



Polskie klastry i polityka klastrowa

2011

Innowacje i transfer technologii

Słownik pojęć



Redakcja: Krzysztof B. Matusiak



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Innowacje i transfer technologii Słownik pojęć

Pod redakcją
Krzysztofa B. Matusiaka

Wydanie III, zaktualizowane

Publikacja została przygotowana w ramach przedsięwzięcia Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości pn.: „Polskie klastry i polityka klastrowa”, realizowanego pod honorowym patronatem Ministra Gospodarki. Publikacja jest współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach projektu systemowego PARP „Rozwój zasobów ludzkich poprzez promowanie wiedzy, transfer i upowszechnianie innowacji” z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, poddziałanie 2.1.3.

Redaktor:

Krzysztof B. Matusiak

Autorzy:

Aleksander Bąkowski, Jerzy Cieślak, Paweł Głodek, Krzysztof Gulda, Jacek Guliński, Aleksandra Jewtuchowicz, Michał Klepka, Karol Lityński, Krzysztof B. Matusiak, Małgorzata Matusiak, Marzena Mażewska, Grażyna Niedbalska, Piotr Niedzielski, Magdalena Nowak, Aleksandra Nowakowska, Edward Stawasz, Stanisław M. Szukalski, Krzysztof Zasiadły

Recenzenci:

Grażyna Niedbalska

Recenzja do wydania I

Dariusz Trzmielak

Recenzja do wydania II

Wydanie III, zaktualizowane

© Copyright by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

Wydawca:

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

ul. Pańska 81/83

00-834 Warszawa

Publikacja bezpłatna

Publikacja dostępna jest także w wersji elektronicznej na Portalu Innowacji

<http://www.pi.gov.pl>

Poglądy i opinie wyrażone przez autorów publikacji nie muszą odzwierciedlać stanowiska Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

ISBN: 978-83-7633-164-5

Nakład: 1000 egzemplarzy

Przygotowanie do druku, druk i oprawa:

Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk

www.grzeg.com.pl

Spis treści

SŁOWO WSTĘPNE PANI PREZES	9
WPROWADZENIE	11
AKADEMICKIE FIRMY ODPRYSKOWE, AKADEMICKIE SPIN-OFF [University Spin-Offs]	15
ANALIZA SWOT [SWOT Analysis]	16
ANIOŁY BIZNESU [Business Angels]	17
AUDYT TECHNOLOGICZNY [Technology Audit].....	19
BADANIA PATENTOWE [Patent Search]	20
BADANIA PORÓWNAWCZE [► Benchmarking].....	22
BADANIA STATYSTYCZNE INNOWACJI PROWADZONE PRZEZ GUS [Innovation Surveys Carried Out by the Central Statistical Office of Poland]	22
BAZA DANYCH PATSTAT [EPO Worldwide Patent Statistical Database - WWPD PATSTAT]	22
BENCHMARKING [Badania Porównawcze]	24
BEZPOŚREDNIE INWESTYCJE ZAGRANICZNE [Foreign Direct Investment].....	25
BIEGUNY WZROSTU [Growth Poles].....	26
BILANS PŁATNICZY W DZIEDZINIE TECHNIKI [Technology Balance of Payment – TBP]	27
BIZNESPLAN [Business Plan]	28
BUSINESS ANGELS [► Anioły Biznesu].....	30
CEIES – EUROPEJSKI KOMITET DORADCZY DS. INFORMACJI STATYSTYCZNEJ W ZAKRESIE ZAGADNIĘŃ GOSPODARCZYCH I SPOŁECZNYCH [The European Advisory Committee on Statistical Information in the Economic and Social Spheres]	30
CENTRA TRANSFERU TECHNOLOGII [Technology Transfer Center]	31
CENTRA USŁUG WSPARCIA, CENTRA USŁUG WSPÓLNYCH [Shared Services Centres]	34
CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE [Research and Development Center]	36
CENTRUM DOSKONAŁOŚCI [Center of Excellence]	36
CENTRUM ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII [Center of Advanced Technologies]	38
CIP – COMPETITIVENESS AND INNOVATION FRAMEWORK PROGRAMME 2007–2013 [► Program Ramowy na Rzecz Konkurencyjności i Innowacji].....	40
CLUSTER [►Klaster]	40
COACHING.....	40
COMMUNITY INNOVATION SURVEY – CIS [Wspólnotowy Program Badań Statystycznych Innowacji]	41
CONSORTIUM AGREEMENT [►Umowa Konsorcjum]	45
CORPORATE VENTURE CAPITAL [►Korporacyjny Venture Capital]	45
CYKL ŻYCIA PRODUKTU [Product Development Stage]	45
CYKL ŻYCIA PRZEDSIĘBIORSTWA [Enterprise Life-Cycle]	46
DEMOKRATYZACJA INNOWACJI [Democratizing Innovation].....	47
DETERMINANTY DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ [Determinants of Innovation Activity]	48
DATA PIERWSZEŃSTWA [Priority Date]	50
DOBRE PRAKTYKI [Best Practices].....	51
DOTACJA [► Grant].....	52
DUE DILIGENCE [Ocena Funkcjonowania Podmiotu Gospodarczego]	52
DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZA I ROZWOJOWA – B+R [Research and Technology Development - RTD].....	53
DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA [Innovation Activity].....	54
E-BUSINESS [E-Biznes]	56
E-INKUBATOR [E-Incubator].....	58
E-LEARNING [E-Nauczanie]	59
E-UMIĘTNOŚCI [E-Skills]	60
ETAPY FINANSOWANIA FIRMY INNOWACYJNEJ [Investment Stages]	61
EKONOMIA FREE REVEALING [Bezpłatne Ujawnianie Informacji o Innowacji]	62
ENTERPRISE EUROPE NETWORK [Europejska Sieć Wspierania Przedsiębiorstw]	63
„EUROPA 2020” [Europe 2020].....	65
EUROPE INNOVA [Europa INNOVA].....	66
EUROPEJSKI INSTYTUT INNOWACJI I TECHNOLOGII – EIT [European Institut of Innovation and Technology]	67
ERA-NET [ERA-NET Scheme].....	67
EUROPEAN INNOVATION SCOREBOARD [Europejska Tablica Wyników w Dziedzinie Innowacji]	68
EU INDUSTRIAL RESEARCH INVESTMENT SCOREBOARD [Europejska Tablica Wyników w Dziedzinie Wydatków Korporacyjnych na Działalność B+R]	72

EUROPEAN CHARTER FOR SMALL ENTREPRISES [Europejska Karta Małych Przedsiębiorstw]	74
EUROPEAN RESEARCH AREA – ERA [► Europejska Przestrzeń Badawcza – EPB]	74
EUROPEJSKA KARTA MAŁYCH PRZEDSIĘBIORSTW [European Charter for Small Enterprises]	74
EUROPEJSKA PRZESTRZEŃ BADAWCZA [European Research Area – ERA]	75
EUROPEJSKA TABLICA WYNIKÓW W DZIEDZINIE KORPORACYJNYCH WYDATKÓW NAUKOWO-BADAWCZYCH [► EU Industrial Research Investment Scoreboard]	77
EUROPEJSKA TABLICA WYNIKÓW W DZIEDZINIE INNOWACJI [► European Innovation Scoreboard]	77
EUROPEJSKI KOMITET DORADCZY DS. INFORMACJI STATYSTYCZNEJ W ZAKRESIE ZAGADNIEN GOSPODARCZYCH I SPOŁECZNYCH [The European Advisory Committee on Statistical Information in the Economic and Social Spheres] – ► CEIES	77
EWALUACJA [Evaluation]	77
EXPLORATORY AWARD [► Grant na Grant]	78
FIRMA ODPARYSKOWA [Spin-Off i/lub Spin-Out]	78
FIRMA TECHNOLOGICZNA [New Technology-Based Firms]	80
FORESIGHT [Przewidywanie Trendów Rozwojowych]	82
FRASCATI FAMILY MANUALS [Rodzina Podręczników Metodologicznych Frascati]	83
FUNDUSZ PORĘCZEŃ KREDYTOWYCH [Local Guarantee Fund]	85
FUNDUSZ SEED [Fundusz Załączkowy, Fundusz Kapitału Załączkowego]	86
FUNDUSZE KAPITAŁU RYZYKA [► Fundusze Venture Capital]	87
FUNDUSZE STRUKTURALNE 2000–2013 [Structural Funds]	87
FUNDUSZE VENTURE CAPITAL [Fundusze Kapitału Ryzyka]	90
GLOBALIZACJA [Globalization]	92
GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY [Knowledge-Based Economy]	93
GOTOWOŚĆ INWESTYCYJNA [Investment Readiness]	96
GRANT [Dotacja]	97
GRANT NA GRANT [Exploratory Award]	97
GRUPA ROBOCZA EUROSTATU DS. STATYSTYKI NAUKI, TECHNIKI I INNOWACJI [Working Party on Science, Technology and Innovation (STI) Statistics - ESTAT WP STI]	98
HIGH TECHNOLOGY, HIGH-TECH [► Wysoka Technika]	98
INFORMACJA PATENTOWA [Patent Information]	98
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY - ICT [► Technologie Informacyjne i Komunikacyjne – TIK]	99
INFORMATION SOCIETY [► Społeczeństwo Informacyjne]	99
INKUBACJA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [Entrepreneur Incubation]	99
INKUBATOR TECHNOLOGICZNY [Technology Incubator]	101
INKUBATOR PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [Business Incubator]	104
INNOWACJA MARKETINGOWA [Marketing Innovation]	106
INNOWACJA ORGANIZACYJNA [Organisational Innovation]	107
INNOWACJA PROCESOWA [Process Innovation]	109
INNOWACJA PRODUKTOWA [Product Innovation]	110
INNOWACJE [Innovations]	111
INNOWACJE STRATEGICZNE [Strategic Innovations]	112
INNOWACJE W USŁUGACH [Service Innovations]	113
INNOWACYJNE ŚRODOWISKO PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [franc. Milieu Entrepreneurial Innovante]	115
INNOWACYJNE ZAMÓWIENIA PUBLICZNE [Innovative Public Procurement]	117
INNOWACYJNOŚĆ [Innovativeness]	119
INNOVATION INTERMEDIARIES [Pośrednicy Innowacji]	120
INNOVATION POLICY [► Polityka Innowacyjna]	122
INNOWATORZY-UŻYTKOWNICY [User-Innovators]	122
INSTITUTE FOR PROSPECTIVE TECHNOLOGICAL STUDIES – IPTS [Instytut Perspektywnych Studiów Technologicznych]	124
INSTYTUCJE WSPARCIA [Business Support Institution]	126
ISO STANDARD [► Normy ISO]	129
JASPERS	129
JASMINE	130
JEREMIE	131
JESSICA	131
JOINT RESEARCH CENTRE – JRC [► Wspólnotowe Centrum Badań Naukowych]	132
JOINT VENTURE	132
KAPITAŁ INTELEKTUALNY [Intellectual Capital]	133
KAPITAŁ RYZYKA [► Venture Capital]	134
KAPITAŁ SPOŁECZNY [Social Capital]	134

KLASA KREATYWNA [Creative Class]	135
KLASTER [Cluster].....	137
KLASTER BADAWCZY [Research-Driven Cluster].....	138
KNOW HOW [Wiedzieć Jak]	139
KNOWLEDGE-BASED ECONOMY[►Gospodarka Oparta Na Wiedzy].....	139
KNOWLEDGE INTENSIVE BUSINESS SERVICES – KIBS [►Wiedzochonne Usługi Biznesowe].....	139
KOMERCJALIZACJA TECHNOLOGII [Technology Commercialization].....	139
KONKURENCYJNOŚĆ TECHNOLOGICZNA [Technology Competitiveness].....	140
KONSORCJUM [Consortium]	142
KONSORCJUM NAUKOWE [Scientific Consortium]	143
KORPORACYJNY VENTURE CAPITAL [Corporate Venture Capital, Corporate Venturing]	143
KRAJOWY FUNDUSZ KAPITAŁOWY [National Capital Fund]	144
KRAJOWY PROGRAM BADAŃ [National Research Programme].....	144
KRAJOWY PROGRAM RAMOWY [►Krajowy Program Badań]	146
KRAJOWY PROGRAM REFORM [National Reform Programme].....	146
KRAJOWY PUNKT KONTAKTOWY [National Contact Point]	146
KRAJOWA SIEĆ INNOWACJI – KSI [National Innovation Network].....	148
KRAJOWY SYSTEM USŁUG DLA MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW – KSU [National SME Services Network].....	149
KREATYWNOŚĆ [Creativity, Creative Thinking]	152
KREDYT TECHNOLOGICZNY [Technology Credit].....	153
LEAD USERS [Wiodący Użytkownicy, Użytkownicy Liderzy]	153
LICENCJA [Licence].....	154
LISTA FILADELFIJSKA [ISI Master Journal List]	155
LOKALNY/REGIONALNY FUNDUSZ POŻYCZKOWY [Local/Regional Loan Fund]	157
LUKA FINANSOWA [Finance Gap].....	158
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWA – MSP [Small and Medium Enterprises - SME]	159
MEGASCIENCE, BIG SCIENCE [Wielka Nauka].....	162
MENTORING	163
MEZZANINE	164
MODEL [Model].....	165
MONTAŻ FINANSOWY, INŻYNIERIA FINANSOWA [Financial Engineering].....	165
NARODOWE CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU (NCBR) [National Research & Development Centre].....	166
NARODOWE STRATEGICZNE RAMY ODNIESIENIA 2007-2013 [National Strategic Reference Framework 2007-2013].....	166
NARODOWY SYSTEM INNOWACJI [National Innovation System]	167
NATIONAL CONTACT POINT – NCP [►Krajowy Punkt Kontaktowy].....	170
NESTI GROUP [Grupa NESTI]	170
NEW TECHNOLOGY-BASED FIRMS [►Firma Technologiczna].....	171
NORMY ISO [ISO Standard].....	171
OCENA FUNKCJONOWANIA PODMIOTU GOSPODARCZEGO [►Due Dilligence].....	172
OFFSHORING USŁUG.....	172
OFFSHORING USŁUG BADAWCZYCH	174
ORGANIZACJE UCZĄCE SIĘ [Learning Organizations].....	175
OSLO MANUAL [►Podręcznik Oslo Manual]	176
OTWARTA INNOWACJA [Open Innovation]	176
OSOBOWOŚĆ INNOWACYJNA [Innovative Personality].....	178
OŚRODEK SZKOLENIOWO-DORADCZY [Business Suport Center]	179
OŚRODKI INNOWACJI I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [Innovation and Business Centres]	181
OUTSOURCING.....	185
PARK TECHNOLOGICZNY [Technology Park].....	186
PARTNERSTWO PUBLICZNO-PRYWATNE – PPP [Public-Private Partnership]	190
PATENT [Patent]	192
PATENT EUROPEJSKI [European Patent]	194
PATENT SEARCH [►Badania patentowe]	194
PATENT WSPÓLNOTY [Community Patent]	194
PLATFORMA TECHNOLOGICZNA [Technology Platform].....	194
PODRĘCZNIK OSLO MANUAL [Oslo Manual].....	196
POLITYKA INNOWACYJNA [Innovation Policy]	198
POLSKA AGENCJA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI – PARP [Polish Agency for Enterprise Development]	200
POLSKA 2030. WYZWANIA ROZWOJOWE [Poland 2030. Development challenge]	204
POMOC PUBLICZNA [State Aid]	204

