograniczonych czy też z ograniczoną funkcjonalnością. Podejście to nosi nazwę **kreatora i zarządcy własnych praw własności intelektualnej**. Schematycznie ten sposób pozycjonowania w łańcuchu wartości przedstawiono na rysunku 2.

<sup>6</sup> Zagadnienie pozycjonowania firmy w łańcuchu wartości zostało omówione w pracy autora pt. *Strategie rozwoju międzynarodowego polskich przedsiębiorstw oparte na rozwoju własności intelektualnej*. Wytyczne ramowe dla polskich przedsiębiorstw, w: *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna XXI wieku*, M. Bąk, P. Kulawczuk (red), Krajowa Izba Gospodarcza, Warszawa 2009, s. 28 i dalsze. W tym punkcie przedstawiono wnioski z tej analizy.

<sup>7</sup> P. Kulawczuk, *Strategie rozwoju międzynarodowego polskich przedsiębiorstw oparte na rozwoju własności intelektualnej*. Wytyczne ramowe dla polskich przedsiębiorstw, Krajowa Izba Gospodarcza s. 12-14.

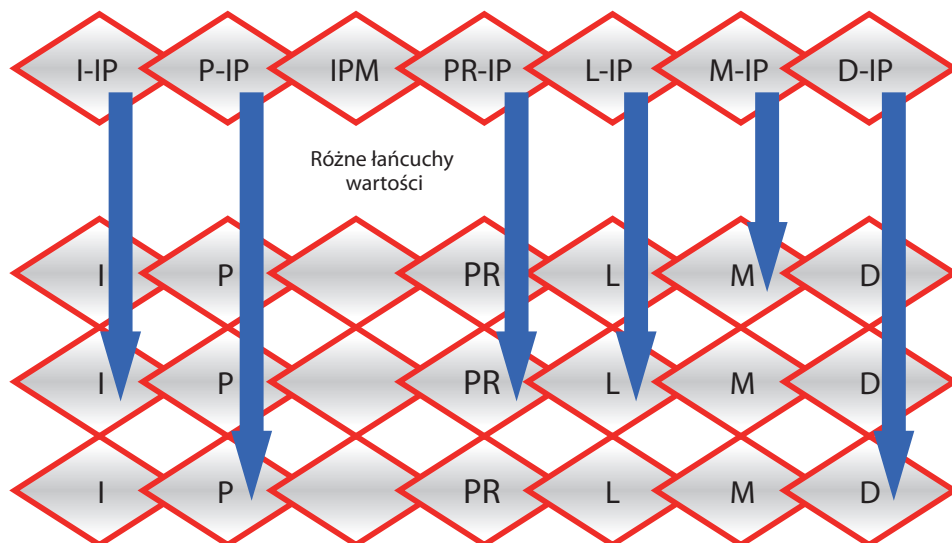
<sup>8</sup> *Intellectual Property* (eng.) – własność intelektualna.

<sup>9</sup> Przedstawiona w tej części opracowania analiza opiera się na pracy P. Kulawczuka: *Strategie rozwoju międzynarodowego polskich przedsiębiorstw oparte na rozwoju własności intelektualnej* (za zgodą autora).

Rysunek

2

Kreator i zarządca praw własności intelektualnej. Trzy łańcuchy wartości, oddziaływanie na trzy łańcuchy, ale w różnym zakresie. IP skoncentrowane u kreatora.

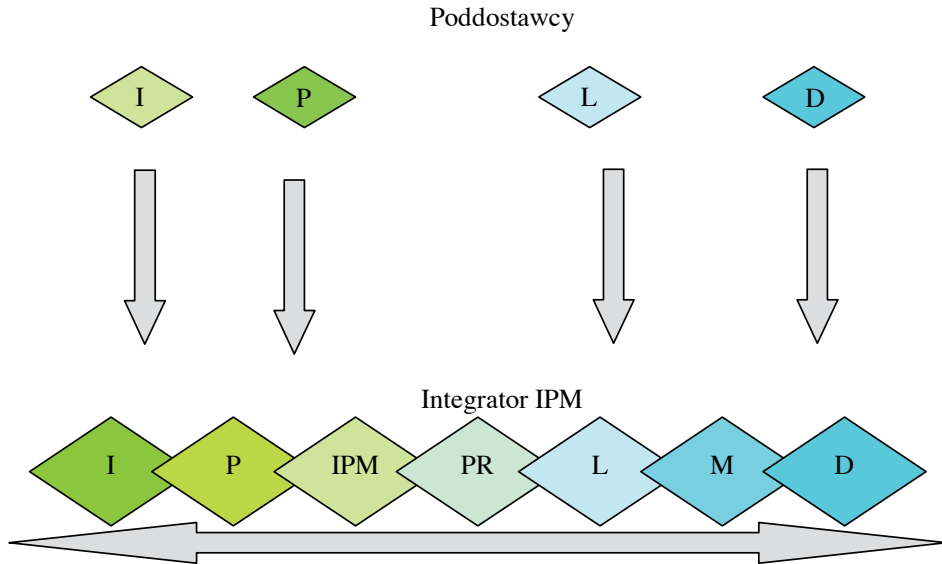


Objaśnienia: I – tworzenie pomysłów i idei, P – projektowanie, IPM – ochrona własności intelektualnej, PR – produkcja, L - logistyka, M - marketing, D - dystrybucja przez kanały zbytu.

Źródło: *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna XXI wieku*, red. M. Bąk i P. Kulawczuk, KIG, Warszawa 2009, s. 28.

Warto podkreślić, że w ten sposób mniej więcej działają firmy softwarowe, które nastawiły się na masowego odbiorcę programów komputerowych o wysokiej użyteczności. Pełniąc rolę kreatora i zarządcy własnych praw własności intelektualnej udostępniają one bezpłatnie rynkowi ograniczone funkcjonalnie wersje swoich produktów, a po ich upowszechnieniu oferują płatne produkty o znacznie wyższych walorach funkcjonalności.

Inną koncepcją zarządzania IP w łańcuchach wartości jest pełnienie funkcji **integratora międzynarodowego procesu zarządzania własnością intelektualną**. Koncepcja ta opiera się na przyjęciu założenia, że część wartości intelektualnych może być wytwarzana bezpośrednio przez integratora, jednak generalnie pełni on rolę organizatora procesu tworzenia, upowszechniania i ochrony praw własności intelektualnej. Typowym przykładem międzynarodowych integratorów zarządzania własnością intelektualną są firmy muzyczne i filmowe, które zarówno same uczestniczą w realizacji produkcji muzycznych, jak i zajmują się wynajmowaniem laboratoriów i studiów nagraniowych, zawierają umowy o zakupie praw autorskich lub przejmują prawa do licencji, prowadzą działania związane z upowszechnieniem eksploatacji licencji. Schematycznie formę pozycjonowania firmy w łańcuchu wartości tego typu przedstawiono na rysunku 3.



Objaśnienia: I – tworzenie pomysłów i idei, P – projektowanie, IPM – ochrona własności intelektualnej, PR – produkcja medialna, L - logistyka, M - marketing, D - dystrybucja przez kanały zbytu.

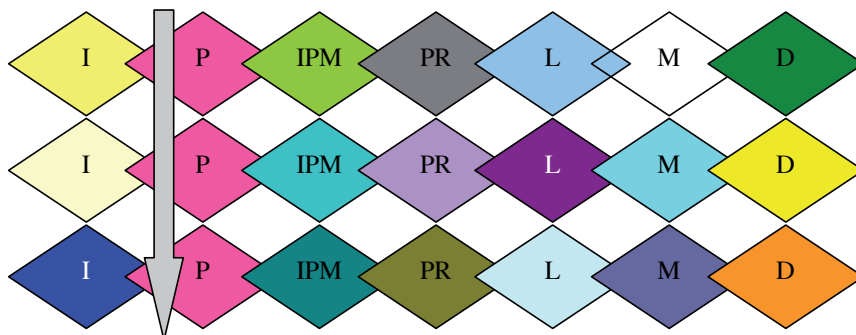
Źródło: *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna XXI wieku*, red M. Bąk i P. Kulawczuk, KIG, Warszawa 2009, s. 29.

Mała technologiczna firma może też pełnić rolę **poddostawcy w łańcuchu wartości zarządzania własnością intelektualną**. Rola poddostawcy w łańcuchu wartości obejmującego zarządzanie własnością intelektualną może być ograniczona do wykonywania określonych usług w ramach łańcucha: tworzenia własności, prowadzenia dystrybucji i licencjonowania produktu, prowadzenia ochrony prawnej, finansowania rozwoju oraz wielu innych zagadnień. Warto zauważyć, iż każdy rodzaj usług w ramach łańcucha może być przedmiotem działalności poddostawczej, nie wyłączając samego tworzenia wartości intelektualnych.

Istnieje również możliwość pełnienia funkcji **zarządcy wyodrębnionego ogniwa w łańcuchu wartości zarządzania IP**. Dzieje się to wtedy, gdy integrator międzynarodowego procesu zarządzania własnością intelektualną powierza zarządzanie jednym ogniwem, na przykład w zakresie finansowania rozwoju łańcucha, czy też bezpośredniego prowadzenia prac badawczo-rozwojowych, wyspecjalizowanej firmie. Rozwiązanie tego typu daje możliwość wykorzystania specjalizacji, obniżki kosztów, ale przede wszystkim zapewnia usługi wysokiej jakości w ramach danego ogniwa. Jeżeli integrator sam specjalizuje się w wykonywaniu najbardziej dochodowych czynności

w ramach poszczególnych ogniw łańcucha wartości, to pozostałe, dla niego mniej zyskowe, pozostawia swoim partnerom biznesowym i często jednostkom naukowym. Schematycznie pokazano to rozwiązanie na rysunku 4.

**Rysunek 4** Zarządca wyodrębnionego ogniw łańcucha zarządzania własnością intelektualną. Trzy łańcuchy wartości, zarządzane jedno ogniwo – projektowanie.



Objaśnienia: I – tworzenie pomysłów i idei, P – projektowanie, IPM – ochrona własności intelektualnej, PR – produkcja, L - logistyka, M - marketing, D - dystrybucja przez kanały zbytu.

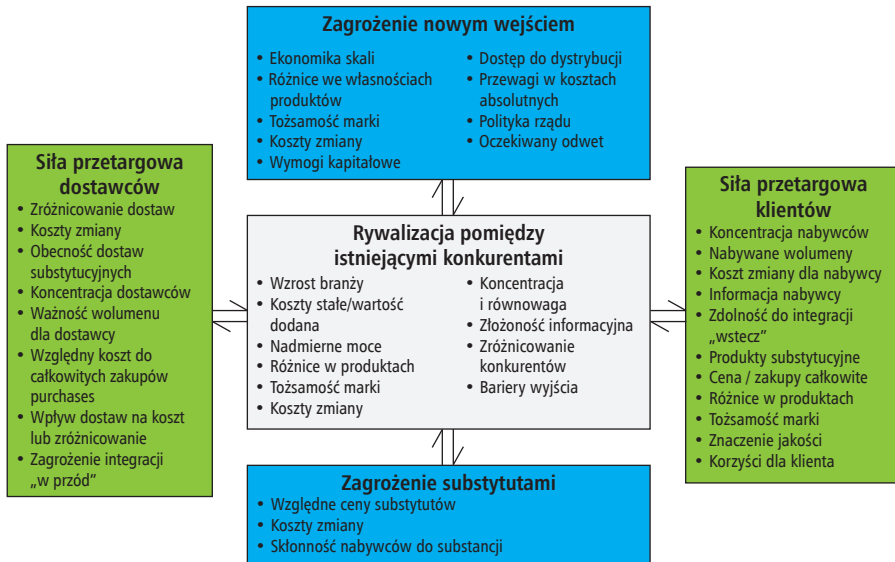
Źródło: *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna XXI wieku*, red. M. Bąk i P. Kulawczuk, KIG, Warszawa 2009, s. 31.

Przedstawione cztery wzorcowe modele mogą być wskazaniem w zakresie budowy modelu docelowego, do którego mogą prowadzić różne ścieżki. Tak więc w praktyce w tym zakresie istnieją dwa ważne zagadnienia: docelowe, planowane miejsce w łańcuchu wartości danego produktu czy usługi oraz projektowane sposoby dojścia do tego miejsca w danym łańcuchu wartości.

## 4.7. Budowa strategii konkurencyjnej

Ostatnim elementem modelu biznesowego według koncepcji Andrews'a jest sformułowanie strategii konkurencyjnej, poprzez którą innowacyjna firma osiągnie zyski i utrzyma przewagę konkurencyjną wobec rywali. Według M. Portera istnieje pięć zasadniczych sił, które napędzają konkurencję<sup>10</sup>: groźba nowych wejść, groźba substytucyjnych wyrobów, siła przetargowa dostawców, siła przetargowa nabywców, rywalizacja między istniejącymi firmami. Modele te przedstawiono na wykresie 5.

<sup>10</sup> M. Porter, *Competitive Advantage*, New York 1985.



Źródło: Michael E. Porter, *Competitive Advantage* (New York: Free Press, 1985).

Model M. Portera wydaje się doskonale pasować do dużych przedsiębiorstw, ponieważ operuje dużymi zmiennymi: ekonomia skali, przewagi kosztowe itp. Jednak również i mała firma innowacyjna, dopiero wchodząca na rynek, jest w stanie wiele skorzystać z tej analizy. Po pierwsze zasadniczym czynnikiem jest zbudowanie przewagi konkurencyjnej nad podobnymi firmami, którymi z reguły nie będą wielkie firmy, np. koncerny międzynarodowe. Konkurentami dla małych firm innowacyjnych są inne małe firmy innowacyjne i to one będą wyznaczały skalę i zakres konkurencji. Z reguły małe firmy współpracują z wielkimi przedsiębiorstwami, realizując część zadań, czy też dostarczając wybranych produktów, podzespołów czy rozwiązań technologicznych. Najczęściej tego typu rozwiązania posiadają charakter niszowy czy wysoce wyspecjalizowany. Prowadzi to do silnej walki, w której głównie funkcjonuje zagrożenie nowym wejściem lub też mocno zaznacza się zagrożenie substytutami. Generalna obserwacja jest taka, że przewagi konkurencyjne związane są z konkretnymi właściwościami produktów czy rozwiązań technologicznych, które silnie różnicują się od istniejących na rynku produktów i rozwiązań. Dopóki nie zostaną one uznane przez rynek (często wielkie przedsiębiorstwa albo klientów detalicznych) jako oferujące znacznie wyższe wartości przy określonych cenach, to tego typu małe firmy innowacyjne będą funkcjonowały na obrzeżach rynku.

Do **głównych przewag konkurencyjnych** na rynku obsługiwanym przez małe firmy innowacyjne zaliczyć można przewagi produktowe, substytucyjne, komplementarne i dostosowawcze. Poniżej podano przykłady.

### **Przewagi produktowe**

1. Opracowanie produktu oferującego znacznie lepsze właściwości użytkowe niż istniejące produkty czy rozwiązania.
2. Zdolność do rozwiązania skomplikowanego problemu (dotychczas nierozwiązanego) albo przynajmniej realistycznie uzasadniona obietnica rozwiązania tego problemu (nowe leki).
3. Zastosowanie nowego procesu technologicznego, pozwalającego na obniżenie kosztu pozyskania rzadkich substancji.
4. Skonstruowanie nowego produktu lub usługi dla nieistniejącej potrzeby o realistycznych możliwościach w zakresie wykreowania potrzeb.

### **Przewagi substytucyjne**

1. Opracowanie nowego (łatwiejszego, komfortowego) sposobu zaspokojenia istniejącej potrzeby lub produktu o tych funkcjach – możliwość substytucji istniejących sposobów zaspokajania potrzeb.
2. Opracowanie rozwiązania eliminującego część procesów i istniejących rozwiązań – substytucja procesów i rozwiązań przez prostsze rozwiązanie.
3. Opracowanie nowego sposobu substytucji zasobów, który istotnie pozwala obniżyć koszt ich zakupu.

### **Przewagi komplementarne**

1. Opracowanie produktu lub rozwiązania znacznie poszerzającego możliwości korzystania z istniejących rozwiązań – usługi i produkty komplementarne do istniejących.
2. Opracowanie koncepcji, która odkrywa nowe zastosowania do istniejących procesów czy produktów – poszerzenie wykorzystania istniejących produktów.
3. Opracowanie nowej wersji istniejącego produktu o znacznie większej możliwości zastosowania rozwiązań komplementarnych – stworzenie szans dla innych.

### **Przewagi dostosowawcze**

1. Szybsza reakcja na potrzeby klienta.
2. Większe dostosowanie do indywidualnych potrzeb.
3. Możliwość uczestniczenia w procesie kształtowania potrzeby klienta i jej zaspokojenia przez specjalistyczną usługę czy produkt.
4. Większa wiedza merytoryczna i profesjonalna w zakresie danej działalności innowacyjnej.

Przedstawione powyżej przykłady formułowania przewag konkurencyjnych w małych firmach innowacyjnych dotyczą w praktyce w większości przewag wobec innych małych firm innowacyjnych. Z drugiej strony niektóre przewagi, np. komplementarne to tak naprawdę przewagi wobec nieistniejących konkurentów, które poszerzają i budują rynek.



Sformułowanie zasadniczych przewag konkurencyjnych w działalności małej firmy innowacyjnej kończy proces budowy modelu biznesowego w zakresie działalności innowacyjnej. Model biznesowy, uwzględniający te elementy jest nieskomplikowaną ścieżką pozwalającą na wdrożenie koncepcji biznesowej w życie bez zbędnej koncentracji na dokonywaniu czynności formalnych. Kolejne rozdziały podręcznika wskazują, jak praktycznie można sformułować tego typu nieskomplikowane modele biznesowe w firmach innowacyjnych, działających w różnych, czasami niekonwencjonalnych dziedzinach.

## 4.8. Schemat wzorca budowy modelu biznesowego małej firmy innowacyjnej

### 1. Formowanie propozycji dla klienta

- Określenie zasadniczych cech oferowanego produktu czy usługi i wyrażenie ich w formie wartości dla klienta.
- Wyodrębnienie wartości użytkowych.
- Wyodrębnienie wartości emocjonalnych.
- Sformułowanie **pakietu wartości dla klienta**, obejmującego 1-3 wartości głównych i 2-4 wartości dodatkowe, który można przekształcić w motyw zakupu.

### 2. Ustalenie celów marketingowych – klienci (segmenty rynkowe)

- Zdefiniowanie **segmentu rynkowego** poprzez analizę maksymalnych korzyści, które mogą osiągać poszczególne grupy potencjalnych klientów naszego produktu czy usługi.
- Ustalenie **mechanizmu generowania przychodu** od wybranego segmentu klientów poprzez:
  - formułowanie i komunikowanie wartości dla klienta,
  - uzyskiwanie akceptacji i potwierdzenie zainteresowania klienta,
  - formułowanie propozycji transakcji dla klienta i weryfikowanie jego zdolności płatniczej,
  - faktyczne zrealizowanie transakcji i ściągnięcie należności.

### 3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma

- Wskazanie nazw ogniw łańcucha i określenie głównych działań realizowanych w obrębie poszczególnych ogniw.
- Pokazanie głównych działań w poszczególnych elementach łańcucha wartości.
- Pokazanie potencjału generowania przychodu przez poszczególne elementy łańcucha.
- Wskazanie szczególnie interesujących elementów łańcucha wartościowych dla firmy.

### 4. Ustalenie zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości

- Dokonanie przeglądu kluczowych aktywów i umiejętności (w tym własności intelektualnej) charakteryzujących firmę.

- Przyporządkowanie kluczowych aktywów i umiejętności do realizacji produktów i usług, a następnie do wartości oferowanych klientom w konkretnych ogniwach łańcucha wartości.
- Wykorzystanie kluczowych aktywów i umiejętności do zdobycia pozycji w wybranych ogniwach łańcucha wartości.
- Zakomunikowanie klientom posiadanie kluczowych aktywów i umiejętności dla wzmocnienia przekazu do klientów.

## **5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych**

- Określenie potencjału przychodowego firmy.
- Określenie kosztów pierwszego wyposażenia (kosztów jednorazowych) i rozpisanie ich na planowany okres eksploatacji.
- Określenie kosztów związanych z realizacją poszczególnych transakcji (zmiennych i stałych).
- Przeprowadzenie uproszczonej kalkulacji opłacalności.
- Podjęcie decyzji o zmianie parametrów, jeżeli rentowność jest zbyt mała lub też wycofanie się ze startu biznesowego.

## **6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości**

- Analiza ogniw łańcucha wartości z punktu widzenia generowania korzyści dla firmy.
- Wybór ogniwa (ogniów) łańcucha wartości oraz uzasadnienie tego wyboru.
- Udowodnienie posiadania aktywów i kompetencji do funkcjonowania w danym ogniwie łańcucha wartości.

## **7. Budowa strategii konkurencyjnej**

- Ustalenie głównych sił napędowych konkurencji w dziedzinie szczegółowej, w której ma działać mała firma innowacyjna.
- Ustalenie głównych konkurentów (jeżeli są).
- Ustalenie głównych przewag konkurencyjnych, które zamierza wypracować firma w zakresach:
  - przewag produktowych,
  - przewag substytucyjnych,
  - przewag komplementarnych,
  - przewag dostosowawczych.

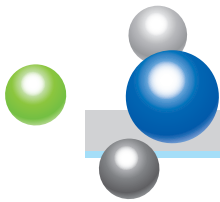
## **8. Ustalenie sposobu egzekwowania tych przewag poprzez komunikowanie ich rynkowi.**

Warto podkreślić, że proponowany wzorzec można zmieniać, uzupełniać czy przekształcać tak, aby był on dostosowany do konkretnego rodzaju biznesu i rynku. Praktyczne przykłady budowy modeli biznesowych w zakresie rozwiązań technologicznych, przyrodniczych czy humanistycznych przedstawiono w kolejnych rozdziałach

pracy. Przykład budowy modelu biznesowego wirtualnej spółki Wetfriend zawarto również w pracy *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*, praca zbiorowa pod redakcją Mieczysława Bąka i Przemysława Kulawczuka, IBnDiPP, Warszawa 2010.



# Kreatywne rozwiązania biznesowe

Kreatywność (łac. *creatus*, czyli twórczy) jest to proces umysłowy prowadzący do powstawania nowych idei, koncepcji lub nowych skojarzeń czy powiązań z istniejącymi już ideami i koncepcjami. Myślenie kreatywne to myślenie zmierzające do uzyskania oryginalnych i realistycznych rozwiązań. Alternatywna, uproszczona definicja kreatywności mówi, że jest to po prostu zdolność tworzenia czegoś nowego.

Na potrzeby definicji ogólnej można zatem przyjąć, że kreatywność jest potencjałem człowieka do generowania, tworzenia czegoś nowego i wartościowego, bądź też zdolnością do twórczego i efektywnego rozwiązywania problemów. Istnieje bardzo wiele definicji słowa „kreatywność”. Bardzo często pojęcie to jest traktowane jako bliskoznaczne do słowa „twórczość”. Na przykład mówiąc o kreatywnym (twórczym) myśleniu, zwykle przyporządkowujemy temu procesowi różne cechy, takie jak oryginalność, skuteczność i innowacyjność.

Joseph O'Connor, znany trener NLP<sup>1</sup>, twierdzi, że kreatywność polega na odpowiednim zintegrowaniu swoich umiejętności w celu zwrócenia ich na drogę dotychczas nieznaną i stworzenia w ten sposób nowej wartości. Według Maxa Wertheimera, niemieckiego psychologa i filozofa, jednego z założycieli psychologii Gestalt, myślenie kreatywne oznacza rozbicie i zmianę struktury naszej wiedzy w celu uzyskania nowego spojrzenia na istotę zagadnienia.<sup>2</sup>

W większości definicji pojęć „kreatywność” i „twórczość” akcent położony jest na dwie najważniejsze cechy tego procesu, a mianowicie nowość i użyteczność wytworu materialnego bądź duchowego.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Programowanie neurolingwistyczne (ang. *neuro-linguistic programming*, NLP) jest to wiedza na temat subiektywnego doświadczenia, modelu skutecznej komunikacji oraz instrumentu zmiany osobistej. NLP to zbiór technik komunikacji nastawionych na tworzenie i modyfikowanie wzorców postrzegania i myślenia u ludzi. Nazwa została wymyślona przez Johna Grindera i Richarda Bandlera, aby podkreślić postulowane powiązanie między procesami neurologicznymi (*neuro*), językiem (*lingwistyczne*) i wzorcami zachowań, którymi ludzie się kierują (*programowanie*).

<sup>2</sup> Gestalt Theory by Max Wertheimer (1924). <http://gestalttheory.net/archive/wert1.html>

<sup>3</sup> Bubrowiecki A., *Sekrety kreatywnego myślenia. Jak rozbudzić swoją kreatywność i stworzyć genialne pomysły?*, Internetowe Wydawnictwo Złote Myśli, Gliwice, 7.09.2007.

Należy jednak podkreślić, iż w nauce nie ma jednej uniwersalnej definicji kreatywności, a w literaturze psychologicznej można znaleźć ponad 60 różnych definicji kreatywności. Kreatywność w biznesie jest ważna przede wszystkim jako element strategii rozwoju, bowiem każde przedsiębiorstwo, nawet najlepsze, jest z biegiem czasu konfrontowane z nowymi wyzwaniami. Warto inwestować we wdrażanie procesów kreatywnych w firmie, gdyż stanowią one zabezpieczenie przetrwania przedsiębiorstwa, a ponadto pozwalają skutecznie radzić sobie z konkurencją. Badania prowadzone nad znajomością technik kreatywności wykazują, że tylko 14% menadżerów zna jakąś technikę wspomagającą kreatywność, a tylko 3% ją stosuje.<sup>4</sup>

## 5.1. Metody kreatywnego myślenia i generowania idei – przegląd

Metody kreatywnego myślenia i generowania idei dzielą się na dwie grupy ze względu na czas ich powstania:

- najstarsze metody heurystyczne stosowane od zarania dziejów,
- metody twórczości grupowej wynalezione oficjalnie w latach 50. przez Alexa Faickney'a Osborna.<sup>5</sup>

Niezależnie zaś od powyższego podziału, metody kreatywnego myślenia można podzielić na trzy grupy:

- czysto intuicyjne, czyli np. **brainstorming** (burza mózgów) z wariantami,
- o przebiegu uporządkowanym, czyli **synektyka** z wariantami,
- o przebiegu dyskursywnym, czyli **morfologia** zbudowana na rozkładzie (podziale) funkcjonalnym poszukiwanego systemu.<sup>6</sup>

### 5.1.1. Brainstorming – burza mózgów

Popularnym i szybkim sposobem generowania nowych pomysłów jest technika otwartej dyskusji w grupie kilku lub kilkunastu osób, czyli tzw. burza mózgów (brainstorming). Jest to metoda utworzona na bazie techniki swobodnych asocjacji przez Alexa Faickney'a Osborna w latach 50. XX w.

Punktem wyjścia do sesji generowania kreatywnych pomysłów jest rozpoczęcie spotkania od zdefiniowania problemu oraz otworzenie się na każdy przychodzący pomysł i skojarzenie. Zakres tematyczny, wokół którego powinny skupiać się generowane pomysły, a także plan sesji oraz jej oczekiwane rezultaty muszą zostać określone szczegółowo na początku każdej burzy mózgów. Do udziału w spotkaniu należy

<sup>4</sup> Koch J., *Kreatywność się opłaca*, Portal finansowy IPO.pl, 19.09.2008.

[http://www.ipopl.pl/zarzadzanie\\_w\\_firmie/artykuly/kreatywnosc\\_sie\\_oplaca\\_592639\\_2.html](http://www.ipopl.pl/zarzadzanie_w_firmie/artykuly/kreatywnosc_sie_oplaca_592639_2.html)

<sup>5</sup> Alex Faickney Osborn (1888–1966) - menedżer i twórca metody heurystycznej, zwanej burzą mózgów. Jest autorem wielu książek traktujących o metodach kreatywnego myślenia.

<sup>6</sup> Cempel C., *Teoria i inżynieria systemów – zasady i zastosowania myślenia systemowego – skrypt dla studentów Wydziałów Politechnicznych*, Politechnika Poznańska, Poznań, 5.10.2004.

[http://neur.am.put.poznan.pl/is\\_2/spis.htm](http://neur.am.put.poznan.pl/is_2/spis.htm)

zaprosić osoby o różnych kompetencjach i doświadczeniach, różnych stanowiskach i typach wykształcenia. Wówczas dyskusja będzie bardziej wszechstronna i obejmie różnorodne dziedziny oraz punkty widzenia. W przypadku większych grup dyskusyjnych można podzielić uczestników na podgrupy, co poprawi komfort i zapewni swobodę wypowiedzi. Przed rozpoczęciem burzy mózgów należy wyznaczyć sekretarza, czyli osobę, której zadaniem jest notowanie wszystkich pomysłów wygenerowanych przez uczestników sesji. Pomysły muszą być zapisywane w taki sposób, aby wszyscy mogli widzieć i na bieżąco śledzić wygenerowane idee.

Należy wyodrębnić dwa zespoły osób biorących udział w dyskusji: zespół tworzący pomysły oraz zespół oceniający wygenerowane idee, podsumowujący i dokonujący oceny burzy mózgów. Pierwszy zespół w trakcie sesji generuje pomysły w sposób nieskrępowany, starając się otworzyć umysły na wszelkie pojawiające się możliwości i warianty rozwiązań. Warunkiem powodzenia sesji brainstormingu jest swobodne, kreatywne myślenie oraz czynny udział uczestników dyskusji w zgłaszaniu pomysłów. Należy zapewnić osoby biorące udział w sesji, że nie ma złych odpowiedzi, a każdy, nawet irracjonalny pomysł jest cenny. Podsumowanie i ocena przydatności zgłoszonych idei następuje dopiero po zakończeniu sesji generowania pomysłów. Jest wskazane, aby zespół oceniający tworzyły inne osoby niż biorące udział w burzy mózgów.

Wykorzystanie sesji brainstormingu może w znacznym stopniu przyczynić się do wytworzenia kreatywnych rozwiązań, nowych idei, wskazać pojawiające się szanse i rozwiązać obecne lub spodziewane problemy. Statystycznie jednak przyjmuje się, że tylko około 12-15% pomysłów zgłoszonych podczas burzy mózgów ma wartość praktyczną, a niespełna 2-3% zostaje zakwalifikowane jako nadające się do realizacji, co niekoniecznie musi oznaczać, że odniosą one sukces.<sup>7</sup>

### 5.1.2. Synektyka

Twórcą synektyki jest William J.J. Gordon (1919–2003), wynalazca i psycholog, który nadał nowy sens myśleniu metaforycznemu. Według Gordona myślenie metaforyczne pozwala na uzyskanie nowej perspektywy myślenia, co jest umiejętnością charakterystyczną dla ludzi kreatywnych.

Nazwa synektyka wywodzi się od greckiego słowa *synectikos*, co oznacza „trzymający razem”, „obejmujący” lub *synektadzo* – „badać razem”. Inne źródła szukają etymologii tego terminu w greckich wyrazach *syn* i *ecticos*, co oznacza „powiązać” oraz „różne elementy”.

Najważniejszą cechą synektyki jest wykorzystanie zdolności ludzkiego umysłu do łączenia na pozór niepasujących do siebie elementów. To z kolei motywuje umysł ludzki do poszukiwania nowych idei i kreatywnych rozwiązań.

Celem synektyki jest zapanowanie nad nieświadomymi, chaotycznymi procesami twórczymi przy użyciu myślenia metaforycznego. Założenie, iż każdy jest w stanie rozwiązać problem poprzez własne uzdolnienia twórcze, własne zdolności, jest jedną

<sup>7</sup> Mościki M., *Lato, upał, burza. Burza mózgów*, Webesteam art&design magazine, nr 14 (4/2005). <http://art.webesteam.pl/14/brainstorming.php>

z podstawowych zasad synektyki. W synektyce bardzo istotna jest umiejętność odrzucania utartych reguł oraz otwarcie umysłu na pozornie niemożliwe porównania i rozwiązania. Można wyróżnić dwie fazy synektyczne: osvajanie dziwności, a następnie szukanie czegoś innego i dziwnego w sytuacjach dobrze znanych. Procesy myślowe bazujące na analogiach pomiędzy odrębnymi elementami a konkretną rzeczywistością wykorzystywane są w obydwu fazach. Wyróżnia się następujące typy analogii: personalna, prosta, symboliczna, fantastyczna. Analogia jest traktowana jako narzędzie kreatywnego myślenia, które umożliwia zrozumienie nowych albo trudnych treści, upraszcza je, dostarcza nowych informacji i poszerza wiedzę. Według Gordona analogia pozwala na szybsze i głębsze zrozumienie problemu, poszerza strukturę wiedzy i motywuje do działania poprzez pracę w grupie.

Korzystając z metody synektycznej, należy przestrzegać trzech podstawowych zasad:

- odrzucanie utartych reguł i pozornie niepodważalnych prawd;
- działanie zbiorowe podczas tworzenia - zasada ta znajduje uzasadnienie w badaniach Gordona nad kreatywnością umysłu ludzkiego: okazało się, że grupa przeciętnie uzdolnionych ludzi może dokonać odkryć nieosiągalnych dla poszczególnych jednostek, warunkiem jest realizacja reguły łączenia w całość zróżnicowanych elementów;
- trzecia zasada wiąże się z odkryciem niemożności realizacji „połączenia w jednym umyśle wiedzy zaczerpniętej z różnych dziedzin”, co jest wynikiem olbrzymiej rozległości współczesnej wiedzy, nadmiaru informacji i braku dostatecznie wydajnych metod ich przetwarzania.