PRAWO AUTORSKIE (I PRAWA POKREWNE) [Intellectual Property Rights]	207
PRAWO WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ [Industrial Property Rights]	208
PREINKUBATOR [Preincubator]	209
PROCES BOŁOŃSKI [Bologna Process].....	213
PRODUCT LIFE CYCLE [► Cykl Życia Produktu]	214
PRODUKTYWNOŚĆ [Productivity].....	214
PROGRAM OPERACYJNY INNOWACYJNA GOSPODARKA 2007–2013 [Innovative Economy Operational Programme 2007–2013]	216
PROGRAM OPERACYJNY KAPITAŁ LUDZKI 2007–2013 [Human Capital Operational Programme 2007–2013]	217
PROGRAM RAMOWY NA RZECZ KONKURENCYJNOŚCI I INNOWACJI [CIP – Competitiveness and Innovation Framework Programme 2007-2013]	218
PROGRAMY RAMOWE BADAŃ I ROZWOJU UE [EU Framework Programme for Research and Technological Development].....	219
PRO INNO EUROPE® [Portal Polityki Innowacyjnej w Europie].....	220
PROJEKT RACJONALIZATORSKI [Technology Improvement Solution]	221
PROOF OF CONCEPT [Dowód Poprawności Koncepcji].....	222
PROTOTYP [Prototype]	222
PRZEDSIĘBIORCA [Entrepreneur].....	223
PRZEDSIĘBIORCA WEWNĘTRZNY, INTRAPRZEDSIĘBIORCA [Intrapreneur]	226
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ [Entrepreneurship]	229
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ AKADEMICKA [Academic Entrepreneurship].....	231
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ AMBITNA [Ambitious, High-Growth, High-Potential, Dynamic Entrepreneurship]	236
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ POZAGOSPODARCZA [Non Economic Aspects of Entrepreneurship].....	238
PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNE [Innovative Enterprise].....	239
PRZEMYSŁY KREATYWNE, SEKTORY KREATYWNE [Creative Industries]	240
PRZEWAGA KONKURENCYJNA [Competitive Advantage]	243
RACHUNEK SATELITARNY NAUKI (DZIAŁALNOŚCI B+R) I „KAPITALIZACJA” DZIAŁALNOŚCI B+R W SYSTEMIE RACHUNKÓW NARODOWYCH [Satellite Accounts for R&D and capitalisation of R&D in the System of National Accounts].....	244
REGIONAL INNOVATION SCOREBORD [Regionalna Tablica Wyników w Dziedzinie Innowacji]	246
REGIONAL INNOVATION STRATEGY – RIS [► Regionalna Strategia Innowacji]	247
REGION „UCZĄCY SIĘ” [Learning Region]	248
REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI [Regional Innovation Strategy - RIS]	250
REGIONALNE INSTYTUCJE FINANSUJĄCE [Regional Financing Institutions]	252
REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY [Regional Operational Programme]	252
REGIONALNY SYSTEM INNOWACJI [Regional Innovation System]	253
REGIONY WIEDZY I INNOWACJI [Regions of Knowledge and Innovation]	254
RESEARCH-DRIVEN CLUSTER [Klaster Badawczy].....	256
RODZAJE INNOWACJI [Types of Innovations]	256
RODZAJE PRZEDSIĘBIORSTW INNOWACYJNYCH [Types Innovating Enterprises]	258
ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY [Sustainable Development].....	259
SAMOZATRUDNIENIE [Self-Employment].....	260
SCHUMPETER MARKS I i II	262
SCHUMPETEROWSKA TWÓRCZA DESTRUKCJA [Schumpeter’s Creative Destruction].....	263
SCOUTING TECHNOLOGICZNY [Technology Scouting].....	265
SEED CAPITAL [► Fundusz Kapitału Załączkowego].....	267
SEKTOR B+R [R&D sector]	267
SERENDIPITY [SERENDYPNOŚĆ]	267
SMART SPECIALISATION [Inteligentna Specjalizacja]	268
SPIN-OFF [► Firma Odpryskowa].....	269
SPIN-OUT [► Firma Odpryskowa]	269
SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE [Information Society]	269
SPOŁĘCZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU [Corporate Social Responsibility - CSR]	271
STOWARZYSZENIE ORGANIZATORÓW OŚRODKÓW INNOWACJI I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI W POLSCE – SOOIPP [Polish Business and Innovation Centres Association - PBICA].....	273
STRATEGIA INNOWACYJNA OECD [The OECD Innovation Strategy]	274
STRATEGIA LIZBOŃSKA [Lisabon Strategy].....	276
STRATEGIA ROZWOJU KRAJU [National Development Strategy]	279
SWOT ANALYSIS [► Analiza SWOT]	280
SYNERGIA [Synergy].....	280

SYSTEM/METODOLOGIA FRASCATI [System Frascati, Frascati Methodology]	281
SYSTEM WSPARCIA [Support System]	285
SYSTEMY INNOWACJI [Innovation Systems]	288
TAKSONOMIA KRAJÓW WEDŁUG VERSPAGENA [Verspagen Countries` Taxonomy]	289
TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE – TIK [Information and Communication Technology - ICT]	290
TECHNOLOGY AUDIT [► Audyt Technologiczny]	293
TECHNOPOL	293
TECHNOPOLE [► Technopole]	294
TECHNOPOLIA	294
TECHNOPOLIS [► Technopolia]	295
TELEPRACA, E-PRACA [Telework, E-Work]	295
TERM SHEET	298
THINK-TANK [Fabryka Pomysłów, Idei]	298
TOTAL QUALITY MANAGEMENT – TQM [Zarządzanie przez Jakość]	299
TRANSFER TECHNOLOGII [Technology Transfer]	301
TREND CHART ON INNOVATION POLICY in EUROPE: INNO-Policy TrendChart [Trendy w Zakresie Polityki Innowacyjnej w Europie]	303
TRIADYCZNA RODZINA PATENTÓW [Triadic Patent Family]	304
TUTORING	304
TYPOLOGIA WIEDZY [Typology of Knowledge]	305
TWORZENIE PRZEDSIĘBIORSTWA [Enterprise Set-Up]	307
UMIĘDZYNARODAWIAJĄCE ŚRODOWISKA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [franc. Milieu Internationalisant]	310
UMOWA KONSORCJUM [Consortium Agreement]	310
UNIA INNOWACJI [Innovation Union]	311
UNIwersytet III GENERACJI [Entrepreneurship University]	313
UNIVERSITY SPIN-OFFS [► Akademickie Firmy Odpryskowe, Akademickie Spin-Off]	317
USER-DRIVEN INNOVATION [Innowacje Inspirowane Przez Użytkowników]	317
USŁUGA PROINNOWACYJNA [Innovation Support Services]	317
USŁUGI WSPARCIA [Support Services]	318
USTAWA BAYHA-DOLE'A [The Bayh-Dole University And Small Business Patent Act]	319
VENTURE CAPITAL [Kapitał Ryzyka]	320
VENTURE MANAGEMENT	320
WARTOŚCI NIEMATERIALNE I PRAWNE [Intangible Assets]	321
WIEDZA [Knowledge]	322
WIEDZOCHOŁONNE USŁUGI BIZNESOWE – KIBS [Knowledge Intensive Business Services]	322
WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNA [Intellectual Property]	323
WŁASNOŚĆ PRZEMYSŁOWA [Industrial Property]	324
WSPÓLNOTOWE CENTRUM BADAŃ NAUKOWYCH [Joint Research Centre - JRC]	325
WSPÓLNOTOWY PROGRAM BADAŃ STATYSTYCZNYCH INNOWACJI [► Community Innovation Survey - CIS]	326
WYCENA WARTOŚCI INNOWACJI [Valuation of Innovation]	326
WYNALAZEK [Invention]	327
WYSOKA TECHNIKA [High Technology, High-Tech]	328
WZÓR PRZEMYSŁOWY [Industrial Design]	331
WZÓR UŻYTKOWY [Utility Model]	333
YOLLIES, YOUNG LEADING INNOVATORS [Młode Wiodące Firmy Innowacyjne]	333
ZAKRES PODMIOTOWY BADAŃ STATYSTYCZNYCH INNOWACJI [Target Population Of Innovation Surveys]	334
ZAMÓWIENIA PRZEDKOMERCYJNE [Pre-Commercial Procurement]	335
ZARZĄDZANIE INNOWACJAMI [Innovation Management]	337
ZARZĄDZANIE PROJEKTEM [Project Management]	338
ZARZĄDZANIE PRZEZ JAKOŚĆ [► Total Quality Management - TQM]	339
ZARZĄDZANIE WIEDZĄ [Knowledge Management]	339
ŹRÓDŁA INNOWACJI [Sources of Innovation]	341
INDEKS HASEŁ W JĘZYKU ANGIELSKIM	343
INFORMACJE O AUTORACH	345

SŁOWO WSTĘPNE PANI PREZES



Szanowni Państwo,

Realizowane przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości przedsięwzięcie pn. „*Polskie klastry i polityka klastrowa*”, w ramach którego została przygotowana niniejsza publikacja, ma na celu wzmocnienie polskich klastrów, podniesienie ich konkurencyjności i zdolności innowacyjnej przez rozwój kompetencji i wiedzy koordynatorów, liderów, animatorów i przedsiębiorców funkcjonujących w ramach klastra oraz przez podniesienie efektywności kształtowania polityki klastrowej.

W odpowiedzi na potrzeby osób działających na rzecz klastrów, w publikacjach przygotowanych w ramach przedsięwzięcia przedstawiamy zarówno wiedzę teoretyczną, jak i doświadczenia praktyczne z zakresu funkcjonowania oraz rozwoju klastrów. Dzięki połączeniu wiedzy specjalistycznej z doświadczeniami przedstawicieli sfery biznesu i nauki

stworzyliśmy cykl wydawnictw, które umożliwią poszerzenie wiedzy i staną się motorem do podejmowania działań mających na celu dalszy rozwój klastrów, a tym samym przedsiębiorców – ich członków. Jest to szczególnie istotne obecnie, gdy szybkość i wielość zachodzących zmian wymusza zdobywanie nowych umiejętności w różnych dziedzinach i etapach rozwoju klastrów oraz poznawania doświadczeń partnerów krajowych i zagranicznych. Ustawiczne podnoszenie kompetencji osób działających w i na rzecz klastrów jest jednym z ważniejszych czynników zwiększających konkurencyjność klastrów.

Publikacja „*Innowacje i transfer technologii – słownik pojęć*” zawiera prawie trzysta haseł wraz z wyjaśnieniami oraz tłumaczeniem pojęć na język angielski. Słownik prezentuje pojęcia związane z mechanizmami wdrażania innowacji w gospodarce w odniesieniu do polityki regionalnej, finansów, przedsiębiorczości i zarządzania, klastrów, a także do statystyki i własności intelektualnej. Ze względu na dynamikę zmian zachodzących w obszarze innowacji oraz zainteresowaniem jakim cieszyły się poprzednie wydania publikacji, zdecydowaliśmy wydać Słownik po raz trzeci. Treść Słownika została zaktualizowana oraz wzbogacona o nowe pojęcia, które weszły do użytku w ostatnich latach.

Wydajemy tę publikację z myślą o wszystkich, którzy w swojej działalności mają do czynienia z zagadnieniem innowacji i transferu technologii.

Bożena Lublińska-Kasprzak
Prezes PARP

WPROWADZENIE

We współczesnym świecie wiedza w coraz szerszym zakresie zastępuje pracę i kapitał jako podstawowe źródło dobrobytu społecznego. Zdolność tworzenia wiedzy, a przede wszystkim jej przekształcania w nowe produkty, usługi i technologie decyduje o sukcesie rynkowym przedsiębiorstw i całej gospodarki. W tych warunkach kreatywność, innowacje i przedsiębiorczość stanowią rdzeń strategii rozwoju przedsiębiorstw i kształtowania dobrobytu narodów. Obserwujemy dynamiczne przesuwanie struktur rozwiniętych gospodarek w kierunku przemysłów i usług bazujących na wiedzy (gospodarka oparta na wiedzy). Jednocześnie w postrzeganiu innowacji i procesu innowacyjnego odchodzimy od pojedynczego zdarzenia, na rzecz kompleksu zjawisk i zdarzeń tworzących nowe produkty, wzorce, technologie i usługi. Innowacja staje się w coraz większym zakresie zjawiskiem społecznie złożonym, skomplikowanym i trudnym. Przez lata innowacje były pojęciem kojarzonym ze sferą zmian technicznych; obecnie następuje ciągle poszerzanie zakresu innowacji i innowacyjności na obszary usług, organizacji, marketingu, a nawet polityki i zjawisk społecznych. Dynamika współczesnych zmian gospodarczych, technologicznych i społecznych wymusza myślenie w kategoriach schumpeterowskiej twórczej destrukcji. Jednocześnie innowacje, spinając ze sobą sfery nauki, techniki, produkcji, zarządzania i polityki, koncentrują w sobie cechy wszystkich tych obszarów. Procesy innowacyjne przebiegają w specyficznym układzie powiązań obejmującym sieci przedsiębiorstw, instytucje naukowo-badawcze i pozarządowe oraz rząd, administrację publiczną i inicjatywy obywatelskie. Coraz większą rolę odgrywają współzależności zachodzące między dynamiką tworzenia i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, a organizacją regionów i dostępnością wyspecjalizowanych instrumentów finansowych.

Zagadnienia innowacyjności nabierają szczególnego wymiaru w kontekście obecnych globalnych napięć kryzysowych związanych z niestabilnością rynków finansowych i zadłużeniem poszczególnych państw. W Europie zaniedbano działania i sposób myślenia tworzący podstawy „gospodarki opartej na wiedzy”, a przyjęty w 2000 r. w Lizbonie program nadrobienia zaległości (Strategia Lizbońska), mimo akceptacji, co do założeń, w sferze wykonawczej napotkał na duży opór, a czasami wręcz bojkot. Ciągle aktualny pozostaje tzw. „paradoks europejski”, to znaczy wysoki poziom badań naukowych nie przekłada się na zdolność do rynkowej adaptacji nowych produktów, technologii i rozwiązań organizacyjnych. Podkreśla się między innymi niską kulturę przedsiębiorczości Europejczyków. Omawiane problemy są dostrzegane w Europie od dawna. Jednak mimo wielu działań i programów w tym zakresie, inicjowanych na poziomie europejskim, jak i w poszczególnych krajach, efekty są raczej skromne. Ciągle niedostateczne są mechanizmy wiązania badań naukowych ze zdolnością firm (zwłaszcza sektora MSP) do absorpcji nowych technologii i *know-how*. Jednocześnie pozycja Polski i jej regionów na innowacyjnej mapie Europy jest ciągle bardzo słaba. Przystąpienie do Unii Europejskiej zaowocowało szeregiem bardzo korzystnych zmian w sferze gospodarczej, które tworzą szansę na przełamanie impasu. Priorytety zagospodarowania strumienia środków w ramach funduszy europejskich mocno eksponują potrzebę budowy podstaw gospodarki opartej na wiedzy. Innowacyjność dalej jednak należy uznać za niewykorzystaną szansę dynamizacji procesów rozwojowych, szczególnie w warunkach wyczerpywania się ekstensywnych czynników wzrostu.

Polsce i Unii Europejskiej potrzebny jest nowy projekt cywilizacyjny, tworzący podstawę dla budowy globalnej pozycji konkurencyjnej, adekwatnej do potencjału, ambicji i możliwości całego regionu. Szczególnie w Polsce cele strategiczne i działania należy oprzeć na próbie uaktywnienia elementów napędowych nowoczesnej gospodarki: kreatywności – innowacji – przedsiębiorczości. Wymaga to jednak transformacji instytucjonalnej w obszarze wolności gospodarczej, rynków pracy, nauki, edukacji i szkolnictwa wyższego. Globalne wyzwania rozwojowe i nadrobienie zaległości wymagają ofensywnego włączenia się państwa, struktur publicznych w strategiczne partnerstwo z przedsiębiorstwami, instytucjami naukowymi i sekto-

rem społecznym. Budowa nowoczesnej gospodarki wiedzy wymaga długookresowych inwestycji w kluczowe technologie w połączeniu z proaktywnym, inteligentnym podejściem do zakładanych celów. Brak odwagi do podjęcia nowych wyzwań strukturalnych, modernizacyjnych i reformatorskich doprowadzi do stagnacji (dryfu rozwojowego) i utraty pozycji konkurencyjnej.

Celem Słownika jest uporządkowanie i przystępna prezentacja pojęć opisujących wielowątkowe aspekty mechanizmów innowacyjnych w gospodarce w kontekście polityki regionalnej, finansów, przedsiębiorczości, zarządzania, statystyki i własności intelektualnej. Prezentowane trzecie wydanie słownika poszerza i aktualizuje poprzednie wersje z 2005 i 2008 r. W wyniku prac zrealizowanych w drugiej połowie 2011 r.:

1. Dokonano przeglądu i aktualizacji większości haseł z poprzedniego wydania o aneksy statystyczne, nowe regulacje prawne, propozycje działań w ramach polityki gospodarczej, czy nowocześniejsze spojrzenie na omawiane zagadnienia.

2. Wprowadzono nowe pojęcia, które istotnie wzbogaciły w ostatnich latach teorię i praktykę transferu technologii i komercjalizacji wiedzy, szczególnie w kontekście nowej strategii „Europa 2020”.

Prezentowana w słowniku wiedza ma szczególne znaczenie w wymiarze poznawczym i aplikacyjnym. Istotnie poszerza dostępność wiedzy o procesach innowacyjnych w szerokim kontekście globalnych mechanizmów rozwojowych. W wymiarze aplikacyjnym przede wszystkim dostarcza szeregu propozycji interpretacyjnych, niezmiernie ważnych przy opracowywaniu wniosków dotacyjnych o dofinansowanie ze środków europejskich. Wzrost innowacyjności i dynamizacja mechanizmów transferu technologii jest wyzwaniem dla polskiej gospodarki, regionów, firm i obywateli. Wymaga to na początku uporządkowania pojęć i przyjęcia jednolitego warsztatu pojęciowego. Słownik w ocenie wielu ekspertów od lat spełnia w tym zakresie bardzo ważną rolę na polskim rynku.

Publikacja przygotowana została przez Zespół Ekspertów związanych ze Stowarzyszeniem Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP), specjalizujących się w szeroko rozumianej tematyce innowacji, przedsiębiorczości i transferu technologii. Autorzy reprezentują środowisko naukowe, jednostki administracji publicznej oraz instytucje zajmujące się omawianą problematyką. Przy konstrukcji słownika kontynuowany jest szeroki, encyklopedyczny charakter publikacji ze względu na powszechne duże rozbieżności interpretacyjne w dokumentach, dyskusjach ekspertów, potocznym odbiorze czy literaturze. Zespół Autorski łączy osoby z dużym doświadczeniem teoretycznym i praktycznym. Opis haseł uwzględnia różne stanowiska i spory metodologiczne oraz w miarę możliwości genezę pojęć i odniesienia statystyczne. Hasła zostały opatrzone odpowiednikami w języku angielskim stosowanymi w międzynarodowej literaturze fachowej. Zaproponowana formuła Słownika w pełni się sprawdziła, co zaowocowało dużym zainteresowaniem pierwszym wydaniem publikacji.

Prace nad słownikiem zrealizowano w następującym układzie tematycznym, a poszczególni autorzy ponoszą odpowiedzialność za przedłożone opisy i interpretacje:

1. Pomiar i statystyka działalności innowacyjnej – dr Grażyna Niedbalska, dr Aleksander Bąkowski.
2. Gospodarka oparta na wiedzy, społeczeństwo informacyjne, kreatywne przemysły, telepraca, *e-learning* – dr Małgorzata Matusiak, dr Magdalena Nowak, prof. dr hab. Jacek Guliński, Krzysztof Zasiadły.
3. Europejska i krajowa polityka innowacyjna, innowacje i transfer technologii w dokumentach i programach – dr Aleksander Bąkowski, dr Aleksandra Nowakowska, prof. dr hab. Jacek Guliński, dr Krzysztof B. Matusiak, dr Michał Klepka.
4. Regionalne aspekty innowacji i transferu technologii – prof. dr hab. Aleksandra Jewtuchowicz, dr Aleksandra Nowakowska, dr Magdalena Nowak, dr Michał Klepka.
5. Finansowanie działalności innowacyjnej – dr Paweł Głodek, dr Krzysztof B. Matusiak.
6. Własność intelektualna i przemysłowa – Krzysztof Gulda; prof. dr hab. Jacek Guliński.

7. Usługi oparte na wiedzy, organizacyjne i marketingowe aspekty innowacji – prof. dr hab. Piotr Niedzielski, dr Grażyna Niedbalska, prof. dr hab. Stanisław M. Szukalski.
8. Innowacje i działalność innowacyjna, zarządzanie innowacjami, organizacja transferu technologii – prof. dr hab. Edward Stawasz, prof. dr hab. Jerzy Cieślik, dr Karol Lityński, dr Krzysztof B. Matusiak, dr Paweł Głodek.
9. Instrumenty oraz instytucje wsparcia innowacyjności i przedsiębiorczości – dr Krzysztof B. Matusiak, prof. dr hab. Jacek Guliński, Marzena Mażewska, dr Magdalena Nowak.
10. Działalność badawczo-rozwojowa, wysoka technika, przedsiębiorczość, instrumenty i instytucje wsparcia innowacyjności – dr Krzysztof B. Matusiak, dr Aleksander Bąkowski, Krzysztof Zasiadły.
11. Internacjonalizacja działalności innowacyjnej – prof. dr hab. Stanisław M. Szukalski.

Przedłożona praca ze względu na dynamikę zmian w analizowanym obszarze nie jest zakończona. Słownik ciągle nie wyczerpuje wszystkich pojęć, jak i możliwości interpretacyjnych, a dynamiczna teoria i praktyka innowacji wnosi coraz nowsze propozycje. Autorzy zapraszają do dyskusji nad zaproponowanym ujęciem pojęć, jak również do składania nowych propozycji. Specyfika analizowanego obszaru pojęciowego wymaga za 2-3 lata przygotowania kolejnej aktualizacji, w której postaramy się uwzględnić wszystkie propozycje i głosy z dyskusji.

Krzysztof B. Matusiak

14 października 2011 r.

AKADEMICKIE FIRMY ODPRYSKOWE, AKADEMICKIE SPIN-OFF [University Spin-Offs]

są to nowe przedsiębiorstwa tworzone są na bazie wiedzy i rozwiązań powstałych w trakcie badań prowadzonych na uczelniach i w instytucjach naukowo-badawczych. Tego typu przedsięwzięcia gospodarcze są inicjowane w celu komercyjnego wykorzystania pomysłów i technologii rozwiniętych w ośrodkach akademickich[1]. W literaturze spotykamy się z wąskim i szerokim rozumieniem pojęcia akademickich firm odpryskowych.

W pierwszym przypadku inicjatorami przedsięwzięć są pracownicy naukowcy (doktoranci), którzy wykorzystują pomysły i technologie stanowiącej element własności intelektualnej wytworzonej w macierzystej instytucji. Inne przedsięwzięcia gospodarcze pracowników naukowych, które nie bazują na korzystaniu z własności intelektualnej nie są traktowane jako akademickie firmy odpryskowe. W przypadku firm odpryskowych wyróżniamy tzw. *spin-offs*, gdy występuje powiązanie własnościowe, finansowe i organizacyjne z macierzystą uczelnią oraz tzw. *spin-outs*, gdzie takie powiązania nie występują.

W ramach szerokiej definicji akademickich firm odpryskowych uwzględnia się firmy zakładane przez kadrę naukową niezależnie od tego czy bazują na własności intelektualnej wytworzonej w macierzystych uczelniach a także podmioty gospodarcze uruchamiane przez studentów i absolwentów. Szeroka definicja wydaje się jednak mało przydatna, gdyż w dużym stopniu pokrywa się pojęciem ► przedsiębiorczości akademickiej. Akademickie firmy odpryskowe z reguły charakteryzują się ponad przeciętną dynamiką rozwoju (► przedsiębiorczość ambitna).

W praktyce identyfikujemy różne formy formalizacji relacji akademickich firm odpryskowych z macierzystą instytucją naukową, np.:

- brak formalnych powiązań a jedynie więzi natury organizacyjnej,
- umowy licencyjne na wykorzystanie rozwiązań technicznych,
- udział kapitałowy, objęty przez instytucję naukową w zamian za udostępnienie praw własności intelektualnej.

Zasady tworzenia akademickich *spin-off* są regulowane przez uczelniane regulaminy. Tam, gdzie nie wypracowano reguł tworzenia omawianych firm, lub gdy są one mało przejrzyste, występuje niebezpieczeństwo akademickiej „szarej strefy”, czyli pokątnego wykorzystywania zasobów instytucji naukowej dla celów własnej aktywności gospodarczej. Taka sytuacja jest niekorzystna dla instytucji akademickich, które tracą możliwości partycypacji w efektach komercjalizacji wiedzy i technologii.

Kluczową rolę w kontaktach z tego typu podmiotami, realizując jednocześnie wewnętrzną politykę wsparcia, odgrywają akademickie ► preinkubatory, ► centra transferu technologii, ► fundusze załączkowe oraz ► inkubatory i ► parki technologiczne. Działania integracyjne prowadzone przez instytucje naukowe mogą zaowocować bardzo dynamicznymi strukturami biznesowymi (akademicki ► klaster), poprawą wizerunku i wymiernymi korzyściami ekonomicznymi.

Ze względu na sposób zaangażowania i powiązania kluczowych czynników (człowiek, instytucja naukowa, powiązania własnościowe) wyróżnia się trzy typy akademickich firm odpryskowych

- 1) Ortodoksyjny** – gdzie podmiot bazuje na akademiku-wynalazcy oraz transferowaniu technologii;
- 2) Hybrydowy** – gdzie podmiot bazuje na transferowanej technologii, podczas gdy akademicy (wszyscy zaangażowani w projekt lub tylko niektórzy) mogą nadal pozostać w ramach uczelni, pełniąc w spółce funkcje doradcze (rada naukowa), kontrolne (rada nadzorcza), itd.;
- 3) Technologiczny** – gdzie podmiot bazuje na technologii przenoszonej z uczelni, jednakże akademik (wynalazca) nie ma żadnego kontaktu z nowo powstałą firmą. Może jednakże posiadać w niej udziały lub świadczyć na jej rzecz usługi doradcze.

Tworzenie firm odpryskowych w otoczeniu instytucji naukowych to nowe spojrzenie na rolę i miejsce szkoły wyższej w gospodarce regionu i kraju. Wzrost znaczenia wiedzy jako czynnika wytwórczego wymusza głębokie zmiany w obszarze nauki, edukacji i szkolnictwa wyższego. Nowa jakość myślenia oraz działania w ramach instytucji naukowych i edukacyjnych (► Uniwersytet III Generacji), staje się praktyką szerokiego otwarcia na współpracę z biznesem (głównie lokalnymi, małymi firmami) oraz na budowę zdolności przed-

siębiorczych wśród studentów, doktorantów i pracowników naukowych Tradycyjny model szkoły wyższej traktował ►komercjalizację technologii jako uboczne działanie, dalekie od podstawowej misji, co najwyżej tolerowane w środowisku akademickim. Współcześnie urynkowienie wyników badań staje się przynajmniej tak samo ważne, jak kształcenie i działalność naukowo-badawcza. Dotychczasowy model wyższej uczelni oparty na edukacji i badaniach naukowych zostaje poszerzony o przygotowanie do uruchomienia innowacyjnego biznesu (tzw. trzecia misja), a uniwersytet staje się specyficznym ►inkubatorem przedsiębiorczości.

Jerzy CIEŚLIK
Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] European Trend Chart on Innovation, Policy Benchmarking Workshop, The changing role of public support to academic spin-off's, Conclusions, 2002; [2] N. Nicolaou, S. Birley, *Academic networks in trichotomous categorization of university spin-outs*, "Journal of Business Venturing" 2003, Nr 18; [3] AUTM U.S. *Licensing Activity Survey*, FY 2006, www.autm.net; [4] J. G. Wissema, *Technostarterzy. Dlaczego i jak?*, PARP, Warszawa 2005; [5] S. Shane, *Academic Entrepreneurship. University Spin-offs and Wealth Creation*, Edward Elgar, Cheltenham 2005; [6] K.B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010.

ANALIZA SWOT [SWOT Analysis]

jest jedną z podstawowych analiz dotyczących obecnej i przyszłej sytuacji firmy, instytucji czy projektu. Zwrot SWOT pochodzi z języka angielskiego od pierwszych liter wyrazów: *Strength* (silne strony), *Weakness* (słabe strony), *Opportunities* (szanse, okazje) i *Threats* (zagrożenia). Analiza SWOT jest metodą identyfikacji słabych i silnych stron firmy oraz badania szans i zagrożeń, przed jakimi stoi.