Analogie i metafory są bardzo ważnymi elementami metody synektycznej, zarówno na etapie analizowania danego zagadnienia, jak i na etapie generowania kreatywnych pomysłów. Synektyka poprzez analogie i metafory zachęca do wykorzystania informacji, które z pozoru wydają się całkowicie niezwiązane z rozważanym zagadnieniem. Aby to osiągnąć, można posłużyć się dwoma mechanizmami. Pierwszy polega na zapoznaniu się z nieznanymi dotąd aspektami zagadnienia. Dzięki temu osoby zaangażowane w proces twórczy mogą lepiej zrozumieć istotę problemu, gdyż zyskują w ten sposób odmienny punkt widzenia. Drugi mechanizm umożliwia znalezienie bardziej kreatywnego rozwiązywania problemu poprzez oddalenie się od rzeczy znanych.

Według Gordona myślenie grupowe zawsze ma przewagę nad myśleniem indywidualnym, ponieważ grupa może skondensować proces kreatywny do kilku godzin. Ten sam proces w wykonaniu jednostki mógłby trwać nawet kilka miesięcy. Gordon uważał, że myślenie irracjonalne w grupie jest łatwiejsze, co ma kluczowe znaczenie w procesie generowania pomysłów oraz w trakcie rozwiązywania problemu. Grupa motywuje, wyzwala współzawodnictwo, pobudza wyobraźnię i rozszerza zakres poszukiwań kreatywnych idei.

### 5.1.3. Morfologia funkcjonalna

Autorem tej metody jest szwajcarski astronom i astrofizyk Fritz Zwicky (1898–1974). Morfologia funkcjonalna jest kolejną próbą zmechanizowania i usystematyzowania procesu kreatywnego myślenia. Analiza morfologiczna jest narzędziem porządkującym ten proces. Narzędzie to nie wyklucza twórczej pracy umysłu ludzkiego, lecz stymuluje i rozwija go, pozwalając wyobraźni artykułować jak najwięcej idei.

Morfologia funkcjonalna polega na analizie wszystkich możliwych rozwiązań danego problemu lub wszystkich metod osiągnięcia celu. Narzędziem analizy są tzw. iloczyny morfologiczne, czyli kombinacje wszystkich wariantów cech charakteryzujących problem lub cel. Ponieważ powstałe w ten sposób zestawienie cech jest zazwyczaj bardzo długie, należy dokonać ich selekcji. Brak uniwersalnego sposobu selekcji jest zasadniczą wadą tej metody.

Metoda morfologiczna składa się z trzech etapów: rozpoznanie, analiza i synteza problemu. Pierwszy etap polega na ścisłym zdefiniowaniu problemu i na wytyczeniu jego granic. Granice wytycza się w celu określenia pełnego kształtu zagadnienia, natomiast ściśle definiowanie problemu ma zapobiec zbytecznemu zawężaniu rozwiązywanego problemu i ograniczaniu jego rzeczywistych rozmiarów do narzucanych przez rutynę ram.

Analiza problemu polega na zidentyfikowaniu wzajemnie uzależnionych czynników, cech, funkcji lub elementów problemu, czyli parametrów zagadnienia, a następnie określeniu stanów dla każdego parametru.

Synteza problemu polega na stworzeniu tabeli (tablicy, macierzy, skrzynki) morfologicznej, a następnie na zredukowaniu zawartej w tabeli przestrzeni morfologicznej. Tabela morfologiczna jest to uporządkowane zestawienie zmiennych problemowych i ich wartości, które wyznacza obszar możliwych rozwiązań problemu. Tworząc tabelę, w jej wierszach wpisuje się parametry, a w kolumnach stany parametrów. Przy pomocy tabeli morfologicznej można wyznaczyć wszystkie możliwe warianty rozwiązania problemu poprzez zestawienie różnych stanów parametrów. Około 95% kombinacji zostaje odrzuconych podczas redukcji tabeli morfologicznej ze względu na popospolitość rozwiązania lub jego bezsensowność. Wyznaczone na etapie definiowania problemu kryteria oceny wskażą, które z pozostałych wariantów są realne i nadają się do zastosowania.

Należy tworzyć kolejne tabele morfologiczne, aż do momentu osiągnięcia pewności, że możliwości generowania pomysłów są wyczerpane. Na koniec dokonuje się opracowania kilku realnych propozycji, z których wybierane są najlepsze. Zaleca się opracowanie co najmniej 5 propozycji i dopiero spośród nich wybranie optymalnego rozwiązania.



**Tabela 1** Tabela morfologiczna z wyznaczaniem możliwych połączeń, czyli wariantów rozwiązania.

Zmienne problemowe	Wartosci zmiennych			
	1	2	3	4
A	A1	A2	A3	
B	B1	B2	B3	B4
C	C1	C2		

Źródło: Pawliszyn B., *Metody poszukiwania i rozwiązania problemu. Metody synektyczne i morfologiczne.*

prezentacja: [www.ziip.thinkspire.org/.../Metoda%20synektyczna%20i%20morfologiczna\\_0.ppt](http://www.ziip.thinkspire.org/.../Metoda%20synektyczna%20i%20morfologiczna_0.ppt)

Poniżej przedstawiono praktyczne zastosowanie tabeli morfologicznej na przykładzie projektu miejskiego samochodu osobowego.

**Tabela 2** Przykład: tabela morfologiczna dla samochodu osobowego

Zmienne problemowe	Wartosci zmiennych problemowych				
	1	2	3	4	5
A: Liczba osób	A1: 1	A2: 2	A3: 3	A4: 4	A5: więcej niż 4
B: Bagażnik	B1: z przodu	B2: z tyłu	B3: na dachu	B4: pod podłogą	B5: bez bagażnika
C: Napęd	C1: benzynowy	C2: diesel	C3: gazowy	C4: elektryczny	C5: hybrydowy
D: Nadwozie	D1: stalowe	D2: aluminiowe	D3: z tworzywa sztucznego		
E: Forma	E1: sedan	E2: hatchback	E3: pick-up	E4: kabriolet	

Źródło: Pawliszyn B., *Metody poszukiwania i rozwiązania problemu. Metody synektyczne i morfologiczne.*

prezentacja: [www.ziip.thinkspire.org/.../Metoda%20synektyczna%20i%20morfologiczna\\_0.ppt](http://www.ziip.thinkspire.org/.../Metoda%20synektyczna%20i%20morfologiczna_0.ppt)

Warianty rozwiązań wynikające z powyższej tabeli są następujące:

**Rozwiązanie klasyczne:** A4-B2-C1-D1-E1 (kolor niebieski)

Miejski samochód czteroosobowy, z bagażnikiem z tyłu, o napędzie benzynowym, z nadwoziem stalowym, w formie sedana.

**Rozwiązanie nowoczesne:** A2-B1-C5-D3-E2 (kolor czerwony)

Miejski samochód dwuosobowy, z bagażnikiem z przodu, o napędzie hybrydowym: benzynowo-elektrycznym, z nadwoziem z tworzywa sztucznego typu hatchback.<sup>8</sup>

Wszystkie połączenia lub ich część można wybierać za pomocą następujących metod:

- systematyczne wyliczanie;
- ograniczone wyliczanie;
- randomizacja;
- błędzenie losowe;
- metoda podobieństw;
- metoda sekwencyjna.

Metoda morfologiczna znajduje zastosowanie przy tworzeniu koncepcji badawczych oraz koncepcji analizujących możliwości. Analizę morfologiczną wykorzystuje się głównie w zakresie:

- nowych produktów i usług;
- zastosowania nowych materiałów;
- nowych segmentów rynkowych i aplikacji;
- nowych sposobów rozwoju przewagi konkurencyjnej;
- tworzenia nowatorskich technik promocji produktów;
- identyfikacji możliwości poszerzenia rynku o nowe lokalizacje.<sup>9</sup>

#### 5.1.4. Techniki heurystyczne

Zadaniem technik heurystycznych jest stymulacja i regulowanie procesów kreatywnego myślenia. Pojęcie „heurystyka” ma swoje korzenie w greckim słowie *heuri-sko*, oznaczającym „umiejętność dokonywania odkryć”.

Zofia Mikołajczyk pisze, że „techniki heurystyczne są przeciwieństwem technik algorytmicznych, do których zalicza się wzory matematyczne, przepisy technologiczne i których cechą szczególną jest to, że gwarantują osiągnięcie poprawnego rozwiązania przy stosowaniu skończonego ciągu operacji. Techniki heurystyczne takiej gwarancji nie dają. Są zatem zawodne. Nie precyzują dokładnie przebiegu wykonania kolejnych operacji prowadzących do pożądanego celu, co nie obniża ich wartości.”<sup>10</sup>

Warunkiem powodzenia technik heurystycznych jest postawa zorientowana na odkrycia i innowacyjność oraz odejście od rutynowego toru myślenia, narzuconego przez dotychczasową praktykę. Dzięki temu w procesie kreatywnego myślenia poja-

<sup>8</sup> Pawliszyn B., *Metody poszukiwania i rozwiązywania problemu. Metody synektyczne i morfologiczne*. prezentacja: [www.ziip.thinkspire.org/.../Metoda%20synektyczna%20i%20morfologiczna\\_0.ppt](http://www.ziip.thinkspire.org/.../Metoda%20synektyczna%20i%20morfologiczna_0.ppt)

<sup>9</sup> Tamże.

<sup>10</sup> Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, PWN, Warszawa, 1999.

wiają się elementy dotąd nieznanne lub niedostrzegane. Technika heurystyczna zakłada także łączenie, uogólnianie i rozwijanie nowych elementów, co pozwala odkrywać nieznanne dotąd rzeczy i zjawiska. Dopuszcza się jednocześnie korzystanie z analogii i rozwiązań stworzonych przez innych oraz ich udoskonalanie.

Głównym celem wszelkich technik heurystycznych jest stworzenie optymalnych warunków do powstawania i formułowania pomysłów. Wygenerowanie idei jest efektem czterech faz kreatywnego myślenia, które w ujęciu heurystycznym można przedstawić jako proces składający się z czterech etapów, przedstawionych poniżej.

1. **Preparacja** – polega na zbieraniu informacji niezbędnych do analizy problemu.
2. **Inkubacja** – etap dojrzewania pomysłów i przeprowadzania kreatywnych procesów myślowych. Na tym etapie nie zachodzą jeszcze działania zmierzające do rozwiązania problemu.
3. **Olśnienie** – nagłe odkrycie pożądanego rozwiązania, wpadanie na pomysł, który staje się podstawą całej koncepcji.
4. **Weryfikacja** – analiza wartości nowego pomysłu.

W literaturze wyróżnianych jest kilkadziesiąt technik heurystycznych. Można je podzielić na kilka grup:

- techniki analityczne,
- techniki oparte na skojarzeniach przymusowych,
- techniki oparte na skojarzeniach swobodnych,
- techniki polegające na odwróceniu punktu widzenia,
- techniki projektowania idealnego.<sup>11</sup>

Niezależnie od użytej metody, czy grupy metod, w myśleniu kreatywnym niezwykle istotne jest zastosowanie poniższych strategii:

- **podważanie** – prawa, zasady, hipotezy są podważane celowymi argumentami, a konieczność odpowiedzi sprzyja znalezieniu rozwiązania;
- **negowanie** (*advocatus diaboli*) – każdy argument jest przeciwstawiany kontrargumentowi, zaś konieczność obrony właściwymi argumentami sprzyja znalezieniu rozwiązania;
- **zniekształcanie** – przez celowe karykaturalne zniekształcanie typu: zwiększanie, zmniejszanie, rozciąganie, obracanie, przekształcanie, itd. dochodzi się do nowych idei i rozwiązań;
- **niekompetencja** – brak rozeznania w temacie i odwaga wyrażania własnych poglądów sprzyja swobodzie myślenia, prowadząc do całkiem nowych rozwiązań;
- **asocjacje** – swobodne skojarzenia mogą wnieść istotny wkład do rozwiązania problemu.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> *Metody twórczego myślenia w procesie decyzyjnym*. Justitia.pl. <http://www.justitia.pl/article.php?sid=320>

<sup>12</sup> Cempel C., *Teoria i inżynieria systemów – zasady i zastosowania myślenia systemowego – skrypt dla studentów Wydziałów Politechnicznych*, Politechnika Poznańska, Poznań, 5.10.2004.

Różnorodne metody kreatywnego myślenia są chętnie wprowadzane przez menedżerów w procesy decydowania, gdyż pozwalają na wyszukiwanie lepszych, bardziej nowatorskich sposobów rozwiązania problemów, niż te, które tworzone są metodą tradycyjną. Ma to szczególne znaczenie dzisiaj, w epoce intensywnej konkurencji, ograniczonych zasobów i wysokich kosztów pracy. Firmy poszukują dróg do sprawniejszego i efektywniejszego ich funkcjonowania, co zwiększa ich szansę przetrwania i powodzenia na rynku.<sup>13</sup>

## 5.2. Kreatywne myślenie w biznesie

Utrzymywanie osiągniętej przez przedsiębiorstwo pozycji rynkowej wymaga nieustannego doskonalenia, tworzenia i wdrażania własnej, oryginalnej strategii rozwoju. Pragnienie odróżniania się od konkurencji oraz poszukiwanie nowych, unikatowych rozwiązań wymaga znajomości i stosowania metod kreatywnego myślenia w biznesie. Dlatego zarządzanie w oparciu o wzorce, tradycję, logikę czy historię, czyli tzw. myślenie wertykalne powinno być wzbogacane technikami myślenia kreatywnego. Kreatywność w biznesie obejmuje elastyczność myślową, zdolność do przystosowania się do nowej sytuacji, umiejętność przyjmowania innego punktu widzenia, a także dystansowanie się do obowiązujących reguł w celu wyszukania i zaprezentowania czegoś nowego.

Techniki myślenia kreatywnego są niezbędne nie tylko przy tworzeniu strategii rozwoju firmy. Bez kreatywnego myślenia trudno sobie wyobrazić tworzenie reklam, planowanie nowych strategii promocyjnych czy projektowanie szaty graficznej produktu. Łatwo jednak popaść w rutynę, gdyż pojawienie się nowego problemu stwarza pokusę szukania rozwiązania w standardowych działaniach. Ludzki umysł chętnie podąża przetartymi już drogami własnych doświadczeń i uprzednio stosowanych rozwiązań. Widać to doskonale w schematycznej rzeczywistości spotów reklamowych, np. w reklamach proszków do prania (porównanie do produktu zwykłego), leków z grupy OTC<sup>14</sup> (ekspert poleca dany specyfik) czy w działaniach promocyjnych supermarketów (gazetka, degustacja, obniżka ceny). Tymczasem badania dowodzą, że najlepsze wyniki osiągają przedsiębiorstwa, które aktywnie posługując się technikami myślenia kreatywnego, tworzą nowatorskie rozwiązania i ścieżki rozwoju.<sup>15</sup>

### 5.2.1. Układ nerwowy przedsiębiorstwa

Sprawnie działające przedsiębiorstwo można porównać do żywego organizmu. Jest to zorganizowany system, posiadający różnorodne funkcje, dzięki którym żyje, czyli produkuje, świadczy usługi i dostarcza je konsumentom. Układ nerwowy przed-

<sup>13</sup> *Metody twórczego myślenia w procesie decyzyjnym*. Justitia.pl. <http://www.justitia.pl/article.php?sid=320>

<sup>14</sup> OTC (ang. *Over-the-counter*) – leki wydawane w aptekach bez recepty lekarskiej.

<sup>15</sup> Mruk H., *Rola twórczego myślenia w biznesie*, Katedra Strategii Marketingowych, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań, luty 2003. [http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id\\_numer=93990](http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id_numer=93990)

siębiorstwa tworzą wszelkie procesy oraz opisujące je procedury, instrukcje oraz regulaminy. To, w jakie funkcje wyposażone jest przedsiębiorstwo, ma kluczowe znaczenie dla ścieżki jego rozwoju. Firma posiadająca jedynie funkcje obejmujące obszary tradycyjne (np. księgowość, kadry, administracja, sprzedaż, produkcja) ma niewielkie szanse, aby stać się przedsiębiorstwem innowacyjnym. Warunkiem generowania kreatywnych, innowacyjnych idei w przedsiębiorstwie jest uruchomienie funkcji rozwojowych (np. zarządzania projektami, marketingu, komunikacji, a także kreatywności). Wzbogacenie firmy o funkcje rozwojowe, czyli kreatywne, a następnie zatrudnienie wykwalifikowanych pracowników oraz wydzielenie do ich dyspozycji odpowiednich zasobów pozwala stworzyć procesy i procedury kreatywne w przedsiębiorstwie. Są to warunki niezbędne do prawidłowego funkcjonowania firmy i podnoszenia poziomu konkurencyjności w biznesie.

Procesy kreatywnego myślenia w przedsiębiorstwie, podobnie jak w przypadku procesów tradycyjnych, powinny przebiegać w sposób cykliczny. Oznacza to, że implementacja danej idei powinna dać początek następnym pomysłom w tym samym lub innym obszarze działalności firmy. Taki proces powtarzalności procesów twórczych określa się jako „podwójną pętlę uczenia się”. Zapewnia ona stały, zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa.

Pomiędzy procesem kreatywnego myślenia a innymi, tradycyjnymi procesami zachodzącymi w przedsiębiorstwie, widoczne są istotne różnice. Jako przykład może posłużyć porównanie procesu kreatywnego myślenia i procesu rozwiązywania zadań (patrz tabela 3). Zasadnicze różnice dotyczą przebiegu procesów, składających się z odmiennych etapów. W procesie kreatywnego myślenia ważnym etapem jest inkubacja, kiedy to zagadnienie nie jest rozważane, a osoba przeprowadzająca proces może nabrać do niego dystansu. Kreatywne myślenie, w przeciwieństwie do procesów standardowych uwzględnia nie tylko wiedzę i doświadczenie, ale również wyobraźnię oraz element irracjonalny (etap olśnienia).

**Tabela 3** Proces rozwiązywania zadań a proces myślenia twórczego – porównanie etapów

Proces rozwiązywania zadań	Proces myślenia twórczego
<b>Pojęcie zadania</b> – kiedy trzeba osiągnąć coś, co jest niezbędne lub wartościowe.	<b>Preparacja/przygotowanie</b> – świadome próby rozwiązania problemu, sformułowanie problemu, zebranie danych, poszukiwanie rozwiązań.
<b>Wyjaśnienie zadania</b> – określenie stanu rzeczy, który ma zostać osiągnięty.	
<b>Uzasadnienie zadania</b> – sprawdzenie stanu wiedzy, doświadczeń i warunków do rozwiązywania zadania.	
<b>Analiza zadania</b> – identyfikacja niewiadomych o zadaniu oraz dobre ich scharakteryzowanie.	

<p><b>Planowanie metody rozwiązywania zadań</b> – proces doboru metody powinien być obiektywny i odpowiadać rodzajowi zadania oraz umiejętnościom i zasobom rozwiązującego zadanie.</p>	<p><b>Frustracja</b> – problem staje się zbyt trudny do rozwiązania, co powoduje, że wśród członków zespołu pojawia się zwątpienie.</p>
<p><b>Poszukiwanie i ustalanie rozwiązań</b> – zastosowanie wybranej metody, zebranie dostatecznie liczebnego i różnorodnego zbioru rozwiązań.</p>	<p><b>Inkubacja</b> – okres, w którym nie należy myśleć w sposób świadomy o problemie, czas nabierania dystansu.</p>
<p><b>Wybór rozwiązań zadania</b> – selekcja rozwiązań i wybór możliwych do zastosowania.</p>	<p><b>Olśnienie/iluminacja</b> – pojawienie się w świadomości idei rozwiązania, która następnie przeradza się w pomysł.</p>
<p><b>Sprawdzenie (ocena) rozwiązań</b> – porównanie zadań i podjęcie decyzji.</p>	<p><b>Weryfikacja / sprawdzenie</b> – świadoma ocena pomysłów, ostateczny wybór akceptowanych pomysłów i przekazanie ich do wdrożenia.</p>
<p><b>Refleksja nad rozwiązaniem</b> – ewaluacja procesu, aby dobrze się przygotować do kolejnych sesji.</p>	

Źródło: Jarus T., *Kreatywność pod kontrolą*, Portal Innowacji. [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter\\_86196.asp?soid=E06DFB9609D6429FBAF8921CF9D88D09](http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=E06DFB9609D6429FBAF8921CF9D88D09)

## 5.2.2. Metody dochodzenia do pomysłów w biznesie

Proces myślenia kreatywnego i generowania idei biznesowych składa się z kilku etapów, których realizacja wymaga znajomości i wykorzystania odpowiednich metod opisanych przez inwentykę. Jest to dziedzina nauki badająca metodykę poszukiwania twórczych rozwiązań zdefiniowanych problemów oraz pobudzania twórczego myślenia w różnych dziedzinach. Współcześnie stosuje się co najmniej 60 różnych metod inwentycznych.<sup>16</sup>

Fachowa literatura podaje wiele różnych klasyfikacji metod inwentycznych. Na podstawie takich klasyfikacji łatwiej można dobrać odpowiednią metodę na każdym etapie procesu kreatywnego myślenia. Najobszerniejszą klasyfikację zaproponował Zbigniew Martyniak we „Wstępie do inwentyki”.<sup>17</sup> Autor przedstawia podział na cztery obszary odpowiadające kolejnym etapom procesu twórczego:

- 1. Metody definiowania i rozpoznawania problemów:** definicji, dobrowolnych ograniczeń, dobrych przykładów, etymologiczna, piasku, pogranicza, reszt, stref pośrednich, teratologiczna, twierdzeń ogólnych, ustawienia na nowo, zastosowania teorii.

<sup>16</sup> Encyklopedia Zarządzania.

[http://mfiles.pl/pl/index.php/Tw%C3%B3rcze\\_rozwi%C4%85zywanie\\_problemu%C3%B3w](http://mfiles.pl/pl/index.php/Tw%C3%B3rcze_rozwi%C4%85zywanie_problemu%C3%B3w)

<sup>17</sup> Martyniak Z., *Wstęp do inwentyki*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 1997.

2. **Metody zbierania informacji i modelowania problemów:** „czarnej skrzynki”, eksperymentu, fenomenologiczna, modeli analogicznych, „naznaczania”, obserwacji, prezentacji, pomiaru, reprezentacji.
3. **Metody analizy i oceny problemów:** „adwokata”, antyhistoryczna, analizy, badania odchyżeń, instrukcji graficznej, historyczna, lokalizacji, klasyfikacji, krytyczna, maksymalnego i minimalnego nasilenia cech, małych zmian, „obustronności”, odpowiedniości między teoriami, „progów”, rewizji hipotez, rozdzielania czynników, separacji wpływów, struktur ukrytych, „szczegółów”, szukania związków, „wymiarowania”.
4. **Metody znajdowania rozwiązań:** automatyzacji, „burzy mózgów”, harmonizacji, kolejnych przybliżeń, kombinacji dwóch teorii, macierzy odkrywczej, niekompetencji, „nowego spojrzenia”, „nowego materiału”, „płodozmianu”, podziału dychotomicznego, przekładu, przeniesienia analogicznego, przeniesienia koncepcji, rekodyfikacji, specjalnych organów, ustalania norm, wykorzystania błędów.<sup>18</sup>

Różnorodność metod inwencyjnych nasuwa pytanie o klucz doboru odpowiedniej metody do analizowanego problemu czy zagadnienia. Opracowano wiele różnorodnych metod, aby osoby zajmujące się procesami kreatywnymi w przedsiębiorstwach miały możliwość dostosowania metody do potrzeb i warunków panujących w firmie. Metody inwencyjne różnią się między sobą głównie w zakresie definiowania problemu i postrzegania przedmiotu analizy. Umiejętne dobranie metody na kolejnych etapach warunkuje powodzenie całego procesu. Poniżej opisano kilka najpopularniejszych metod inwencyjnych:

- **Metoda Philips 66** jest podobna do „burzy mózgów” oraz wykorzystywana często jako wstęp do brainstormingu. Nazwa tej metody pochodzi od nazwiska jej wynalazcy. Na początku należy przygotować opis sytuacyjny problemu, który ma zostać rozwiązany. Następnie osoby biorące udział w sesji dzielą się na sześćosobowe grupy, które przez 6 minut generują pomysły rozwiązania opisanego problemu. Wygenerowane idee są następnie przedstawiane i omawiane w trakcie tzw. „sesji plenarnej”. Sesję kończy się wybraniem najlepszego pomysłu albo decyzją o kontynuacji poszukiwań rozwiązania.
- **Metoda kruszenia** – chcąc ją zastosować, wychodzi się z założenia, że przyzwyczajenie do ustalonego porządku i panujących w firmie reguł skutkuje ograniczeniem kreatywnego myślenia i pomysłowości pracowników. Aby wyzwolić kreatywność w zespole należy zatem „skruszyć” przestrzegane dotąd reguły, zanegować przyjęty porządek i kwestionować utrwalony obraz otoczenia. „Kruszenie” odbywa się za pomocą zestawu konkretnych pytań dotyczących przedmiotu „kruszenia”: **zastosować inaczej?** (inne użycie po zmianach lub bez nich); **zaadoptować?** (kopiowanie, upodobnienie do innego obiektu); **zmodyfikować?** (nowa forma, barwa, kształt); **powiększyć?** (zwiększenie częstotliwości, dodanie czegoś); **zmniejszyć?** (odjęcie czegoś,

<sup>18</sup> Martyniak Z., *Wstęp do inwentyki*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 1997.

miniaturyzacja); **zastąpić?** (inne materiały, miejsce, sposób); **zreorganizować?** (inny model, inna kolejność, uzupełnienie); **odwrócić?** (do góry nogami, zmiana ról, kolejności); **kombinować?** (a dlaczego nie tak, a dlaczego nie z tym?).

- **Metoda dobrych przykładów (dobrych praktyk).** Metoda ta polega na generowaniu pomysłów rozwiązania problemu na bazie podobnych przykładów występujących w rzeczywistości. W odróżnieniu od poprzednio opisanej metody, metoda dobrych przykładów bazuje na doświadczeniu i rzeczywistych praktykach.
- **Analogia (personalna, bezpośrednia, symboliczna, fantastyczna).** W metodzie analogii poszukuje się pomysłów na rozwiązanie problemu, stosując porównania przedmiotu analizy do innych osób czy przedmiotów ze świata przyrodniczego czy baśni. Celem poszukiwania takiej analogii jest rozpoznanie cech wspólnych, co często prowadzi do rozwiązania problemu. Warunkiem sukcesu tej metody jest bogata wyobraźnia i umiejętność kreowania swobodnych skojarzeń przez osobę badającą zagadnienie.

### 5.2.3. Organizacja kreatywnego myślenia w biznesie

Od właściwej organizacji procesu myślenia kreatywnego zależy sukces w osiągnięciu zaplanowanych efektów. Poniżej opisano te aspekty organizacyjne, na które warto zwrócić szczególną uwagę, korzystając z wcześniej opisanych metod generowania pomysłów i rozwiązań.

**Zespół:** Zdecydowana większość metod inwencyjnych zakłada ich realizację w zespołach, ponieważ taki sposób pracy zapewnia różnorodność i wielość pomysłów. Zespół kreatywny powinien być zróżnicowany i multidyscyplinarny. Oznacza to, że członkami zespołu powinni być reprezentanci różnych dziedzin wiedzy (nauk ścisłych, humanistycznych, przyrodniczych), praktycy (np. pracownicy) i teoretycy (np. naukowcy), laicy i doświadczeni, pracownicy przedsiębiorstwa oraz eksperci zewnętrzni.

Udział w zespole osób, które będą w przyszłości odpowiedzialne za wdrażanie pomysłów, uważa się za niekorzystny. Świadomość konieczności przeprowadzenia dalszych etapów procesu może skutkować przesadną ostrożnością, przeświadczeniem o pierwszeństwie ważności własnych pomysłów oraz krytycyzmem w stosunku do innych. Niewskazane jest także lokalizowanie w jednej grupie osób wzajemnie podległych służbowo. Tego typu sytuacja może powodować postawy konformistyczne wśród pracowników.

Członkowie zespołu kreatywnego powinni posiadać umiejętności twórczego generowania idei, cechować się bogatą wyobraźnią oraz cierpliwością. Zespół składający się z członków o zbyt wysokich kwalifikacjach niesie ze sobą ryzyko utrudnień spowodowanych zbyt analitycznym sposobem myślenia. Należy zatem tworzyć zespoły składające się z osób o mniej specjalistycznej, ale za to rozległej wiedzy. Oczywiście w zespole nie powinno zabraknąć osób o wysokich kwalifikacjach (ekspertów), po-



nieważ w procesie myślenia twórczego należy konsultować z nimi efekty dyskusji oraz angażować ich do weryfikacji pomysłów.

Liczebność zespołów jest uzależniona od wybranej metody. Na przykład w przypadku „burzy mózgów” zespół analizujący problem powinien składać się z około 12 członków, natomiast zespół weryfikacyjny i oceniający pomysły – z około 3 członków.

**Miejsce:** Wybór odpowiedniego miejsca przeprowadzenia seansu ma ogromne znaczenie dla jego powodzenia. Po pierwsze seanse kreatywne powinny się odbywać poza miejscami, w których uczestnicy pracują na co dzień. Należy zwrócić uwagę, aby w miejscu przeprowadzania sesji kreatywnego myślenia żadnego z uczestników nie dekoncentrowały codzienne obowiązki zawodowe. Miejsce, w którym odbywa się dyskusja musi pozwolić na koncentrację wyłącznie na przedmiocie analizy.

Pomieszczenie, w którym przeprowadza się sesję, powinno być wielkością dostosowane do liczebności zespołu. Bardzo istotne jest umożliwienie uczestnikom swobodnej komunikacji. Zaleca się takie ustawienie stołów i krzeseł, aby uczestnicy mogli obserwować siebie nawzajem, siedząc przodem do siebie. Odpowiada temu, np. ustawienie konferencyjne lub w podkowę, natomiast ustawienie na wzór szkolny jest niedopuszczalne.

**Przedmiot:** Właściwe postawienie problemu stanowi element wstępny do każdej dyskusji. Moment ten posiada kluczowe znaczenie dla powodzenia procesu kreatywnego myślenia. W zależności od swojej przyczyny, problem może mieć charakter organizacyjny, procesowy, produktowy itd. Na pytanie, czy problem został dobrze zidentyfikowany, możemy odpowiedzieć za pomocą jednej z metod inwencyjnych, właściwych dla etapu identyfikacji problemu, na przykład metodą dobrego przykładu. Na tym etapie należy poświęcić odpowiednio dużo czasu na identyfikację problemu i właściwe jego sformułowanie, ponieważ niewłaściwe określenie przedmiotu analizy może wpłynąć negatywnie na zaangażowanie zespołu w pracę, a w konsekwencji zniweczyć próby znalezienia rozwiązania. Analizowane zagadnienie powinno zostać zidentyfikowane przed rozpoczęciem sesji kreatywnego myślenia. Najlepiej, jeżeli wszyscy uczestnicy są poinformowani o problemie z odpowiednim wyprzedzeniem.

Identyfikacja analizowanego zagadnienia powinna być działaniem świadomym i uwzględniać cel dyskusji. W zależności od postawionego celu, przedmiot twórczej analizy może zostać określony bardziej lub mniej szczegółowo. Jeżeli dyskusja ma prowadzić do zmiany produktu, to wystarczy szerokie określenie przedmiotu, a dostarczanie uczestnikom informacji wprowadzających nie jest konieczne. Jeżeli natomiast celem dyskusji ma być zmiana wyłącznie jednego aspektu produktu, to niezbędne jest szczegółowe przygotowanie uczestników.

**Sesja kreatywna:** Przygotowanie sesji kreatywnego myślenia z użyciem metod inwencyjnych polega na:

- sporządzeniu opisu sytuacyjnego, właściwym postawieniu problemu i zebraniu dodatkowych informacji uzupełniających lub wprowadzających dla członków zespołu. Zaleca się, aby przygotowaniem zajęła się inna grupa, niż biorąca udział w sesji kreatywnego myślenia;

- wybraniu moderatora dyskusji, który zadba o prawidłowy przebieg sesji kreatywnego myślenia. Moderator powinien mieć odpowiednią wiedzę z omawianego zakresu i doświadczenie w prowadzeniu dyskusji i sesji kreatywnego myślenia;
- omówieniu z członkami zespołu zasad komunikacji (np. jak zgłaszać pomysły, jak notować pomysły itd.);
- poinformowaniu członków zespołu o terminie, miejscu oraz programie sesji.<sup>19</sup>

Umiejętność takiego organizowania pracy zespołów ludzkich, aby były one zespołami kreatywnymi, jest niezwykle cenna w przedsięwzięciach biznesowych. Rosnące zapotrzebowanie na specjalistów w tej dziedzinie wskazuje na przemiany w przedsiębiorstwach, zmierzające do wdrażania oryginalnych działań i strategii rozwoju w celu uzyskania przewagi nad innymi podmiotami. Proces ten wymaga znajomości opisanych powyżej metod kreatywnego myślenia oraz umiejętności ich zastosowania w praktyce.<sup>20</sup>

#### 5.2.4. Źródła rentownych pomysłów biznesowych

Źródeł pomysłów biznesowych jest bardzo wiele, a ich skuteczność uzależniona jest od umiejętności, doświadczeń i preferencji przedsiębiorcy. Nie sposób podać jednego sprawdzonego i gwarantującego sukces miejsca, w którym szukać należy kreatywnych pomysłów biznesowych. Pomysłów biznesowych można szukać polegając na intuicji, zdając się na przypadek i możliwość odkrycia czegoś w sposób niespodziewany albo też przeciwnie, w sposób celowy i zorganizowany poprzez analizę i badanie rynku.