SWOT opiera się na podziale wszystkich czynników mających wpływ na bieżącą i przyszłą pozycję firmy na czynniki zewnętrzne i wewnętrzne w stosunku do firmy/instytucji. Zarówno jedne, jak i drugie mogą oddziaływać pozytywnie, jak i negatywnie.

– „**S**” to **silne strony** firmy w pozytywny sposób wyróżniające ją wśród konkurencji. Mocną stroną może być na przykład lokalizacja firmy czy, wysoka jakość produkcji.

– „**W**” to **słabe strony** działania firmy – mogą dotyczyć całej firmy, jak i jej części na przykład niski poziom środków obrotowych, czy duża rotacja pracowników.

Samo dostrzeganie słabych i mocnych stron firmy to za mało, potrzebny jest jeszcze plan ich wykorzystania – w przypadku silnych stron, albo neutralizowania – w przypadku słabych stron.

Dzięki analizie wnętrza firmy dokonuje się oceny zasobów firmy. Po ustaleniu mocnych i słabych stron firmy wiadomo, w czym ma ona przewagę konkurencyjną, a w czym jest od konkurencji gorsza.

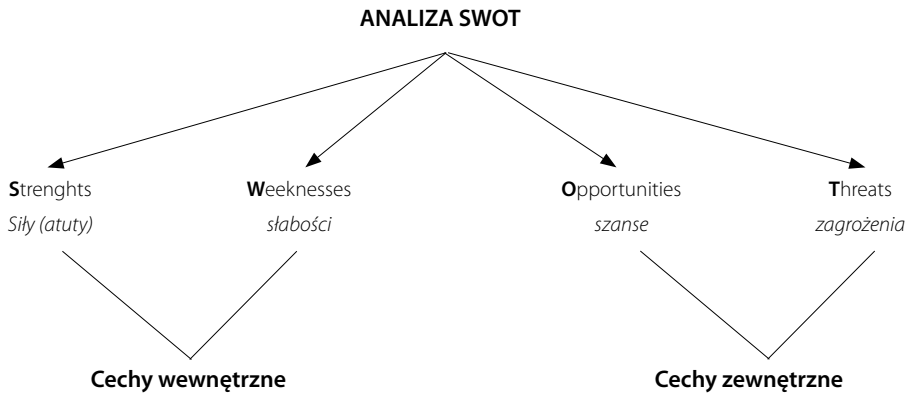
– „**O**” to **szanse (możliwości)** rozwoju dla firmy tkwiące w jej otoczeniu. Są to zjawiska i tendencje, które odpowiednio wykorzystane staną się nie tylko impulsem rozwoju, ale i sposobem na osłabienie zagrożenia.

– „**T**” to **trudności i bariery (zagrożenia)** dla działania i rozwoju firmy. Zagrożeniem jest to wszystko to, co postrzega się jako barierę dla rozwoju firmy, utrudnienie, dodatkowe koszty działania.

Nie wszystkie szanse bierze się pod uwagę. wybiera się jedynie te, które firma zamierza wykorzystać. Najkorzystniej dla firmy jest, gdy występuje duża ilość szans na rynku przy małej ilości zagrożeń. Natomiast najtrudniej jest, kiedy szans jest niewiele, a liczba zagrożeń w otoczeniu jest duża.

W przypadku konkretnego przedmiotu analizy identyfikacja czynników jest zadaniem stosunkowo prostym pod warunkiem znajomości przedmiotu analizy. Warunek ten jest warunkiem podstawowym dla dokonania prawidłowej identyfikacji czynników. Należy pamiętać, że identyfikując czynniki w poszczególnych kategoriach powinniśmy zidentyfikować czynniki kluczowe, które będą miały wpływ na wynik analizy. Identyfikacja wszystkich czynników nie jest ani konieczna, ani też możliwa.

Dla każdej kategorii należy opracować krótką charakterystykę przedmiotu analizy z punktu widzenia danej kategorii i na tej podstawie dokonać obiektywnej identyfikacji czynników. Analizy SWOT nie należy sporządzać zbyt szczegółowo. Od wyodrębniania i opisywania wszystkich czynników ważniejsze jest zidenty-



fikowanie czynników kluczowych, które mają decydujący wpływ na rozwój firmy/institucji czy realizację przedsięwzięcia. Analiza SWOT pozwala na identyfikację głównych problemów strategicznych, które powinny wyznaczać kierunek dalszego działania instytucji, firmy czy projektu.

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2009; [2] K. Oblój, *Strategia sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1998; [3] K. Oblój, *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2007.

ANIOŁY BIZNESU [Business Angels]

są jednym z trzech rodzajów rynkowych dostawców finansowania typu ► venture capital. Ich inwestycje odgrywają szczególną rolę w procesie finansowania innowacji, gdyż lokowane są w znacznym stopniu we wczesne fazy rozwojowe projektów oraz w porównaniu do inwestycji funduszy inwestycyjnych, obejmują mniejsze kwoty. Taka charakterystyka inwestycji sprawia, że na rynkach rozwiniętych uzupełniają oni niejako działalność funduszy, obsługując inne części rynku.[1]

Określenie „anioły biznesu” posiada rodowód amerykański i wywodzi się od grupy zamożnych osób inwestujących w produkcję spektakli teatralnych na Broadwayu. Obok zysku jednym z kluczowych powodów podejmowania tego typu inwestycji była społeczna nobilitacja, wynikająca z kontaktów z gwiazdami *show-biznesu*. W źródłach brytyjskich występują również określenia: (1) inwestorzy indywidualni (*individual investors*), (2) inwestorzy prywatni (*private investors*) oraz (3) inwestorzy nieformalni (*informal investors*). AB to ciągle dość ukryty obszar indywidualnych inwestycji, który odgrywa współcześnie bardzo ważną rolę w finansowaniu ryzykownych projektów innowacyjnych inicjujących ► cykl życia nowych produktów i usług. Wśród legendarnych już przedsięwzięć, które rozwinęły się w ostatnich latach do globalnego poziomu, wymienić należy Google, Skype, Amazon.com, czy Body Shop.

Określenie AB odnosi się do osób fizycznych, dostarczających kapitałów udziałowych (lub zbliżonych) bezpośrednio do nowych (młodych) przedsiębiorstw o dużym potencjale wzrostu, z którymi łączy ich jedynie interes ekonomiczny. Głównym źródłem zysków inwestora jest wzrost wartości przedsiębiorstwa, a konsekwencją posiadanych udziałów (akcji). Inwestorami tego typu są najczęściej osoby o dużym doświadczeniu zawodowym, które samodzielnie inwestują zgromadzone oszczędności oraz wiedzę w obiecujące nowe przedsięwzięcia gospodarcze. Aktywność AB ma z reguły lokalny charakter, a inwestycje dotyczą firm niedaleko oddalonych od miejsca zamieszkania inwestora, który stara się utrzymywać częsty osobisty kontakt z przedsiębiorcą. Analitycy zjawiska wskazują na bardzo dużą różnorodność typów osobowościowych, motywów, preferencji, wielkości majątku, realizowanych strategii inwestycyjnych itp. Wśród amerykańskich BA wyróżnia się:[5]

– *economic investors* – inwestujących z pobudek finansowych, umiejętnie kalkulujących ryzyko oraz potencjalne zyski;

- hedonistów, którzy stawiają na biznesową przygodę i zadowolenie z udziału w przedsięwzięciu;
- altruistów, kierujących się pasją, misją poprawy świata i innymi celami najczęściej pozaekonomicznymi.

W występującej różnorodności, definiuje się jednak typ inwestora określanym mianem „inwestora klasycznego” (anioła klasycznego), który skupia cechy przypisywane wiodącej grupie inwestorów. Klasyczny inwestor [3] jest osobą, która w przeszłości, sama lub w większym zespole, założyła przedsiębiorstwo oraz przez szereg lat uczestniczyła w zarządzaniu. Przedsiębiorstwo odniosło sukces rynkowy i finansowy, a następnie zostało z zyskiem odsprzedane. Inwestor posiada więc środki na inwestycje oraz znaczące doświadczenie biznesowe. Ponadto nie osiągnąwszy jeszcze wieku emerytalnego chce brać aktywny udział w życiu zawodowym, wykorzystując swoją praktyczną wiedzę, doświadczenie oraz wyrobione kontakty osobiste. Z drugiej strony, posiadając ustabilizowaną sytuację finansową, inwestor nie jest zwykle skłonny do poświęcenia się biznesowi w całości, tak jak zmuszony był robić budując własną firmę. W rezultacie inwestorzy najczęściej starają się raczej ograniczać swój czas pracy do „rozsądnego” wymiaru. Należy podkreślić, że klasyczny inwestor nie zawsze szuka nadzwyczajnego zysku, a w przypadku ciekawych projektów jest w stanie zadowolić się dość umiarkowaną stopą zwrotu z zainwestowanego kapitału.

Za największy rynek AB uznaje się USA, gdzie szacuje się liczbę inwestorów na 300-350 tys. inwestujących rocznie około 30 mld USD w 50 tys. przedsięwzięć gospodarczych. Za kolejny rynek uchodzi Wielka Brytania z ok. 20-40 tys. inwestorów, wnoszących ok. 1 mld GBF rocznie w 3-6 tys. projektów. Pozostałe znaczące rynki to Niemcy, Finlandia, Holandia. **Według szacunków EBAN, w Europie jest ok. 125 tys. aktywnych Aniołów Biznesu**, a potencjalnie zainteresowanych tego typu działalnością ok. 1 mln osób. Polski rynek ocenia się na 100-150 inwestorów, z kapitałami szacowanymi na 100-300 mln zł.[5]

Ze względu na rozproszenie inwestorów oraz potrzebę dyskrecji działalności, znaczna część AB prowadzi działalność inwestycyjną wykorzystując wsparcie sieci inwestorów (*business angels networks* – BAN). Za pionierów tej formuły organizacyjnej przyjmują się Kanadyjczyków, którzy w latach 80. XX w. utworzyli pierwsze sieci AB. Posiadają one charakter regionalnych, narodowych lub ponadnarodowych stowarzyszeń, których głównym celem jest wsparcie działalności inwestycyjnej aniołów biznesu. Wśród działań realizowanych przez sieci należy wyróżnić:

- identyfikacja potencjalnych inwestorów i innowacyjnych przedsiębiorców oraz określenie ich preferencji;
- usługi bezpośredniego kojarzenia propozycji pomysłów, projektów z inwestorami;
- usługi polegające na tworzeniu forum, na którym wybrani przedsiębiorcy mogą zaprezentować swoje biznesplany grupom wyselekcjonowanych inwestorów;
- publikacje zawierające opis propozycji inwestycyjnych, przeznaczone dla subskrybentów lub dla poszczególnych grup inwestorów;
- prowadzenie baz danych i serwisów internetowych;
- doradztwo i szkolenia.

Sieci stanowią również platformę wymiany doświadczeń między inwestorami oraz promują w swoim otoczeniu wiedzę o specyfice i możliwościach pozyskania kapitału od aniołów biznesu.

W połowie 2010 roku w Polsce funkcjonowało 8 sieci, z których 2 należały do Europejskiej Sieci Aniołów Biznesu (EBAN). W połowie 2010 roku w Polsce istniały 2 sieci AB w Krakowie, a także po jednej w Warszawie, Katowicach, Lublinie, Szczecinie i Łodzi. Pierwsza z nich powstała w 2003 roku.

Każdego miesiąca do polskich sieci zgłaszanych jest średnio 97 projektów, z czego około 25% jest wartych bliższego zainteresowania. W ciągu roku 2009 w sumie polskie SAB otrzymały prawie 1000 projektów[6]. Jakość propozycji inwestycyjnych jest często oceniana dość nisko. Wiele z nich nie spełnia warunków stawianych przez AB, stąd osoby zatrudnione w sieciach AB dokonują pierwszego przeglądu ofert odrzucając te, które nie spełniają podstawowych kryteriów profesjonalnych.

Inną formą organizacji rynku AB, która pojawiła się na początku lat 90. XX w. w kalifornijskiej Krzemowej Dolinie, są konsorcja. Powstają, jako mniej lub bardziej sformalizowane, wspólnie inwestujące grupy AB.

Konsorcja inwestorskie pozwalają ograniczyć szereg słabości tradycyjnego modelu AB, dotyczących: (1) ograniczonych środków, (2) koncentracji ryzyka, (3) braku środków na promocję, (4) ograniczenie terytorialne itp.

Paweł GŁODEK
Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] P. Głodek, P. Pietras *Źródła finansowania dla komercjalizacji technologii i wiedzy*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011; [2] *European Business Angels Network, Statistics compendium*, EBAN Secretariat, Bruksela; [3] J. Hemer, *Classification system for business angels*, "Entrepreneurial & business angels financing" August No 2/2001; [4] H. Stevenson, P. Coveney, *A Survey of Business Angels: Fallacies Corrected and Six Distinct Types of Angel Identified* [in:] R. Blackburn, P. Jennings (ed.), *Small Firms Contributions to Economic Regeneration*, PCP Ltd, Londyn 1996; [5] P. Tamowicz, *Business angels. Pomocna dłoń kapitału*, PARP, Gdańsk, wrzesień 2007; [6] E. Dąbrowska, *Sieci aniołów biznesu* [w:] K. B. Matusiak (red.) *Osrodkii Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010.

AUDYT TECHNOLOGICZNY [Technology Audit]

Audyt w swoim szerokim znaczeniu rozumiany jest jako system rewizji gospodarczej i doradztwa ekonomicznego, realizowany przez wyspecjalizowanych ekspertów. Jego realizacja zachodzi według określonych wzorców i standardów, może polegać m.in. na rewizji ksiąg rachunkowych i innych dokumentów. Szczególnie znaczenie zyskał w ostatnich latach audyt wewnętrzny. Jego definicja wprowadzona została w prawodawstwie ustawą o finansach publicznych.

Audyt technologiczny jest jedną ze szczegółowych form audytu. Nie jest on jednak regulowany przez prawo i zwykle nie pełni roli kontrolnej. Jest to metoda oceny przedsiębiorstwa pod kątem: (1) potencjału technologicznego, (2) stosowanych procedur oraz (3) potrzeb. Służy ona do identyfikacji silnych i słabych punktów firmy poprzez dokonanie opisu oraz oceny podstawowego know-how oraz wykorzystywana jest do formułowania konkretnych propozycji, co do kierunków rozwoju przedsiębiorstwa, szczególnie pod kątem pozyskania i wykorzystania nowych technologii.

Przeprowadzenie audytu technologicznego musi umożliwić określenie **potrzeb firmy** w zakresie poszczególnych obszarów związanych z innowacjami w tym:

- pozycjonowania produktów/rynków firmy;
- obszarów techniki takich jak: automatyka, technologie informacyjne, pakowanie itp.;
- funkcji firmy, które wymagają rozwiązań innowacyjnych: wydajność, jakość, elastyczność, energochłonność itp.;
- wykorzystywanych oraz potencjalnych kanałów transferu technologii do przedsiębiorstwa;
- potencjału w zakresie przyswajania nowych rozwiązań technologicznych.

Realizacja tak postawionych zamierzeń wymaga analizy całej firmy. Zakres zagadnień analizowanych w ramach audytu technologicznego znacznie wykracza poza same kwestie technologiczne i obejmuje:

- 1. zarządzanie firmą**, w tym: organizacja i struktura organizacyjna, strategia, sposoby zarządzania projektami inwestycyjnymi oraz projektami z zakresu innowacji i transferu technologii;
- 2. zasoby ludzkie** w tym m.in.: określenie potencjału, stosowane instrumenty ich rozwoju (szkolenia, praktyki itp.), potrzeb szkoleniowych, sposobów pracy;
- 3. działalność operacyjna** w tym: struktura procesów produkcyjnych, przepływy materiałowe, automatyzacja produkcji, utrzymania, zagadnienia bezpieczeństwa, identyfikacja „wąskich gardeł”;
- 4. działalność badawczo-rozwojowa** w tym: strategia działalności B+R, stosowane procedury, analiza cyklu życia produktów, realizowane projekty innowacyjne, zakres i formy prowadzonej działalności B+R;
- 5. jakość** w tym: organizacja funkcji zapewnienia jakości w firmie, standardy, stosowane procesy kontroli;
- 6. marketing/sprzedż** w tym: strategia marketingowa, realizowane przez firmę funkcje marketingowe, udziały w rynku, analiza pozycji konkurencyjnej, kanały dystrybucji, wykorzystanie technologii informacyjnych.

Jedną z głównych metod analizy strategicznej wykorzystywanych w ramach tego etapu analizy przedsiębiorstwa jest ►analiza SWOT jednak uzupełniana jest ona często przez m.in. analizę kluczowych czynników sukcesu, ►cykl życia technologii i produktu oraz elementy ►benchmarkingu.

Poszczególne jednostki oferujące usługę audytu technologicznego zachowując ogólne ramy metodologiczne opracowują swoje własne szczegółowe metodologie postępowania i zbierania informacji. W celu zachowania porównywalności wyników oraz zapewnienia kompletności informacji wykorzystywane są najczęściej zestawienia pytań oraz szczegółowe formularze ułatwiające konsultantom sprawne przeprowadzenie audytu.

Audyt technologiczny jest realizowany najczęściej przez zewnętrznych konsultantów ściśle współpracujących z kierownictwem oraz pracownikami audytowanego przedsiębiorstwa. Proces audytu przebiega w ramach etapów: (1) zebranie danych, (2) analiza, (3) synteza oraz (4) raport. Jednym z efektów audytu powinien być sformułowany plan działania prowadzący do wzmocnienia pozycji technologicznej, pozyskania niezbędnych technologii oraz wiedzy.

Efekty całego procesu analizy sytuacji firmy zawarte są w raporcie. Raport końcowy powinien być maksymalnie zwięzły i precyzyjny. Powinien zawierać przegląd sytuacji, wraz ze wskazówkami dla firmy, co do kierunków podejmowanych w przyszłości działań. Raport powinien zawierać omówienie następujących zagadnień:

1. **Analizę sytuacji rynkowej przedsiębiorstwa.** W raporcie powinny zostać ujęte główne wnioski wraz z ich uzasadnieniem i charakterystyką. Błędem jest zamieszczanie szczegółowych analiz, które dla odbiorcy, jakim są najczęściej właściciele MSP mogą być z jednej strony niezrozumiałe a z drugiej oczywiste, jak dla osób doskonale znających operacyjne uwarunkowania kierowanej przez nich firmy.
2. Najczęściej jako główne narzędziem obejmujące ogólną analizę przedsiębiorstwa jest wykorzystywana ►analiza SWOT. Wnioski z niej płynące powinny być tak prezentowane, aby stanowiły swego rodzaju przewodnik po zagadnieniach istotnych dla odbiorcy raportu.
3. **Cele technologiczne.** Powinny być sformułowane na bazie analiz relacji pomiędzy technologią a poszczególnymi sferami działalności przedsiębiorstwa.
4. **Kierunki działań** – stanowią ważny element raportu. Stanowią podstawę do dyskusji kierownictwa przedsiębiorstwa z konsultantami nad interpretacją wyników analiz oraz stanowią propozycję dla kierownictwa, co do rozwiązań związanych z poprawą sytuacji firmy.

Edward STAWASZ
Paweł GŁODEK

Źródła: [1] R. A. Burgelman, C. M. Christensen, S. C. Wheelwright, *Strategic Management of Technology and Innovation*, McGraw-Hill, New York 2004 [2] P. Głodek, *Transfer technologii do małych i średnich przedsiębiorstw. Vademecum innowacyjnego przedsiębiorcy*, tom 1, STIM, SOOIPP, Warszawa 2006 [3] T.B. Kalinowski, *Rola systemów zarządzania jakością we wprowadzaniu innowacji produktowych i organizacyjnych*, rozprawa doktorska, maszynopis powielony, Łódź 2007 [4] V. Kelessidis, *Technology audit*, Thessaloniki Technology Park, Thessaloniki, January, 2000; [5] Osiadacz J., *Proces audytu technologicznego w przedsiębiorstwach*, PARP, Warszawa 2011.

BADANIA PATENTOWE [Patent Search]

to zespół czynności polegających na wyszukiwaniu i analizie ►informacji patentowych. Obejmują poszukiwania w literaturze patentowej polegające na analizowaniu zawartych w niej informacji oraz formułowanie wniosków przydatnych przy:

- ocenie celowości ubiegania się o ochronę prawną określonego rozwiązania;
- dokonywaniu rozwiązań na poziomie techniki światowej pozwalającym na ich ochronę patentową;
- wyborze kierunków badań naukowych;
- zapewnieniu rezultatom prac naukowo-badawczych tzw. ►czystości patentowej warunkującej możliwości ich komercyjnego wykorzystania bez narażenia się na odpowiedzialność naruszenia praw osób trzecich;
- wykorzystania znanych rozwiązań przy realizacji własnych celów badawczych w granicach prawnie dozwolonego naśladownictwa.

Badania te dzieli się na:

- 1) **podstawowe**, obejmujące rozoznanie patentowe, badanie czystości patentowej, badanie zdolności patentowej oraz kompleksowe badania patentowe;
- 2) **specjalne**, dla potrzeb planowania i prognozowania rozwoju techniki, opracowań normalizacyjnych, potrzeb handlu zagranicznego i rozwoju wynalazczości, a także – badania wzorów i znaków towarowych i inne.

Prowadzeniem badań zajmują się głównie urzędy patentowe (w związku rozpatrywaniem zgłoszeń patentowych) oraz rzecznicy patentowi i służby wynalazczości (w związku ze zgłaszaniem innowacji technicznych do opatentowania oraz wdrażaniem nowych wyrobów technologii i usług).

Wyróżniamy cztery metody badań patentowych:

- 1) przedmiotowa – według klasyfikacji lub słów kluczowych;
- 2) podmiotowa – według nazw firm lub nazwisk twórców;
- 3) patentów analogów – według dat pierwszeństwa;
- 4) mieszana – z wykorzystaniem elementów wyżej wymienionych metod.

Przez dziesiątki lat (tzn. w erze przed-internetowej) badania patentowe wymagały wertowania opasłych ksiąg drukowanych przez Urzędy Patentowe. Było to zajęcie bardzo czasochłonne i kosztowne w przypadku, gdy badania te przeprowadzał adwokat patentowy. Współcześnie nowa jakość tworzą darmowe bazy internetowe, których zasobność rocznie wzrasta o opis ponad 1 mln nowych rozwiązań technicznych.

Wybrane bazy danych:

- baza polskich patentów POLPAT (www.uprp.pl/patentwebaccess/), zawiera informacje o udzielonych prawach wyłącznych na wynalazki od 1975 r. i wzory użytkowe od 1980 oraz informacje o zgłoszonych do ochrony w Polsce wynalazkach i wzorach użytkowych od 1988r.(baza uaktualniana jest kwartalnie);
- baza ESPACE BULLETIN, zawiera dane bibliograficzne dokumentów patentowych EUP oraz informacje o aktualnym stanie prawnym tych dokumentów od 1978 r. (baza CD-ROM uaktualniana jest w cyklach miesięcznych);
- baza ESPACE PRECES, zawiera dokumentację patentową krajów Europy Wschodniej i Środkowej tzn. Bułgarii, Czech, Słowacji, Węgier, Polski, Rumunii od 1992 r., a od roku 1996 również Litwa i Łotwa (baza około 6 CD-ROM w ciągu roku);
- baza ESPACE-ACCESS zawiera dane bibliograficzne opisów zgłoszeniowych dokonanych do EPO i dane bibliograficzne międzynarodowych zgłoszeń patentowych dokonywanych poprzez Biuro Międzynarodowe PCT dla wszystkich opublikowanych dokumentów od 1978 r. (baza CD-ROM uzupełniana o nowe dane co dwa miesiące);
- baza ESPACE ACCESS EUROPE zawiera dane bibliograficzne opisów patentowych z 6 Urzędów Patentowych: Wielkiej Brytanii, Belgii, Szwajcarii, Luksemburga, Holandii, Portugalii, od 1978 r. (baza CD-ROM uzupełniana o nowe dane średnio 4 dyski w ciągu roku);
- baza znaków towarowych TRACES zawiera informacje o zarejestrowanych znakach towarowych następujących krajów Europy Środkowej i Wschodniej: Bułgarii (od 1994), Republiki Czeskiej (od 1858), Węgier (od 1979), Polski (od 1921), Rumunii (od 1899), Słowacji (od 1900) baza ta wydawana jest w cyklach kwartalnych;
- baza amerykańskich patentów – www.uspto.gov;
- baza amerykańskich patentów na portalu Google – www.google.com/patents;
- baz japońskich patentów i wzorów użytkowych – www4.ipdl.inpit.go.jp/Tokujitu.

Jacek GULIŃSKI

Źródła: [1] S. Peszkowski, *Badania patentowe*, Warszawa 1976; [2] J. Nazarewski, *Badania patentowe*, Warszawa 1977; [3] A. Szewc, K. Ziolo, M. Grzesiczak, *Umowy jako prawne narzędzie transferu innowacji*, PARP, Warszawa 2006; [4] A. Domańska-Baer, S. Vasina, *Literatura patentowa jako źródło informacji w pracach naukowych, badawczych i działalności innowacyjnej: wprowadzenie do wyszukiwań w patentowych bazach danych na przykładzie internetowej bazy Europejskiego Urzędu Patentowego ESPACENET*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2002; [5] D. Trzmielak, S. Byczko, *Zagadnienia własności intelektualnej w transferze technologii*; PARP, Warszawa 2011.

BADANIA PORÓWNAWCZE [► Benchmarking]

BADANIA STATYSTYCZNE INNOWACJI PROWADZONE PRZEZ GUS [Innovation Surveys Carried Out by the Central Statistical Office of Poland]

Badania statystyczne innowacji mają w GUS bardzo długą i bogatą tradycję (początki w II połowie lat 60. – *Sprawozdanie o postępie technicznym*). Szeregi czasowe danych dotyczących np.: nakładów na nowe technologie sięgają kilkudziesięciu lat wstecz. Można powiedzieć, że badania innowacyjności prowadzone przez GUS należą do najstarszych na świecie. Do początku lat 90. prowadzone były w oparciu o własną krajową metodologię, opracowywaną przez ekspertów GUS we współpracy z użytkownikami danych.

Nowy system badań działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych, oparty na metodologii Oslo, wprowadzany był stopniowo od pierwszej połowy lat 90. Pierwsze poszerzone badanie innowacji w przemyśle, oparte częściowo na metodologii Oslo, przeprowadzone zostało w 1993 roku. W 1997 roku uruchomione zostało badanie oparte na kwestionariuszu CIS-1 (dotyczyło ono okresu obserwacji 1994–1996).

Aktualnie GUS-owski system badań statystycznych innowacji składa się z:

- badań tzw. poszerzonych typu ► Community Innovation Survey (CIS) w przemyśle i w tzw. sektorze usług rynkowych obejmujących przedsiębiorstwa liczące powyżej 9 pracujących oraz
- tzw. skróconych rocznych badań innowacji w przemyśle (sekcje C – *Górnictwo*, D – *Przetwórstwo przemysłowe* i E – *Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę* według Polskiej Klasyfikacji Działalności, PKD 2004) obejmujących przedsiębiorstwa liczące powyżej 49 pracujących.

Wymienione badania prowadzone są na formularzach PNT-02 (► innowacje w przemyśle) i PNT-02/u (► innowacje w sektorze usług).

Badania poszerzone typu CIS prowadzone były do niedawna co cztery lata. Poczynając od badania CIS 2006 dotyczącego okresu obserwacji 2004–2006 badania poszerzone typu CIS, zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej dotyczącym statystyki innowacji [1], prowadzone są co dwa lata.

Pierwsze badanie innowacji w sektorze usług przeprowadzone zostało w roku 2000. Oparte ono było, zgodnie z zaleceniami OECD i Eurostatu, na kwestionariuszu CIS-2. Badanie to dotyczyło okresu obserwacji 1997–1999.

Wyniki badań statystycznych innowacji prowadzonych przez GUS dostępne są na stronach internetowych GUS (www.stat.gov.pl) oraz na stronach internetowych Eurostatu (epp.eurostat.ec.europa.eu).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródło: Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation [Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1450/2004 z dnia 13 sierpnia 2004 r. wykonujące decyzję nr 1608/2003/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie sporządzania i rozwoju statystyk Wspólnoty z zakresu innowacji (Tekst mający znaczenie dla EOG)], Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L267 z 14.08.2004.

BAZA DANYCH PATSTAT [EPO Worldwide Patent Statistical Database - WWPDPATSTAT]

jest to nową bazą danych zawierającą informacje nt. wynalazków zgłaszanych do ochrony ► patentowej w skali całego świata. Koncepcja bazy PATSTAT opracowana została przez specjalnie w tym celu powołany międzynarodowy zespół roboczy *International Patent Statistics Task Force* działający od 2004 r. z inspiracji OECD, a konkretnie Dyrektoriatu ds. Nauki, Techniki i Przemysłu (*Directorate for Science, Technology and Industry – DSTI*) w Sekretariacie OECD oraz Grupy NESTI (*National Experts on Science and Technology Indicators*). W pracach zespołu *International Patent Statistics Task Force* kierowanego przez DSTI udział biorą, poza OECD, następujące instytucje i organizacje:

- EPO – *European Patent Office* (Europejski Urząd Patentowy),
- USPTO – *United States Patent and Trademark Office* (Urząd Patentowy Stanów Zjednoczonych),
- JPO – *Japan Patent Office* (Japoński Urząd Patentowy),
- WIPO – *World Intellectual Property Organisation* (Światowa Organizacja Własności Intelektualnej),
- NSF – *National Science Foundation* (Narodowa Fundacja Nauki, Stany Zjednoczone) oraz
- Komisja Europejska – Eurostat (DG ESTAT) i DG RTD (*Research*).