Wśród popularnych źródeł pomysłów na biznes można wymienić przedstawione poniżej.

- **Wiedza wynikająca z doświadczenia zawodowego** – to najczęstsze i bardzo naturalne źródło pomysłów. Przedsiębiorca wykonujący jakiś zawód z czasem poszerza swoją wiedzę specjalistyczną, poznaje zasady funkcjonowania danej branży i po pewnym czasie może dostrzec własną szansę na biznes. Kreatywny pomysł na biznes może również powstać podczas działalności w organizacji czy podczas studiów lub praktyki zawodowej.
- **Prace badawczo-rozwojowe** – uczelniane pracownie naukowe są bogatym źródłem pomysłów na biznes oparty na technologiach innowacyjnych. Świadczy o tym rosnąca liczba spółek spin-off i spin-out powstających w szkołach wyższych, a także przedsiębiorstw o korzeniach akademickich. Chęć wykorzystania w praktyce rezultatów prac badawczych oraz obawa przed zaprzepaszczeniem cennego know-how, doświadczeń i kontaktów owocuje zwykle założeniem spółki przez pracowników naukowych. Komercjalizacja rezultatów własnych prac badawczych staje się w ten sposób nie tylko źródłem satysfakcji, ale także

<sup>19</sup> Jarus T., *Kreatywność pod kontrolą*, Portal Innowacji.

[http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter\\_86196.asp?soid=E06DFB9609D6429FBFAF8921CF9D88D09](http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=E06DFB9609D6429FBFAF8921CF9D88D09)

<sup>20</sup> Mruk H., *Rola twórczego myślenia w biznesie*, Katedra Strategii Marketingowych, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań, luty 2003. [http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id\\_numer=93990](http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id_numer=93990)

dochodów. Niestety często środowiska akademickie napotykać problemy wynikające z braku doświadczenia w zarządzaniu firmą oraz braku funduszy na wdrożenie innowacyjnej technologii (patrz rozdział 5.4.).

- **Problemy ze znalezieniem produktu lub usługi** – konsumenci często stają się przedsiębiorcami zainspirowani brakiem danej oferty na rynku czy też niedostateczną informacją na jej temat. Pomysłem może być również sposób na skuteczniejsze dotarcie do docelowej grupy klientów.
- **Ograniczenia i wady dostępnych produktów i usług** – analogicznie źródłem inspiracji biznesowych może być dostrzeżenie ograniczeń lub wad pewnego produktu lub usługi podczas korzystania z niej. W tym przypadku pomysł na biznes opiera się na koncepcji usunięcia lub ograniczenia mankamentów produktu czy usługi.
- **Zainteresowania i hobby** – często pomysły wynikające z poszerzania zainteresowań czy wykonywania hobby mogą doczekać się realizacji na gruncie biznesowym, jeżeli tylko zdobyta wiedza lub umiejętności znajdują odzwierciedlenie w nowym produkcie lub usłudze. Jednocześnie motywacja i zaangażowanie w daną działalność tworzy twórczy i obiecujący klimat oraz sprzyja nowym pomysłom.
- **Konferencje i targi** – wszelkie tego typu spotkania służą wymianie pomysłów i idei oraz zaprezentowaniu oferty handlowej. Networking umożliwia zdobycie wiedzy o nowych rozwiązaniach, pozwala poznać nowe produkty i usługi, a atmosfera takich wydarzeń zwykle sprzyja kreatywności.
- **Podróże** – obecność w nowych miejscach sprzyja odnajdywaniu pomysłów na biznes. Znane już produkty mogą być sprzedawane w odmienny sposób w innych krajach czy nawet w innych miastach. W podróży można też poznać nowe, nieznanne produkty lub usługi. Internet umożliwia wirtualne podróże i poszukiwanie inspiracji na całym świecie. Wiele produktów i usług można zapożyczyć od bardziej rozwiniętych sąsiadów. Ta metoda jest szczególnie atrakcyjna dla krajów wciąż rozwijających się, w tym dla Polski.

Poszukiwanie pomysłu na biznes to zwykle proces długotrwały i wymagający wytrwałości. Niektórzy przedsiębiorcy poświęcają poszukiwaniu rentownych pomysłów wiele miesięcy, a nawet lat. Proces ten można zazwyczaj nieco przyspieszyć, pod warunkiem prowadzenia intensywnych poszukiwań w zróżnicowanych źródłach. Dobra praktyka podczas szukania pomysłów to spisywanie wszystkich interesujących idei i od czasu do czasu przeglądanie notatek w poszukiwaniu pomysłu, który wydaje się przekonujący i rokuje duże szanse sukcesu.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Źródła pomysłów na biznes, Biznesprzewodnik.pl, 18.12.2009. <http://www.biznesprzewodnik.pl/pomysl/zrodla-pomyslów-na-biznes>

## 5.3. Wdrażanie kreatywnych rozwiązań biznesowych – od pomysłu do koncepcji biznesu

Podstawowym miernikiem wartości kreatywnego pomysłu biznesowego jest możliwość jego implementacji w formie konkretnego przedsięwzięcia. Nie każdy pomysł na biznes ma szansę przekształcić się w przynoszące dochody przedsiębiorstwo. Najważniejszą cechą warunkującą sukces pomysłu jest jego potencjał wdrożeniowy, czyli zdolność produktu lub usługi do zaspokajania potrzeb rynkowych. Ocena przydatności pomysłów biznesowych powinna odbywać się w oparciu o kompleksową analizę możliwości wdrożenia i weryfikację opłacalności potencjalnego przedsięwzięcia.

### 5.3.1. Koncepcja biznesu

Znalezienie obiecującego pomysłu na biznes jest zwykle początkiem pracy nad uruchomieniem firmy. Wymaga to opracowania koncepcji biznesu, czyli przeprowadzenia szerokiej analizy pomysłu pod różnymi względami i poszukiwania rozwiązań znalezionych problemów, czyli najlepszej drogi do realizacji przedsięwzięcia. Praca nad koncepcją biznesu jest równocześnie doskonałym przygotowaniem do stworzenia biznesplanu.

Poniżej opisano najważniejsze elementy koncepcji biznesu, które należy rozpatrzyć.

#### **Sposób zarabiania pieniędzy (tzw. model biznesowy)**

Tradycyjny model biznesowy zakłada, że klient płaci bezpośrednio za każdą jednostkę produktu czy wykonaną usługę. Przy tym cena musi być dostatecznie wysoka, by pokryć koszty i zapewnić zysk. Nie jest to jednak jedyne rozwiązanie – warto wziąć pod uwagę również inne modele biznesowe, np. faktoring, sponsoring, sieci filiacyjne, emisja akcji lub fundusze Venture Capital.

#### **Analiza rynku (klientów) i wybór rynku docelowego**

Kwestia rynku i klienta jest sprawą kluczową i wymaga szczególnej uwagi. Należy możliwie dokładnie ustalić, kto będzie klientem docelowym przedsięwzięcia. Następnie należy zbadać, jakimi cechami wybrany fragment rynku (potencjalni klienci) się charakteryzuje. Dobrze jest określić, jaka jest wielkość rynku, jego chłonność czy też, jakie są jego perspektywy wzrostu i obowiązujące na nim trendy.

#### **Strategia wobec konkurencji**

Bardzo ważnym elementem początkowej analizy jest ocena konkurencji, z jaką przedsiębiorca będzie miał do czynienia realizując pomysł i wymyślenie strategii postępowania wobec niej. Dobrze jest zdobyć jak najwięcej informacji na temat tego, kim są konkurenci, co ich charakteryzuje, jak wygląda ich oferta, jakie mają silne i słabe strony, itp. Duże znacznie ma również stan rynku – jeśli jest wzrostowy i zmienny, łatwiej jest wprowadzić na niego nową ofertę.

### **Sposób dotarcia do klienta – strategia rynkowa**

Sprawą kluczową dla powodzenia przedsięwzięcia jest strategia docierania do klientów i sposób przekonania ich do zakupu. Formułując strategię rynkową, można posłużyć się stosunkowo prostym i znanym modelem tzw. 4P. Zakłada on, że na strategię składają się cztery elementy tzw. mieszanki marketingowej: produkt, cena, dystrybucja (miejsce) i promocja.<sup>22</sup>

### **Zespół**

Przedsiębiorca może działać sam, ale w większości przypadków będzie potrzebował współpracowników. Często za projektem stoi grupa kilku osób, które w czasie realizacji stają się współnikami. Warto od samego początku dokonać czytelnego podziału obowiązków. Dobrze jest ustalić, kto za co będzie odpowiadał i w jaki sposób podejmowane będą decyzje. Ponadto należy rozważyć, czy potrzebne jest zatrudnianie dodatkowych pracowników, a jeśli tak to kiedy, w jakiej formie oraz jakie powinny być ich kompetencje.

### **Organizacja przedsiębiorstwa i wymagane zasoby**

Nawet niewielka firma ma do realizacji szereg działań, z których nie może zrezygnować, takich jak promocja i sprzedaż, zaopatrzenie, wytwarzanie produktu, bądź świadczenie usługi, administracja czy prowadzenie księgowości. Należy sprecyzować, jaka jednostka (wewnątrz firmy lub współpracująca) będzie się zajmować poszczególnymi działaniami. Warto też na tym etapie poszukać konkretnych partnerów – wszelkich dostawców, podwykonawców czy konsultantów – dysponujących zasobami, które będą potrzebne do funkcjonowania przedsiębiorstwa.

### **Ocena kosztów uruchomienia i prowadzenia działalności**

Wstępne obliczenie kosztów uruchomienia i prowadzenia działalności jest niezwykle ważnym elementem całej analizy. Warto dokładnie przyjrzeć się kosztom funkcjonowania wszystkich działów firmy i kosztom wdrażania strategii rozwoju. Dobrze jest znać strukturę kosztów i wiedzieć, które sfery działalności są najbardziej kosztowne i wymagają szczególnej uwagi. Bez znajomości poziomu kosztów nie sposób prognozować zysków z realizacji pomysłów na biznes.

### **Prognoza sprzedaży**

Prognoza sprzedaży jest jednym z trudniejszych elementów analizy. Wymaga umiejętności przewidzenia, na ile cała strategia rynkowa (marketing i promocja) i prowadzone działania związane ze sprzedażą będą się przekładać na przekonanie potencjalnych klientów do zakupu. Zwykle sprzedaż nie od razu osiąga zadowalający poziom i często wzrasta stopniowo, czasem wahając się w różne strony.

### **Możliwe zyski z przedsięwzięcia**

Znając szacunkowe koszty funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz prognozę sprze-

<sup>22</sup> ang. Product, Price, Place, Promotion, zob.: *Strategia rynkowa-marketing*, Biznesprzewodnik.pl, 24.02.2009. <http://www.biznesprzewodnik.pl/biznesplan/elementy/strategia-rynkowa-marketing>

daży, można podjąć próbę wstępnego obliczenia zysków. Znajomość ich przybliżonej wielkości jest kluczowa w ocenie rzeczywistej opłacalności całego pomysłu na biznes. Często początkujący przedsiębiorcy skupiają się na pracy nad całym pomysłem i właśnie z tego czerpią satysfakcję. Prędzej czy później jednak ważniejsza staje się satysfakcja ekonomiczna. Warto zastanowić się nad zaangażowaniem się w biznes, którego potencjał nie pozwala osiągnąć oczekiwanych zysków w akceptowalnej przyszłości.

### Wymagany kapitał początkowy

Na koniec warto zadać pytanie, na które odpowiedzią powinna być konkretna liczba lub przedział: ile kapitału potrzeba, by uruchomić przedsięwzięcie i utrzymać jego działalność do czasu aż zacznie być rentowne? Od kwoty zależeć będą możliwe sposoby finansowania, po które będzie można sięgnąć z użyciem biznes planu. Jeśli zaś przedsiębiorca zamierza uruchamiać biznes, finansując go samodzielnie, będzie w tym momencie wiedział, jaką kwotę powinien dysponować.

Powyższe zestawienie nie wyczerpuje oczywiście wszystkich elementów koncepcji biznesu. Wskazuje jednak na te najbardziej uniwersalne i najistotniejsze. Dodatkowe elementy analizy mogą pojawiać się w zależności od produktu lub usługi czy też branży, w jakiej będzie działać przedsiębiorstwo. Starannie przemyślana koncepcja biznesu jest jednym z kluczowych czynników decydujących o sukcesie przedsięwzięcia. Biznes pozbawiony spójnej koncepcji prędzej czy później zostanie zdominowany przez improwizację i przypadek.<sup>23</sup>

## 5.3.2. Alternatywne sposoby wdrażania kreatywnych rozwiązań biznesowych

Założenie firmy przez twórcę kreatywnego pomysłu biznesowego wydaje się być naturalnym i najprostszym sposobem komercjalizacji wygenerowanej idei. Istnieją jednak również drogi alternatywne, pozwalające na wdrożenie pomysłu, gdy założenie firmy nie jest możliwe ze względów finansowych lub gdy pomysłodawca nie dysponuje odpowiednim doświadczeniem w sferze biznesu. Poniżej przedstawiono kilka alternatywnych sposobów wdrażania kreatywnych pomysłów biznesowych.

**Sprzedaż licencji** – jest to operacja polegająca na przypisaniu licencjobiorcy prawa do używania patentu, praw autorskich chroniących produkt lub technologię w zamian za opłatę licencyjną. Dokument prawny (licencja) określa warunki korzystania z produktu lub technologii jako dobra, którego dana licencja dotyczy. Główną korzyścią wynikającą ze sprzedaży licencji jest oszczędność środków finansowych zaangażowanych w uzyskanie dostępu do rynku, zwłaszcza w warunkach niestabilnej gospodarki. Z drugiej strony najczęstszym problemem w licencjonowaniu jest znalezienie odpowiedniego licencjobiorcy. Należy również liczyć się z całkowitą zależnością od

<sup>23</sup> *Od pomysłu do koncepcji biznesu*. Biznesprzewodnik.pl, 20.12.2009.  
<http://www.biznesprzewodnik.pl/pomysl/od-pomysl%C5%82u-do-koncepcji-biznesu>

dochodów z opłat licencyjnych oraz ze znikomym wpływem na utrzymanie wysokiej jakości produktu, co może skutkować trudnościami w radzeniu sobie z konkurencją.

**Pozyskanie inwestora zewnętrznego** – jest to sposób pozwalający na komercjalizację idei biznesowej stosowany zazwyczaj w przypadku braku odpowiednich środków finansowych. Firma zewnętrzna lub osoba prywatna angażuje swoje środki finansowe, oczekując w zamian zysków, jakie wdrożony pomysł przyniesie w przyszłości. Poszukując inwestora, należy zwrócić uwagę właśnie na potencjał wzrostu przedsięwzięcia w perspektywie najbliższych lat. Świadomy inwestor kupuje bowiem przyszłość produktu lub technologii i cena jaką zapłaci zależy od ich możliwości rozwoju.

Przykładem inwestora zewnętrznego może być Anioł Biznesu. Jest to instytucja lub osoba, która inwestuje w pomysły biznesowe o wysokim potencjale rozwojowym, czyli rokujące duże przychody w przyszłości. Aniołowie Biznesu inwestują w przedsięwzięcie nie tylko środki finansowe. Wnoszą także swoją cenną wiedzę, doświadczenie i kontakty biznesowe, a w zamian przejmują część udziałów w przedsięwzięciu. Jest to zatem idealna propozycja dla pracowników naukowych niedoświadczonych w sferze biznesu. Więcej na ten temat w rozdziale 5.4.1.

**Utworzenie przedsiębiorstwa akademickiego** – zaangażowanie pracowników naukowych i studentów uczelni we wdrażanie kreatywnych pomysłów może zaowocować implementacją pomysłów w strukturach jednostki naukowej. Gdy zgromadzone na uczelni know-how oraz doświadczenie potraktujemy jako cenny kapitał początkowy, dorobek naukowy może zostać skomercjalizowany, np. w formie spółki spin-off. Tym bardziej, że uczelnie dysponują z reguły odpowiednim zapleczem laboratoryjnym oraz kapitałem ludzkim. Założona na uczelni spółka zarządza wówczas wynikami badań naukowych i dąży do ich komercjalizacji.<sup>24</sup>

**Sprzedaż firmy** – przedsiębiorcy, którym już udało się stworzyć i rozwinąć biznes, po upływie pewnego czasu często zaczynają rozważać sprzedaż firmy. Kwestia sprzedaży firm jest bardzo aktualna, gdyż obecnie dokonuje się zmiana pokoleniowa wśród przedsiębiorców. Coraz większe grono przedsiębiorczych ludzi, w tym pracowników naukowych, którzy zakładali swoje firmy na przełomie lat 80. i 90., zbliża się do wieku emerytalnego. Jednak poszukiwanie inwestora lub sprzedaż firmy to opcje atrakcyjne także dla przedsiębiorców młodszych, którzy poszukują kapitału na rozwój kolejnego przedsiębiorstwa lub myślą o wycofaniu się z aktualnego biznesu.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Więcej na ten temat w publikacji: Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Warszawa, 2010.

<sup>25</sup> Budzeń D.M., *Jak sprzedać firmę i pozyskać inwestora?*, Nowoczesna firma, 8.04.2010.  
<http://finanse.nf.pl/Artykul/10429/Jak-sprzedac-firme-i-pozyskac-inwestora/fuzje-i-przejecia-pozyskiwanie-inwestora-sprzedaz-firmy-transakcje-kapitalowe/>

Powyższa lista nie obejmuje wszystkich dostępnych form alternatywnego wdrażania kreatywnych pomysłów biznesowych. Warto rozważyć również współpracę z Akademickimi Inkubatorami Przedsiębiorczości (AIP), parkami technologicznymi lub przemysłowymi czy też pozyskanie dotacji Unii Europejskiej dla przedsiębiorców. Więcej na ten temat w rozdziale 5.4.1.

## **5.4.** Główne przyczyny niepowodzeń we wdrażaniu kreatywnych idei biznesowych oraz jak im przeciwdziałać

Do najczęściej wymienianych przez przedsiębiorców przyczyn niepowodzeń we wdrażaniu kreatywnych idei biznesowych należy zaliczyć: przyczyny finansowe, brak współpracy środowisk naukowych i biznesowych oraz przyczyny mentalne.

### **5.4.1.** Przyczyny finansowe

Brak wystarczających środków finansowych na wprowadzenie w życie kreatywnego pomysłu biznesowego jest najczęstszą przyczyną niepowodzeń innowacyjnych przedsięwzięć. Należy bowiem nie tylko przewidzieć odpowiednie środki na wdrożenie pomysłu, ale także na jego późniejsze funkcjonowanie i rozwój. Wielu początkujących przedsiębiorców zaniedbuje stronę finansową przedsięwzięcia, skupiając się na samym pomysle i nie poświęcając aspektowi finansowemu należytej uwagi i staranności. Wiele młodych firm przez początkowy okres swojej działalności nie generuje w ogóle żadnych przychodów, wymagając jednocześnie nakładów finansowych na rozwój przedsięwzięcia.

Istnieje wiele instytucji udzielających wsparcia finansowego młodym przedsiębiorcom. Chcąc wdrożyć kreatywny pomysł jako aplikację biznesową, można ubiegać się o dotację z Unii Europejskiej (np. Program Operacyjny Kapitał Ludzki lub Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka) lub z Urzędu Pracy.

Po wsparcie finansowe można się również zwrócić do Aniołów Biznesu. Są to instytucje i osoby inwestujące w dobrze rokujące przedsięwzięcia biznesowe. Aniołowie Biznesu wnoszą do młodej firmy coś więcej niż tylko fundusze. Udostępniają swoją wiedzę, doświadczenie i kontakty biznesowe, co w równym stopniu jak pieniądze ułatwia wdrożenie pomysłu biznesowego. W zamian Anioł Biznesu otrzymuje część udziałów w przedsięwzięciu.

Innym źródłem funduszy na wdrożenie innowacyjnego pomysłu w formie przedsiębiorstwa są inkubatory technologiczne. Funkcjonują one dzięki wsparciu Unii Europejskiej w ramach działania 3.1 „Inicjowanie działalności innowacyjnej” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Inkubatory Technologiczne mogą zainwestować nawet 200 tys. euro w jeden innowacyjny projekt. Ponadto instytucje te zapewniają wsparcie prawne, księgowość, marketingowe, pomagają w stworzeniu profesjonalnego biznes planu i dopełnieniu formalności. Jest to zatem idealna propozycja dla niedoświadczonych przedsiębiorców.



Inny model współpracy oferują fundusze załączkowe (*seed capital*). Ich działalność opiera się na inwestycji zarówno w nowe kreatywne pomysły, jak i już istniejące firmy w początkowej fazie rozwoju. Dzięki funduszom załączkowym młode innowacyjne firmy mogą osiągnąć stabilność i zyskać wartość rynkową. W zamian inwestorzy funduszy załączkowych oczekują dużej stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału. Jest to rozwiązanie również dla firm, które nie mogą otrzymać kredytu ze względu na brak zabezpieczeń.

### 5.4.2. Brak współpracy środowisk naukowych i biznesowych

Brak współpracy nauki z biznesem to problem dotyczący przede wszystkim tych pomysłów, które rodzą się jako efekt prac badawczo-rozwojowych na uczelniach. Nie każdy naukowiec posiada cechy dobrego menedżera, a nie każdy przedsiębiorca dysponuje odpowiednim know-how. Efekty badań naukowych przy braku współpracy z biznesem są pozbawiane szansy na komercjalizację, pozostają w tzw. martwym punkcie – o ile twórca pomysłu nie podejmie się rozpoczęcia działalności gospodarczej.

Z raportów wynika, że aż 83% zbadanych dużych firm prowadzących działalność B+R próbuje współpracować z krajowymi jednostkami naukowymi. Jednak 70% ankietowanych przedsiębiorstw ocenia tę współpracę negatywnie.<sup>26</sup> Przyczyną problemu jest brak odpowiedniej komunikacji pomiędzy nauką a biznesem, czego wynikiem jest brak wzajemnego wsparcia. Brak informacji o pracach i potrzebach, brak wzajemnych kontaktów utrudniają lub uniemożliwiają współpracę.<sup>27</sup>

Z szansę na zmianę tej sytuacji dają dotacje z Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Przewiduje on wsparcie dla jednostek prowadzących działalność B+R. Jednostki takie mogą otrzymać nawet całkowite finansowanie swoich badań, pod warunkiem, że ich wyniki zostaną skomercjalizowane. Projekty muszą mieć konkretne zastosowanie w praktyce, muszą odznaczać się innowacyjnością oraz nadawać się do produkcji komercyjnej.

Fundusze z Unii Europejskiej są przeznaczane także na zwiększenie dostępu przedsiębiorstw do pomysłów innowacyjnych. Dofinansowanie mogą otrzymać ośrodki innowacyjności, inkubatory technologiczne, parki naukowo-technologiczne, centra transferu technologii oraz innego rodzaju ośrodki świadczące specjalistyczne usługi dla małych i średnich przedsiębiorstw intelektualnych i technologicznych.

Za pomocą dotacji wspierane są również powiązania oraz mechanizmy przepływu informacji między przedsiębiorstwami a jednostkami naukowymi. Naukowcy opracowujący innowacyjne pomysły nawiązują współpracę z przedsiębiorcami, co skutku-

<sup>26</sup> Cieślak-Wróblewska A., *Biznes potrzebuje dostępu do innowacji*, Rzeczpospolita, 10.09.2009. [http://www.rp.pl/artukul/317093,361048\\_Biznes\\_potrzebuje\\_dostepu\\_do\\_innowacji.html](http://www.rp.pl/artukul/317093,361048_Biznes_potrzebuje_dostepu_do_innowacji.html)

<sup>27</sup> Więcej o wzajemnych oczekiwaniach przedsiębiorców i świata nauki w publikacji: Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Warunki skutecznej współpracy pomiędzy nauką a przedsiębiorstwami*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Krajowa Fundacja Kultury Przedsiębiorczości, Gdynia, Warszawa, 2009.

je komercjalizacją kreatywnych pomysłów. Dzięki temu zasoby naukowe uczelni oraz akademickie know-how są wykorzystywane w praktyce.<sup>28</sup> Powstają liczne internetowe bazy danych, zawierające obecnie badane innowacje i wyniki tych badań. Mogą z nich korzystać naukowcy, studenci oraz zainteresowani przedsiębiorcy, traktując bazy jako źródło nowych pomysłów na inwestycje. Bazy danych są więc platformą wymiany wiedzy i umożliwiają nawiązanie współpracy pomiędzy obydwooma sektorami. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka ma na celu poprawę współpracy środowisk naukowych i biznesowych, również poprzez zmianę nastawienia obu stron do współpracy. Praktyka pokazuje kolejne przykłady owocnej współpracy, której efektem są udane wdrożenia kreatywnych pomysłów z zakresu nowych technologii.<sup>29</sup>

### 5.4.3. Przyczyny mentalne

Za brak umiejętności kreatywnego myślenia wśród przedsiębiorców w dużej mierze ponosi winę system edukacyjny. Znajduje w nim zastosowanie głównie nauka pamięciowa, skoncentrowana na bezrefleksyjnym utrwalaniu często przestarzałej wiedzy, odrzucając przy tym próby podważania zasad i twórczego kwestionowania ustalonego porządku czy dyskusji z odgórnymi prawami.

Przykłady najwybitniejszych twórców i wynalazców pokazują, że twórcze myślenie nie oznacza zgody na chaos. Mimo że uzależnione jest od wyobraźni, charakteryzuje się zorganizowaniem i powtarzalnością. Ponadto twórcze myślenie jest procesem multidyscyplinarnym, a więc zakłada udział specjalistów rozmaitych gałęzi nauki czy przedstawicieli różnych zawodów. Jedynie multidyscyplinarne podejście umożliwia nauczenie się kreatywności oraz wprowadzenie metod kreatywnego myślenia i generowania idei w zarządzaniu firmą.

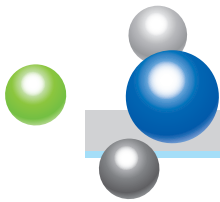
Przedsiębiorstwa, w odróżnieniu od szkół czy innych instytucji edukacyjnych, same odpowiadają za swoją wewnętrzną strukturę i sposób funkcjonowania. Firmy mają możliwość organizowania się w dowolny sposób. W celu stymulowania kreatywności pracowników przedsiębiorstwa mogą korzystać z różnorodnych metod kreatywnego myślenia, procedur organizacyjnych, a także przeprowadzać szkolenia wśród pracowników, co pozwoli wdrażać więcej kreatywnych pomysłów.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Więcej o strategiach i narzędziach współpracy jednostek naukowych z biznesem w publikacji: Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Przedsiębiorczy Uniwersytet. Praktyczna użyteczność badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Projektowanie i prowadzenie badań naukowych we współpracy z gospodarką*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Krajowa Fundacja Kultury Przedsiębiorczości, Gdynia, Warszawa, 2009.

<sup>29</sup> Cieślak-Wróblewska A., *Biznes potrzebuje dostępu do innowacji*, Rzeczpospolita, 10.09.2009. [http://www.rp.pl/artukul/317093,361048\\_Biznes\\_potrzebuje\\_dostepu\\_do\\_innowacji.html](http://www.rp.pl/artukul/317093,361048_Biznes_potrzebuje_dostepu_do_innowacji.html)

<sup>30</sup> Jarus T., *Kreatywność pod kontrolą*, Portal Innowacji, [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter\\_86196.asp?so-id=E06DFB9609D6429FBAF8921CF9D88D09](http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?so-id=E06DFB9609D6429FBAF8921CF9D88D09)





# Budowa dobrych relacji

## spółki spin off z uczelnią

### 6.1. Umowa spółki – postanowienia

Założenie spółki spin-off wiąże się nierozłącznie z zawarciem umowy spółki, zgodnie z właściwym kodeksem prawnym, w której zagwarantowane zostaną obowiązki podmiotów powołujących spółkę, np. macierzystej uczelni wyższej, podmiotu ją reprezentującego lub inwestora oraz innych pozostałych stron umowy (np. pracowników naukowych). Przedsiębiorstwa tworzone na mocy takiej umowy nazywa się „spółkami odpryskowymi” czy „start-upami”, w ramach których przyjęło się także rozróżniać dwa rodzaje spółek: spin-off oraz spin-out<sup>1</sup>. Obie formy mają swe korzenie w macierzystej uczelni, jednak są z nią w różny sposób związane. Spółki spin-off i spin-out to nowe przedsiębiorstwa, które powstały w drodze usamodzielnienia się pracowników naukowych lub absolwentów (studentów) szkoły wyższej w toku wykorzystania intelektualnych zasobów uczelni macierzystej. Firmy spin-out mają charakter przedsięwzięć niezależnych od organizacji macierzystej, natomiast firmy spin-off są kapitałowo lub operacyjnie (najczęściej w sposób sformalizowany) powiązane z uczelnią macierzystą. Obie formy mają jednak elementy wspólne: są to firmy nowe (start-upy), właściciele (założyciele) mają „naukowe” korzenie oraz są to firmy bazujące na innowacyjnych rozwiązaniach technologicznych i nie-technologicznych.

Biorąc pod uwagę organizację obu spółek oraz kwestie zarządcze przedsiębiorstwa w formie spin-out (tj. spółki, której umowa nie przewiduje formalno-prawnej zależności od uczelni wyższej), jest dużo bardziej uproszczone w porównaniu do spółki spin-off, przede wszystkim, ze względu na brak zależności formalno-prawnych od uczelni macierzystej. Dodatkowo, spółka typu spin-out, w sytuacji zaistnienia konieczności uzyskania dodatkowych funduszy inwestycyjnych, wymagających na przykład bezpośredniego udziału macierzystej uczelni wyższej, może na każdym etapie zawrzeć umowę z uczelnią i przekształcić się w spółkę typu spin-off. Z kolei przekształce-

<sup>1</sup> Ze względu na charakter powiązań spółek odpryskowych z macierzystymi uczelniami, w niniejszej publikacji omawiane są zasady funkcjonowania spółek spin-off.

nie spółki spin-off w spółkę spin-out wymagałoby rezygnacji uczelni z posiadanych w spółce udziałów, co z reguły jest postrzegane jako działanie wbrew interesowi uczelni. W polskim prawodawstwie nie ma formalnych przepisów różnicujących te dwie formy, dlatego charakter spółki regulowany jest na mocy zapisów umowy. W przypadku spółki typu spin-out, umowa taka zawierana jest pomiędzy podmiotami planującymi powołanie spółki, tj. pracownikami naukowymi-dydaktycznymi i inwestorem (bez udziału macierzystej uczelni wyższej), z kolei w przypadku spółki typu spin-off, jedną ze stron umowy jest macierzysta uczelnia wyższa lub podmiot ją reprezentujący. W Polsce wiele uczelni wyższych wyodrębniło już w swych strukturach swoistego rodzaju spółki lub jednostki (np. centra rozwoju, inkubatory przedsiębiorczości, centra innowacji, centra transferu technologii itp.), będące w całości własnością uczelni, których zadaniem jest zarządzanie procesem komercjalizacji wyników badań naukowych, w tym powstawaniem spółek spin-off. W gestii tych podmiotów jest tworzenie w imieniu uczelni dokumentów, regulacji, procesów i programów wspomagających transfer technologii i wiedzy, a także wspieranie powstawania spółek spin-off. W tabeli 1. pokazano, jakie są płaszczyzny powiązań formalno-prawnych spółek spin-off i ich macierzystych uczelni.

Tabela

1

Płaszczyzny powiązań formalno-prawnych spółek spin-off

Przedmiot różnicy	Spółka spin-off
<b>Sytuacja prawna</b>	Wewnętrzne powiązanie formalno-prawne spółki spin-off z jej macierzystą uczelnią wyższą (np. kapitałowe w formie udziałów w spółce, lub niekapitałowe, w postaci formalno-prawnych zapisów wiążących w statucie/umowie spółki spin-off).
<b>Zarządzanie i nadzór</b>	Przedstawicielstwo administracji macierzystej uczelni wyższej w organach zarządczych i/lub nadzorczych spółki oraz udział w reprezentacji woli spółki spin-off.
<b>Wkład i finansowanie</b>	W przypadku spółek spin-off zwykle wnoszony jest wkład macierzystej uczelni wyższej w założenie i rozwój spółki (finansowy lub niefinansowy, np. w formie własności intelektualnej, w tym prawa autorskiego i własności przemysłowej, infrastruktury, urządzeń lub narzędzi). Spółka spin-off w początkowym okresie rozwoju finansowana jest także często tylko przez uczelnię. W późniejszym okresie zwykle w partnerstwie z uczelnią wyższą spółki takie aplikują o środki zewnętrzne na swoje działania w ramach odpowiednich programów badawczych, finansowanych, np. z funduszy Unii Europejskiej.

<b>Kwalifikacja w sektorze MŚP</b>	Możliwość interpretacji jako spółki niespełniającej kryteriów MŚP lub mikroprzedsiębiorstwa (w ramach zależności kapitałowej w przypadku posiadania dużych udziałów, np. pakietu kontrolnego przez uczelnię macierzystą, lub zależności niekapitałowej, ale np. osobowej, spółka nie może być traktowana jako spełniająca kryteria MŚP lub mikroprzedsiębiorstwa, co stanowi może przeszkodę w pozyskiwaniu dotacji na jej rozwój).
<b>Organizacja i decyzyjność</b>	Duża złożoność organizacyjna (znacząco rozmyta decyzyjność, konieczność prowadzenia szerokich konsultacji z władzami oraz administracją uczelni, odpowiednimi ciałami komisyjnymi), ryzyko zmian uwarunkowań działania organizacyjnego spółki oraz zaistnienia sytuacji konfliktowych w obliczu cyklicznych zmian we władzach i administracji uczelni.
<b>Skala przedsięwzięcia</b>	Zwykle spółki spin-off są ukierunkowane na realizację dużych przedsięwzięć, których skala wymaga bezpośredniej współpracy z uczelnią macierzystą i szerokich możliwości korzystania z jej zasobów oraz infrastruktury (spółki takie powoływane są, np. w celu realizacji szeroko zakrojonych programów B+R lub dużej skali przemysłowego transferu technologii, a także w przypadku wysoko już rozwiniętych branż przemysłowych).

Źródło: Wybór pomiędzy spółką typu spin-off a spin-out, 2010, [www.icpa.pl](http://www.icpa.pl)

Biorąc pod uwagę istniejące już w polskich uczelniach ramy współpracy uczelni wyższych ze spółkami typu spin-off można wyodrębnić poniżej podane podstawowe postanowienia, które powinny znaleźć się w umowie ustanawiającej spółkę.

- **Zasady „udziału” poszczególnych podmiotów (m.in. uczelni bądź spółki uczelnianej) w powstaniu spółki spin-off** – określenie wysokości objętych przez uczelnię udziałów w powstającej spółce spin-off. Uczelnie zastrzegają sobie często w swych wewnętrznych regulacjach minimalną wysokość udziałów w spółkach spin-off - zazwyczaj od 20% do 50%). Bardzo rzadko zdarza się objęcie przez uczelnię tzw. pakietu kontrolnego, tj. powyżej 50% udziałów. Wysokość udziałów jest uzależniona od wielkości wkładu podmiotów w powstanie spółki (finansowego lub niefinansowego, w tym własności niematerialnych i prawnych) oraz w jej dalsze funkcjonowanie. Istnieją także przypadki, w których uczelnia wyższa rezygnuje z przejęcia udziałów w spółce, określając jednocześnie własne „zyski” z funkcjonowania spółki. Są to, np. opłaty licencyjne czy udziały w zysku wygenerowanym przez spółkę.
- **Zasady finansowania i reguły uczestnictwa w spółce podmiotów „trzech”** – uznaje się, że w spółkach spin-off kluczowym inwestorem jest uczelnia obejmując określone w umowie udziały w zamian za finansowanie i wsparcie technologiczne działalności spółki. Większość regulaminów uczelni wyższych dopuszcza możliwość oferowania udziałów w spółce innym pracownikom naukowym

biorącym udział w procesie wytworzenia dóbr intelektualnych. W sytuacjach, gdy założenie spółki wymaga zaangażowania dużych środków pieniężnych, których zwrot możliwy będzie w dłuższym okresie, dopuszcza się także włączenie do spółki inwestora zewnętrznego. Umowa spółki powinna określać sytuacje, w których możliwe jest zaangażowanie podmiotów „trzecich”. Zadanie wyszukania i kontaktów z potencjalnymi inwestorami powinno być obowiązkiem zarówno uczelni, jak i twórców. Obie strony powinny także aktywnie uczestniczyć w negocjacjach z potencjalnymi inwestorami i mieć wpływ na ostateczną formę i zakres współpracy.

- **Sposoby ochrony własności intelektualnej lub przemysłowej oraz zakres tej ochrony** - zwyczajowo uznaje się, że właścicielem praw intelektualnych i przemysłowych jest instytucja, która sfinansowała uzyskanie ochrony IP. W przypadku spółek spin-off jest to z reguły uczelnia. W umowie spółki należy określić, kto jest odpowiedzialny za przygotowanie wniosku patentowego, kto formalnie występuje z takim wnioskiem, kto ponosi koszty zgłoszenia i kto będzie właścicielem patentu. Warto pamiętać, że co do zasady, twórca, który jest zatrudniony w spółce spin-off lub zostaje jej udziałowcem, nie przysługuje prawo do korzyści uzyskanych z komercjalizacji przedmiotu własności przemysłowej poza prawem do części zysku spółki i wynagrodzeniem, jakie uzyskuje z tytułu umowy pracy.
- **Zasady, na jakich uczelnia będąca właścicielem przedmiotów własności intelektualnej lub przemysłowej udziela, na podstawie licencji, praw do korzystania z nich przez spółkę spin-off** – niektóre uczelnie dopuszczają utworzenie spółki spin-off z wykorzystaniem wyników badań już zrealizowanych, bez obejmowania przez siebie udziałów w spółce spin-off, lecz za odpowiednim wynagrodzeniem dla uczelni wynikającym z udzielenia licencji. O ile ogólne zapisy w tej kwestii mogą być zawarte w umowie spółki, o tyle szczegółowe regulacje wynikają zazwyczaj z osobno zawartych umów licencyjnych. Z reguły uczelnie udzielają spółce spin-off wyłącznej licencji na korzystanie z innowacji (płatnej lub bezpłatnej) z zastrzeżeniem, że kolejne innowacje powstałe w oparciu o licencję będą zgłaszane władzom uczelni w celu zdobycia ich ochrony.
- **Zasady podziału zysków uzyskanych z działalności spółki spin-off** – w umowie spółki należy także szczegółowo określić sposób podziału dywidend, zysków, środków pozyskanych ze sprzedaży udziałów (z polskich doświadczeń wynika, że co najmniej 50% zysków z komercjalizacji stanowi wynagrodzenie twórcy/ów). Kwestie te są z reguły definiowane w zależności od wkładu, jaki wniosły strony umowy spółki w powstanie spółki (wkładu merytorycznego, infrastrukturalnego czy technologicznego). Podział zysków z działalności może być uregulowany umową spółki lub odrębnymi umowami, np. licencyjnymi, w których ustalane są wysokości uzyskiwanych wypłat odrębnie dla każdego przedmiotu własności intelektualnej objętej licencją. W niektórych przypadkach, bardzo rzadkich, uczelnia odstępuje od udziału w zyskach.

- **Zasady podziału zysków ze sprzedaży udziałów w spółce spin-off i zasad wycofania uczelni ze spółki** – istota spółki spin-off zakłada, że docelowymi jej udziałowcami powinni być pracownicy uczelni, studenci, doktoranci oraz inwestorzy. Celem długookresowym uczelni będącej wspólnikiem spółki jest stosunkowo szybkie odzyskanie zainwestowanego kapitału. Przyjmuje się, że okres zaangażowania uczelni w spółkę powinien trwać maksymalnie 3-5 lat. Dlatego już na etapie tworzenia spółki warto zadbać o tę kwestię i z góry ustalić założenia wycofania się uczelni z przedsięwzięcia (umorzenia jej udziałów), np. określając osiągnięcie danego poziomu zysku netto itp. W sytuacji gdy wyzbycie się udziałów (którejkolwiek ze stron umowy) nie następuje w postaci ich umorzenia i spłaty z zysku, w umowie spółki należy zdefiniować zasady podziału zysków ze sprzedaży udziałów w spółce; podmioty, które mogą takie udziały nabyć oraz zasady sprzedaży udziałów przez jeden z podmiotów założycielskich spółkę spin-off.
- **Sposób reprezentacji i podejmowania decyzji o działalności spółki** – określenie sposobu współuczestnictwa podmiotów zakładających spółkę zależy od wewnętrznych ustaleń, a także w pewnym stopniu od wybranej formy prawnej działalności spółki. W praktyce najczęściej funkcję prezesa spółki obejmuje jeden ze współzałożycieli (pracownik naukowy), przy czym uczelnia zastrzega sobie prawo do ulokowania swojego reprezentanta w organach nadzorczych spółki. Często wykorzystywanym modelem jest także wieloosobowy sposób reprezentacji oraz objęcie przez przedstawiciela uczelni funkcji wiceprezesa spółki.
- **Zasady zatrudniania pracowników w spółce** – zasady zatrudniania pracowników naukowo-dydaktycznych oraz pracowników administracyjnych uczelni wyższych określają wewnętrzne regulaminy uczelni wyższych - w wielu przypadkach wymagana jest indywidualna zgoda władz uczelni. Pracownicy naukowcy mogą jednak bez ograniczeń posiadać udziały spółki spin-off oraz zasiadać w jej organach zarządczych i nadzorczych. Wiele uczelni opracowało regulacje, wspierające możliwość podejmowania przez pracowników naukowych pracy w spółce spin-off, m.in. poprzez wykorzystanie bezpłatnych urlopów czy zatrudnienie w niepełnym wymiarze czasu pracy.
- **Dodatkowe ustalenia, takie jak, np. wykorzystywanie (bezpłatne lub odpłatne) infrastruktury akademickiej do prowadzenia działalności spółki, korzystanie ze wsparcia inkubatorów i centrów transferu technologii** – w tym zakresie warto zastanowić się nad możliwościami i procedurą pozyskiwania dodatkowych funduszy, np. w oparciu o środki UE. W tej kwestii należy pamiętać, że objęcie przez uczelnię ponad 50% udziałów w spółce może wykluczyć spółkę z możliwości starania się o wsparcie dla mikroprzedsiębiorstw – jako podmiotu w pełni zależnego od dużej instytucji.



## 6.2. Umowa o korzystaniu z zasobów uczelni

Specyfika spółek spin-off zakłada, że w pierwszym okresie swego funkcjonowania (do około 5 lat) będzie ona uzyskiwała wsparcie macierzystej uczelni, lub podmiotów powołanych do zarządzania i koordynacji działań spółek wywodzących się z uczelni. Spółki spin-off, ze względu na ścisłe powiązanie ze strukturami akademickimi, mogą w różnym stopniu korzystać z potencjału swej macierzystej uczelni, zarówno z zasobów materialnych, jak i niematerialnych. Opisane w punkcie 6.1 najważniejsze postanowienia umowy spółki przewidują możliwość umieszczenia w niej zasad korzystania z infrastruktury uczelni, jednak jak pokazuje praktyka, wskazane jest aby kwestie te uregulować odrębnymi umowami, chociażby ze względu na zmiany zakresu współpracy czy stopnia wykorzystania zasobów akademickich.

### Korzystanie z zasobów materialnych uczelni wyższej lub podmiotów funkcjonujących w imieniu uczelni

Podstawową kwestią warunkującą sprawną organizację spółki spin-off w pierwszym okresie jej funkcjonowania jest zapewnienie zaplecza lokalowego oraz dostępu do infrastruktury biznesowej i naukowo-badawczej. Wychodząc naprzeciw potrzebom spółek powstającym z inicjatywy pracowników naukowych, uczelnie powołują do życia m.in. inkubatory przedsiębiorczości oraz centra transferu technologii. Podmioty te mają za zadanie wspierać powstawanie i rozwój spółek spin-off oraz pomagać w ich organizacji i zarządzaniu. Programy Inkubacji Przedsiębiorczości są skierowane głównie na doradzanie potencjalnym i początkującym przedsiębiorstwom (start-up), a także organizowanie i przyspieszenie ich wzrostu i sukcesu poprzez kompleksowy program wspierania biznesu. Spółki, które zdecydują się na funkcjonowanie w ramach inkubatorów otrzymują jako wsparcie odpłatny (lecz na preferencyjnych warunkach) dostęp do wspólnych usług biurowych, zaplecza technicznego i innego wyposażenia. Ponadto w ramach umowy z inkubatorem uzyskują dostęp do różnego rodzaju szkoleń, wydarzeń biznesowych, a także otrzymują wsparcie w pozyskiwaniu klientów i kontrahentów oraz pomoc w uzyskaniu środków finansowych niezbędnych dla rozwoju przedsiębiorstwa.

W przypadku gdy dana uczelnia nie powołała jeszcze do życia inkubatora przedsiębiorczości należy zadbać o szczegółowe określenie w umowie spółki z uczelnią kwestii korzystania z zasobów materialnych uczelni, takich jak: laboratoria, sale konferencyjne, pomieszczenia wykładowe i inne. W umowie powinny zostać szczegółowo przedstawione sposoby korzystania z tych zasobów, czas wykorzystania, zakres oraz cena. Takie rozwiązanie jest bardzo korzystne dla rozwijających się przedsiębiorstw, gdyż unikają one dużych nakładów inwestycyjnych w biura, laboratoria, hale, magazyny czy maszyny i urządzenia, a mogą z nich korzystać na preferencyjnych warunkach w czasie adekwatnym do aktualnych potrzeb.

### Korzystanie z zasobów niematerialnych i ludzkich

Podstawą funkcjonowania innowacyjnych przedsiębiorstw, a takimi w większości są spółki spin-off, są przede wszystkim: potencjał intelektualny i innowacyjne produkty czy usługi, będące wynikami prac badawczo-naukowych. Dlatego bardzo ważne jest określenie w umowie z uczelnią zasad korzystania z tych zasobów, także w kontekście zachowania dobrych relacji i zapewnienia długotrwałej współpracy. Należy więc jasno określić, w jaki sposób pracownicy uczelni będą zaangażowani w działalność spółki oraz na jakich zasadach i w jakim wymiarze. Tak jak wspomniano wcześniej, kwestie zaangażowania pracowników naukowych w działalność spółek spin-off określają wewnętrzne regulacje uczelni, np. regulamin „Zasady tworzenia spółek spin-off w Uniwersytecie Jagiellońskim”<sup>2</sup> dopuszcza dodatkowe zaangażowanie pracowników naukowych w spółkę spin-off tylko przy jednoczesnym ograniczeniu aktywności zawodowej na uczelni, np. poprzez przejście na czasowy urlop bezpłatny (np. na okres 2 lat) w celu komercjalizacji dóbr intelektualnych, nad którymi pracują na uczelni - pracownicy uzyskują jednocześnie gwarancję możliwości powrotu w pełnym wymiarze czasu pracy na uczelnię po zakończeniu działalności w spółce. Określając zasady korzystania z zasobów ludzkich uczelni warto także sprecyzować możliwości zlecenia pracownikom naukowym dodatkowych prac w ramach spółki oraz sposobu ich kontroli i weryfikacji.

Kolejnym ważnym elementem, który powinien zostać sprecyzowany w odrębnej umowie pomiędzy spółką a uczelnią jest możliwość wykorzystania dotychczasowych wyników prac badawczo-naukowych prowadzonych na uczelni. Co do zasady, prawa intelektualne do wyników badań naukowych, prowadzonych przez zatrudnionego w uczelni pracownika naukowego (w trakcie wykonywania obowiązków wynikających ze stosunku pracy lub studiów), należą do uczelni. Dlatego, chcąc je wykorzystywać w dalszej działalności spółki spin-off należy zawrzeć umowę licencyjną z macierzystą uczelnią wyższą, regulującą warunki komercjalizacji wyników badań (w tym podział zysku lub tryb naliczania opłat licencyjnych).

Najczęściej występującą formą licencji w przypadku spółek spin-off są „licencje wyłączne, zastrzegające wyłączność korzystania z przedmiotu prawa autorskiego lub prawa własności przemysłowej w określony w umowie licencyjnej sposób (co oznacza, że licencjobiorca zobowiązuje się w takiej umowie do nieudzielania dalszych licencji innym osobom w danym zakresie, na danym polu eksploatacji, lub terytorium); licencje wyłączne mogą też wyłączać możliwość korzystania z przedmiotu prawa także przez samego licencjodawcę (w zakresie udzielonej licencji); udzielenie licencji wyłącznej może oznaczać, że na określonym w umowie terytorium licencjobiorca ma monopol korzystania z przedmiotu umowy licencyjnej; umowy licencji wyłącznych wymagają dla swojej ważności zachowania formy pisemnej; jeżeli umowy licencji wyłącznych nie zawierają przeciwnych postanowień, wówczas licencjobiorca ma prawo dochodzić roszczeń z tytułu naruszenia praw majątkowych, w zakresie posiadanej licencji”<sup>3</sup>

Przy zachowaniu zobowiązań, jakie nakładają odpowiednie ustawy, strony mogą dowolnie kształtować przekazanie praw na korzystanie z przedmiotów własności in-

<sup>2</sup> [www.citru.uj.edu.pl](http://www.citru.uj.edu.pl)

<sup>3</sup> <http://www.icpa.pl/doradztwo/umowy-licencyjne>

tekturalnej i przemysłowej. Ustawa Prawo własności przemysłowej<sup>4</sup> mówi, że umowa licencyjna/licencja powinna określać rodzaj udzielanej licencji oraz terytorialny i przedmiotowy zakres korzystania z wynalazku, technologii lub własności intelektualnej. Uznaje się ponadto, że w umowie licencyjnej należy określić obowiązki licencjobiorcy, tj. stosowanie przedmiotu prawa własności przemysłowej lub przedmiotu prawa autorskiego, informowanie uprawnionego o faktach naruszenia warunków licencji oraz uiszczanie opłat licencyjnych. W praktyce światowej najczęstszą formą jest ustalenie opłat jako odsetek od obrotu uzyskanego przez licencjobiorcę. W umowie licencyjnej powinny się także znaleźć klauzule dotyczące rozwoju chronionego patentem przedmiotu licencji. Z kolei, zgodnie z Ustawą o Prawie autorskim i prawach pokrewnych<sup>5</sup>, umowa licencyjna (dotycząca praw autorskich) jest ograniczona w czasie do 5 lat i uprawnia do korzystania z utworu na terytorium, w którym licencjobiorca ma swoją siedzibę. Co do zasady (o ile nie zastrzeżono inaczej) umowa ma charakter niewyłączny, tj. udzielenie licencji nie ogranicza udzielenia przez twórcę upoważnienia innym osobom do korzystania z utworu na tym samym polu eksploatacji (dopuszcza się możliwość udzielenia przez licencjobiorcę sublicencji innej osobie). Co więcej, umowa licencyjna powinna obejmować jedynie pola eksploatacji wyraźnie w niej wymienione, z zastrzeżeniem, że może dotyczyć tylko tych pól eksploatacji, które są znane w chwili jej zawarcia, a sposób eksploatacji powinien być zgodny z charakterem i przeznaczeniem utworu. Zgodnie z ustawą, prawo do wynagrodzenia twórcy z tytułu przeniesienia autorskich praw majątkowych oznacza, że twórcy należy się wynagrodzenie za korzystanie z utworu na każdym odrębnym polu eksploatacji.

### 6.3. Podział korzyści i długofalowa współpraca

Komercjalizacja wyników badań, w tym poprzez utworzenie spółki spin-off, jest podstawowym modelem uzyskania ekonomicznych zwrotów z prac badawczo-naukowych i prac rozwojowych. W ramach tego procesu można wyróżnić dwa podstawowe modele: komercjalizacja pośrednia (poprzez udzielenie licencji) oraz komercjalizacja bezpośrednia (poprzez powołanie spółki spin-off)<sup>6</sup>. W obu tych rozwiązaniach różna jest pozycja i rola twórców innowacji, a w związku z tym przyjmuje się różne schematy podziału korzyści oraz stopnia zacieśnienia współpracy pomiędzy innowatorami a uczelnią.

<sup>4</sup> Ustawa Prawo własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117 z późn. zm.).

<sup>5</sup> Ustawa o Prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994r (tekst jednolity Dz. U. z 2006 roku Nr 90, poz. 631 ze zmianami).

<sup>6</sup> Na podstawie P. Tamowicz „Jak komercjalizować pomysły? Poradnik dla twórców”, Ministerstwo Gospodarki, Gdańsk 2009 r., s. 4-13 oraz M. Bąk, P. Kulawczuk (red.), „Przedsiębiorczy Uniwersytet. Praktyczna użyteczność badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Projektowanie i prowadzenie badań naukowych we współpracy z gospodarką”, IBnDiPP, Warszawa, 2009 r., s. 199-201.

Komercjalizacja pośrednia – podział korzyści z innowacji objętych umową licencyjną.

W przypadku rezultatów objętych umową licencyjną źródłem korzyści dla licencjodawcy (uczelni) są stałe opłaty licencyjne oraz procentowy udział w przychodach wygenerowanych przez daną innowację. Wysokość opłat licencyjnych jest z reguły ustalana indywidualnie pomiędzy stronami umowy w zależności od branży, w której dana innowacja jest wdrażana (od kilku do kilkunastu procent). Jak podkreśla P. Tamowicz, „podstawą zróżnicowania jest na ogół charakterystyka branży. W sektorach wysokotechnologicznych, np. w farmacji, dodatkowym czynnikiem różnicującym stawki jest „odległość innowacji do rynku” tj. aktualna faza badań klinicznych danego leku. Im bliżej rejestracji leku i jego wprowadzenia na rynek, tym większy poziom opłat licencyjnych.”<sup>7</sup>

Z kolei źródłem korzyści dla licencjobiorcy, a więc także spółki spin-off, która zdecydowała się na wdrażanie innowacji w oparciu o umowę licencyjną, jest przede wszystkim oszczędność środków przeznaczanych na działalność badawczo-rozwojową przy jednoczesnej możliwości wdrażania innowacji i zdobywania przewagi rynkowej. Dodatkowo licencjobiorca czerpie korzyści z wejścia na nowe rynki, uzyskania nowych powiązań z dotychczasowymi produktami, oszczędności na niektórych pozycjach kosztów operacyjnych, wyższej wyceny rynkowej itd.

Tabela 2 Korzyści z pośredniej komercjalizacji innowacji.

Uprawniony z patentu (twórca innowacji)	Licencjobiorca
<b>Korzyści</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość dalszego skoncentrowania się na pracy badawczo-rozwojowej (doskonalenie wynalazku, pojęcie innych kierunków badań)</li> <li>• brak konieczności angażowania własnych środków w komercjalizację innowacji</li> <li>• dochody z opłat licencyjnych można wykorzystać na finansowanie ochrony wynalazku lub dalsze badania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oszczędność na inwestycjach w B+R</li> <li>• dostęp do innowacji której się nie wytworzyło</li> <li>• uzyskanie dodatkowych korzyści ekonomicznych</li> </ul>

Źródło: P. Tamowicz „Jak komercjalizować pomysły? Poradnik dla twórców”, Ministerstwo Gospodarki, Gdańsk 2009 r., str. 6.

<sup>7</sup> P. Tamowicz „Jak komercjalizować pomysły? Poradnik dla twórców”, Ministerstwo Gospodarki, Gdańsk 2009 r., s. 5.

Biorąc zaś pod uwagę korzyści wynikające z udziału w przychodach wygenerowanych przez innowację, zasady podziału z reguły określone są w oparciu o ustalone przez uczelnię widełki osiąganego przez innowację przychodu netto (lub dochodu brutto). Także tutaj udział licencjodawcy waha się od kilku do kilkunastu procent. Warto wspomnieć, że niektóre uczelnie uregulowały podział na bazie modelu przewidywanego sytuację, gdy przedsiębiorstwo-licencjobiorca „płaci” za licencję udziałami w swojej firmie, np. Uniwersytet w Cork. Taki rodzaj rozliczeń jest jednak stosowany bardzo rzadko.

W wyniku przyjęcia modelu komercjalizacji pośredniej pojawiają się możliwości nawiązania długofalowej współpracy pomiędzy licencjodawcą i licencjobiorcą, jednak, jak pokazuje, praktyka nie są one zbyt chętnie wykorzystywane. Jak podkreśla P. Tamowicz<sup>8</sup>, zawarciu licencji sprzyja uprzednia znajomość pomiędzy stronami - 27% badanych podmiotów miało uprzednie kontakty z licencjodawcą a 20% posiadało także związki kapitałowe, jednak większości zawieranych umów licencyjnych - 60% firm biorących udział w badaniu nie towarzyszyły żadne dodatkowe umowy i transfery. Co więcej, jedynie 15% umów powiązanych było z dodatkowymi zobowiązaniami, np. w postaci porozumień o wspólnym prowadzeniu prac B+R, a przeważająca większość licencji (74%) zawieranych była na okres odpowiadający czasowi ochrony patentowej.

#### Komercjalizacja bezpośrednia – podział korzyści z innowacji wdrażanej przez spółkę spin-off.

Model komercjalizacji innowacji poprzez powołanie spółki spin-off jest bardzo pracochłonnym, ale też najbardziej popularnym rozwiązaniem przyjmowanym przez innowatorów. Przy tym rozwiązaniu możliwe są także różne sposoby przekazania nowopowstającej spółce praw własności intelektualnej i zaangażowania macierzystej uczelni w działalność firmy, a co za tym idzie podziału korzyści pomiędzy podmiotami tworzącymi spółkę tj.:

- „zachowanie prawa własności intelektualnej po stronie jednostki naukowej i przekazanie powstającej spółce licencji wyłącznej na eksploatację prawa ochronnego (patentu);
- wniesienie prawa własności intelektualnej do powstającej spółki w formie aportu;
- odejście twórcy (wynalazcy) z jednostki naukowej do spółki na pozycje menedżerskie;
- pozostanie twórcy w jednostce naukowej przy jednoczesnym zaangażowaniu doradczym (rada nadzorcza, rada naukowa) w powstającym podmiocie.”<sup>9</sup>

Największą i najbardziej oczywistą korzyścią dla podmiotów ustanawiających

<sup>8</sup> P. Tamowicz, na podstawie E. Brousseau, C.Chasserant, Ch. Bessy, *An International Survey on Technology Licensing Practices*, August 2005; badaniem objęto 160 podmiotów z Europy, USA, Japonii i Kanady.

<sup>9</sup> P. Tamowicz „Jak komercjalizować...”, op. cit., s. 9.

spółkę spin-off jest możliwość udziału w podziale nadwyżki finansowej wypracowanej przez spółkę w zależności od wysokości posiadanych udziałów. Należy jednak pamiętać, że w przypadku nowopowstających innowacyjnych firm, w początkowym etapie ich funkcjonowania, koszty działania (inwestycje i nakłady na B+R) bardzo często pokrywają w całości wypracowane przychody.

Jak już wspomniano w niniejszym rozdziale, jedną z podstawowych zasad współistnienia uczelni macierzystej i innowatora w ramach spółki spin-off jest podział jej udziałów. Wysokość udziałów poszczególnych podmiotów, zależy przede wszystkim od wkładu własnego w dane przedsięwzięcie, zasobów ludzkich i technologicznych, które zostały użyte w procesie tworzenia innowacji, jej wartości oraz wysokości potrzebnego kapitału i zaangażowania w początkowej fazie rozwoju spółki. Zazwyczaj udział uczelni w przedsięwzięciu wynosi od kilku do kilkudziesięciu procent, np. Uniwersytet Herriot-Watt, oczekuje, iż udział uczelni w nowopowstałych spółkach będzie wynosił 24%, a ponadto uczelnia zastrzega sobie zwrot kosztów poniesionych w procesie patentowania oraz otrzymywanie opłaty licencyjnej, liczonej procentowo od wysokości przychodu spółki. Ponadto uczelnie oczekują dodatkowych korzyści za wsparcie spółki spin-off w początkowej fazie jej funkcjonowania, np. Uniwersytet w Toronto oczekuje zwrotu w postaci opłat licencyjnych, udziałów w spółce, procentu od przyszłych opłat produktowych lub spłaty finansowej. Podobnie w przypadku przekazania własności intelektualnej, m.in. w przypadku Uniwersytetu Carnegie Mellon, w zamian za licencjonowanie obejmuje on udziały w nowo tworzonych spółkach – licencja niewyłączna – 5%; licencja wyłączna – 6%. Przewiduje się objęcie dodatkowych udziałów w przypadku zwiększonego wsparcia, a także przyjęto zasadę, iż w przypadku uzyskania powyżej 10% udziału w spółce przedstawiciel uczelni musi mieć zagwarantowane miejsce w Radzie Nadzorczej firmy.

Nawiązanie współpracy w ramach spółki spin-off jest bardzo dobrą platformą współpracy pomiędzy innowatorami a uczelniami i z reguły prowadzi do wytworzenia długotrwałych relacji w postaci dalszej współpracy, nawet po wycofaniu się uczelni z przedsięwzięcia. Współwłasność spółki buduje wspólne zaangażowanie i odpowiedzialność za prowadzoną działalność, w tym pozyskiwanie klientów i kontrahentów. Jest to szczególnie ważne w pierwszym etapie funkcjonowania spółki, gdyż uczelnie z reguły mają sprawdzone bazy potencjalnych odbiorców, a poprzez większe spektrum działania są w stanie działać bardziej efektywnie niż sam innowator. Podobnie w przypadku procedur uzyskiwania patentów i innej ochrony własności intelektualnej i przemysłowej.

## 6.4. Modele współpracy spółki spin off z uczelnią

Właściwe zorganizowanie współpracy spółki spin-off z uczelnią wymaga zastanowienia nad celem jej funkcjonowania i organizacją jej wewnętrznych struktur. Planując organizację spółki powinno się analizować zarówno perspektywę krótkookresową, jak i długookresową – odnosząc się do poszczególnych celów strategicznych postawionych spółce. Warto pamiętać, że struktura organizacyjna ma być przede wszyst-

kim narzędziem ułatwiającym kierowanie i zarządzanie firmą poprzez identyfikację potrzeb kadrowych i materialnych oraz analizę miejsca firmy w łańcuchu wartości.

W oparciu o dotychczasowe praktyki A. Poszewiecki<sup>10</sup> wskazał kilkanaście strategii (modeli) współpracy jednostek naukowych ze spółkami spin-off (najważniejsze zostały omówione w dalszej części opracowania), tj.:

- strategia patronatów i sponsoringu: patronat i sponsoring (edukacyjny, sponsoring obiektu lub sprzętu),
- strategia podstawowej współpracy: bezumowna i umowna wymiana usług,
- strategia dostępu: umowy o udostępnianiu wyników badań, wyposażenia lub laboratoriów,
- strategia ścisłego powiązania: umowa o grantach przemysłowych,
- strategia współpracy wielostronnej: tworzenie poolu partnerów biznesowych,
- strategia informacji i upowszechniania efektów,
- strategia usług promocyjnych,
- inne formy współpracy, tj.:
  - wspólne promotorstwo prac magisterskich i doktorskich przez uczelnię i biznes,
  - wykłady przedstawicieli biznesu na uczelniach,
  - pracownicy uczelni finansowani przez biznes,
  - przechodzenie pracowników uczelni do biznesu,
  - zakładanie przedsiębiorstw przez pracowników uczelni,
  - udział biznesu w opracowaniu programów nauczania,
  - wspólne publikacje i konferencje nauki i biznesu,
  - kontynuacja edukacji oferowana przez uczelnie dla przedstawicieli biznesu,
  - praktyki pracowników naukowych w przedsiębiorstwach,
  - członkostwo w stowarzyszeniach branżowych i izbach gospodarczych przedstawicieli nauki.

### **Strategia patronatów i sponsoringu: patronat i sponsoring (edukacyjny, sponsoring obiektu lub sprzętu)**

Ideą tej strategii jest udzielanie przez firmę patronatów lub też sponsorowanie wydarzeń, które mają miejsce na uczelni. Celem tego typu działań jest budowa wizerunku patrona nauki, firmy zaangażowanej w rozwój akademicki, a także zaistnienie w świadomości studentów, absolwentów i kadry naukowej m.in. jako wiarygodny pracodawca, czy rzetelny kontrahent. W polskiej praktyce strategia ta jest dość szeroko rozpowszechniona gdyż niesie obopólne korzyści – uczelnia pozyskuje sponsora dla swoich działań i jest w stanie lepiej przygotować kolejne wydarzenia, a co więcej skorzystać też z fachowej wiedzy merytorycznej, np. poprzez zaproszenie przedstawicieli firmy do uczestnictwa w konferencji naukowej jako prelegentów.

<sup>10</sup> M. Bąk, P. Kulawczuk (red.), *Przedsiębiorczy...*, op. cit., s. 222-232.

Dzięki takiej współpracy uczelnie mogą też uatrakcyjnić swoją ofertę rynkową, co może pozytywnie przełożyć się na rekrutację nowych studentów. Z kolei przedsiębiorstwa otrzymują unikalną szansę zaprezentowania się w gronie swoich potencjalnych klientów, partnerów czy pracowników.

#### Strategia podstawowej współpracy: bezumowna i umowna wymiana usług

Jedną z podstawowych form współpracy w ramach tej strategii jest właśnie tworzenie przez pracowników jednostek naukowo-badawczych spółek spin-off, współpracujących ściśle z macierzystą uczelnia wyższą. W ramach strategii współpracy możliwe jest także m.in. zatrudnianie przez firmy wykwalifikowanych badaczy, którzy pracują dla firm przez określony czas, wykorzystując infrastrukturę uczelnianą, a także zatrudnianie pracowników naukowych jako konsultantów, którzy oceniają procesy zarządcze i organizacyjne zachodzące w przedsiębiorstwie pod kątem wdrożenia usprawnień. Co więcej, realizując strategię współpracy, firmy w zamian za pomoc materialną (lub inną formę wsparcia), mogą uczestniczyć w życiu uczelni, organizować dedykowane wydarzenia czy przeprowadzać rekrutacje wśród studentów i absolwentów.