Decyzja o stworzeniu bazy PATSTAT zapadła na spotkaniu wyżej wymienionego zespołu w październiku 2005 r. w Paryżu. Baza PATSTAT jest spadkobierczynią i kontynuatorką bazy danych OECD – *OECD's Patent Statistics Database*.

Idea stworzenia bazy PATSTAT jest odpowiedzią na systematycznie wzrastające znaczenie statystyki patentów w analizach i pracach badawczych z zakresu polityki naukowo-technicznej i idący w ślad za tym wzrost zapotrzebowania na dane z tego zakresu obserwowany aktualnie praktycznie na całym świecie, co z kolei jest reakcją na wzmagającą się działalność wynalazczą i wzrost liczby wynalazków zgłaszanych do ochrony prawnej.

Baza PATSTAT jest administrowana i dystrybuowana przez Europejski Urząd Patentowy (EPO). Jest ona publikowana (aktualizowana) dwa razy do roku i dostarczana odbiorcom na nośniku składającym się z zestawu płyt DVD przeznaczonych do odczytywania w środowisku WINDOWS. Edycja wiosenna (*Spring edition*) jest rozprowadzana w połowie kwietnia i obejmuje dane według stanu w dniu 1 lutego, edycja jesienna (*Autumn edition*) jest dystrybuowana w połowie października i obejmuje dane według stanu w dniu 1 sierpnia. Pierwsza edycja bazy PATSTAT miała miejsce w kwietniu 2006 r.

Baza PATSTAT to baza danych „surowych” (*raw data*). W zamyśle jej twórców stanowić ma ona główne w skali świata źródło danych „surowych” z zakresu statystyki patentów, w oparciu o które użytkownicy będą sami przygotowywać potrzebne im wskaźniki („*PATSTAT has to be understood as one single patent statistics raw database leaving the indicator production to PATSTAT users such as the OECD, Eurostat and others*”).

Baza PATSTAT składa się z kilkunastu tablic. Dane na płytach DVD są zamieszczone w kilku spakowanych plikach o łącznej wielkości 15 GB (40 GB w wersji rozpakowanej). W trakcie pracy z bazą PATSTAT na twardego dysku komputera potrzebnych jest około 200 GB pojemności. Korzystanie z bazy PATSTAT odbywa się na zasadzie subskrypcji – by ją zaprenumerować należy wysłać zamówienie do Europejskiego Urzędu Patentowego na skrzynkę poczty elektronicznej: patentdata@epo.org.

Podstawowe źródła danych, w oparciu o które baza PATSTAT jest zasilana to bazy danych EPO i USPTO. Na zawartość bazy PATSTAT składają się następujące elementy składowe (*Data coverage of PATSTAT*):

- DocDB – *the EPO master bibliographic database* (bibliograficzna baza danych EPO zwana także „*EPO Patent Information Resource*”, obejmująca wszystkie kraje świata i zawierająca dane bibliograficzne, abstrakty oraz cytowania, zawiera ona łącznie ponad 50 mln dokumentów),
- PRS – *the patent register for legal data* (rejestr danych o charakterze prawnym),
- EPASYS – *the database for EP patent grant procedure data* (baza danych związanych z procedurą udzielania patentu europejskiego),
- nazwiska i adresy wynalazców (*inventors*) oraz zgłaszających wynalazki do ochrony (*applicants*, w terminologii amerykańskiej *assignees*) w USPTO po 1976 r. (dane pochodzące z bazy danych USPTO – *USPTO Patent Database*) oraz w EPO (dane pochodzące z rejestru patentów EPO – *EPO Patent Register*).

Niektóre elementy bazy PATSTAT są również dostępne w Internecie na stronie „*EPO Patent Information Internet site*” – <http://www.epo.org/patents/patent-information/raw-data.html>.

Korzystanie z bazy PATSTAT wymaga specjalistycznego przygotowania teoretycznego i umiejętności z zakresu informatyki, takich jak posługiwanie się relacyjnymi bazami danych (*relational databases*) i językiem SQL (*Structured Query Language*).

Dokonywanie poszukiwań i realizowanie zadań badawczych w oparciu o bazę PATSTAT wymaga współpracy ekspertów z zakresu problematyki patentów, statystyków oraz informatyków. Podczas korzystania z bazy PATSTAT niezwykle ważne jest właściwe i precyzyjne sformułowanie celów badawczych (*research goals*), które chcemy przy jej użyciu zrealizować.

Baza PATSTAT będzie w przyszłości systematycznie poszerzana, rozwijana i doskonalona, nie jest to bowiem baza statyczna, lecz baza administrowana według procedury „*change management procedure*” umożliwiającej członkom *International Patent Statistics Task Force* wnioskowanie o wprowadzenie konkretnych zmian w katalogu danych przed każdą kolejną edycją bazy.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] Rollinson J., *Overview of the structure and content of EPO Worldwide Patent Statistical Database (PATSTAT), Workshop on PATSTAT database*, 1.10.2007 r., Venice International University, Wenecja; [2] Felix B., *Patent procedures and statistics: an overview (A short guide through the patent world)*, Statistics in focus, Science and Technology 19/2006, Eurostat 2006; [3] *Compendium of Patent Statistics 2007*, OECD 2007.

BENCHMARKING [Badania Porównawcze]

w literaturze przedmiotu benchmarking zaliczany jest do „miękkich” metod uczenia się i wprowadzania zmian w organizacji. Etymologia terminu „benchmarking” wywodzi się on od słowa „benchmark”, co oznacza punkt wyjściowy, punkt odniesienia, punkt orientacyjny lub przedmiot stanowiący bazę do porównań. [1] Amerykańskie Centrum Produktynowości i Jakości (APQC) wyjaśnia pojęcie benchmark jako „najlepsze w swojej klasie” osiągnięcie, uznawane za wzorzec doskonałości dla danego procesu działalności gospodarczej.[2]

Pierwsza definicja benchmarkingu została sformułowana przez D. Kearnsa byłego dyrektora generalnego korporacji Xerox, uznawanej za prekursora stosowania tej metody w zarządzaniu zmianami. „Benchmarking interpretowany jest jako ciągły proces mierzenia wyrobów, usług i procedur względem najsilniejszych konkurentów lub tych firm, które uznawane są za liderów przemysłu.[3] Inaczej mówiąc benchmarking to proces polegający na doskonaleniu efektywności własnej organizacji poprzez identyfikowanie, analizowanie, adaptowanie i wdrażanie rozwiązań stosowanych przez organizacje najbardziej efektywne w skali świata. [4] Jest to proces ciągłego uczenia się i twórczego doskonalenia, wykorzystując rozwiązania i osiągnięcia wcześniej wyprawowe przez najlepszych w danej dziedzinie.

Ogólnie definiując benchmarking to ciągły, systematyczny proces, skoncentrowany na mierzeniu i porównywaniu produktów, procesów lub sposobów działania, mający na celu poprawianie efektywności funkcjonowania organizacji. W klasycznym ujęciu składa się on z czterech podstawowych elementów: identyfikacji przedmiotu benchmarkingu, analizy danych i informacji, projektowania zmian oraz wdrażania lepszych rozwiązań.

Początki idei benchmarkingu mają swoje miejsce w latach pięćdziesiątych, kiedy to Japończycy wizytowali przedsiębiorstwa na całym świecie, głównie w krajach wysoko rozwiniętych technologicznie, w celu poznania ich pomysłów, koncepcji i sposobów produkcji by w konsekwencji przenieść na własny grunt i rozwijać je we własnych przedsiębiorstwach. Jednakże za bezpośrednie narodziny idei benchmarkingu we współczesnej postaci uznaje się 1979 r., kiedy amerykańska korporacja Xerox przyjęła tę metodę, jako sposób do walki z konkurencją. Sukces firmy Rank Xerox zachęcił wiele firm (m.in. Motorola, Ford czy IBM) do stosowania tej metody dla usprawnienia własnych działań. Od początku lat 80. obserwujemy wzrost zainteresowania benchmarkingiem jako narzędziem zarządzania, zaś prawdziwa eksplozja benchmarkingu nastąpiła w latach 90 – tych. Obecnie obserwujemy dalsze rozprzestrzenianie się tego sposobu zarządzania nie tylko w sektorze prywatnym, ale także adaptację tego podejścia do zarządzania w sektorze publicznym, m.in. w takich obszarach jak: ochrona zdrowia, administracja publiczna czy edukacja. Benchmarking wykorzystywany jest także w zarządzaniu przestrzenia – benchmarking regionalny.

W literaturze przedmiotu występuje bogata paleta typologii i rodzajów benchmarkingu. Podstawowa klasyfikacja identyfikuje cztery główne rodzaje benchmarkingu: wewnętrzny, konkurencyjny, funkcjonalny oraz generyczny.[4] Inna typologia klasyfikuje benchmarking w oparciu o dwa kryteria: kryterium partnera benchmarkingu (tzw. kryterium wzorca) oraz kryterium przedmiotu benchmarkingu.[5] W oparciu o kryterium wzorca, (do kogo się porównujemy?) wyodrębniono: benchmarking wewnętrzny, benchmarking konkurencyjny, benchmarking funkcjonalny (inaczej przemysłowy lub funkcyjny) oraz benchmarking ge-

neryczny (inaczej rodzajowy, ogólny). Natomiast w oparciu o kryterium przedmiotu (ze względu na rodzaj obiektu, jaki jest porównywany, co będziemy badać?) wyróżniamy: benchmarking procesów, benchmarking strategiczny i benchmarking produktów. W literaturze przewija się także benchmarking wyników działania oraz benchmarking metod zarządzania.

Benchmarking to znana i funkcjonująca w procesie organizacji od wielu lat metoda naśladowania innych. Jest to technika, która pozwala poprzez obserwacje i istniejące przykłady, poznać najlepsze w swojej klasie rozwiązania i wdrożyć je do działania. Pozytywne naśladownictwo, jak inaczej można nazwać omawianą metodę, jest sposobem uczenia się i adaptacji, pozbawionym w dużym stopniu ryzyka popełniania błędów.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] P.H. Collin, J. Słupski, *Słownik Biznesu*, Peter Collin Publishing, Warszawa 2000; [2] A. Węgrzyn, *Benchmarking. Nowoczesna metoda doskonalenia przedsiębiorstwa*, Antykwa, Kluczbork–Wrocław 2000; [3] I.J. Dahlgaard, K. Kristensen, G. K. Kanji, *Podstawy zarządzania jakością*, PWN, Warszawa 2002; [4] J. Brillman, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002; [5] L.C.R. Carpinetti, A. M.de Melo, *What to benchmark? A systematic approach and cases*, "Benchmarking: An International Journal" vol. 9, 3/2002.

BEZPOŚREDNIE INWESTYCJE ZAGRANICZNE [Foreign Direct Investment]

stanowią coraz ważniejszą sferę prowadzenia działalności gospodarczej. Są jednym z rodzajów międzynarodowego przepływu kapitału, który w szerokim ujęciu tłumaczy się jako ruch kapitału za granicę odnotowany w bilansie płatniczym. Przez BIZ rozumie się lokaty kapitału poza granicami kraju, dokonywane w celu podjęcia przez inwestora działalności gospodarczej od podstaw lub nabycia praw własności w przedsiębiorstwie już istniejącym w skali umożliwiającej bezpośredni udział w zarządzaniu. Dla Narodowego Banku Polskiego (NBP) inwestycje bezpośrednie za granicą stanowi inwestycja dokonana w celu osiągnięcia przez inwestora długoterwałej korzyści z kapitału zaangażowanego w przedsiębiorstwo bezpośredniego inwestowania. Zgodnie z definicją Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) i Międzynarodowego Funduszu Walutowego (IMF) z BIZ ma się do czynienia wtedy, gdy rezydent jednej gospodarki (inwestor bezpośredni) uzyskuje trwałą korzyść z jednostki znajdującej się w innym państwie niż kraj pochodzenia inwestora. W definicji przyjmuje się ponadto, iż przedsiębiorstwem bezpośredniego inwestowania jest tak podmiot, w którym zagraniczny inwestor posiada, co najmniej 10% udział w kapitale spółki. Inwestycje bezpośrednie nie są jednak jedynie prostym transferem kapitału finansowego, którego celem jest przeniesienie zysku, wynikającego z globalnej strategii przedsiębiorstwa. Stanowią one transakcję łączącą aż trzy płaszczyzny: kapitał finansowy, doświadczenie i wiedzę techniczną oraz ►przedsiębiorczość.

Można wyróżnić dwie podstawowe formy BIZ:

- inwestycje typu *greenfield* – charakterystyczne dla krajów rozwijających się, polegające na tym, że inwestor buduje zakład w kraju goszczącym od podstaw,
- inwestycje w postaci fuzji i przejęć – dominują w krajach wysoko rozwiniętych i występują najczęściej poprzez nabycie kontrolowanego pakietu akcji przez jeden podmiot w drugim lub wspólną decyzję obu podmiotów o połączeniu swojej działalności, przy czym podmioty te zlokalizowane są w różnych krajach.

BIZ są traktowane jako najbardziej korzystne i bezpieczne formy międzynarodowych przepływów kapitału, gdyż gwarantują bezpośredni dostęp do zagranicznych rynków zbytu, jak i technologii w sferze produkcji i zarządzania. Inwestycje bezpośrednie są postrzegane jako jeden z najważniejszych czynników wzrostu gospodarczego. Ich obecność sprzyja transferowi nowoczesnych technologii oraz poprawia sytuację na lokalnym rynku pracy.

Znaczenie inwestycji zagranicznych w gospodarce transformującej się jest szczególnie ważne z następujących powodów:

1. Niedobór środków finansowych uniemożliwia podejmowanie inwestycji na skalę potrzebną gospodarce regionalnej.

2. Dużą rolę odgrywa eksport.
3. Zagraniczne inwestycje są podstawowym czynnikiem modernizacji i przebudowy technologicznej kraju goszczącego.
4. Wysoki udział firm z kapitałem zagranicznym w eksporcie zwiększa zdolność do konkutowania na rynkach międzynarodowych, ponieważ zagraniczni inwestorzy z reguły mają lepszy dostęp do sieci dystrybucji, oferują także bardziej technologicznie zaawansowane produkty, a ich eksport jest z reguły mniej podatny na wahania koniunkturalne.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] W. Kraszewski, *Przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego w Polsce w latach 1990-1999 (miejsce w gospodarce kraju, czynniki i perspektywy rozwojowe)*, Toruń 2001; [2] M. A. Weresa, *Skutki inwestycji zagranicznych dla gospodarki kraju przyjmującego – doświadczenia Polski* [w:] *Rola inwestycji zagranicznych w gospodarce*, Zeszyty BRE Bank-Case nr 62, Warszawa 2002; [3] *Benchmark, Definition of Foreign Direct Investment*, Third Edition, OECD, Paris 1996.