#### Strategia dostępu: umowy o udostępnianiu wyników badań, wyposażenia lub laboratoriów

W ramach strategii dostępu przedsiębiorstwa, na podstawie umów zawartych z uczelniami, mogą korzystać z infrastruktury uczelnianej, np. ze specjalistycznych laboratoriów czy wykwalifikowanej kadry eksperckiej. Tego typu rozwiązanie jest szczególnie atrakcyjne dla firm, które prowadzą czasowe badania i analizy i nie chcą (bo nie mają takiej potrzeby) inwestować dużych środków w budowę i wyposażenie własnych laboratoriów oraz w tworzenie działów B+R. Korzystanie z udostępnianego wyposażenia oferowanego przez ośrodki badawczo-rozwojowe, służy więc optymalizacji kosztów działalności. Strategia dotycząca udostępniania wyników badań przybiera czasem inną formę (tzw. grantów przemysłowych), np. gdy sektor przemysłowy zleca konkretne badania, które są realizowane przez uczelnie wyższe.

#### Strategia współpracy wielostronnej: tworzenie poolu partnerów biznesowych

Strategia współpracy wielostronnej polega na wyodrębnieniu podmiotu działającego na rzecz nauki i komercjalizacji badań przez kilka uczelni lub jednostek badawczo-naukowych oraz przedsiębiorstw – zainteresowanych konkretnymi badaniami i ich wdrożeniami. Ważne jest, by wszystkie organizacje założycielskie działały w określonym, wspólnym obszarze nauki (lub kilku nauk). Dzięki wspólnemu przedsięwzięciu możliwe jest skomasowanie wspólnych działań, np. w obszarze biotechnologii lub stworzenie nowych form zastosowań dla już istniejących innowacji, poprzez włączenie do współpracy firm specjalizujących się w innych zaawansowanych technologiach.



### Strategia informacji i upowszechniania efektów

W ramach realizacji strategii informacji i upowszechniania efektów działań uczelnia wyższa buduje swą zdolność fundraisingową i pozyskiwania funduszy w oparciu o dotychczasowe przykłady sukcesów. Głównym celem strategii jest informowanie i promowanie dobrych przykładów współpracy uczelni z lokalnym biznesem, a tym samym zachęcanie nowych kooperantów do współpracy, czy nawet inwestowania w otoczeniu uczelni. Aby strategia ta dawała określone rezultaty ważne jest jej zaplanowanie i systematyczna realizacja. Strategia informacji i upowszechniania rezultatów zakłada także systematyczne i cykliczne promowanie wyników badań zrealizowanych na uczelni oraz wszelkich wydarzeń organizowanych w ramach jej struktur. Ważne jest również, by właściwie zidentyfikować odbiorców takich działań, nie tylko potencjalnych studentów, ale przede wszystkim firmy, z którymi uczelnia mogłaby nawiązać współpracę, a także prasę, administrację czy naukowców (co służy m.in. pozyskaniu nowych, utalentowanych pracowników i tym samym podniesieniu potencjału uczelni). Budowa zdolności fundrasingowej, o której wspomniano wyżej opiera się na zatrudnieniu odpowiednich osób, których zadaniem jest nawiązywanie stabilnych relacji z otoczeniem i ich ciągle podtrzymywanie.

### Strategia usług promocyjnych

Strategia usług promocyjnych polega na tym, że uczelnia, poprzez włączanie do swojego programu nauczania przedmiotów na temat wykorzystania określonych technologii czy też narzędzi konkretnych firm, otrzymuje od firm oferujących te technologie i narzędzia wsparcie materialne w postaci grantów finansowych czy sprzętu. Przykładem takiego działania może być wprowadzenie na uczelni specjalistycznego oprogramowania wybranej firmy (dostarczonego przez firmę bezpłatnie), z którego mogą korzystać studenci doskonaląc przy tym swoje umiejętności i przygotowując się do wejścia na rynek pracy. Dzięki takim działaniom firmy mają możliwość bezpłatnej prezentacji użyteczności swego oprogramowania, a także rekrutacji studentów do własnych programów szkoleniowych.

## **6.5.** Budowa dobrych relacji międzyludzkich pomiędzy spółką spin off i uczelnią

Podstawą budowania dobrych relacji pomiędzy spółką spin-off a uczelnią wyższą jest sposób jej osadzenia w strukturze macierzystej uczelni. Powstająca spółka jest ciałem niejako wyodrębnionym z istniejącego porządku funkcjonowania danej uczelni, stąd jej tworzenie powinno być poprzedzone analizą stopnia, w jakim ma ona wpiisywać się w istniejącą organizację, a na ile powinna wychodzić poza jej wewnętrzne struktury. Takie podejście umożliwia określenie podstawowych warunków współdziałania nowej spółki z uczelnią, zabezpieczając istotne z punktu widzenia uczelni normy i wartości, jakimi obie instytucje powinny się charakteryzować. Z drugiej strony, wskazuje obszary do testowania nowych rozwiązań, gdzie kreacja przez spółkę spin off nowych form organizacji, zarządzania czy współpracy z podmiotami zewnętrzn-

nymi, nie tylko zachodzi bez kolizji z przyjętą taktyką rozwoju szkoły, ale może być jednocześnie doskonałą formą eksploracji i selekcji dobrych praktyk dla uczelni.

Podstawowym dokumentem, który reguluje powyższe kwestie jest strategia rozwoju spółki. Kluczowe dla późniejszej realizacji wytyczonych przez nią kierunków i celów działania jest, aby jej opracowaniem zajęli się przyszli udziałowcy spółki. Odzwierciedlenie w planach strategicznych aspiracji, jakie wiążą ze swoim uczestnictwem w spółce, w przyszłości procentować będzie zarówno ich większym zaangażowaniem w rozwój organizacji, jak i ma szansę zapobiec wystąpieniu wewnętrznych konfliktów. Przy czym, jeśli nie jest planowany udział w spółce uczelni, grono twórców strategii powinno zostać rozszerzone o przedstawiciela władz akademickich, którego zadaniem na tym etapie będzie zadbanie o ustalenie wspomnianych na wstępie warunków współdziałania obu instytucji. Osiągany w ten sposób konsensus powinien zostać również zapisany w strategii, zapewniając wszystkim udziałowcom i ewentualnie strategicznym partnerom wpływ na podejmowanie w spółce kluczowych decyzji w przyszłości.

Standardowym podejściem jest podział stanowisk w organach zarządczych i nadzorczych zgodny z procentowym udziałem w spółce jej wspólników. Mniej standardowym, lecz zasadnym jest przeznaczenie kilku miejsc dla przedstawicieli partnerów strategicznych, do których niewątpliwie należeć będzie uczelnia, jeżeli nie wchodzi w skład udziałowców spółki. Dokonując wyboru składu ciał decydenckich warto kierować się biznesowymi kompetencjami poszczególnych osób, gdyż nie należy zapominać, że powstająca organizacja ma być podmiotem osiągającym zakładane wyniki finansowe i merytoryczne, a więc ma być efektywna. To z kolei wymusza formalnoprawne ustanowienie zasad rozliczania spółki z podejmowanych przez nią zobowiązań. Dobrą praktyką jest przyjęcie jasnych wskaźników oceny działalności spółki, które przekładać się będą na biznesplany jej poszczególnych przedsięwzięć.

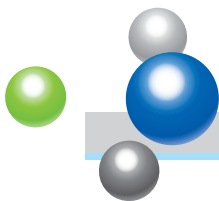
Biznesowe podejście nadal jeszcze nie jest domeną polskich uczelni. Stanowi to potencjalne zagrożenie dla działania spółki i powstawania sytuacji konfliktowych, które mogą mieć negatywny wpływ na dynamikę jej rozwoju. W zależności od przyjętych rozwiązań w sferze wykorzystywania zasobów uczelni, konflikty narastają głównie wokół spraw związanych z korzystaniem z jej infrastruktury, kadr oraz ich wpływem na bilans finansów obu instytucji.

Wykorzystanie infrastruktury uczelnianej (jej urządzeń badawczych, laboratoriów oraz pomieszczeń administracyjnych) staje się często problemem, jeżeli nie było ono przedmiotem regulacji formalnych. Uchronić przed tym mogą stosowane zapisy w regulaminie uczelni lub warunki określone w umowie zawieranej ze spółką. Bez względu na sposób usankcjonowania zasady korzystania z infrastruktury, uczelnie powinny określać kto i w jakim zakresie uprawniony jest do używania sprzętów i poszczególnych pomieszczeń. Może się to odbywać zarówno odpłatnie, jak i nieodpłatnie. W obu przypadkach zalecane jest jednakże prowadzenie dziennika zawierającego co najmniej imię i nazwisko osoby korzystającej z infrastruktury, oznaczenie pomieszczenia i sprzętów użytkowanych, godziny rozpoczęcia, zakończenia oraz celu prowadzonych prac (np. podanie tytułu projektu realizowanego przez spółkę). Nie należy jednak traktować dziennika wyłącznie jako podstawy do rozliczenia się spółki

z uczelnią. Powinien on być traktowany jako podstawa kalkulacji kosztów przedsięwzięcia. Nawet jeśli nie są rzeczywistymi kosztami, gdyż infrastruktura udostępniana jest nieodpłatnie, to ich kalkulowanie powinno być brane pod uwagę przy ekonomicznej ocenie działalności spółki. Takie informacje pozwolą bowiem w przyszłości dokonywać właściwej oceny rentowności spółki i podejmować decyzje o realizacji projektów bardziej autonomicznie, poza uczelnią.

Najczęściej występują konflikty na tle wykorzystania zasobów ludzkich - wiedzy eksperckiej pracowników naukowych. Klasycznym przykładem jest tzw. konflikt interesów powstający, gdy w prace na rzecz spółki zaangażowani są pracownicy naukowcy uczelni. Często bowiem stoją oni przed koniecznością wyboru pomiędzy interesem prywatnym a zobowiązaniami podjętymi wobec uczelni. Mając przy tym na względzie, że w jednym i drugim przypadku praca odbywa się w tym samym miejscu, rozdzielenie prowadzonych prac jest często bardzo trudne. Karty czasu pracy nie zawsze są skutecznym narzędziem pozwalającym na rozliczenie czasu, za jaki pracownik powinien być wynagradzany przez uczelnię, a za jaki przez spółkę. Wymagają bowiem ustanowienia stałego nadzoru nad pracownikami, celem sprawdzania rzetelności ich sporządzania. To natomiast pociąga za sobą określone koszty związane z koniecznością opłacenia osób kontrolujących. Równie kosztowną formą wzmoczonej kontroli czasu pracy pracownika jest monitoring zdalny (weryfikacja odwiedzanych stron internetowych, śledzenie aktywności w sieci wewnętrznej i zewnętrznej uczelni, instalowanie kamer w pokojach), który jednocześnie ma odwrotny od zamierzonego skutek, gdyż „śledzeni” pracownicy stają się bardziej skłonni do zmiany miejsca pracy niż do podporządkowania się takim warunkom zatrudnienia. Innym stosowanym sposobem na uniknięcie takiego konfliktu jest wprowadzanie zasad zawieszenia obowiązków uczelnianych na czas pracy w spółce, na przykład poprzez udzielenie urlopu naukowego. Takie rozwiązanie nie jest jednak dobrze postrzegane przez samych naukowców, którzy podejmując się nowych zadań, niejednokrotnie nie chcą rezygnować ze swojego rozwoju naukowego i pragną godzić obie role. Wychodząc im naprzeciw warto zatem rozważyć zmianę zasad wynagradzania zarówno w uczelni, jak i w spółce, uzależniając ich wynagrodzenie od konkretnych efektów ich pracy. Takie możliwości daje zadaniowy czas pracy, w którym pracownik jest oceniany w kontekście dotrzymywania ustalonych terminów oraz osiągania ilościowych i jakościowych rezultatów zleconych prac.

Z wykorzystywaniem przez spółkę kadr wiąże się jeszcze jeden problem, mianowicie prawo do powstających innowacji, wyników prowadzonych badań i publikacji, szczególnie, gdy zlecone naukowcowi przez spółkę zadania bezpośrednio wiążą się z pracą w uczelni. Szczególnie w najbliższych latach kwestia ta może mieć wielki wpływ na funkcjonowanie spin-off'ów ze względu na ostatnio wprowadzone zmiany w ustawie o szkolnictwie wyższym. Tym większy nacisk na etapie ustalania warunków współpracy pomiędzy uczelnią a spółką powinien być położony na klarowne określenie prawa własności do rezultatów prac badawczych i naukowych.

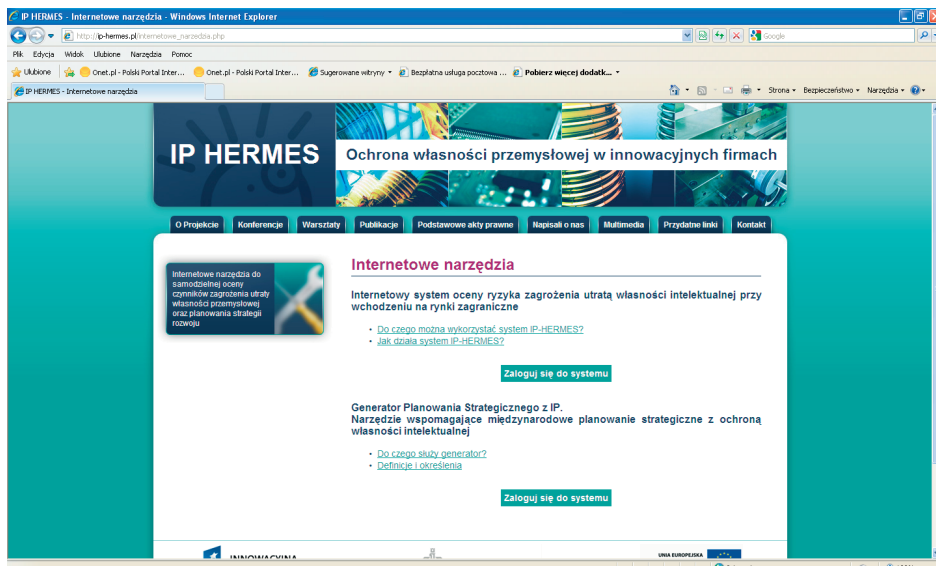


# Korzystanie z elektronicznych systemów wspomagania ochrony własności intelektualnej

## 7.1. System oceny ryzyka IP Hermes<sup>1</sup>

IP Hermes to system wyceny ryzyka przy wchodzeniu na rynki zagraniczne z eksportem przynależnym do określonej grupy towarowej oraz do konkretnego kraju, przy uwzględnieniu ryzyka specyficznego dla danego kraju i ryzyka konkretnej firmy. Ryzyko mierzone jest według fazy przetwórstwa, przy pomocy wskaźników ryzyka, w zależności od stopnia pogłębienia fazy przetwórstwa (im większy stopień przerobu tym ryzyko niższe).

### Rysunek 1 Interfejs systemu IP-Hermes



Źródło: <http://ip-hermes.pl/index.php>

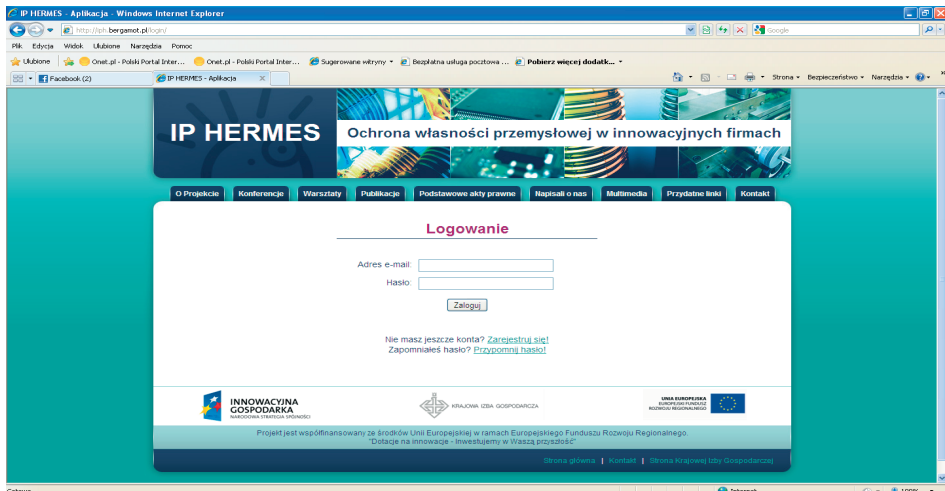
<sup>1</sup> [http://ip-hermes.pl/internetowe\\_narzedzia.php](http://ip-hermes.pl/internetowe_narzedzia.php)

Ryzyko dla danej firmy jest liczone w oparciu o takie parametry, jak:

- 1) wartość przychodów netto w ostatnim zakończonym roku,
- 2) liczba pracowników na koniec ostatniego roku obrachunkowego,
- 3) wartość eksportu w PLN w ostatnim roku obrotowym ogółem,
- 4) wartość eksportu w PLN w ostatnim roku obrotowym na dany rynek docelowy,
- 5) wartość importu w PLN w ostatnim roku obrotowym,
- 6) forma prawna,
- 7) suma bilansowa lub wartość aktywów,
- 8) wskaźnik płynności bieżącej,
- 9) stosowane rozwiązania w zakresie ochrony IP,
- 10) zakres posiadanej obsługi prawnej,
- 11) liczba osób znających płynnie język angielski,
- 12) liczba osób znających język kraju docelowego,
- 13) liczba lat doświadczenia w eksporcie,
- 14) liczba zarejestrowanych patentów, wzorów przemysłowych, znaków towarowych.

Aby wejść do systemu trzeba się zalogować. System wymaga podania danych przedsiębiorstwa i osoby korzystającej z systemu. Brak pełnego wpisu do formularza rejestracyjnego uniemożliwia skorzystanie z systemu.

## Rysunek 2 Logowanie do IP-Hermes



Źródło: <http://ip-hermes.pl/index.php>

System IP Hermes jest pomocny przy rozwiązywaniu następujących problemów:

- oszacowanie ryzyka piractwa i podróbek kraju, do którego zamierzamy eksportować;
- poznanie ryzyka fazy przerobu lub łańcucha wartości, w której specjalizuje się firma na rynku zagranicznym;

- poznanie ryzyka polityczno-prawnego związanego z danym rynkiem;
- poznanie zakresu otwartości danego rynku i kraju;
- poznanie głównych kosztów ochrony własności intelektualnej na danym rynku;
- poznanie ryzyka produktu, który zamierzamy eksportować;
- poznanie siły i słabości firmy w zakresie ochrony własności intelektualnej;
- poznanie ryzyka krzyżowego firmy i kraju w zakresie zagrożeń własności intelektualnej przy wchodzeniu na nowe rynki;
- opracowanie symulacji wpływu zmian różnych elementów strategii przedsiębiorstwa na poziom ryzyka;
- uzyskanie wsparcia informacyjnego w zakresie podejmowania decyzji strategicznych, przy wchodzeniu na rynki zagraniczne (decyzje podejmuje firma na własną odpowiedzialność);
- uzyskanie wsparcia informacyjnego w zakresie podejmowania decyzji o ochronie własności intelektualnej przy wchodzeniu na rynki zagraniczne (decyzje podejmuje firma na własną odpowiedzialność).

System IP-Hermes jest systemem automatycznym i działa według przyjętego algorytmu. Algorytm zawiera system napędowy oparty o ryzyko firmy oraz ryzyko kraju. Ryzyko firmy jest to ryzyko wejścia na obce rynki, związane z potencjałem przedsiębiorstwa. Im większy potencjał przedsiębiorstwa tym ryzyko mniejsze. Ryzyko kraju jest to ryzyko związane z danym krajem, który jest przedmiotem wejścia. System analizuje ryzyko kraju dla 36 krajów. Z ryzykiem kraju ściśle związane jest również ryzyko produktu, czyli ryzyko związane z piractwem i podróbkami, które są charakterystyczne dla 98 analizowanych różnych grup produktów. Ryzyko według krajów jest szacowane w oparciu o koncepcję indeksów OECD, w zakresie ryzyka podróbek dla wskazania poziomu ryzyka związanego z poszczególnym krajem. System umożliwia obliczenie jednolitego wskaźnika, określającego poziom ryzyka w zależności od kraju i grupy produktowej, eksportowanej do tego kraju. Oblicza automatycznie również ryzyko polityczne dla danego kraju, przy wykorzystaniu składowych rankingów Doing Business oraz Index of Economic Freedom (Heritage Foundation), przy przyjęciu systemu wag ustalonych przez ekspertów Instytutu. Końcowe ryzyko wejścia na dany rynek jest wypadkową ryzyka kraju oraz ryzyka firmy. System pokazuje poziom zagrożenia wejściem na dany rynek w zakresie naruszenia własności intelektualnej w zależności od kombinowanego ryzyka kraju i firmy. Dla danego poziomu zagrożenia przyporządkowane są informacje o możliwych metodach ograniczania ryzyka oraz możliwe wzorcowe przykłady polityki firmy.

**Rejestracja użytkownika**

\* Imię:

\* Nazwisko:

\* Adres E-mail:

**Dane przedsiębiorstwa**

\* Nazwa:

\* Adres:

\* Miasto:

\* Kod pocztowy:

\* NIP:

Telefon:

Strona internetowa:

\* - pole wymagane

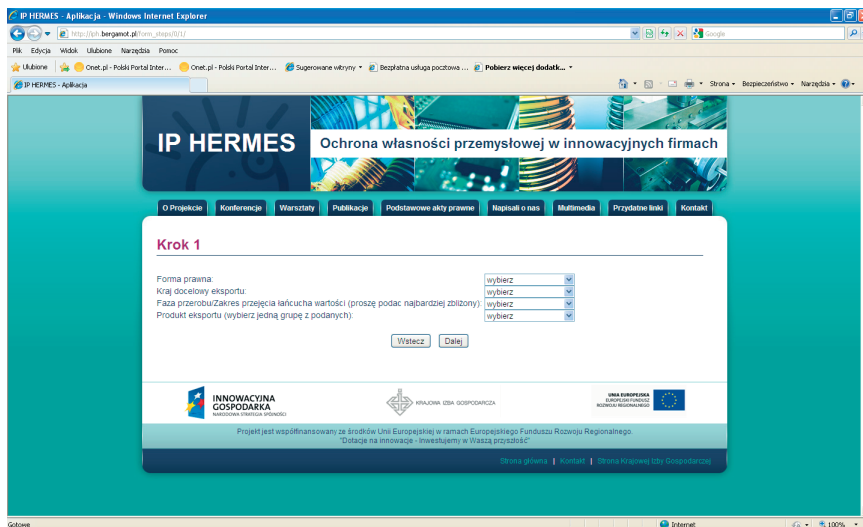
Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Krajową Izbę Gospodarczą w Warszawie ul. Trębacka 4, dla celów związanych z realizacją projektu "IP HERMES. Ochrona własności przemysłowej w innowacyjnych firmach". Dane te są przetwarzane zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 roku nr 101 poz. 926 z późn. zm.).

[Powrót](#)

INNOWACYJNA GOSPODARKA KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA UNIA EUROPEJSKA

Źródło: <http://ip-hermes.pl/index.php>

System umożliwia symulację danych, związanych z produktem, krajem i parametrami firmy, co daje możliwość porównania różnych sytuacji, zależnych od firmy. Umożliwia on również porównanie do trzech sytuacji decyzyjnych (raportu podstawowego i dwóch symulacji), pozwalając dowolnie edytować oraz wprowadzać zmiany do wcześniej wprowadzonych danych. System nie ogranicza liczby raportów podstawowych, ale liczba możliwych symulacji w stosunku do raportu podstawowego jest ograniczona. IP-Hermes generuje raport w formacie PDF, który można wydrukować i który może być pomocniczym narzędziem do podejmowania decyzji. Uzyskany raport jest tajny. Zna go tylko osoba, która wprowadziła dane oraz operator systemu, który utrzymuje kopie raportów w celach ewidencyjnych. Operator nie ma prawa wykorzystać raportów do jakichkolwiek innych celów niż do generowania zbiorczych zestawień, porównań opracowań naukowych itp. bez podawania danych indywidualnych. Pełną odpowiedzialność za podjęte decyzje podejmuje osoba korzystająca z systemu. Wyłączona jest odpowiedzialność operatora systemu za wszelkie skutki wynikające z podjętych decyzji.



Źródło: <http://ip-hermes.pl/index.php>

Wprowadzanie danych w dużym stopniu ma charakter intuicyjny. System podpowiada większość możliwych opcji.

The screenshot shows the IP HERMES application interface displaying a table titled 'Podsumowanie wprowadzonych danych'. The table compares a 'Raport podstawowy' (Basic Report) with two simulation scenarios, 'Symulacja 1' and 'Symulacja 2'. The rows list various parameters such as 'Kraj docelowy eksportu', 'Faza przetworu/Zakres przejęcia łańcucha wartości', 'Produkt eksportu', 'Wartość przychodów netto', 'Liczba pracowników', 'Wartość eksportu w PLN', 'Wartość eksportu w PLN w ostatnim roku obrotowym na dany rynek docelowy', 'Wartość importu w PLN w ostatnim roku obrotowym', 'Forma prawna', 'Suma bilansowa lub wartość aktywów', 'Wskaźnik płynności bieżącej', 'Stosowane rozwiązania w zakresie ochrony', and 'Zakres posiadanej obsługi prawnej'. The table provides specific values for each parameter across the three scenarios.

	Raport podstawowy	Symulacja 1	Symulacja 2
Kraj docelowy eksportu	Czechy	Indie	Niemcy
Faza przetworu/Zakres przejęcia łańcucha wartości	Zarządzanie pełnym łańcuchem wartości od projektu do serwisu	Zarządzanie pełnym łańcuchem wartości od projektu do serwisu	Zarządzanie pełnym łańcuchem wartości od projektu do serwisu
Produkt eksportu	artykuły fotograficzne lub kinematograficzne	parasole, parasole od słońca, łaski, balony, pacalony i ich części	artykuły fotograficzne lub kinematograficzne
Wartość przychodów netto w ostatnim zapełnionym roku	10,1 - 35 mln	10,1 - 35 mln	10,1 - 35 mln
Liczba pracowników na koniec ostatniego roku obrachunkowego	50 - 100	50 - 100	50 - 100
Wartość eksportu w PLN w ostatnim roku obrotowym ogółem	3,1 - 10 mln	3,1 - 10 mln	3,1 - 10 mln
Wartość eksportu w PLN w ostatnim roku obrotowym na dany rynek docelowy	Do 3 mln	Brak	Do 3 mln
Wartość importu w PLN w ostatnim roku obrotowym	Do 3 mln	Do 3 mln	Do 3 mln
Forma prawna	2 grupa - sp z o o, spółka z o o	2 grupa - sp z o o, spółka z o o	2 grupa - sp z o o, spółka z o o
Suma bilansowa lub wartość aktywów	10,1 - 35 mln	10,1 - 35 mln	10,1 - 35 mln
Wskaźnik płynności bieżącej	1,01 - 1,20	1,01 - 1,20	1,01 - 1,20
Stosowane rozwiązania w zakresie ochrony	Prowadzimy bardzo aktywną politykę ochrony własności intelektualnej	Prowadzimy bardzo aktywną politykę ochrony własności intelektualnej	Prowadzimy bardzo aktywną politykę ochrony własności intelektualnej
Zakres posiadanej obsługi prawnej	Posiadamy prawnika, który włada	Posiadamy prawnika, który	Posiadamy prawnika, który włada

Źródło: <http://ip-hermes.pl/index.php>



Z reguły raport podstawowy reprezentuje sytuację wyjściową przedsiębiorstwa, natomiast symulacje oznaczają poszukiwanie nowych rynków o mniejszym ryzyku lub też usprawnianie wybranych elementów zarządzania w przedsiębiorstwie. W rezultacie, bardzo często krzyżowe ryzyko kraju i firmy spada, co umożliwia podjęcie decyzji o wejściu na dany rynek.

## 7.2. System wspomagania zarządzania międzynarodowego z wykorzystaniem własności intelektualnej IP-Hermes<sup>2</sup>

Planowanie strategiczne z IP jest to tworzenie planu strategicznego rozwoju przedsiębiorstwa, przy traktowaniu własności intelektualnych jako jednego z kluczowych aktywów tworzących przewagę konkurencyjną oraz stwarzających zasadnicze szanse ekspansji na rynkach krajowych i międzynarodowych. Generator stanowi internetowe narzędzie ułatwiające międzynarodowe planowanie strategiczne z ochroną własności intelektualnej. System ma wspomagać planowanie w firmie, a nie je zastępować, ograniczając znacznie czas niezbędny na planowanie i zwiększając możliwości wyboru firmy. Ogólnym celem generatora jest stworzenie narzędzia ułatwiającego międzynarodowe planowanie strategiczne z ochroną własności intelektualnej. Generator znacznie upraszcza i koncentruje działania planistyczne na najważniejszych odcinkach, poprzez dokonywanie wyboru z przedstawionych możliwości i wbudowywanie ich do gotowego formularza konstruowania planu.

Planowanie strategiczne z IP ma za zadanie zbudowanie wiarygodnego planu rozwoju, przy wykorzystaniu własności intelektualnych, tworzonych przez przedsiębiorstwo oraz podmioty zewnętrzne, przy zapewnieniu wszystkim interesariuszom własności intelektualnej przestrzegania ich praw (zasada fair play). Planowanie strategiczne z IP w szczególności uwzględnia te elementy, które związane są z kreowaniem nowych rozwiązań, maksymalizujących wykorzystanie potencjałów intelektualnych oraz w mniejszym stopniu koncentruje się na tak zwanych twardych aktywach materialnych i finansowych. Ponieważ aktywa intelektualne mają charakter „miękkki”, łatwo podlegają podrabianiu, niedozwolonemu naśladownictwu czy nielegalnym próbom zawłaszczenia, w planowaniu strategicznym z IP szczególnego znaczenia nabiera ochrona własności intelektualnej.

Omawiany generator stanowi pomoc w następujących działaniach:

- uporządkowanie i zaplanowanie rozwoju przedsiębiorstwa;
- sformułowanie planu strategicznego na rynkach międzynarodowych i uporządkowanie procesu spontanicznej ekspansji;
- podejmowanie właściwych decyzji menedżerskich;
- wskazanie dostępnych alternatyw w zakresie rozwoju strategicznego firmy, co umożliwia podejmowanie lepszych decyzji menedżerskich;
- ułatwianie ochrony własności intelektualnych.

<sup>2</sup> <http://ip-hermes.pl/software.php>

Każda ekspansja to w pewnym stopniu proces odkrywania siebie wobec świata. Odkrywanie siebie jest niezbędne, aby nasi kontrahenci i klienci mogli nas lepiej poznać i nabrać do nas zaufania. Jednak ten proces odkrywania swoich aktywów powinien być bezpieczny dla nas w tym sensie, że powinniśmy chronić należące do nas własności intelektualne. Generator pomaga nam chronić nasze IP.

Generator składa się z 5 części:

- mechanizm decyzyjny,
- strategię zarządzania IP,
- strategię zarządzania międzynarodowego,
- kurs zarządzania i planowania strategicznego,
- kreator planu strategicznego z IP.

Podobnie jak w przypadku oceny ryzyka, program automatycznie tworzy raport w formacie PDF, który można wydrukować i który może być pomocniczym narzędziem do podejmowania decyzji. Uzyskany raport jest tajny.

### 7.3. Inne bezpłatne systemy oceny ryzyka i wspomaganie decyzji o ochronie własności intelektualnej

#### Poziom ryzyka kraju i grupy towarowej

Przedsiębiorca zainteresowany poznaniem ryzyka kraju w zakresie indeksu podróbek i piractwa może zapoznać się z szacunkami OECD w tym zakresie zawartymi w opracowaniu *Magnitude of counterfeiting and piracy of tangible products: an update* (OECD 2009). W ramach tego opracowania wyliczany jest także ogólny indeks podróbek i piractwa w odniesieniu do niemal 100 grup towarowych. Wartości indeksów dla krajów i grup towarowych wskazują poziom ryzyka, z którym musi liczyć się eksporter przy wchodzeniu na konkretny rynek eksportowy.

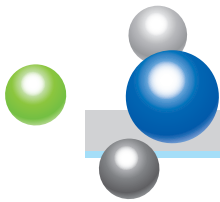
#### Oszacowanie kosztów ochrony przemysłowej

Przedsiębiorcy, którzy są bliscy podjęcia decyzji o ochronie patentowej na danym rynku, potrzebują przynajmniej przybliżonej informacji o kosztach patentowania, ochrony znaków towarowych czy też wzorów przemysłowych. Pomocnym narzędziem jest skorzystanie z portalu <http://www.ip-calculation.com/> (w języku angielskim), w ramach którego standardowa ocena kosztów, obejmująca najbardziej podstawowe składniki, jest bezpłatna i dostępna dla każdego użytkownika. W portalu zawarty jest przejrzysty podręcznik użytkownika, który ułatwia korzystanie z portalu. Bardziej zaawansowane wersje programu są płatne.