BIEGUNY WZROSTU [Growth Poles]

Powstanie teorii biegunów wzrostu (znanej też jako teoria polaryzacji) łączy się zazwyczaj z osobą francuskiego ekonomisty F. Perroux, który w latach pięćdziesiątych jako pierwszy wprowadził do literatury koncepcję biegunu wzrostu. Według F. Perroux „wzrost nie uwidacznia się wszędzie jednocześnie; przejawia się on ze zmienną intensywnością w postaci biegunów wzrostu; rozchodzi się różnymi kanałami i ze zmiennymi skutkami końcowymi dla całości gospodarki”[1]. Koncepcja biegunu wzrostu F. Perroux mieści się w nurcie rozwoju nie zrównoważonego i silnie akcentuje zagadnienie innowacji. Pod tym względem wykazuje duży związek z ideami J. Schumpetera. Według F. Perroux rozwój następuje poprzez bezpośrednie i pośrednie efekty innowacji, oznacza narodziny nowych przemysłów i śmierć starych.

Powstające na skutek procesów innowacji nowe branże F. Perroux określa mianem jednostki motorycznej. Odpowiadają one sektorowym biegunom wzrostu. Sektorowy biegun wzrostu powstaje nie w konkretnej przestrzeni geograficznej, lecz w abstrakcyjnej, formalnej przestrzeni ekonomicznej, która F. Perroux traktuje jako swoiste pole sił. Sąsiadujące ze sobą jednostki produkcyjne, funkcjonalnie powiązane, oddziałują na siebie poprzez aktywność produkcyjną i wielkość zbytu. Biegunem może być przedsiębiorstwo lub grupa przedsiębiorstw, które wypracowuje największy produkt brutto i ma duży udział w rynku, przez co wywołuje ponad przeciętny poziom rozwoju. Teoria ta wyjaśnia więc działanie wiodących jednostek gospodarki, pociągających za sobą rozwój innych jednostek.

Koncepcja biegunu wzrostu sformułowana przez F. Perroux jest koncepcją sektorową (gałęziową). Zagadnienia regionalne po raz pierwszy zostały wprowadzone do tej teorii przez G. Myrdala i A. O. Hirschmana.

G. Myrdal jest autorem zasady okrężnej i kumulatywnej przyczynowości. W systemie opartym na okrężnej przyczynowości zmiana jednej wielkości powoduje zmianę innej wielkości, zmianę o takim samym kierunku; na podstawie sprzężeń zwrotnych następuje wzmocnienie intensywności wzajemnych wpływów i uruchomienie kumulatywnego procesu zmian. Zmiany pozytywne wyzwalały kumulatywny proces wzrostu (efekty rozprzestrzeniania czynników wzrostu), zmiany negatywne – kumulatywny proces regresu (efekt wymywania czynników wzrostu). Według G. Myrdala siła oddziaływania efektów wymywania jest większa niż siła efektów rozprzestrzeniania. Jednak im silniejsze jest oddziaływanie efektów rozprzestrzeniania, tym szybciej rozwija się gospodarka danego kraju, ze względu na wykorzystanie znaczniejszej części krajowego potencjału wzrostu.

A. O. Hirschmana próbuje łączyć polaryzację sektorową i regionalną. Dowodzi, że wzrost gospodarczy jest główną przyczyną braku równowagi między sektorami produkcji. Sektory lepiej rozwinięte rozwijają impulsy prorozwojowe, które oddziałują na inne branże. Wzrost niezrównoważony jest więc, nie tyle zjawiskiem towarzyszącym rozwojowi, co jego warunkiem.

Dalszy rozwój teorii polaryzacji jest dziełem badaczy francuskich i belgijskich. Wyróżniają się tu przede wszystkim J.R. Boudeville, L.E. Davin i J. Paelinck.

Jean Paelinck próbował sprecyzować skutki polaryzacji, wynikające z teorii F. Perroux. Wyróżnił on cztery efekty polaryzacji:

- polaryzację techniczną – określa ona takie skutki powiązań między jednostkami motorycznym, które „uzależniają” od siebie różne systemy produkcji; odpowiadają one efektom rozprzestrzeniania rozwoju lub jego regresu,
- oddziaływanie regionalnego mnożnika dochodowego nazywanego polaryzacją dochodów – jednostki motoryczne stwarzają dodatkowe dochody, które napędzają dodatkowy popyt konsumpcyjny a ten z kolei wpływa na wzrost inwestycji netto,
- psychologiczne skutki polaryzacji – określają wpływ, jaki wywierają jednostki motoryczne na zachowania innych przedsiębiorstw.
- polaryzację geograficzną – łączy ona efekty wielu różnych rodzajów polaryzacji.

J.R. Boudeville'a jest autorem koncepcji regionu spolaryzowanego, która stanowi pierwszą szerszej rozwiniętą koncepcją przestrzeni spolaryzowanej. Pojęcie regionu spolaryzowanego łączy elementy teorii polaryzacji z elementami teorii miejsc centralnych. Boudeville region spolaryzowany definiuje jako zhierarchizowaną całość, złożoną z metropolii, jej satelitów i zdominowanych przez nich obszarów wiejskich. Jest to przestrzeń heterogeniczna, której różne części są wzajemnie komplementarne i utrzymują ze sobą, a zwłaszcza z biegunem dominującym, większą wymianę niż z tego samego rzędu biegunami regionów sąsiednich. Jest to więc miejsce wymiany dóbr, usług i informacji, której wewnętrzna intensywność jest w każdym punkcie większa od intensywności zewnętrznej. Region spolaryzowany, według autora, jest systemem.

Do twórców koncepcji biegunów wzrostu zaliczany jest także José Lasuèn. W jego teorii decydującą rolę odgrywają ► innowacje, które przyczyniają się do powstawania regionalnych i sektorowych biegunów wzrostu. J. Lasuèn opiera się na dwóch założeniach: po pierwsze, adaptacja innowacji determinuje postęp gospodarczy; po drugie, model rozwoju i urbanizacji utrwała się poprzez innowacje w głównych gałęziach przemysłu; innowacje te pobudzają kolejne innowacje w sąsiednich regionach i gałęziach przemysłu; jednocześnie obszary innowacyjne charakteryzuje wysoki wzrost gospodarczy.

Aleksandra JEWUŃCZOWICZ

Źródła: [1] F. Perroux, *La notion de pôle de croissance*, „Economie Appliquée” 1955, n 1 i 2; [2] J. Grzeszczak, *Bieguny wzrostu a formy przestrzeni spolaryzowanej*, IGIŹ PAN Prace Geograficzne nr 173, wyd. Continuo, Wrocław 1999; [3] K. von Stackelberg, U. Hahne, *Teorie rozwoju regionalnego*, [w:] S. Golinowska (red.), *Rozwój ekonomiczny regionów. Rynek pracy. Procesy migracyjne*, Raport IPiSS, z. 16, Warszawa 1998; [4] J. R. Boudeville, *Les espaces économiques*, PUF, Paris 1961.

BILANS PŁATNICZY W DZIEDZINIE TECHNIKI **[Technology Balance of Payment – TBP]**

służy do oceny pozycji kraju na arenie międzynarodowej w zakresie wymiany handlowej tzw. niematerialną technologią (*disembodied or intangible technology*). Obejmuje transakcje natury komercyjnej pomiędzy rezydentami różnych krajów, dotyczące w szczególności transferu technologii w postaci:

1. ► patentów (zakup, sprzedaż, umowy licencyjne);
2. wynalazków nieopatentowanych (*non-patented invention*);
3. ujawnień know-how (*disclosure of known-how*);
4. wzorów użytkowych i przemysłowych oraz znaków towarowych (sprzedaż, licencje, franchising);
5. usług technicznych (*service with a technical content*);
6. prac (usług) B+R (*industrial R&D performed abroad/financed from abroad*).

Dane z tego zakresu wykorzystywane są także jako tzw. wskaźniki zastępcze (*proxy indicators*) do oceny efektów działalności naukowo-technicznej (wskaźniki efektów – *output indicators*).

Statystyka bilansu płatniczego kraju w dziedzinie techniki, opiera się na zleceniach metodologicznych opracowanych przez ekspertów OECD i opublikowanych w podręczniku zwanym TBP Manual 1990 [3]. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w TBP Manual, do bilansu płatniczego w dziedzinie techniki nie zalicza

się następujących operacji: usługi (pomoc, doradztwo – *assistance*) handlowe, finansowe, menadżerskie i prawne; reklama, ubezpieczenia, transport; filmy, nagrania i inne materiały chronione prawami autorskimi; oprogramowanie itp.

Źródłem danych z zakresu bilansu płatniczego w dziedzinie techniki są na ogół, w większości krajów, rejestry banków centralnych. W niektórych krajach opracowano specjalne, odrębne badania na ten temat. Prowadzą je na ogół urzędy statystyczne lub inne instytucje zajmujące się statystyką nauki i techniki.

Od drugiej połowy lat 90. do 2002 r. włącznie, GUS publikował dane dotyczące bilansu płatniczego Polski w dziedzinie techniki i poszczególnych jego elementów składowych. Źródłem tych danych była sprawozdawczość Narodowego Banku Polskiego dostosowana w tym czasie we współpracy z GUS do zaleceń podręcznika TBP Manual oraz badanie działalności badawczo-rozwojowej (B+R) prowadzone przez GUS.

W skali międzynarodowej głównym źródłem danych dotyczących bilansu płatniczego w dziedzinie techniki są bazy danych i publikacje OECD, w tym podstawowa publikacja prezentująca wartości wskaźników naukowo-technicznych w krajach członkowskich tej organizacji „*Main Science and Technology Indicators*”. Pomimo czynionych prób ujednoczenia procedur badawczych i zakresu przedmiotowego zbieranych danych, ich międzynarodowa porównywalność jest wciąż ograniczona.

W analizie i interpretacji danych dotyczących bilansu TBP należy uwzględnić następujące uwarunkowania:

- na trendy w transakcjach TBP w sposób znaczący wpływa zachowanie przedsiębiorstw wielonarodowych, które według dostępnych aktualnie danych w niektórych krajach, są odpowiedzialne za 2/3 lub więcej ogółu transakcji TBP;
- „technologia niematerialna” bywa czasami transferowana z pominięciem transakcji finansowych (np.: w celu ominięcia przepisów podatkowych);
- postępująca integracja europejska i związane z nią zarzucanie kontroli wymiany międzynarodowej jako rezultat porozumień o jednolitym rynku, tworzą poważne problemy w zakresie zbierania danych dotyczących bilansu TBP, znacznie ograniczając przydatność rejestrów bankowych będących dotąd głównym źródłem danych na ten temat;
- biorąc pod uwagę wielość i różnorodność sposobów międzynarodowej cyrkulacji technologii, dane dotyczące bilansu TBP same w sobie nie są wystarczającym wskaźnikiem dyfuzji technologii.

Głównymi wskaźnikami z zakresu bilansu TBP są:

- 1) przychody;
- 2) rozchody;
- 3) saldo przychodów i rozchodów;
- 4) ogólny wolumen transakcji – suma przychodów i rozchodów (wskaźnik pokazujący „wagę” poszczególnych krajów w międzynarodowym handlu technologią);
- 5) stopień „pokrycia” – iloraz przychodów i rozchodów (przychody/rozchody) – wskaźnik pokazujący, w jakim stopniu dany kraj pokrywa swoje zapotrzebowanie na import technologii, odpowiadającym mu eksportem technologii.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [2] *Nauka i technika w 2009 r. w Polsce*, GUS, Warszawa 2011; [3] *Proponowana Standardowa Metoda Obliczania i Interpretowania Danych Dotyczących Bilansu Płatniczego w Dziedzinie Techniki*, OECD, Paryż 1990.

BIZNESPLAN [Business Plan]

to dokument zawierający wytyczne prowadzenia działalności gospodarczej, będący wynikiem szeregu decyzji odnoszących się do wyboru przyszłych celów oraz metod ich realizacji i zakładanych środków, zgodnie z zasadami racjonalnego gospodarowania. Opracowanie biznes planu wymaga dość rozległej wiedzy ekonomicznej, prawnej i zakresu zarządzania (marketingu, zarządzania strategicznego, rachunkowości).

- długofalowość, co oznacza, że plan zbudowany jest na przynajmniej kilka lat,
- kompleksowość, co oznacza, że jest to plan całościowo ukazujący przyszłość przedsiębiorstwa lub przedsięwzięcia.

Biznes plan pełni dwie podstawowe funkcje:

- wewnętrzną – przeznaczony jest dla: zarządu, rady nadzorczej, właścicieli, związków zawodowych,
- zewnętrzną – sporządzany jest dla banków, potencjalnych inwestorów, fundacji, agend rządowych).

Wśród typowych zastosowań biznes planu można wymienić:

- uruchomienie działalności gospodarczej,
- pozyskiwanie kapitału,
- zarządzanie strategiczne,
- zarządzanie przedsięwzięciami inwestycyjnymi,
- tworzenie wspólnych przedsięwzięć,
- prywatyzację przedsiębiorstw państwowych,
- restrukturyzację przedsiębiorstw,
- likwidację przedsiębiorstw,
- wyceny przedsiębiorstw,
- konkursy na stanowiska kierownicze.

Podstawowe elementy biznesplanu przedsięwzięcia innowacyjnego:

1. Streszczenie robocze najważniejszych części biznes planu.
2. Idea innowacyjnego biznesu, cele przedsięwzięcia.
3. Plan marketingowy, obejmujący:
 - opis produktu/usług (zakres wymaganych ► prac rozwojowych? w jakim stopniu produkt/usługa jest unikalny?; ochrona patentowa?),
 - opis rynku (rynek docelowy, podaż i popyt na rynku, ocena chłonności rynku),
 - charakterystykę konkurentów,
 - ceny,
 - kanały dystrybucji,
 - instrumenty promocji.
4. Plan produkcji, obejmujący:
 - gdzie i jak produkt/usługa będzie realizowany?
 - opis technologii,
 - niezbędne atesty i licencje,
 - potrzebne środki i inwestycje,
 - źródła finansowania inwestycji,
 - zdolności produkcyjne,
 - plan produkcji,
 - koszty produkcji
 - zaopatrzenie,
 - wymogi ochrony środowiska.
5. Plan organizacji i zarządzania:
 - schemat organizacyjny,
 - zasady zarządzania.
6. Plan zatrudnienia:
 - struktura zatrudnienia,
 - płace,
 - szkolenia.
7. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia.
8. Plan finansowy, obejmujący:
 - plan rachunku wyników,
 - plan nakładów inwestycyjnych przedsięwzięcia,

- plan zapotrzebowania na kapitał obrotowy,
 - plan źródeł finansowania przedsięwzięcia,
 - plan przepływów pieniężnych,
 - plan bilansu.
9. Ocena ekonomiczno-finansowa
- ocena finansowa,
 - ocena efektywności.
10. Ocena ryzyka, zawierająca:
- scenariusz bazowy,
 - scenariusz optymistyczny,
 - scenariusz pesymistyczny.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] Z. Pawlak, *Biznesplan. Zastosowania i przykłady*, POLTEXT, Warszawa 2001; [2] M. S. Mulak, *Jak opracować business plan. Poradnik dla średnich i małych przedsiębiorstw*, M&A Communications Polska, Warszawa 1995; [3] P. Tiffany, S. D. Peterson, *Biznes Plan*, IDGBOOKS Warszawa 1999.

BUSINESS ANGELS [► Anioły Biznesu]

CEIES – EUROPEJSKI KOMITET DORADCZY DS. INFORMACJI STATYSTYCZNEJ W ZAKRESIE ZAGADNIEN GOSPODARCZYCH I SPOŁECZNYCH [The European Advisory Committee on Statistical Information in the Economic and Social Spheres]

został powołany Decyzją Rady w lutym 1991 r. (*Council Decision 91/116/EEC of 25 February 1991*). Głównym celem działalności CEIES (akronim CEIES wywodzi się od francuskiej nazwy Komitetu) było wspieranie Rady i Komisji Europejskiej w pracach nad formułowaniem polityki informacyjnej w zakresie badań statystycznych – „*statistical information policy*”. Funkcję Przewodniczącego CEIES pełnił Dyrektor Generalny Eurostatu.

W 2008 r. Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 234/2008/EC – w związku ze zmianami zachodzącymi w UE – CEIES zastąpiony został przez European Statistical Advisory Committee – Europejski Komitet Doradczy w dziedzinie Statystyki, w skrócie ESAC.

CEIES jako instytucja skupiająca zarówno producentów, jak i użytkowników danych statystycznych był forum w sposób szczególnie sprzyjającym dyskusjom nad rozwojem nowych przyszłościowych badań i dziedzin statystyki, do których należy m. in. statystyka innowacji.

Od roku 1996 CEIES organizował seminaria na tematy najbardziej aktualne, przyciągające uwagę szerokich kręgów zainteresowanych specjalistów. Referaty wygłaszane podczas tych seminariów były następnie wydawane w formie publikacji w specjalnej serii CEIES, a także przedkładane Radzie, Komisji Europejskiej i Parlamentowi Europejskiemu.

O znaczeniu problematyki innowacji w pracach CEIES świadczy fakt, iż jednym z jego czterech podkomitetów, był Podkomitet ds. Statystyki Innowacji (pozostałe podkomitety to: Podkomitet ds. Statystyki Społecznej, ds. Statystyki Gospodarczej i Monetarniej oraz ds. Polityki w zakresie Udostępniania Informacji Statystycznych).

W ostatniej dekadzie pod egidą CEIES zorganizowane zostały dwa seminaria poświęcone problematyce innowacji. Były to bardzo ważne spotkania wytyczające nowe kierunki w zakresie badań statystycznych innowacji, a także w dziedzinie prac teoretycznych dotyczących poznania mechanizmów procesu opracowywania i wdrażania innowacji.

Pierwsze z tych spotkań miało miejsce w dniach 10 i 11 kwietnia 2003 r. w Atenach i zatytułowane było „*Innovation statistics – more than R&D indicators*” (21 seminarium CEIES: Statystyka innowacji – więcej niż wskaźniki z zakresu działalności B+R), co oznaczało „wyjście” poza tzw. linearny model innowacji stosowany

uprzednio jako podstawa teoretyczna badań innowacji (zgodnie z tym modelem ►działalność innowacyjna była traktowana jako w zasadzie tożsama z działalnością B+R). Celem seminarium w Atenach było dokonanie oceny metodyki stosowanej podczas trzeciej rundy programu ►Community Innovation Survey (CIS-3) i analiza uzyskanych wyników („Lessons learnt from CIS-3”) oraz wytyczenie kierunków działań na przyszłość („Future of innovation statistics”).

Seminarium CEIES w Atenach w 2003 r. było punktem wyjścia do prac nad projektem CIS-4, który realizowany był w roku 2005 i dotyczył lat 2002–2004 jako tzw. okresu obserwacji. W podsumowaniu tego seminarium podkreślono m. in. potrzebę opracowania nowej, szerszej definicji pojęcia innowacji („a broader concept of innovation”) i zwiększenia częstotliwości badań innowacji typu CIS (propozycja wprowadzenia dwuletniego cyklu badań) oraz zwrócono uwagę na konieczność przygotowania podstaw prawnych umożliwiających regularne prowadzenie tych badań we wszystkich krajach członkowskich UE i EFTA.

Wszystkie ww. propozycje zostały wcielone w życie w postaci przygotowania nowej zrewidowanej wersji ►Podręcznika Oslo wprowadzającej poszerzoną typologię innowacji obejmującą oprócz innowacji-produktów i innowacji-procesów również ►innowacje organizacyjne i marketingowe oraz przyjęciu przez Unię Europejską aktów legislacyjnych z zakresu statystyki nauki i techniki ze szczególnym uwzględnieniem statystyki innowacji.[1 i 2]

Zgodnie z sugestiami wysuniętymi podczas seminarium CEIES w Atenach w 2003 r. badania ►Community Innovation Survey prowadzone są obecnie w cyklu dwuletnim.

Drugie seminarium CEIES poświęcone problematyce innowacji miało miejsce w dniach 5 i 6 lutego 2007 r. w Aarhus (Dania). Było to seminarium zatytułowane „Innovation Indicators – More than Technology?” (32. seminarium CEIES – Wskaźniki z zakresu innowacji – coś więcej niż tylko technologia?). Seminarium stanowiło zapoczątkowanie prac nad projektem CIS 2008 (►Community Innovation Survey 2008), w którym wdrożone zostały zalecenia trzeciej edycji podręcznika *Oslo Manual 2005* wprowadzającej nową typologię innowacji oraz nową problematykę badawczą określoną po angielsku mianem *linkages* (*Linkages in the innovation process; linkages –* związki, powiązania, sprzężenia, współpraca). Referaty wygłoszone podczas tego seminarium zostały wydane w 2008 r. przez Eurostat w serii „Methodologies and working papers” (publikacja ta jest również dostępna w wersji elektronicznej na stronach internetowych Eurostatu: 32nd CEIES Seminar Innovation indicators–more than technology?).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] Decyzja nr 1608/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady: Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2003 concerning the production and development of Community statistics on science and technology; [2] Rozporządzenie nr 1450/2004 Komisji Europejskiej: Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation (Rozporządzenie Komisji Europejskiej dotyczące statystyki innowacji); [3] Decision No 234/2008/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 establishing the European Statistical Advisory Committee and repealing Council Decision 91/116/EEC; [4] 21st CEIES Seminar, Innovation statistics – more than R&D indicators, Athens, 10 and 11 April 2003, Eurostat, 2003 edition; [5] 32nd CEIES Seminar, Innovation indicators – more than technology? Aarhus, Denmark – 5 and 6 February 2007, Methodologies and working papers, Eurostat, 2008 edition 32nd CEIES Seminar Innovation indicators–more than technology?.

CENTRA TRANSFERU TECHNOLOGII [Technology Transfer Center]

to zróżnicowana organizacyjnie grupa nie nastawionych na zysk jednostek doradczych, szkoleniowych i informacyjnych, realizujących programy wsparcia transferu i komercjalizacji technologii i wszystkich towarzyszących temu procesowi zadań. Działalność CTT na styku sfery nauki i biznesu (stąd częsta nazwa jednostki pomostowe), ma zaowocować adaptacją nowoczesnych technologii przez działające w regionie małe i średnie firmy, a tym samym przyczynić się do podniesienia innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw oraz regionalnych struktur gospodarczych. CTT mają zapewniać swego rodzaju bufor, pozwalający na pogodzenie komercjalizacji, badań naukowych i działalności dydaktycznej na uczelniach.

Pierwsze, profesjonalne instytucje transferu technologii zaczęły powstawać na początku XX w. w amerykańskich szkołach wyższych, przybierając formę uczelnianych działów transferu technologii. Do podstawowych celów działalności centrów należy zaliczyć [1]:

- rozwijanie sieci kontaktów między światem nauki i biznesu, animację ► transferu technologii,
- upowszechnianie osiągnięć naukowych i prowadzenie uczelnianej polityki komercjalizacji wyników badań,
- zarządzanie własnością intelektualną powstałą w instytucjach naukowo-badawczych, udzielanie licencji,
- promocję instytucji naukowo-badawczych, zespołów badawczych i ich osiągnięć;
- doradztwo, szkolenia i informację w zakresie realizacji przedsięwzięć innowacyjnych, przedsiębiorczości, własności intelektualnej itp., dla środowiska akademickiego i zewnętrznych partnerów,
- waloryzację potencjału naukowo-innowacyjnego w regionie lub określonej branży, tworzenie baz danych,
- ocenę potencjału komercyjnego nowych rozwiązań technologicznych, produktowych i organizacyjnych, opracowywanie studiów przedinwestycyjnych,
- identyfikację potrzeb innowacyjnych podmiotów gospodarczych (► audyt technologiczny),
- współpracę z inwestorami ryzyka oraz pozostałymi typami ► ośrodków innowacji i przedsiębiorczości,
- pozyskiwanie funduszy na badania, rozwój kadr i przedsięwzięcia innowacyjne,
- popularyzację, promocję i rozwój ► przedsiębiorczości technologicznej.

Działalność CTT ma umacniać pozycję strategiczną szkoły wyższej w sieciach innowacji i na rynkach technologicznych. Do głównych ich zadań należy informowanie o prowadzonych na uczelniach pracach badawczych oraz poszukiwanie możliwości sprzedaży wyników, jak również poszukiwanie partnerów lub zleceniodawców na kolejne przedsięwzięcia. Stanowią próbę pozyskania dodatkowych funduszy dla uczelni, umożliwiającą częściowe uniezależnienie się od finansowania ze środków publicznych [2].

Obecnie CTT działają na zdecydowanej większości wyższych uczelni w państwach rozwiniętych gospodarczo. Organizacyjnie są najczęściej komórkami sztabowymi rektora lub kanclerza i zatrudniają przeciętne od 1 do 5 pracowników; w zależności od potrzeb mogą być zatrudniane dodatkowe osoby w ramach projektów zewnętrznych.

Głównym celem działalności uczelnianych działów transferu technologii jest organizacja szerokiej płaszczyzny kontaktów między badaniami a przemysłem. Można wyodrębnić dwa kierunki ewolucji rozwoju tego typu ośrodków. Część skupia się na promowaniu uniwersyteckich kontaktów i nadawaniu im form prawnych (umowy, kontrakty). Inne obrały szersze pole działania, specjalizując się w kontaktach z działającymi w regionie ► MSP i pomagając im w pozyskaniu nowych technologii oraz wiedzy fachowej. Komórki transferu stanowią istotny element polityki szkoły wyższej, umożliwiający większe otwarcie na kontakty z praktyką gospodarczą oraz uczestnictwo w regionalnych działaniach, stymulujących rozwój ekonomiczny. Podstawowym kryterium oceny komórek transferu jest wzrost udziału w funduszach uczelni tzw. środków trzecich, pozyskanych na rynku z realizacji projektów komercjalizacyjnych. Poprzez tego typu jednostki szkoły wyższe uczestniczą w tworzeniu lokalnych inkubatorów nowoczesnych technologii i parków technologicznych.

Akademickie ośrodki obciążone administracją uczelnianą, nie zawsze mogą sprostać zmieniającym się potrzebom rynku i partnerów biznesowych. Zaczęto więc poszukiwać bardziej elastycznych struktur organizacyjno-prawnych, zapewniających większą efektywność i interes środowiska naukowego. Te warunki w największym zakresie spełniają nie zorientowane na zysk instytucje trzeciego sektora – fundacje i stowarzyszenia. W ostatnich latach coraz więcej uczelni powołuje fundacje zajmujące się profesjonalnie omawianymi zadaniami, łączące jednocześnie różnych (społecznych, publicznych i biznesowych) partnerów transferu technologii. Poszukiwanie efektywności objawia się również udzielaniem przez szkoły wyższe i instytucje B+R koncesji prywatnym lub publiczno-prywatnym firmom, profesjonalnie zajmującym się komercjalizacją technologii. W wielu przypadkach wszystkie trzy formuły organizacyjne (ośrodki uczelniane, społeczne i komercyjne) działają niezależnie, obok siebie, specjalizując się w określonych obszarach transferu technologii.

Dalszy rozwój wyspecjalizowanych ośrodków transferu, to podjęcie różnych funkcji transferu i komercjalizacji technologii przez instytucje przedstawicielskie biznesu oraz podmioty publiczne. W ramach izb i stowarzyszeń gospodarczych, towarzystw rozwoju regionalnego, związków zawodowych i instytucji samorządowych zaczęto wyodrębniać działy specjalizujące się w gromadzeniu informacji i doradztwie w zakresie nowych technologii oraz realizacji przedsięwzięć innowacyjnych. Izby i stowarzyszenia gospodarcze zajmują się przede wszystkim szkoleniami i doradztwem innowacyjno-technologicznym. Obejmuje ono różne formy konsultacji i spotkań z doświadczonymi praktykami (często są to emerytowani menedżerowie lub pracownicy naukowci), których zadaniem jest pomoc w rozwiązaniu określonych problemów technicznych lub organizacyjnych, ewentualnie – uczestnictwo w realizacji konkretnych przedsięwzięć wdrożeniowych. Innymi aspektami doradztwa technologicznego zajmują się organizacje wynalazców i racjonalizatorów. Podejmowane zagadnienia dotyczą głównie informacji i doradztwa ► patentowego, licencji, różnych problemów prawnych związanych z własnością intelektualną, znakami firmowymi, itp.

Jednostki doradztwa i informacji przy administracji samorządowej koncentrują się na: tworzeniu banków informacji, pośrednictwie kooperacyjnym, opiniowaniu wniosków o środki z publicznych programów wspierania projektów innowacyjnych, organizacji targów, akcji promocyjnych itp. Agendy tego typu z reguły stanowią bazę dla tworzenia wyodrębnionych instytucji