Informacje o kosztach patentowych w poszczególnych krajach dostępne są również w języku angielskim na portalu <http://www.patentvista.nl/>. Portal posiada bardzo prosty interfejs i korzystanie z informacji kosztowej jest relatywnie proste. Portal zawiera najbardziej podstawowe informacje. Kalkulatory kosztów ochrony własności przemysłowej znajdują się również na stronach WIPO i EPO.

### **Wycena własności przemysłowej**

Programem pomocny przy wycenie wartości własności przemysłowej jest program IP Score, zamieszczony na stronie Europejskiego Urzędu Patentowego. Rozwiązanie to pozwala wyszacować zdyskontowaną wartość wynalazku w oparciu o założenia wynikające w dużym stopniu ze stopnia jego ochrony. Rozwiązanie jest dostępne w języku angielskim i znajduje się na stronie: <http://www.epo.org/patents/patent-information/business/valuation/ipscore.html> .



## Projektowanie modelu biznesowego tradycyjnej spółki technologicznej. Przykład praktyczny. Producent linii technologicznej do produkcji mikroprocesorów

Projektowanie spółki opartej o nowe technologie oznacza najczęściej wykorzystanie wyników prac badawczo-rozwojowych w przedsięwzięciach komercyjnych. Spółki tego sektora mogą mieć duży potencjał wzrostu, jednak wykorzystanie tego potencjału jest uzależnione zarówno od komercyjnego znaczenia wyników badawczych, jak również od wiedzy, doświadczenia i innowacyjności zespołu realizującego projekt, atrakcyjności rynkowej linii produktowej, a także od dysponowania zasobami finansowymi niezbędnymi do zrealizowania projektu. O sukcesie decyduje zarówno poziom innowacyjności, jak i potencjał rynkowy projektu. Warto pamiętać, że sukces spółki technologicznej jest związany z zaakceptowaniem lub też odrzuceniem opracowanej innowacji. Według Rogersa, o przyjęciu innowacji decydują następujące czynniki:

- zgodność z dotychczasowymi doświadczeniami,
- niska złożoność,
- testowalność, obserwowalność,
- możliwość stopniowego wprowadzania innowacji.<sup>1</sup>

Czynniki decydujące o przyjęciu lub odrzuceniu innowacji powinny być podstawą do formułowania planu działania. Największe szanse na sukces mają projekty oparte o innowacyjne pomysły, oferujące bardziej przyjazne dla klienta rozwiązania (prostsza obsługa, więcej funkcji, łatwiejsza produkcja), ale jednocześnie rozwiązania kompatybilne z dotychczasowymi doświadczeniami, łatwo testowalne i o stopniu złożoności niezbyt odbiegającym od dotychczasowych. Przedstawiony model umożliwia, w oparciu o wymyślony przez autorów przykład, przejście krok po kroku niezbędnych etapów przygotowania projektu spółki technologicznej.

Pod pojęciem firm technologicznych, będących przedmiotem analizy rozdziału 8, kryją się przedsiębiorstwa bazujące na nowych technologiach, wypracowanych w instytucjach badawczych i stosowanych komercyjnie przez pracowników tychże instytucji, którzy zdecydowali się prowadzić działalność gospodarczą. Najczęściej są to przedsięwzięcia z takich dziedzin, jak: elektronika, informatyka, telekomunikacja, technologie internetowe, inżynieria. W prezentowanym rozdziale przedstawiono

<sup>1</sup> E.M. Rogers, *Diffusion of Innovation*, 1962.

studium przypadku firmy zajmującej się produkcją podzespołów elektronicznych, na bazie nanotechnologii. Nanotechnologia umożliwiła produkowanie układów scalonych bez stosowania skomplikowanych układów optycznych i światła laserowego, stwarzając jednocześnie nadzieję na dalszą miniaturyzację układów. Jednak produkowane w ten sposób podzespoły miały niższą jakość, w stosunku do produktów wytwarzanych przy pomocy litografii optycznej. Prezentowana spółka technologiczna powstała w wyniku połączenia efektów prac dwóch badaczy – inżyniera mechanika, specjalizującego się w nanotechnologii i chemika, zajmującego się badaniem związków chemicznych, mających zastosowanie w nanolitografii. W wyniku wspólnych prac powstała nowa metoda produkcji układów scalonych. Wytwarzanie układu rozpoczyna się od wyprodukowania formy wielkości wafla kwarcowego, z wygrawerowaną strukturą układu. Następnie, roztwór organiczny, nazywany monomerem ultrafioletowym, jest wprowadzany pod formę, a forma jest poddawana działaniu światła ultrafioletowego, utwardzającego monomer do bardzo wiernej repliki wygrawerowanej struktury. W nowym procesie bardzo skomplikowane i relatywnie drogie jest wytworzenie formy. Z chwilą, kiedy forma (stanowiąca odpowiednik maski w technice litografii optycznej) zostanie wyprodukowana, można wytwarzać tanio i precyzyjnie stosunkowo dużą liczbę układów.

## 8.1. Formowanie propozycji dla klienta

Formowanie propozycji dla klienta nowa spółka rozpoczęła od opracowania katalogu produktów, które mogą powstać w oparciu o komercjalizowaną technologię. Technologia ta umożliwia przede wszystkim produkcję urządzeń do wytwarzania układów scalonych. Tak więc katalog produktów zawierał zestawienie urządzeń, które zamierzano oferować producentom układów scalonych. Ze względu na stopień skomplikowania pierwszego urządzenia do produkcji układów scalonych, wykorzystującego opracowaną technologię i ze względu na związane z tym koszty, pierwszy katalog produktów zawierał tylko jedno urządzenie. W katalogu podano podstawowe parametry urządzenia, jak również określono korzyści dla klientów.

Zasadniczą korzyścią, zakładaną przy konstruowaniu nowego urządzenia była możliwość produkowania układów scalonych w technologii poniżej 100 nanometrów, przy 1/10 kosztów produkcji układów scalonych metodą klasycznej litografii optycznej. Dodatkową korzyścią były mniejsze rozmiary urządzenia. Wspomniane przewagi, w stosunku do dotychczas stosowanej technologii, stanowiły trzon propozycji. Szybko jednak okazało się, że nowy produkt nie zapewnia tak dobrej jakości wafla, jak te, wytwarzane metodą wymagającą skomplikowanych układów optycznych. Te ograniczenia nowej technologii zostały uwzględnione w ofercie dla klienta i nowy produkt zaoferowano przede wszystkim tym producentom, dla których wymagania jakościowe nie są tak duże, jak np. w mikroprocesorach komputerowych.

Biorąc pod uwagę ograniczenia nowej technologii, skupiono się na producentach miniaturowych urządzeń elektromechanicznych. W ofercie dla klienta znalazły się informacje o zastosowaniach oferowanej linii produkcyjnej, kosztach eksploatacji, wydajności, parametrach technicznych. Propozycja dla klienta zawierała również cenę i wa-

runki dostawy. Oferowanie urządzeń do produkcji układów scalonych związane jest z koniecznością dopasowania oferty do potrzeb danego producenta, dlatego w ofercie uwzględniono informację o możliwości dopasowania poszczególnych układów wytwarzanych przy pomocy produkowanego urządzenia do indywidualnych potrzeb zamawiającego. Propozycja zawierała także dane kontaktowe i wskazywała na możliwość uzyskania odpowiedzi na szczegółowe pytania od osoby dobrze znającej produkowane urządzenia i mogącej odpowiedzieć na problemy dotyczące parametrów technicznych.

Ofertę, w pierwszej kolejności, skierowano do producentów podzespołów do drukarek, producentów ekranów ciekłokrystalicznych, czujników ciśnienia, dysków komputerowych, stabilizatorów obrazu. Po pewnym czasie właściciele przedsiębiorstwa uznali, że nowe urządzenia mogą być również przydatne dla laboratoriów uniwersyteckich, zajmujących się dydaktyką i badaniami w zakresie nanotechnologii. Ofertę zakupu wytwarzanego urządzenia skierowano więc do szkół wyższych. Dla wytwarzanej linii produkcyjnej określono rozmiar rynku, na który składają się producenci wymienionych powyżej urządzeń i szkoły wyższe, specjalizujące się w nanotechnologii. Dokonano również geograficznego ograniczenia rynku, skupiając się w pierwszym rzędzie na firmach działających na terenie Unii Europejskiej. Ustalono również głównych konkurentów, produkujących maszyny do wytwarzania układów scalonych, zarówno metodą litografii optycznej, jak i przy pomocy nanolitografii, a także przeprowadzono wstępne analizy trendów na rynku podzespołów, w tym zwłaszcza w zakresie miniaturyzacji układów i możliwości nowej technologii w tej dziedzinie. Przygotowana oferta, a także przeprowadzone analizy pozwoliły przejść do formułowania celów marketingowych.

## 8.2. Ustalenie celów dla spółki technologicznej

Sporządzenie katalogu produktów i przygotowanie propozycji dla przyszłych klientów umożliwia przejście do określania celów naszej działalności. Warto pamiętać, że nie możemy ograniczać się do jednego zasadniczego celu działalności firmy. Jak pisze Peter Drucker, poszukiwanie jedyne go prawidłowo obranego celu daje tyle, co poszukiwania kamienia filozoficznego – szkodzą i mylą.<sup>2</sup> Zbyt duży nacisk na zysk może ograniczyć możliwości rozwojowe firmy w przyszłości, w wyniku eksploataowania sprzedawalnych w danym momencie produktów, skupienia się na badaniach o szybkich wynikach i pomijaniu w projektach B+R zagadnień o dużym potencjale, jednak wymagających zwiększonych nakładów finansowych i czasu czy unikaniu inwestowaniu w nowe urządzenia. Zalecane jest ustalenie celów w ośmiu dziedzinach, takich jak: pozycja rynkowa, innowacyjność, wartość dodana, zasoby fizyczne i finansowe, rentowność, wydajność menedżerów, wydajność pracownika i jego stosunek do pracy oraz społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa<sup>3</sup>.

- **Pozycja rynkowa.** W ciągu 5 lat przedsiębiorstwo uzyska 5% udział w rynku dostaw sprzętu do produkcji układów scalonych wykorzystywanych w minia-

<sup>2</sup> Peter F. Drucker, *Praktyka zarządzania*, Warszawa 2005, s. 107.

<sup>3</sup> Tamże, s.109, a także s.110-557.

turowych urządzeniach elektromechanicznych na terenie Unii Europejskiej. Założono również wejście na rynki Dalekiego Wschodu i USA. W osiągnięciu zakładanej pozycji pomocne mają być biura firmy otwarte we Frankfurcie i Genewie, a w dalszej perspektywie w Taipei.

- **Innowacyjność.** Osiągnięcie wspomnianej pozycji wymaga zmian w linii produktów. Założono, że wytwarzana obecnie linia produkcyjna w ciągu dwóch lat ustąpi miejsca nowym wyrobom, o 3-krotnie zwiększonej szybkości produkcji wafli i zmniejszonej usterkowości. Projektowanie nowej linii odbywać się będzie we współpracy z klientami - firmami wytwarzającymi miniaturowe urządzenia elektromechaniczne. Rozpisano konkurs na kierownika działu badawczego, który łączy doświadczenie badawcze z dobrymi kontaktami w przemyśle.
- **Wartość dodana.** Określamy ją jako różnicę między wartością sprzedaży a kosztami surowców, półproduktów i kosztami usług dostawców zewnętrznych. Analizowana firma założyła, że udział wartości dodanej w sumie dochodów, zwiększy się z 25 do 40%, dzięki zmianom w procesie produkcyjnym.
- **Zasoby fizyczne i finansowe.** Opisywane przedsiębiorstwo ustaliło listę poddostawców związków chemicznych, jak również materiałów i urządzeń niezbędnych do wytworzenia formy. Zasadniczym zadaniem było wyznaczenie celów finansowych, zapewniających niezbędny kapitał do funkcjonowania firmy. Głównym źródłem kapitału będą wpływy ze sprzedaży. Dla linii maszyn do produkcji układów scalonych ustalono osiągnięcie w ciągu 3 lat przychodów ze sprzedaży w wysokości 15 mln zł. Obok przychodów ze sprzedaży źródłem przychodów ma być grant uzyskany z programu operacyjnego Innowacyjna Gospodarka w wysokości 450 tys. zł.
- **Rentowność.** Planując rentowność przedsięwzięcia, spółka technologiczna ustaliła, że rentowność będzie mierzona średnim, rocznym poziomem zysków przed opodatkowaniem. Założono przeciętnie 5% zysk w ciągu pierwszych 3 lat działalności i 15% w ciągu następujących trzech lat. Założono także osiągnięcie wskaźnika płynności bieżącej<sup>4</sup> na poziomie 1,8. Planując cele oszacowano także relacje między planowaną rentownością a ryzykiem. Ryzyko oszacowano na 10%, co oznacza, że w 90% powinno się udać osiągnąć zakładany poziom rentowności.
- **Wydajność menadżerów.** Przedsiębiorstwo rozpoczęło działalność jako firma mikro, licząca 6 pracowników. Uruchomienie linii produkcyjnej maszyn wytwarzających układy scalone wiązało się zatrudnieniem nowych pracowników produkcyjnych, a także pracowników marketingu i sprzedaży, księgowości, działu kadr. Zespół rozrósł się do 27 osób i wymagał zbudowania struktury zarządzającej. Każdy z menadżerów zarządzających produkcją, marketingiem, badaniami, kadrami wymagał określenia celów, tzn. określenia, jaką wydajność ma mieć dana jednostka i w jaki sposób ma pomóc innym zespołom w osiąga-

<sup>4</sup> Wskaźnik informuje nas, ile razy bieżące aktywa, łatwo zamienialne na gotówkę, pokrywają bieżące zobowiązania.

niu zakładanych celów dla całego przedsiębiorstwa. Menedżer działu produkcyjnego miał produkować początkowo 2, a w drugim roku działalności już 6 urządzeń rocznie, które to urządzenia miał sprzedać dział sprzedaży i marketingu. Dział badań miał zmniejszyć o 30% usterkowość urządzeń. Cele każdego z menedżerów obejmowały cele jego działu, jak i wkład danego działu w osiągnięciu celów firmy.

- **Wydajność pracowników i ich stosunek do pracy.** Przedsiębiorstwo od początku funkcjonowania dostrzegało znaczenie właściwego zarządzania zasobami ludzkimi, starając się uzyskać zaangażowanie pracowników w cele przedsiębiorstwa. Budowa zaangażowania wymagała z kolei, aby dostrzegać wymagania pracownika wobec firmy, takie jak wynagrodzenie adekwatne do wykonywanej pracy, równe szanse awansu, możliwości rozwoju zawodowego, a także sensownej, dobrze zarządzanej i organizowanej pracy. Wymienione czynniki zostały uwzględnione w funkcjonowaniu działu HR. Przyjęto zasady czytelnego przebiegu ścieżek awansu, ocen pracowników, sposobów motywowania, w tym motywowania pozafinansowego, opracowano przejrzyste zasady rekrutacji. Pomocne w opracowaniu zasad funkcjonowania działu zasobów ludzkich okazał się standard „Zatrudnienie Fair Play”.
- **Spółeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa.** Zarząd spółki technologicznej dostrzegał znaczenie budowania zespołu pracowników, którzy identyfikują się z systemem wartości i misją przedsiębiorstwa, pracowników, którzy chcą pracować w firmie wnoszącej istotny wkład w swoją społeczność i całe społeczeństwo. Takie podejście do ludzi ułatwia rekrutowanie najzdolniejszych, najlepiej wykształconych pracowników, o systemie wartości ułatwiającym ich zaangażowanie w wykonywaną pracę. Dostrzeganie społecznej odpowiedzialności przez spółkę technologiczną, oznaczało w praktyce, że poza wypracowaniem zysku niezbędnego do rozwoju firmy, dostrzegano znaczenie działania na rzecz społeczności lokalnej (firma objęła patronatem pracownię komputerową w zespole szkół gimnazjalnych), działania związane z ochroną środowiska, a zwłaszcza postępowania z substancjami chemicznymi, wykorzystywanymi w procesie udoskonalenia linii produkcyjnej, jak również znaczenie właściwego traktowania klientów i kontrahentów oraz pracowników.

Istotnym problemem, który pojawił się po sformułowaniu wymienionych celów było określenie ich hierarchii ważności. Za najważniejsze uznano cele związane z innowacyjnością i budową udziału w rynku, co znalazło odpowiednie odzwierciedlenie w budżecie firmy i środkach przeznaczonych na te cele. Na kolejnym miejscu postawiono zwiększenie udziału wartości dodanej i osiągnięcie zakładanych wartości sprzedaży i rentowności. Zarząd został zobowiązany do monitorowania realizacji celów i do ich ewentualnej modyfikacji, niezbędnej z punktu widzenia sytuacji rynkowej, działań konkurencji i postępów w zakresie badań dotyczących nanolitografii.



### 8.3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma

W spółce technologicznej badania i rozwój technologiczny trudno byłoby traktować jako działalność pomocniczą, tak więc tradycyjny model łańcucha wartości Portera, przedstawiony w rozdziale 4 powinien ulec przewartościowaniu. W opisywanej spółce badania i rozwój są działaniami, umożliwiającymi wytwarzanie wartości intelektualnych, od których zależy przyszła pozycja przedsiębiorstwa na rynku. Zmniejszenie usterkowości, niezbędne dla rozszerzenia kręgu potencjalnych odbiorców, a także przyspieszenie procesów produkcyjnych, podnoszących efektywność wytwarzanych maszyn jest bezpośrednio uzależnione od wyników kontynuowanych prac badawczych. Poza działalnością badawczo-rozwojową, opisywana spółka będzie się także zajmować produkcją urządzeń do wytwarzania układów scalonych (działalność operacyjna), marketingiem i sprzedażą wytwarzanych urządzeń, bezpośrednio nawiązując kontakty z wytwórcami układów, a także za pośrednictwem budowania biur przedstawicielskich na głównych rynkach docelowych. Spółka będzie prowadziła wymienione działania pod własną marką. Dla spółki szczególnie interesującym elementem łańcucha wartości będzie działalność B+R, wytwarzająca własności intelektualne, chronione na podstawie prawa własności przemysłowej i wykorzystywane w działalności operacyjnej, jak również udostępniane odpłatnie innym podmiotom i generujące dodatkowe przychody.

### 8.4. Budowa zasobów i kompetencji firmy wpierających pozycję w łańcuchu wartości

Podstawą działalności spółki jest połączenie kompetencji w zakresie chemii i mechaniki precyzyjnej, uzyskane dzięki wspólnym badaniom założycieli przedsiębiorstwa. Kompetencje te uzyskali jako badacze pracujący na Uniwersytecie Śląskim i Politechnice Śląskiej, zdobywając ugruntowaną pozycję w swoich specjalnościach. Dzięki połączeniu specjalistycznej wiedzy na temat chemii i mechaniki zbudowali swoje kompetencje w zakresie nanolitografii. Mając na uwadze ochronę wypracowanych wartości intelektualnych wyniki prac są chronione poprzez patenty zarówno na terenie Polski, jak i w wybranych krajach UE i świata. Spółka już przed rozpoczęciem działalności uzyskała prawa wyłączne na opracowaną technologię wytwarzania układów scalonych przy pomocy nanolitografii na rynku polskim, a także na terenie Niemiec, Francji, Wielkiej Brytanii i Holandii, korzystając z patentu europejskiego, jak również na terenie USA, Japonii, Chin i Korei. Biorąc pod uwagę wysokie koszty ochrony patentowej, przekraczające w przypadku opisywanej firmy 500 tys. zł, twórcy nowej technologii zdecydowali się na podpisanie umowy o współpracy z jednym z dużych producentów elektroniki. Firma elektroniczna pokryła w 90% koszty patentów, uzyskując w zamian 30% udziałów w spółce, a także pierwszeństwo w dostępie do nowej technologii i możliwość wykorzystania wyników badań w innych produktach oferowanych przez koncern.

Kompetencje firmy w zakresie wytwarzania układów przy pomocy nanolitografii zostały potwierdzone kolejnymi 5 patentami. Ponadto nowa technologia była zgłaszana na konkursach, zarówno krajowych (konkurs na produkt przyszłości organizowany przez PARP), jak i zagranicznych (m.in. konkurs organizowany w Singapurze). Uzyskiwane nagrody i wyróżnienia budowały kompetencje firmy. Ponadto twórcy nowej technologii w dalszym ciągu współpracowali z macierzystymi uczelniami, prezentując wyniki prowadzonych prac na kongresach naukowych.

Kompetencje w zakresie wytwarzania i zarządzania wartościami intelektualnymi okazały się wystarczające do uruchomienia przedsiębiorstwa. Jednocześnie kierownictwo zdawało sobie sprawę z niewystarczających kompetencji w zakresie zarządzania produkcją i marketingiem oraz sprzedażą. Kompetencje w tych dziedzinach zbudowano poprzez pozyskanie odpowiednich zasobów ludzkich. Zarządzanie produkcją powierzono inżynierowi, kierującemu poprzednio działem produkcyjnym w fabryce wytwarzającej telewizory. Pozyskano również osobę mającą dobre kontakty wśród producentów mikroelektroniki, uzyskane podczas wieloletniej pracy w dużych koncernach takich jak Siemens, Philips i Thompson. Kontakty te umożliwiły dotarcie do czołowych producentów mikroelektroniki na świecie. Informacje o kompetencjach firmy były komunikowane klientom za pośrednictwem regularnie publikowanego newslettera, strony internetowej spółki, a także regularnych kontaktów z dziennikarzami. Podkreślano zwłaszcza połączenie kompetencji badawczych w dwóch istotnych obszarach nauki, jak również kompetencje w zakresie zarządzania i nawiązywania kontaktów biznesowych.

## 8.5. Kalkulacja ekonomiczna – ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych

Specyfika działalności opisywanej spółki powoduje, że określenie wartości sprzedaży w okresie tygodniowym czy miesięcznym jest praktycznie niemożliwe. Spółka sprzedaje maszyny o dużej wartości jednostkowej, jednak trudno byłoby liczyć na sprzedaż przynajmniej jednej maszyny miesięcznie. Zarząd ocenił, że w pierwszym roku działalności można będzie sprzedać 2 maszyny, a w drugim roku 6 maszyn. Docelowo, w trzecim roku i kolejnych latach działalności założono utrzymywanie się sprzedaży na poziomie 10 maszyn. Porównując ceny oferowanych maszyn z innymi podobnymi urządzeniami, cenę pierwszej maszyny ustalono na poziomie 1,5 mln zł. Prognoza pesymistyczna zakładała, że w pierwszym roku uda się sprzedać tylko jedną maszynę, co spowodowałoby spadek wartości sprzedaży aż o 50%. W drugim roku, w wariantcie pesymistycznym zakładano sprzedaż 4 maszyn.

Na koszty prowadzenia działalności składały się takie elementy, jak:

- wynajęcie powierzchni biurowej i produkcyjnej, oszacowane na 6.500 zł miesięcznie, 78 tys. rocznie; koszty udało się ograniczyć dzięki ulokowaniu firmy w inkubatorze przedsiębiorczości;
- koszty telefonów i dostępu do Internetu, oszacowane na 1.300 zł miesięcznie i 15.600 zł rocznie, w drugim roku ten koszt wzrośnie do 25 tys. zł;

- koszty finansowe – ze względu na sprzedaż akcji dużej firmie elektronicznej i uzyskany grant, rozwój firmy nie wymagał posiłkowania się kredytem; decydując się na sprzedaż akcji kierowano się także obawami, że kredyt będzie trudny do uzyskania w pierwszym roku działania firmy; w takiej sytuacji koszty finansowe oszacowano na 2 tys. zł rocznie;
- wyposażenie biura – koszt jednorazowy 20 tys. zł;
- zakup urządzeń do produkcji maszyn 1,3 mln zł w pierwszym roku i 200 tys. zł w drugim roku;
- koszty sprzętu do badań – 400 tys. zł, w pierwszym roku i 850 tys. zł w drugim;
- zakup podzespołów i półproduktów do produkowanych maszyn 150 tys. zł w pierwszym roku i 350 tys. zł w drugim;
- ochrona własności przemysłowej 500 tys. zł, w pierwszym roku działalności i 800 tys. zł w kolejnym roku;
- marketing i reklama – koszty miesięczne 80 tys. zł i 960 tys. zł rocznie, ten poziom wydatków utrzymano również w drugim roku; duże koszty marketingu związane są z wejściem na rynek w nowym segmencie maszyn;
- wynagrodzenia - w pierwszym roku przewidywano zatrudnienie 5 pracowników, ze średnią pensją na poziomie 7.000 zł (łącznie z kosztami firmy), co daje rocznie koszt 420 tys. zł; w drugim roku zaplanowano wzrost zatrudnienia do 27 osób, co podniosło roczne koszty do 2,268 mln zł; zwiększone koszty wynagrodzeń już w drugim roku działania spółki związane są z koniecznością zatrudnienia, obok pracowników produkcyjnych, pracowników zajmujących się badaniami i rozwojem.

Z powyższego zestawienia widać, że koszty działalności w pierwszym roku wyniosą 3.495.000 zł. Zakładając nawet optymistyczny wariant sprzedaży, widać, że na działalność firmy w pierwszym roku zabraknie ponad 800 tys. zł. Przeprowadzona analiza zmusiła spółkę do montażu finansowego. 480 tys. zł udało się uzyskać ze sprzedaży akcji dużej firmie elektronicznej, co w 90% pokryło koszty uzyskania praw do własności przemysłowej. Pozostałe środki uzyskano z grantu. W przypadku wariantu pesymistycznego przewidziano sprzedaż kolejnych 19% akcji. Już w drugim roku, zakładając sprzedaż tylko 4 maszyn, spółka uzyskuje ponad 7% dochodu przed opodatkowaniem, co pokazuje, że przyjęty model biznesowy ma dobre perspektywy, o ile uda się zrealizować przynajmniej pesymistyczne cele sprzedażowe.

## 8.6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości

Opisywana spółka technologiczna czerpie korzyści z działalności badawczo-rozwojowej. Pierwsze pomysły na nową technologię powstały podczas prac badawczych, prowadzonych we wspólnym zespole przez założycieli firmy. Obydwaj badacze wykorzystali pomysły i idee powstałe podczas badań prowadzonych na uczelniach, jednak nowa technologia została dopracowana podczas prac badawczo-rozwojowych prowadzonych w przedsiębiorstwie. Założyciele spółki zaprojektowali nowe maszyny do produkcji układów scalonych, zapewnili ochronę opracowanej technologii w for-

mie patentów, a także zajęli się produkcją, logistyką, marketingiem i dystrybucją maszyn do produkcji układów scalonych w oparciu o nanolitografię. Można więc uznać, że opisywana firma reprezentuje pierwszy z przedstawionych w rozdziale 4, podstawowych modeli biznesowych, opartych na czerpaniu korzyści z działalności innowacyjnej, to jest kreatora i zarządcę własnych praw własności intelektualnej. Wartością intelektualną wykorzystywaną przez firmę są opracowane związki chemiczne, umożliwiające przenoszenie struktur układów na wafle krzemowe w temperaturze pokojowej, a także konstrukcja maszyn, pozwalająca na produkcję układów w technologii poniżej 100 nanometrów z szybkością do 10 wafli na minutę.

Zmniejszenie usterkowości, a także zwiększenie szybkości produkcji wymaga prowadzenia dalszych badań i wypracowania kolejnych własności intelektualnych, którymi spółka będzie zarządzać. Na obecnym etapie zarząd nie planuje sprzedaży licencji, a głównym źródłem przychodów pozostanie w najbliższych latach sprzedaż gotowych urządzeń. W strategii rozwojowej brana jest jednak pod uwagę możliwość sprzedaży nowych rozwiązań, przede wszystkim właścicielowi akcji firmy, dużemu koncernowi elektronicznemu. Ponadto, główny, poza założycielami, akcjonariusz firmy ułatwi działalność marketingową i dystrybucję, dzięki dostępowi do swojej sieci.

## 8.7. Budowa strategii konkurencyjnej

Główną konkurencją dla firmy stanowią producenci urządzeń do wytwarzania układów scalonych, zarówno tradycyjną metodą litografii optycznej, jak i producenci wykorzystujący różne technologie, oparte na nanolitografii. Zagrożeniem dla rozwoju firmy może być przede wszystkim niewystarczająca jakość układów, produkowanych nową metodą, trudna do zaakceptowania nawet dla producentów urządzeń niewymagających wysokiej dokładności, a także zbyt wolny proces produkcyjny. Kluczową rolę w sukcesie firmy odgrywa więc program badawczy, inwestowanie w zatrudnienie nowych pracowników działu B+R i ochrona wypracowanej własności intelektualnej.

Główne przewagi produktowe spółki technologicznej to:

- nowy, innowacyjny proces technologiczny, pozwalający na większą miniaturyzację produkowanych układów scalonych,
- niższa cena linii produkcyjnych.

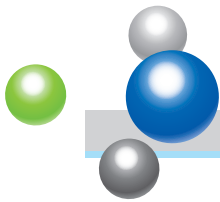
Główne przewagi substytucyjne to:

- możliwość produkowania wafli krzemowych w temperaturze pokojowej, co daje przewagę nad innymi technologiami, opartymi na nanolitografii,
- możliwość rezygnacji ze skomplikowanych układów optycznych, niezbędnych w technologii optolitografii.

Główna przewaga komplementarna to możliwość produkowania wafli, nie tylko na krzemie, ale również na innych półprzewodnikach. Główna przewaga dostawcza, to możliwość włączenia klientów w proces projektowania linii produkcyjnych, a także

duże możliwości dopasowania produkowanych maszyn do indywidualnych potrzeb odbiorców.

Opracowana strategia konkurencyjna pokazała istotne przewagi, w stosunku do konkurencyjnych technologii, co przyczyniło się do zainteresowania dużej firmy elektronicznej kupnem akcji nowego przedsiębiorstwa i właściwą ochroną własności intelektualnej. Wymienione przewagi zostały wykorzystane zarówno do konstruowania modelu biznesowego, jak i do komunikacji zewnętrznej, budującej wizerunek firmy innowacyjnej, wykorzystującej naukowy dorobek jej twórców.



# Projektowanie modelu biznesowego innowacyjnej spółki w zakresie nauk przyrodniczych – przykład praktyczny

## Pracownia badań genetycznych GENOMETRIA S.A.

Pomysł otworzenia pracowni badań genetycznych powstał na bazie doświadczeń doktorantów Wydziału Fizyki Technicznej Politechniki Warszawskiej oraz Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Obaj pracownicy naukowcy, skupiali się na pracy wokół nowoczesnych technik elektroforezy<sup>1</sup>, które wykorzystywali także do swych prac dyplomowych. Pracując w oparciu o dotychczasowe doświadczenie skonstruowali aparat Geno-Meter 2, którym wykonywali badania do własnych prac naukowych oraz poszukiwania innowacyjnych metod, a przy tym doskonalenia aparatury badawczej. W efekcie wypracowano dwie nowoczesne metody analizy DNA i RNA. Pierwsza polegała na wykrywaniu mutacji punktowych w kwasach nukleinowych, a druga pozwalała na wykrywanie mniejszościowych wariantów genetycznych występujących w materiale heterozygotycznym. Równocześnie naukowcy udoskonalili technologię działania aparatu Geno-Meter 2 umożliwiającego wykonywanie analizy zmienności genetycznej DNA/RNA oraz białek.

Głównymi atutami zaprojektowanej technologii były:

- czułość w wykrywaniu mutacji (5-10% wyższa niż przy innych metodach),
- możliwość wykrywania znanych i nieznanymi mutacji,
- niski koszt przeprowadzenia badania,
- szybkie i łatwe przygotowanie próbek do analizy,
- odtwarzalność wyników,
- możliwość jednoczesnej analizy 44 próbek,
- bardzo krótki czas genotypowania (dla 44 prób poniżej 1,5 godziny),
- łatwość użycia - możliwość zaprogramowania aparatu do użytku automatycznego, bez konieczności wprowadzania ustawień przy każdym użyciu,
- możliwość wykorzystania aparatu do innych metod elektroforezy.

<sup>1</sup> Za [biznes.e-biotechnologia.pl](http://biznes.e-biotechnologia.pl): **Elektroforeza** – technika analityczna, rzadziej preparatywna, stosowana w chemii i biologii molekularnej, zwłaszcza w genetyce. Jej istotą jest rozdzielenie mieszaniny związków chemicznych na możliwe jednorodne frakcje przez wymuszanie wędrówki ich cząsteczek w polu elektrycznym.

## 9.1. Formowanie propozycji dla klienta

Pracownia GENOMETRIA zdefiniowała kilka grup klientów, do których skierowała swą ofertę produktową, są to: jednostki naukowo-badawcze (w zakresie genotypowania i analiz interakcji oraz wynalazczości leków), jednostki diagnostyki medycznej i weterynaryjnej (laboratoria wykonujące badania w zakresie biologii molekularnej, laboratoria naukowe działające przy uczelniach i jednostkach naukowo-badawczych i laboratoria przyszpitalne), naukowcy, lekarze i pacjenci (w zakresie medycyny indywidualnej), a także jednostki działające w sferze kryminalistyki i ochrony środowiska.

Wypracowane przez GENOMETRIĘ metody analiz oraz towarzyszący temu rozwój technologii aparatu pozwoliły na stworzenie kompleksowej i unikalnej oferty rynkowej składającej się z produktu (aparat do analiz DNA wraz z zestawami biochemicznymi) oraz usług (wykonywanie badań i analiz na zlecenie). Założono, że główną wartością dla klientów będzie cena urządzenia oraz jakość i szybkość wykonywanych usług. Przyjęto, że sprzedaż będzie odbywała się dwutorowo:

- klienci będą mogli nabyć aparat do analiz – wartością dodaną w takiej transakcji będzie pełny montaż w siedzibie klienta, ustawienie odpowiednich parametrów urządzenia oraz kompleksowe szkolenie zespołu w zakresie obsługi i wykonywania oczekiwanych badań;
- klienci będą mogli skorzystać z doświadczenia zespołu GENOMETRII i zlecić specjalistyczne badania za pomocą aparatu Geno-Meter 2 w oparciu o innowacyjne metody analizy DNA i RNA.

GENOMETRIA S.A. koncentruje swoją działalność na bardzo konkurencyjnym i szybko zmieniającym się rynku. Współzałożyciele mieli świadomość tego, że muszą budować swą konkurencyjność w oparciu o innowacje i badania własne, gdyż ich główni konkurenci – duże firmy farmaceutyczne i laboratoria ze Stanów Zjednoczonych czy Azji dysponowały nie tylko ogromnymi funduszami na badania, rozwój i promocję swych produktów, ale także monopolizowały rynek. Dlatego też główną wartością dla klientów stały się nowatorskie rozwiązania w zakresie analiz DNA i RNA. Zespół GENOMETRII opracował dwie unikalne w skali świata technologie, które zostały objęte patentem. Pierwsza z opracowanych technologii może być wykorzystywana do wykrywania mutacji punktowych (nawet niewielkich zmian genetycznych) w kwasach nukleinowych. Wartością dodaną oraz cechą, która pozwala na budowanie przewagi konkurencyjnej we wprowadzaniu na rynek usługi realizacji badań w oparciu o tę metodę jest fakt, że przy jej wykorzystaniu nie trzeba znać rodzaju mutacji, co sprawia, że może być ona wykorzystana we wszystkich przypadkach, gdzie występują duże liczby próbek zawierających znane i nieznanne mutacje.

Drugą technologią stanowiącą trzon oferty rynkowej pracowni GENOMETRIA S.A. jest technika pozwalająca na wykrywanie mniejszościowych wariantów genetycz-

nych, występujących w materiale heterozygotycznym. Wartością dodaną tego rozwiązania jest fakt, iż umożliwia ono wykrycie w niejednorodnym materiale klinicznym kilku wariantów genetycznych tego samego genu, występujących na poziomie 1% całkowitej ilości DNA. Co więcej, metoda ta umożliwia wykrycie drobnych wariantów wirusowych bez konieczności rozległego sekwencjonowania dużej liczby próbek, które są niezbędne przy stosowanym obecnie w medycynie klonowaniu molekularnym. Unikalność opracowanej technologii dała szansę na budowanie szczególnej przewagi konkurencyjnej, gdyż może mieć ona bardzo rozległe zastosowanie m.in. w:

- onkologii, gdzie na bardzo wczesnym etapie rozwoju guza (np. na podstawie biopsji) można wykryć obecność mutacji istotnej z punktu widzenia doboru optymalnej terapii;
- wirusologii i analizie lekooporności, tj. kontrolowania przebiegu terapii lekowej i oceny odpowiedzi organizmu na podawane leki, w tym lekooporności organizmu m.in. przy zakażeniach żółtaczką (HCV), HIV i wirusach grypy (wirusy RNA).

W ramach oferowanych usług badań i analiz, GENOMETRIA S.A. buduje przewagę konkurencyjną na innowacyjności wprowadzonych rozwiązań i technik, których głównymi zaletami są: duża szybkość i wysoka czułość wykrywania drobnych wariantów wirusowych, a także niski koszt eksploatacyjny. Wartością dodaną oferowaną klientom jest także czas wykonania usługi. Aktualnie najczęściej stosowana metoda badania podgatunków wirusowych zabiera bardzo dużo czasu i pracy. Dzięki opracowanym przez GENOMETRIA S.A. technikom ocena genetycznej różnorodności i złożoności wariantów wirusowych dla różnych próbek wykonywana jest w ciągu maksymalnie dwóch dni.

Biorąc pod uwagę drugi z kluczowych obszarów generowania zysków przez GENOMETRIĘ, tj. sprzedaż aparatury do wykonywania analiz i badań, również tu udało się osiągnąć wartość dodaną oferowaną klientom. Główną wartością i cechą aparatu do analiz, który pracownia wprowadziła na rynek, jest przede wszystkim atrakcyjna cena oraz innowacyjne sposoby wykorzystania w oparciu o wypracowane przez jej zespół metody analiz i badań. Aparat został w pełni dostosowany do potrzeb specjalistycznych badań, co stanowi jego dużą przewagę nad innymi aparatami wykorzystywanymi w dotychczasowych analizach naukowych i diagnostycznych. Urządzenie Geno-Meter 2 z racji swojej wysokiej specjalizacji daje o wiele lepsze wyniki jakościowe niż urządzenia oferowane przez inne firmy, a służące do tzw. generalnego użytku bez żadnych specjalizacji.

Kolejną unikatową cechą stanowiącą niewątpliwą wartość dla potencjalnych klientów pracowni GENOMETRIA S.A. jest fakt, że urządzenie Geno-Meter 2 można bardzo szybko „przeprogramować” przełączając system z genotypowania do interakcji białek i powtarzalnej elektroforezy 2D, a także zaprogramować do użytku automatycznego, bez konieczności wprowadzania ustawień przy każdym użyciu oraz wykorzystywać aparat do wszelkich innych metod elektroforezy.



Mając świadomość wszechstronności stworzonego urządzenia Geno-Meter 2, pracownia, jako główny cel swych działań strategicznych, założyła poszukiwanie i opracowywanie kolejnych możliwości wykorzystania go oraz poszerzania wachlarza oferowanych usług, poprzez wypracowanie infrastruktury wspierającej, takiej jak m.in. odczynniki do biologii molekularnej – zestaw do barwienia DNA.

## 9.2. Ustalenie celów marketingowych

Założyciele pracowni GENOMETRIA S.A. zidentyfikowali kilkuset potencjalnych klientów w Polsce - jednostek naukowych i indywidualnych klientów, którzy mogą być zainteresowani zarówno kupnem aparatu Geno-Meter 2, jak i zleceniem specjalistycznych badań. W perspektywie długookresowej założono jednak, że względu na dość małą chłonność rynku polskiego, że rynkiem docelowym będą bardziej rozwinięte technologicznie kraje, takie jak Stany Zjednoczone, Japonia czy kraje Europy Zachodniej. Biorąc pod uwagę potrzebę stałego udoskonalania i rozwijania oferty, a także wchodzenia na nowe rynki, spółka postawiła sobie poniżej podane cele marketingowe.

### **Nawiązanie i utrzymanie współpracy z polskimi ośrodkami naukowymi.**

Ze względu na specyfikę działania pracowni niezwykle ważne jest nawiązanie i utrzymanie stałej współpracy z ośrodkami naukowo-badawczymi prowadzącymi prace badawczo-rozwojowe w podobnym obszarze. Założono, że w ciągu pierwszego roku funkcjonowania pracownia nawiąże współpracę z największymi ośrodkami w kraju i za granicą m.in. z Austrii, Niemiec, Francji, Szwecji i Stanów Zjednoczonych oraz włączy się w prace nad wspólnymi innowacyjnymi projektami. Ponadto założono, że w ciągu pierwszych trzech miesięcy działalności pracownia nawiąże stałą współpracę z 5 jednostkami i instytucjami naukowymi m.in. Uniwersytetem Warszawskim i Polską Akademią Nauk, w celu podzlecenia im badań w zakresie DNA i analiz diagnostycznych do momentu utworzenia własnego laboratorium. W celu lepszej wymiany doświadczeń ze światem naukowym, zdecydowano, że w pierwszej fazie funkcjonowania siedziba pracowni zostanie utworzona w kompleksie Polskiej Akademii Nauk w Warszawie.

### **Rozwój usług wspierających sprzedaż aparatu Geno-Meter 2 oraz stałe jego unowocześnianie.**

Ze względu na przyjęte strategiczne kierunki rozwoju na rynkach międzynarodowych przyjęto, że pierwsze trzy lata funkcjonowania pracowni będą także okresem wzmoczonych prac nad unowocześnianiem aparatu Geno-Meter 2. Współzałożyciele pracowni mieli świadomość, że funkcjonowanie na rynkach zagranicznych wymaga dostosowania oferty i zakresu działania aparatu do specyficznych potrzeb poszczególnych rynków, dlatego też uznano, że pierwsi klienci zagraniczni otrzymają możliwość testowania aparatu przez okres trzech miesięcy a następnie zostaną ustalone zindywidualizowane parametry jego działania. Każdy klient otrzyma też wsparcie ze strony pracowni w formie szkolenia wstępnego, a po upływie okresu testowania zostaną przeprowadzone rozmowy ewaluacyjne, które przyczynią się do udoskonalenia aparatu.

Ponadto założono, że w ramach działalności pracowni zostanie wyodrębniona komórka badawczo-rozwojowa dla wypracowywania kolejnych technologii i metod badań możliwych do przeprowadzania za pomocą aparatu Geno-Meter 2.

### **Stworzenie własnego laboratorium.**

Ze względu na ograniczone fundusze własne założyciele pracowni zdecydowali, że w początkowej fazie rozwoju (do 3 lat) badania zlecone będą wykonywali korzystając głównie z infrastruktury zewnętrznych jednostek. Przyjęto, że w tym okresie pracownia wykorzysta wynajmowane od PAN pomieszczenia dla utworzenia małego laboratorium, w którym będą realizowane jedynie zlecenia pilne. Założono, że w ciągu pięciu lat działalności pracownia powinna stworzyć własne innowacyjne laboratorium, dlatego też jednym z działań strategicznych stało się pozyskanie finansowania od inwestora zewnętrznego lub ze środków Unii Europejskiej.

### **Rozwój zespołu, zwiększenie zatrudnienia.**

Współwłaściciele przyjęli, że w pierwszym półroczu działalności pracowni powiększą zespół o specjalistę ds. promocji i sprzedaży oraz co najmniej trzech pracowników działu badawczo-rozwojowego. Założono, że rolą założycieli będzie nadzór nad wszystkimi procesami zachodzącymi w spółce, aktywne uczestnictwo w pracach badawczo-rozwojowych oraz promocja pracowni wśród potencjalnych klientów i kontrahentów zagranicznych.

### **Wdrożenie strategii ochrony własności intelektualnej.**

Współwłaściciele GENOMETRII S.A. już na wstępnym etapie planowania działalności mieli świadomość, że bardzo szybki rozwój branży technologicznej oraz innowacyjność opracowanych przez nich rozwiązań wymagają uwzględnienia w strategii działania aspektu ochrony własności intelektualnej. Takie podejście wynikało także z przyjętej strategii wejścia na rynki Stanów Zjednoczonych, Europy Zachodniej i Japonii. Założyciele wiedzieli, że konkurenci działający na tych rynkach rozwijają się bardzo szybko i dysponują o wiele większą infrastrukturą technologiczno-finansową, co stawia ich w uprzywilejowanej pozycji i pozwala w ciągu kilku miesięcy skopiować rezultaty prac zespołu GENOMETRII. Dlatego też założono, że aparat Geno-Meter 2 oraz wypracowane innowacyjne technologie będą chronione patentem na rynkach amerykańskim, japońskim i UE. W pierwszej kolejności uzyskano patenty na rynek amerykański i japoński ze względu na nieskomplikowane procedury. Jednocześnie jednak złożono wnioski patentowe na rynek UE. Założono również, że wszystkie nowe technologie i metody, nad którymi będzie pracował zespół pracowni, będą stanowiły tajemnicę firmy i każdorazowo będzie analizowany ich potencjał patentowy.

### **Pozyskanie inwestora zewnętrznego.**

Tworząc strategię rozwoju, współwłaściciele GENOMETRII S.A. zidentyfikowali też główną barierę wejścia na rynki, którą był brak wystarczających środków finansowych, niezbędnych do prowadzenia rozmów i spotkań handlowych oraz

udoskonalania oferty, tak by odpowiadała ona potrzebom poszczególnych rynków. Ze względu na ograniczone środki własne zdecydowano, że w ciągu pierwszego roku działalności pozyskany zostanie inwestor zewnętrzny (firma bądź osoba prywatna), któremu zaproponowany zostanie pakiet udziałów w pracowni – maksymalnie 49%.

### **Wejście na rynki zagraniczne, nawiązanie współpracy z dystrybutorami zagranicznymi.**

Początkowo założono, że model wejścia będzie opierał się na zatrudnieniu handlowców odpowiedzialnych za rozwój marki na konkretnych rynkach, jednak szybko okazało się, że indywidualne osoby nie są w stanie zagwarantować pracowni odpowiedniego poziomu wsparcia sprzedaży produktu oraz penetracji rynków. Ze względu na zdiagnozowaną chłonność rynków międzynarodowych oraz ogromną możliwość rozwoju oferty, kluczowym elementem strategii wejścia na nie stało się nawiązanie współpracy z lokalnymi firmami zajmującymi się dystrybucją aparatury biotechnologicznej. Ze względu na słabo rozpoznawalną markę GENOMETRII S.A. początkowo założono, że w pierwszym etapie należy przede wszystkim pokazać potencjalnym klientom produkt, zapoznać z firmą, zaprezentować urządzenie i jego przydatność, a później, kiedy rozpoznawalność na rynku wzrośnie, zainteresować lokalnych dystrybutorów i nawiązać współpracę w zakresie umowy sprzedażowo-przedstawicielskiej. Założono, że kluczem wyboru kooperantów będzie silnie rozwinięta sieć współpracy i znajomość lokalnego rynku. Przyjęto prowizyjny system rozliczeń – 20% ceny za każdy sprzedany aparat. Założono, że w ramach współpracy dystrybutorzy będą pełnili też rolę punktów serwisowych, w których udzielane będą proste porady, a w przypadku dużych usterek sprzęt będzie transportowany do Polski, do siedziby pracowni.

### **Intensyfikacja działań promocyjnych i sprzedażowych.**

Ze względu na specyfikę działania pracowni GENOMETRIA S.A. oraz innowacyjność oferowanych produktów przyjęto, że główne działania promocyjne będą prowadzone przez biuro firmy w Warszawie. Założono, że główną formą promocji będą indywidualne spotkania z potencjalnymi klientami i kooperantami połączone z prezentacją aparatu Geno-Meter 2. Przygotowano także foldery promocyjne, które są wysyłane wraz z ofertą firmy po nawiązaniu pierwszego kontaktu. Współwłaściciele, jako twórcy innowacji, uznali, że w ciągu pierwszego roku działalności firmy, będą jedynymi reprezentantami firmy w kontaktach zewnętrznych, wdrażając w specyfikę zawodu zatrudnionego specjalistę ds. promocji i sprzedaży. Formą wspierającą indywidualne spotkania będzie uczestnictwo przedstawicieli pracowni w branżowych targach i innych imprezach wystawienniczych. Docelowo, w perspektywie pięciu lat, zaplanowano utworzenie biura promocyjnego w Londynie, które zajmowałoby się promocją oferty na rynku międzynarodowym.

### 9.3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma

Pracownia GENOMETRIA S.A. jest typową firmą innowacyjną, która swoją strategię opiera przede wszystkim o badania naukowe i rozwój technologiczny. Dlatego, wbrew ogólnie przyjętej formule łańcucha wartości M. Portera, w tym przypadku działalność badawczo-naukową będzie głównym ogniwem łańcucha wartości pracowni. W omawianym przypadku tworzenie wartości intelektualnych stanowi podstawę działalności pracowni i jest głównym trzonem jej funkcjonowania na rynku oraz zdobywania przewagi konkurencyjnej. Równie ważnym procesem jest serwis usterek oraz wsparcie merytoryczne klientów i kontrahentów. Działaniami wspomagającymi badania i rozwój są procesy wewnętrzne firmy, a szczególnie właściwe zarządzanie zasobami ludzkimi i zarządzanie wiedzą. Kluczowymi ogniwami są także promocja, sprzedaż i dystrybucja, które docelowo będą koordynowane przez pracowników pracowni, a wykonywane przez zewnętrznych kooperantów.

### 9.4. Budowa zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości

Pracownia GENOMETRIA S.A. opiera swą markę i pozycję rynkową o doświadczenia i pracę naukową jej założycieli, pracowników Uniwersytetu Warszawskiego oraz Politechniki Warszawskiej. Ich kompetencje i wiedza stały się podstawą do stworzenia aparatu Geno-Meter 2 oraz dwóch unikatowych na skalę światową technologii, które zostały objęte patentami na rynku amerykańskim i japońskim a w planach firmy zostaną objęte ochroną na rynku polskim i UE. Prestiż działań pracowni jest także w dużej mierze budowany poprzez ścisłą współpracę z jednostkami naukowymi, dzięki której zostały złożone wspólne wnioski patentowe, obejmujące nowe technologie. Działalność pracowni od początku prowadzona jest na styku nauki i wdrożenia wyników prac naukowych do praktyki. Dużą wartością firmy jest także jej siedziba w kampusie PAN, dzięki czemu realizowana jest strategia utrzymywania stałych kontaktów z sektorem nauki.

Pomimo tego, że pracownia stworzyła własne laboratorium (pozyskano inwestora zewnętrznego oraz zrealizowano projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej), nadal zleca na zewnątrz część badań i analiz diagnostycznych, co pozwala jej na utrzymanie ścisłej specjalizacji, a jednocześnie stałe poszerzanie oferowanych usług. Największym aktywem firmy jest aparat Geno-Meter 2, gdyż wszystkie nowe projekty i pomysły powstające wewnątrz pracowni opracowywane są w oparciu o jego wykorzystanie.

Ze względu na charakter działalności główne zasoby ludzkie stanowiące trzon pracowni to kadra naukowo-badawcza. Z początkowo zatrudnianych 2 osób (założycieli), w ciągu niespełna roku zespół powiększył się do 6 osób, z których aż 4 stanowią kadre naukowo-badawczą odpowiedzialną za konstrukcje, ulepszanie produktu i prowadzenie badań. Współzałożyciele pozostali odpowiedzialni za rozwój strategii,

sprzedaż i zarządzanie. Ze względu na specyfikę branży oraz istniejącą konkurencję okazało się, że działania sprzedażowe i dystrybucyjne należy powierzyć silnie osadzonym na rynkach firmom ze sprawdzoną marką i metodami działania. Kompetencje w tym zakresie, a także w zakresie konstruowania nowych aparatów, pracownia buduje poprzez silnie rozbudowaną sieć współpracowników i kooperantów. Firma współpracuje także z siecią podwykonawców w kraju i za granicą, którym zlecane są prace związane m.in. z elektroniką, mechaniką, produkcją półproduktów do aparatów itd. Pracownia podpisała także umowy przedstawicielskie z firmami: niemiecką, austriacką, brytyjską i amerykańską, produkującymi i sprzedającymi urządzenia laboratoryjne i medyczne. Dzięki temu zapewnione zostały kompetencje sprzedaży i dystrybucji na rynkach międzynarodowych. Właściwy dobór kontrahentów spoczywa na barkach współzałożycieli, którzy wykorzystując istniejące bazy firm branżowych oraz własne znajomości nawiązują kontakty z przedstawicielami firm dystrybucyjnych, a następnie, w trakcie spotkań bezpośrednich, prezentują ofertę pracowni GENOMETRIA S.A. Kompetencje współzałożycieli są w tej kwestii niezastąpione, gdyż posiadają oni zarówno wiedzę naukową, jak i zdolność podejmowania strategicznych decyzji, dzięki czemu skraca się czas prowadzonych negocjacji.

## 9.5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych

Specyfika działalności pracowni GENOMETRIA S.A. oraz dwutorowa oferta rynkowa – aparat i usługi, powoduje, że trudno jest określić wielkość sprzedaży i przychodów rocznych firmy. Z drugiej strony, innowacyjność oferty nie pozwala także na kalkulację cen w oparciu o działania konkurencji. Współzałożyciele spółki założyli, że podstawą funkcjonowania spółki będzie sprzedaż aparatów Geno-Meter 2 za cenę jednostkową 20.000 euro. Sprzedaż usług stanowiła początkowo dodatek do głównej działalności, dlatego oszacowano cenę jednej zbadanej próbki na poziomie 0,45 euro. W strategii rozwoju uwzględniono wariant pesymistyczny i optymistyczny dla pierwszego, drugiego i trzeciego roku funkcjonowania pracowni. Wariant pesymistyczny zakładał sprzedaż 4 urządzeń rocznie i przyjęciu 100.000 próbek do badań, co daje roczny przychód w wysokości około 680.000 zł. Wariant optymistyczny zakładał sprzedaż 8 urządzeń rocznie i przyjęciu 200.000 próbek do badań, co daje roczny przychód w wysokości około 1.360.000 zł.

Koszty prowadzenia działalności pracowni oszacowano odpowiednio:

- 1) wynajem biura – 5.000 zł miesięcznie – rocznie 60.000 zł;
- 2) komunikacja, w tym telefon i Internet – 500 zł miesięcznie – rocznie 6.000 zł rocznie;
- 3) marketing i reklama, w tym projekty i druk materiałów promocyjnych, udział w imprezach wystawienniczych, konferencjach, koszty wyjazdów zagranicznych itd. - 50.000 zł rocznie;
- 4) prowizja za sprzedaż aparatów – w wersji pesymistycznej 32.000 zł, w wersji optymistycznej 64.000 zł rocznie;

- 5) koszt zlecenia badań zewnętrznym instytucjom – w wersji pesymistycznej 100.000 zł, w wersji optymistycznej 200.000 zł rocznie;
- 6) zakup części i podzespołów, częściowy montaż aparatów - w wersji pesymistycznej 60.000 zł, w wersji optymistycznej 120.000 zł rocznie;
- 7) laboratorium wraz z wyposażeniem – założono, że koszt budowy i wyposażenia laboratorium zostanie sfinansowany ze środków pozyskanych od inwestora zewnętrznego oraz w 70% ze środków pozyskanych z funduszy europejskich;
- 8) ochrona własności intelektualnej – patenty – 50.000 zł – w części sfinansowane dzięki montażom finansowym z ośrodkami naukowo-badawczymi oraz z wkładu finansowego inwestora zewnętrznego;
- 9) wynagrodzenia – założono zatrudnienie 4 osób ze średnią pensją 6.000 zł miesięcznie (wraz z kosztami pracodawcy) – koszt roczny 288.000 zł.

Z przeprowadzonych kalkulacji wynika, że przyjęty model biznesowy bilansuje się, lecz w wariantcie pesymistycznym koszty działalności są prawie równe uzyskiwanym przychodom. Dlatego w trakcie analiz na dalsze lata rozwoju spółki przewidziano pozyskiwanie dalszych inwestorów zewnętrznych (dotychczas sprzedano 35% udziałów), a także pozyskiwanie środków z funduszy europejskich na pokrycie części wynagrodzeń i prac badawczo-rozwojowych. Założono także dokonanie montażu finansowych z ośrodkami naukowymi w celu obniżenia kosztów zleceń zewnętrznych.

## 9.6. Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości

Biorąc pod uwagę posiadane zasoby i kompetencje, jakimi dysponuje pracownia GENOMETRIA S.A., a także fakt, że trzon jej działalności to obszar badawczo-rozwojowy oraz innowacyjność, można uznać, że reprezentuje ona pierwszy z opisywanych w rozdziale 4 niniejszego opracowania model biznesowy, tj. model kreatora i zarządcy własnych praw własności intelektualnej. Pomysł i forma działalności pracowni GENOMETRIA S.A. to wynik pracy naukowej jej współzałożycieli. Podstawą funkcjonowania pracowni jest aparat Geno-Meter 2 oraz dwie innowacyjne metody analizy zmienności genetycznej DNA/RNA oraz białek. Obie technologie zostały opatentowane przez właścicieli jeszcze przed rozpoczęciem działalności gospodarczej. Ze względu na specyfikę rynku, na którym zdecydowali się działać, strategia ochrony własności intelektualnej zakłada, że w pierwszym okresie funkcjonowania pracowni innowacyjne wyniki prac zespołu GENOMETRII będą podlegać ochronie na rynkach amerykańskim, japońskim i UE. W przypadku dwóch pierwszych rynków udało się właścicielom bardzo szybko uzyskać patent, ze względu na stosunkowo nieskomplikowane procedury. W przypadku rynku UE zostały równocześnie złożone wnioski patentowe, jednak nie udało się uzyskać patentu przed rozpoczęciem działalności z uwagi na istniejące na tych rynkach procedury i długi czas oczekiwania. Jednak zgodnie z prawodawstwem, już sam fakt złożenia wniosku patentowego dał innowacyjnej technologii ochronę prawną.

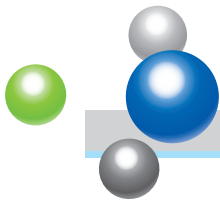
Strategia rozwoju pracowni GENOMETRIA S.A. zakłada, że główne prace jej zespołu będą skupiały się na badaniach i rozwoju. Założono, że z jednej strony działania pracowni będą zmierzały do udoskonalania aparatu Geno-Meter 2, zmniejszając jego usterkowość i upraszczając jego obsługę, a z drugiej strony zespół będzie nieustannie prowadził prace rozwojowe zmierzające do wypracowania innowacyjnych metod analiz możliwych do przeprowadzenia w oparciu o aparat. Wartością intelektualną firmy i główną przewagą konkurencyjną są więc innowacyjne technologie analiz i badań biochemicznych, wytwarzane przez współzałożycieli przy wsparciu zatrudnionych pracowników pracowni GENOMETRIA S.A. Zgodnie z przyjętym modelem, jednym z podstawowych elementów zarządzania wartością firmy jest ochrona własności intelektualnej poprzez uzyskiwanie patentów na wytworzone innowacje.

Pracownia nie przewiduje sprzedaży licencji na swoje innowacje. Podstawowe przychody dla firmy będzie zapewniała sprzedaż aparatu Geno-Meter 2 stale udoskonalanego i wzbogacanego o możliwości przeprowadzania badań w oparciu o nowo opracowane metody. Dystrybucja i sprzedaż aparatów będzie prowadzona w ramach zwyczajowych umów handlowych.

## 9.7. Budowa strategii konkurencyjnej

Głównymi konkurentami dla pracowni GENOMETRIA S.A. są duże firmy farmaceutyczne i laboratoria diagnostyczne. Przewagą konkurentów jest możliwość dysponowania dużym budżetem przeznaczonym na rozwój nowych technologii, prace badawczo-rozwojowe oraz kampanie promocyjno-informacyjne. Zagrożeniem dla właściwego funkcjonowania firmy mogą być wszelkiego rodzaju substytuty, które, pomimo przyjętej strategii ochrony własności intelektualnej, prędzej czy później pojawią się na rynku, oferując produkty i usługi zmienione, lecz bardzo zbliżone do tych oferowanych przez GENOMETRIĘ S.A. Czynnikiem niepowodzenia może być słaba rozpoznawalność marki na rynku, a co za tym idzie znikome zaufanie ze strony potencjalnych klientów i kooperantów oraz niedostateczny popyt na oferowane usługi i produkt. Dlatego też, szczególnie w pierwszej fazie rozwoju, ważne jest budowanie dobrego wizerunku firmy jako partnera godnego zaufania, posiadającego wysokie kompetencje badawcze i rozwojowe.

Główną przewagą konkurencyjną pracowni GENOMETRIA S.A. jest innowacyjność wprowadzonych rozwiązań i technik oraz ich podstawowe cechy takie, jak: duża szybkość i wysoka czułość aparatu Geno-Meter 2 oraz badań, a także niski koszt eksploatacji urządzenia i wykonywania zleceń. Ogromną przewagą konkurencyjną nad innymi aparatami wykorzystywanymi na rynku jest także wysoka specjalizacja urządzenia, a dzięki temu uzyskiwanie lepszych wyników jakościowych od urządzeń przeznaczonych do tzw. generalnego użytku. Krytycznym punktem rozwoju firmy, a więc też jej kluczowymi czynnikami sukcesu, są nakłady na prace badawcze, inwestycje w rozwój kadry naukowej, budowanie marki firmy oraz realizacja założonej strategii ochrony własności intelektualnej.



# Projektowanie modelu biznesowego

## innowacyjnej spółki w zakresie humanistyki i nauk społecznych.

### Gabinet Psychologiczno-Logopedyczny „Amelia”

Absolwentka Uniwersytetu Łódzkiego oraz Pomagisterskiego Studium Logopedycznego na Uniwersytecie Warszawskim, psycholog i jednocześnie logopeda, zamierzała uruchomić Gabinet Psychologiczno-Logopedyczny „Amelia”. Pracując kilka lat w przedszkolu integracyjnym i ośrodku rehabilitacyjnym dla dzieci w pięćdziesięciotysięcznym mieście (pomiędzy Łodzią i Warszawą), wypracowała własne, oryginalne metody terapii dzieci, m.in. terapii lęków, depresji, nadpobudliwości psychoruchowej czy spektrum autyzmu i terapii logopedycznej. Jednocześnie zaobserwowała zapotrzebowanie na te usługi ze strony podopiecznych placówek, z którymi była związana zawodowo. Na miejsce rozpoczęcia działalności wybrała prywatną przychodnię NZOZ, która nie zatrudniała ani psychologa, ani logopedy. Potencjalnym klientom miała do zaoferowania:

- terapię depresji, lęków, bezsenności, natręctw, chorobliwej nieśmiałości, fobii społecznych;
- rozwiązywanie problemów rodzinnych (dotyczących relacji rodziców z dziećmi);
- leczenie ADHD (nadpobudliwości psychoruchowej);
- terapię dzieci ze spektrum autyzmu;
- terapię w zakresie PTSD (zespołu stresu pourazowego);
- diagnozę i terapię logopedyczną oraz psychologiczną w zakresie mówienia, czytania i pisania (profilaktykę logopedyczną, ocenę rozwoju mowy dziecka, stymulację rozwoju mowy, doskonalenie wymowy dzieci, młodzieży i dorosłych, terapię zaburzeń mowy i komunikacji oraz dysleksji rozwojowej);
- treningi rozwoju osobistego dla różnych grup wiekowych;
- treningi antystresowe dla osób starających się o pracę, zdających egzaminy (na prawo jazdy, maturalne i sesje na uczelni).



## 10.1. Formowanie propozycji dla klienta

Proponowane usługi założycielka „Amelii” kierowała w pierwszym rzędzie do podopiecznych placówek, w których pracowała i ich rodziców, zgłaszających chęć skorzystania z dodatkowej pomocy specjalistki na zasadach komercyjnych. Dla nich oznaczało to wygodne wsparcie terapii odbywającej się w ramach usług publicznych, bez konieczności poszukiwania innego psychologa (czy logopedy), którego zarówno dzieci, jak i rodzice musieliby poznawać i nabierać do niego zaufania. Znajomość terapeuty przez potencjalnych klientów jest dla nich istotną wartością. Korzystne dla klientów jest także stosowanie oryginalnych i sprawdzonych oraz urozmaiconych narzędzi i technik terapeutycznych, właściwa - przyjazna atmosfera i dobry kontakt z klientem podczas wizyt - dzięki temu efekty wspólnych starań stają się szybsze i trwalsze. Założycielka gabinetu w swojej pracy zawsze kieruje się etyką zawodową, zapewnia najwyższe standardy pracy oraz warunki gwarantujące poczucie bezpieczeństwa i dyskrecji, co zamierza podkreślać w promocji i marketingu. Możliwość uzyskania kompleksowej porady i pomocy przez rodziców (czy opiekunów) dziecka z jednoczesną pomocą dziecka w przypadku specyficznych chorób i problemów jest także ważną wartością dla klientów gabinetu. Kolejne korzyści to bezpłatne konsultacje wstępne, a także przystępne ceny stosunkowo szerokiej gamy usług w połączeniu z ich dostępnością – fizyczną bliskością, co eliminuje konieczność wyjazdów, np. do Warszawy lub innego większego ośrodka i ponoszenia dodatkowo ich kosztów oraz korzystania ze znacznie droższych usług tego samego rodzaju. Usługi gabinetu będą praktycznie dostępne „od ręki” w dogodnym dla klienta czasie, w przeciwieństwie do usług oferowanych przez publiczne przychodnie i poradnie. Korzystanie z dodatkowej pomocy specjalisty może przynosić rodzicom rodzaj ulgi czy poczucie „zrobienia wszystkiego, co było możliwe”, aby pomóc własnemu dziecku.

Proponowane korzyści dla klientów obejmowały zatem: 1) kompleksowe rozwiązywanie problemów rozwojowych dziecka i nastawienie poddanych terapii dzieci na tor normalnego rozwoju, 2) znajomość terapeuty, przyjazną atmosferę i dobry kontakt z klientem podczas wizyt - dzięki temu efekty wspólnych starań stają się szybsze i trwalsze; 3) dostępność usług – szybko i „na miejscu”, co pozwala zaoszczędzić czas i pieniądze; 4) oryginalne i sprawdzone, a także urozmaicone narzędzia i techniki terapeutyczne przyspieszające terapię i wzmacniające jej rezultaty; 5) możliwość skorzystania z pomocy zarówno przez dzieci, jak i ich rodziców; 6) bezpłatne konsultacje; 7) konkurencyjne ceny; 8) dyskrecję.

## 10.2. Ustalenie celów marketingowych – klienci (segmenty rynkowe)

Głównymi odbiorcami usług Gabinetu Psychologiczno-Logopedycznego „Amelia” mają być dzieci uczęszczające do ośrodków rehabilitacyjnych, przedszkoli i szkół (w tym integracyjnych), pragnące uzyskać dodatkową pomoc oraz dzieci z problemami w szko-

le. Jednak to ich rodzice (lub opiekunowie) są potencjalnymi klientami, ponieważ to oni podejmują decyzje dotyczące wydatków na pomoc psychologiczną czy logopedyczną dla swoich dzieci. Można się spodziewać, że rodzice pragnąc pomóc swoim dzieciom są skłonni ponosić wydatki na poprawę jakości życia swoich pociech – i jednocześnie swojego. Oddzielną grupą, do której kierowana jest oferta gabinetu, są osoby dorosłe z problemami możliwymi do rozwiązania przez założycielkę gabinetu.

#### **Cele marketingowe:**

- w ciągu sześciu pierwszych miesięcy gabinet pracuje 4 godziny raz w tygodniu, próg opłacalności - pozyskanie klientów na nie mniej niż dwa 45-minutowe spotkania w ciągu 4 godz. – cztery razy w miesiącu (maksymalna liczba spotkań - 20);
- w ciągu kolejnych 12 miesięcy gabinet pracuje 4 godziny, cztery dni w tygodniu, próg opłacalności - pozyskanie klientów na nie mniej niż 32 spotkania (45-minutowe) w ciągu 64 godz. pracy w miesiącu (maksymalna liczba spotkań - 80);
- w trzecim roku działalności gabinet pracuje 8 godzin, cztery dni w tygodniu, próg opłacalności - pozyskanie klientów na nie mniej niż 60 spotkań (45-minutowych) w ciągu 160 godz. pracy w miesiącu;
- od czwartego roku - 8 godzin przez pięć dni w tygodniu plus ewentualnie szósty dzień (sobota) – 4-6 godzin;
- w pierwszym roku działalności – zarobić na pokrycie kosztów + premię w wysokości dwóch średnich krajowych;
- w dalszym okresie - uzyskać przeciętny miesięczny przychód (po pokryciu kosztów) w wysokości minimum dwóch średnich krajowych w ciągu 3 lat;
- w ciągu 3 lat wynajęcie większego lokalu.

### **10.3. Opis łańcucha wartości, w którym będzie działała firma**

Łańcuch wartości, w którym będzie działał gabinet obejmuje: 1) wypracowywanie nowych narzędzi i technik terapeutycznych, 2) świadczenie usług, 3) marketing – docieranie z ofertą do potencjalnych klientów (bezpośrednio oraz za pośrednictwem partnerów – ośrodków rehabilitacyjnych, przedszkoli, szkół, uczelni i przychodni, podmiotów organizujących kursy na prawo jazdy). Gabinet będzie prowadził działalność w wymienionych ogniwach samodzielnie - pod własną marką, budując swój wizerunek jako kompetentnego podmiotu w zakresie oferowanych usług.

### **10.4. Budowa zasobów i kompetencji firmy wspierających pozycję firmy w łańcuchu wartości**

Gabinet będzie opierać swoją działalność o doświadczenia założycielki firmy zdobyte podczas pracy zawodowej w przedszkolu integracyjnym i ośrodku rehabilitacyjnym dla dzieci oraz o jej gruntowne wykształcenie i kwalifikacje poszerzane na licznych kursach i szkoleniach. Podnosząc swoje kwalifikacje, a także z myślą o poszerzeniu oferty dla potencjalnych klientów, założycielka „Amelii” dodatkowo ukoń-

czyła studia podyplomowe z zakresu rehabilitacji dzieci z dysfunkcjami rozwojowymi na Uniwersytecie Warszawskim, kurs doskonalący „Terapia poznawczo-behawioralna dzieci i młodzieży” oraz liczne szkolenia, m.in. „Zespół Aspergera – diagnoza i terapia”. W zależności od potrzeb i trendów możliwe jest zdobywanie dalszych kompetencji przez założycielkę gabinetu, a dodatkowo - w miarę rozwoju działalności i aby osiągnąć założone cele marketingowo-biznesowe, jest ona przygotowana na współpracę z innymi specjalistami (np. z psychiatrą, pedagogiem, ale także psychologiem czy logopedą) na zasadzie umów cywilno-prawnych.

Do prowadzenia działalności twórczyni gabinetu wynajmie, od wytypowanej przychodni, gabinet o powierzchni 25 m<sup>2</sup> z wyposażeniem (biurko, krzesła, leżanka). Umowa będzie obejmowała także możliwość korzystania przez klientów gabinetu z poczekalni, szatni, toalety oraz dostęp do zaplecza socjalnego. Planowane do wynajęcia pomieszczenie nie wymaga inwestycji, ponieważ w przychodni przeprowadzono gruntowny remont, więc wnętrza są estetyczne i zaspokoją oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów. Ważnym zasobem w pracy diagnostycznej są testy psychologiczne, w które można będzie zaopatrywać się w Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Stosowanie zróżnicowanych i nowatorskich narzędzi terapii umożliwi korzystanie z pomocy edukacyjnych takich, jak zabawki, książki, gry oraz specjalistyczne komputerowe programy logopedyczne itp. Zasobem wspierającym działalność jest także literatura fachowa, którą dotychczas zgromadziła założycielka „Amelii”, jednak należy wziąć pod uwagę konieczność nabycia kolejnych wydawnictw – zależnie od potrzeb. Ponadto konieczny do prowadzenia działalności będzie komputer potrzebny do diagnozowania i terapii problemów logopedycznych, a poza tym ułatwiający prowadzenie kartoteki klientów. Komunikację z klientami, a także działania marketingowo-promocyjne będzie zapewniać stały dostęp do Internetu, wykupiona domena internetowa oraz telefon komórkowy. Przydatne będą materiały biurowe. Stworzenie strony internetowej zostanie powierzone zaprzyjaźnionemu specjalście. Przydatne będzie opracowanie wizualizacji gabinetu oraz ulotki i jej wydrukowanie. Planowane są również ogłoszenia w lokalnych mediach i portalach tematycznych. Rozważane jest także włączenie do współpracy przy promocji usług szkół, przychodni, przedszkoli, w tym integracyjnych oraz innych jednostek. Będzie to uzależnione od możliwości wypracowania modelu kooperacji korzystnego dla obu stron. Zasoby finansowe niezbędne do uruchomienia działalności nie są wysokie i założycielka gabinetu zamierza pokryć je z własnych oszczędności.

## 10.5. Kalkulacja ekonomiczna - ustalenie zasadniczych elementów przychodowych i kosztowych

W trakcie prac nad modelem biznesowym gabinetu, twórczyni „Amelii” określiła liczbę wizyt, które mogą się odbyć w trakcie jednego dnia. Przyjęła, że w ciągu 4 godzin może zrealizować maksymalnie średnio pięć 45-minutowych wizyt po 50 zł każda (choć z dziećmi możliwe są 30-minutowe spotkania po 40 zł, a z dorosłymi nawet 60-minutowe za 60 zł, ponadto konsultacje wstępne będą oferowane bezpłatnie). Dalsze kalkulacje opierają się na tym założeniu. Zatem potencjał przychodowy

w ciągu pierwszych sześciu miesięcy (traktowanych jako czas na rozruch i pilotaż) wynosi jedynie 1.000 zł miesięcznie. Jednak w ciągu kolejnego roku wzrasta do kwoty 4.000 zł miesięcznie, w trzecim roku działalności – do 8.000 zł miesięcznie i w czwartym roku – do kwoty 10.000 zł miesięcznie. Jeżeli w międzyczasie „Amelia” rozpocznie współpracę z drugim psychologiem lub innym specjalistą, potencjał przychodowy odpowiednio wzrośnie, podobnie jak koszty.

Koszty prowadzenia działalności „Amelii” wyszacowano odpowiednio na: 14.400 zł w pierwszym roku, 33.120 zł w drugim i 43.200 zł w trzecim roku działalności. Kalkulacja została oparta na oszacowaniu głównych pozycji kosztów oraz uwzględnieniu narzutu na pozostałe koszty w wysokości 20% kosztów głównych. Do kosztów głównych zaliczono: 1) czynsz; 2) komunikację, w tym telefon i Internet; 3) marketing i reklamę, w tym projekty i druk ulotek oraz ogłoszenia w mediach; 4) testy psychologiczne, zabawki edukacyjne, programy komputerowe oraz literaturę fachową. W kalkulacji uwzględniono również jednorazowe koszty na: komputerowy program do diagnozy i terapii logopedycznej (1.800 zł), laptop (2.500 zł), opracowanie wizualne gabinetu (projekt i wykonanie strony internetowej oraz projekt materiałów promocyjnych do druku - 500 zł), pominięto zaś koszty zakupu zabawek edukacyjnych i literatury fachowej, zgromadzonych dotychczas przez założycielkę gabinetu. Pominięto również koszty ochrony wartości intelektualnych, którymi są własne metody diagnozowania i terapii i należy je traktować jako know-how, w razie potrzeby chronione odpowiednimi umowami. Z przeprowadzonych kalkulacji wynika, że model biznesowy bilansuje się i można spróbować zastosować go w praktyce.

## **10.6.** Pozycjonowanie firmy w łańcuchu wartości

Uwzględniając zasoby i kompetencje, jakimi dysponuje założycielka gabinetu „Amelia” i jakie są w jej zasięgu oraz bazując na czterech podstawowych koncepcjach modeli biznesowych, opartych na czerpaniu korzyści z działalności innowacyjnej<sup>1</sup>, można by stwierdzić, że Gabinet Psychologiczno-Logopedyczny będzie reprezentował model „kreatora i zarządcy własnych praw własności intelektualnej”, chociaż należy nieco zmodyfikować to podejście ze względu na specyfikę przedsiębiorstwa. Jak wcześniej wspomniano, wartością intelektualną, należąca do właścicielki gabinetu, są wypracowane przez nią metody diagnozowania i terapii w obszarze jej specjalizacji. Jest to know-how, które w trakcie prowadzenia działalności może być poszerzane i modyfikowane. W przypadku, gdy założycielka „Amelii” zdecyduje się na współpracę z kolejnymi osobami, które miałyby wykorzystywać jej metody, będą one chronione odpowiednimi umowami. W tym sensie właścicielka gabinetu w ramach działalności planowanej firmy będzie mogła tworzyć nowe wartości intelektualne oraz będzie nimi zarządzać, decydując o tym, komu je udostępni i na jakich warunkach. Bazując na

<sup>1</sup> P. Kulawczuk, *Strategie rozwoju międzynarodowego polskich przedsiębiorstw oparte na rozwoju własności intelektualnej. Wytyczne ramowe dla polskich przedsiębiorstw*, w: Bąk M., Kulawczuk P. (red), *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna XXI wieku*, Krajowa Izba Gospodarcza, Warszawa 2009, s. 16-17.

wypracowanych przez siebie, ewentualnie przez swoich współpracowników, nowych wartościach intelektualnych (czyli kolejnych oryginalnych metodach diagnozy i terapii), prowadząc działalność, założycielka „Amelii” będzie czerpała korzyści. W przypadku, gdyby gabinet cieszył się nadspodziewanie dużym powodzeniem, możliwe jest upowszechnianie poprzez politykę licencjonowania wypracowanych przez właścicielkę rozwiązań.

Przywołując planowane miejsce gabinetu w łańcuchu wartości, należy jeszcze wspomnieć, że w zakresie marketingu, jego twórczyni planuje skorzystać z pomocy specjalistów: grafika i osoby tworzącej strony internetowe. Działania marketingowe, jak docieranie bezpośrednio do właściwych osób reprezentujących instytucje, z którymi założycielka firmy planuje nawiązanie współpracy, będzie realizowała osobiście.

## 10.7. Budowa strategii konkurencyjnej

Konkurencję dla gabinetu stanowią przychodnie publiczne i prywatne zapewniające usługi z zakresu oferowanego przez „Amelię” oraz indywidualni specjaliści. W mieście, w którym zamierza działać jest to w sumie kilkanaście osób i placówek, jednak opinie o poziomie dostępnych usług są dosyć zróżnicowane. Pewną konkurencję stanowią także specjaliści z pobliskich większych miejscowości ale też z Łodzi i Warszawy – ich pozycja w stosunku do gabinetu jest gorsza z powodu fizycznej odległości i związanych z nią dodatkowych kosztów usług. Jako główny czynnik ewentualnego niepowodzenia określono niedostateczny popyt na usługi oferowane przez gabinet, zaś czynnikiem sukcesu jest dotarcie do jak najszerszego grona potencjalnych klientów i przekonanie ich, że oferta gabinetu jest pod pewnymi względami lepsza od innych dostępnych w mieście. Wobec powyższego, twórczyni „Amelii” uznała, że bardzo istotnym (o ile nie kluczowym) elementem pozyskiwania klientów będzie polecenie usług gabinetu przez osoby zadowolone z jej pomocy, czyli priorytetowe będzie takie świadczenie usług, które spowoduje stworzenie pozytywnego, wręcz wyróżniającego wizerunku założycielki gabinetu, jako specjalisty wysokiej klasy, który pomaga swoim klientom.

Założycielka gabinetu określiła następujące przewagi konkurencyjne planowanej placówki:

- formułowanie celów terapii w kategorii mierzalnych i praktycznych celów do osiągnięcia w czasie, w sposób pozwalający na bieżąco kontrolować skuteczność terapii zarówno przez terapeutę, jak i rodziców;
- zapewnienie wsparcia terapii dzieci odbywającej się w ramach usług publicznych bez konieczności poszukiwania innego psychologa (czy logopedy), znajomość terapeuty przez potencjalnych klientów;
- stosowanie oryginalnych i sprawdzonych oraz urozmaiconych narzędzi i technik terapeutycznych;
- przyjazna atmosfera i dobry kontakt z pacjentem podczas wizyt (na co narzekają klienci innych przychodni i specjalistów);
- zapewnienie najwyższych standardów pracy oraz warunków gwarantujących poczucie bezpieczeństwa i dyskrekcji;

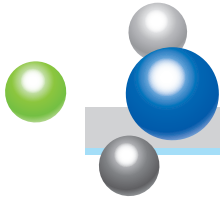
- zapewnienie kompleksowej porady i pomocy rodzicom (opiekunom) dziecka z jednoczesną pomocą dziecku w przypadku specyficznych chorób i problemów;
- przystępne (niższe niż u konkurencji) ceny stosunkowo szerokiej gamy usług;
- szybsza reakcja na potrzeby klienta;
- większa wiedza merytoryczna i profesjonalna w zakresie pomocy dzieciom z dysfunkcjami rozwojowymi i problemami logopedycznymi.

Czynnikami sukcesu są także:

- umiejętność zdobycia zaufania nowych klientów i wytworzenia wizerunku gabinetu, jako miejsca oferowania wysokiej klasy usług;
- umieszczanie reklam i ogłoszeń z ofertą gabinetu w mediach lokalnych i na portalach tematycznych;
- poinformowanie o nowym gabinecie psychologiczno-logopedycznym wszystkich lokalnych przedszkoli, szkół i ośrodków rehabilitacyjnych,
- stworzenie przekonującej argumentacji i uczciwego przekazu w pisemnych materiałach reklamowych;
- umiejętność nawiązania współpracy z potencjalnymi partnerami (przedszkolami, szkołami, ośrodkami rehabilitacyjnymi i innymi).

Strategia konkurencyjna gabinetu opiera się na wykorzystaniu potrzeb już istniejących w aktualnych niszach rynkowych oraz zaoferowaniu klientom usług lepiej zaspokajających ich potrzeby.





## Bibliografia

---

1. Afuah A., *Business models. A Strategic Management Approach*, McGraw-Hill Irwin, Boston, 2004.
2. Babicki P., *Uniwersytet Jagielloński: Wiedza – Innowacje – Biznes*, „Sprawy nauki”, nr 1/132, 2008
3. Bąk M., Kulawczuk P. (red), *Przedsiębiorczość Intelktualna i technologiczna XXI wieku*, Krajowa Izba Gospodarcza, Warszawa 2010.
4. Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Modele biznesowe budowy i rozwoju firm spin off na podbudowie szkoły wyższej*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Warszawa, 2010.
5. Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Przedsiębiorczy Uniwersytet. Praktyczna użyteczność badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Projektowanie i prowadzenie badań naukowych we współpracy z gospodarką*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Krajowa Fundacja Kultury Przedsiębiorczości, Gdynia, Warszawa, 2009.
6. Bąk M., Kulawczuk P. (red.), *Warunki skutecznej współpracy pomiędzy nauką a przedsiębiorstwami*, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Krajowa Fundacja Kultury Przedsiębiorczości, Gdynia, Warszawa, 2009.
7. Bąk M., Kulawczuk P. (red), *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna XXI wieku*, Krajowa Izba Gospodarcza, Warszawa 2009.
8. Brousseau E., Chasserant C., Bessy Ch., *An International Survey on Technology Licensing Practices*. sierpień 2005.
9. Bubrowiecki A., *Sekrety kreatywnego myślenia. Jak rozbudzić swoją kreatywność i tworzyć genialne pomysły?*, Internetowe Wydawnictwo Złote Myśli, Gliwice, 7.09.2007.
10. Chesbrough H., Rosenbloom R.S.: *The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies*, „Industrial and Corporate Change”, Volume 11, Number 3.



11. Ciszewska B., *Mieć pomysł i odwagę*, Rzeczpospolita, dodatek „Ludzie i gospodarka”, 24.03.2006.
12. Cydejko G., *Profesorski biznes*, FORBES nr 09/08.
13. De Wit B., Meyer R., *Strategy. Process, Content, Context. An International Perspective*, International Publishing Company, Londyn, 1998.
14. *Dokument informacyjny Read-Gene Spółka Akcyjna z siedzibą w Szczecinie* sporządzony 20.01.2009 r.
15. Drucker Peter F., *Praktyka zarządzania*, Warszawa 2005.
16. Drzewiecki J., Niemczyk J., *Modele biznesowe – próba klasyfikacji i doświadczenia polskich przedsiębiorstw*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu.
17. Gołębiowski T., Budzik T., Lewandowska M., Witek-Hajduk M., *Modele biznesu polskich przedsiębiorstw*, SGH, Warszawa, 2008.
18. *Interes z wynalazkiem*, Dziennik Zachodni nr 17, 12.06.2006
19. Janicki K. (red.), *Źródła Nienawiści. Konflikty etniczne w krajach postkomunistycznych*, Histmag.org, Instytut Wydawniczy ERICA, Kraków, 2009.
20. Kosiewski P., *Cepelia XXI wieku*, Tygodnik Powszechny, 12.08.2009.
21. Kozarkiewicz A., Wartość dla klienta we współczesnej rachunkowości zarządczej, *Monitor Rachunkowości i Finansów*, nr 5/2007.
22. Magretta J., *Why Business Models Matter?*, „Harvard Business Review”, maj, 2002.
23. Martyniak Z., *Wstęp do inwentyki*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 1997.
24. Mason K., *Markets, Business Models and the Growth of the Firm*, Working Paper, lipiec, 2008.
25. Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, PWN, Warszawa, 1999.
26. Mroczek M., *Jesteś młody, nie siedź cicho*, Puls Biznesu, 6.02.2008.
27. Nielsen C., Bukh P., *What constitutes a Business model: The perception of financial analysts*, Working paper, Aalborg University No4 2008.
28. Oblój K., *Tworzywa skutecznych strategii*, PWE, Warszawa, 2002.
29. Pazurski D., *Dobrze złożony biznes*, Start up, wrzesień-październik 2009.
30. Petrovic O., Kitel C., Teksten R.D., *Developing Business models for e-Business*, Working paper, evolaris eBusiness Competence Center, 2001.
31. Polok-Kin M., *Spełnione zamiary*, Dziennik Zachodni, 29.01.2007.
32. Porter M., *Competitive advantage*, Free Press, New York 1998, 1985.
33. Rogers E.M., *Diffusion of Innovation*, 1962.
34. Różyczka M., *Wyniki szóstego konkursu astronomicznego „Wiedzy i Życia”*, „Wiedza i Życie” nr 12/1999
35. Rudolf T., Fuchs K., Kossuth N., Workiewicz M., Wróblewski J., *Jak planować rozwój przedsiębiorstwa w warunkach niepewności?*, E-mentor, nr 5 (17)/2006.
36. Schumpeter J., *Kapitalizm, socjalizm, demokracja*, PWN Warszawa, 1995.
37. Slywotzky A.J., Morrisom D.J., Andelman B., *Strefa zysku. Strategiczne modele działalności*, PWE, Warszawa 2000.

38. Stonehouse G. i in., *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa, 2001.
39. *Sukcesy firmy Moka Design z Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Uniwersytetu Gdańskiego*, Informacja prasowa, Gdańsk, 21.01.2008.
40. Tamowicz P., *Jak komercjalizować pomysły? Poradnik dla twórców*, Ministerstwo Gospodarki, Gdańsk, 2009.
41. Tamowicz P., *Przedsiębiorczość akademicka. Spółki spin-off w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, 2006.
42. Tavlaki E., Loukis E., *Business Model: a prerequisite for success in the network economy*, 18<sup>th</sup> Bled eConference eIntegration in Action, Bled, Slovenia, June 6-8, 2005.
43. Ustawa o Prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2006 roku Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)
44. Ustawa Prawo własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117 z późn. zm.)
45. Zadroga A., Młode biznesmenki rozkręcają firmy, „Gazeta Wyborcza”, 2.11.2007.

### Źródła internetowe

1. Albecki T., *Najlepsza firma AIP zdradza swoje sekrety*, 20.08.2007, wiadomości24.pl
2. *BioCentrum poszerza ofertę w zakresie produkcji białek rekombinowanych*, 19.07.2009, www.biotechnolog.pl
3. Brzóska J., *Innowacyjny model biznesowy podejście praktyczne*, 11.08.2009. <http://dlafirmy.info.pl>
4. Budzeń D.M., *Jak sprzedać firmę i pozyskać inwestora?*, Nowoczesna firma, 8.04.2010., <http://finanse.nf.pl>
5. Cempel C., *Teoria i inżynieria systemów – zasady i zastosowania myślenia systemowego – skrypt dla studentów Wydziałów Politechnicznych*, Politechnika Poznańska, Poznań, 5.10.2004. <http://neur.am.put.poznan.pl>
6. Cieśla Ł., *Aquapack Hydrogel Technology. Dobry pomysł to kropla w morzu, ale też kropla bez której morza by nie było*, „Innowacyjny start” nr 5 (15), grudzień 2009, [www.innowacyjnystart.pl](http://www.innowacyjnystart.pl)
7. Cieślak-Wróblewska A., *Biznes potrzebuje dostępu do innowacji*, Rzeczpospolita, 10.09.2009. <http://www.rp.pl>
8. Drzewiecka N., *W kolejce do sukcesu. Powstaje Park Technologiczny*, 23.04.2010, [www.24gliwice.pl](http://www.24gliwice.pl)
9. EMT-SYSTEMS, wywiad dyrektora Technoparku Gliwice Jacka Kotry z właścicielem EMT-Systems Grzegorzem Wszółkiem w związku z wybraniem EMT-SYSTEMS przez Technopark Gliwice firmą miesiąca, <http://www.technopark.gliwice.pl>

10. *Encyklopedia Zarządzania*, <http://mfiles.pl>
11. Filipek J., Sowa E., *Innowacyjna metoda nauki języka polskiego*, 02.12.2007, [wiadomości24.pl](http://wiadomości24.pl)
12. *Firma z Inkubatora Technologicznego KPT odnosi kolejny sukces*, 12.08.2010, <http://technoinkubator.pl>
13. Gede W., *Student i przedsiębiorca – Jak to się robi na UJ?*, „Innowacyjny start” nr 3 (6), grudzień 2007, [www.innowacyjnystart.pl](http://www.innowacyjnystart.pl)
14. *Gestalt Theory by Max Wertheimer (1924)*, <http://gestalttheory.net>
15. Glowania A., Kamil Janicki: *Od gier, przez kulturę, po historię*. Wywiad z redaktorem naczelnym magazynu *Histmag.org*, 4.06.2009, <http://www.mmkrakow.pl>.
16. *Humanistka „zanurzona” w technologiach*, wywiad Piotra Żabickiego z Honoratą Gawlas, CITTRU, 30.03.2007, [www.cittru.uj.edu.pl](http://www.cittru.uj.edu.pl)
17. *i3d prezentuje możliwości zastosowania technologii 3D w biznesie*, 21.06.2010., [www.otwarty.pl](http://www.otwarty.pl)
18. Jarus T., *Kreatywność pod kontrolą*, Portal Innowacji, <http://www.pi.gov.pl>
19. *Jeszcze będzie o nich głośno*, 16.10.2009, [www.slaskie-innowacje.pl](http://www.slaskie-innowacje.pl)
20. Koch J., *Kreatywność się opłaca*, Portal finansowy IPO.pl, 19.09.2008, <http://www.ipo.pl>
21. Kontek A., *MAGDALENA LUBIŃSKA - Wszystko, co robię, jest moją pasją*, grudzień 2009, [www.slask.do-celu.eu](http://www.slask.do-celu.eu)
22. Kotra J., *Park Naukowo-Technologiczny „Technopark Gliwice” – dobre praktyki w dziedzinie inkubacji przedsiębiorstw*, <http://dlafirmy.info.pl>
23. Leniek A., *Czym zajmuje się firma Young Digital Poland lub YDP?*, 27.12.2005., [www.i-slownik.pl](http://www.i-slownik.pl)
24. *Mabion dołącza do liderów biotechnologii*, Informacja prasowa, 2.06.2009, Warszawa, <http://mabion.eu>
25. *Magda Lubińska*, 31.10.2009, [www.domo.pl](http://www.domo.pl)
26. *Magdalena Lubińska - kandydatka na Karolinę Marca*, 02.03.2009, [www.tvs.pl](http://www.tvs.pl)
27. *Metody twórczego myślenia w procesie decyzyjnym*. <http://www.justitia.pl>
28. *Mijuma. Pomysł - Realizacja – Rozwój*, „Innowacyjny Start”, nr 4 (14), wrzesień 2009, <http://mijusic.pl>
29. Mościki M., *Lato, upał, burza. Burza mózgów*, *Webesteem art&design magazine*, nr 14 (4/2005). <http://art.webesteem.pl>
30. Mruk H., *Rola twórczego myślenia w biznesie*, Katedra Strategii Marketingowych, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań, luty 2003, <http://www.swiatmarketingu.pl>
31. *Next\_U Produktem Roku 2009*, 12.01.2009, [www.meble.pl](http://www.meble.pl)
32. *Nowe laboratorium BioCentrum w Krakowie*, 13.12.2008, [www.biotechnolog.pl](http://www.biotechnolog.pl)
33. *Od 4 zł w kieszeni do firmy RoboNET*, 11.07.2007, [www.wiadomości24.pl](http://www.wiadomości24.pl)
34. *Od pomysłu do koncepcji biznesu*. *Biznesprzewodnik.pl*, 20.12.2009, <http://www.biznesprzewodnik.pl>

35. Pawliszyn B., *Metody poszukiwania i rozwiązania problemu. Metody synektyczne i morfologiczne*, <http://www.ziip.thinkspire.org>
36. Polok-Kin M., *Trzeba znaleźć niszę*, 29.01.2007, <http://puck.naszemiasto.pl>
37. *Premiera nowej kolekcji MOHO DESIGN - SYSTEM 2D*, 16.10.2008, [www.emebel.pl](http://www.emebel.pl)
38. *Renesans „Biotech” w Polsce*, 4.09.2008, [www.inwestycjealternatywne.pl](http://www.inwestycjealternatywne.pl)
39. *Selvita strategicznym inwestorem w BioCentrum*, 25.03.2008, [www.biolog.pl](http://www.biolog.pl)
40. *Spółka zależna Selvity BioCentrum otwiera nowe laboratorium w Krakowie*, [www.selvita.com](http://www.selvita.com)
41. *Strategia rynkowa-marketing*, [Biznesprzewodnik.pl](http://www.biznesprzewodnik.pl), 24.02.2009, <http://www.biznesprzewodnik.pl>
42. *Szkolenia i operacje chirurgiczne w rzeczywistości wirtualnej*, 3.10.2007, <http://gospodarka.gazeta.pl>
43. *TVIP live online – promocja i dystrybucja konferencji w internecie*, [mediafm.net](http://mediafm.net), 15.10.2007.
44. *Wirtualny świat to realna przyszłość*, 30.10.2009, [www.slaskie-innowacje.pl](http://www.slaskie-innowacje.pl)
45. Wroński M., *Własny biznes? Prosta sprawa!*, [www.s-pin.pl](http://www.s-pin.pl)
46. *Wypowiedź Arkadiusza Patryasa dla Śląskiego portalu na rzecz innowacji*, odcinek 12, [www.slaskie-innowacje.pl](http://www.slaskie-innowacje.pl)
47. Zadroga A., *Naukowiec nie znaczy „biedny frajer”*, 05.06.2009, <http://gospodarka.gazeta.pl>
48. *Źródła pomysłów na biznes*, [Biznesprzewodnik.pl](http://www.biznesprzewodnik.pl), 18.12.2009, <http://www.biznesprzewodnik.pl>
49. *Żółcińska W., Długość dźwięku przedsiębiorczości*, CEO Magazyn Top Menedżerów, wrzesień, 2002, <http://ceo.cxo.pl>

#### Inne:

1. <http://apeironsynthesis.com>
2. <http://bioinfo.pl>
3. <http://biznes.gazetaprawna.pl>
4. <http://cm.baylor.edu>
5. <http://ec.europa.eu>
6. <http://emt-systems.pl>
7. <http://forsal.pl>
8. <http://forumakad.pl>
9. <http://histmag.org>
10. <http://ip-hermes.pl>
11. <http://kstudio.pl>
12. <http://mambiznes.pl>
13. <http://mijuma.pl>
14. <http://pl.linkedin.com>

15. <http://poradnikanoniczna.com.pl>
16. <http://wiadomosci.onet.pl>
17. <http://www.aviacom.pl>
18. <http://www.biocentrum.com.pl>
19. <http://www.biznes.e-biotechnologia.pl>
20. <http://www.bytomprzyjaznemiasto.pl>
21. <http://www.ciat.uni.lodz.pl>
22. <http://www.cittru.uj.edu.pl>
23. <http://www.codedesign.pl>
24. <http://www.cuckoo.pl>
25. <http://www.fp-instruments.com>
26. <http://www.fund.org.pl>
27. <http://www.future-processing.com>
28. <http://www.genetyka.com>
29. <http://www.goldenline.pl>
30. <http://www.gucioshoes.com>
31. <http://www.i3d.pl>
32. <http://www.icpa.pl/doradztwo/umowy-licencyjne>
33. <http://www.ifotam.com.pl>
34. <http://www.immunolab.com.pl>
35. <http://www.infopraca.pl>
36. <http://www.inventsoft.pl>
37. <http://www.kariera.polsl.pl>
38. <http://www.lba.pl>
39. <http://www.magicscribe.pl>
40. <http://www.medikurs.pl>
41. <http://www.mijusic.pl>
42. <http://www.mlodyprzedsiębiorca.pl>
43. <http://www.mohodesign.com>
44. <http://www.pam.szczecin.pl>
45. <http://www.polidea.pl>
46. <http://www.polityka.pl>
47. <http://www.praca-kariera.dlaczego.com.pl>
48. <http://www.praca-kariera.dlaczego.com.pl>
49. <http://www.read-gene.com>
50. <http://www.robonet.pl>
51. <http://www.silesia-region.pl>
52. <http://www.slaskie-innowacje.pl>
53. <http://www.smartpol.pl>
54. <http://www.sonel.gda.pl>
55. <http://www.spdesign.biz>
56. <http://www.starkdev.pl>
57. <http://www.technoinkubator.com>

58. <http://www.technoinkubator.com>
59. <http://www.technopark.gliwice.pl>
60. <http://www.teklaplus.pl>
61. <http://www.trainingfactory.eu>
62. <http://www.tvip.pl>
63. <http://www.unikkon.pl>
64. <http://www.uwaga.onet.pl>
65. <http://www.ydp.com.pl>

## „Przez NAUKĘ do BIZNESU”

Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet VIII Regionalne kadry gospodarki, Działanie 8.2 Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.1 Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw

### Realizatorzy projektu:

Fundacja „Instytut Badań nad Demokracją  
i Przedsiębiorstwem Prywatnym”  
ul. Trębacka 4  
00-074 Warszawa  
tel: (22) 630 98 01-04  
fax: (22) 826 25 96  
[www.iped.pl](http://www.iped.pl)

Regionalna Izba Gospodarcza w Katowicach  
ul. Opolska 15  
40-084 Katowice  
tel. (32) 78149 94, 781 49 84  
fax. (32) 781 49 81  
[www.rig.katowice.pl](http://www.rig.katowice.pl)

PUBLIKACJA DYSTRYBUOWANA BEZPŁATNIE



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Przez **NAUKĘ**  
do **BIZNESU**

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO

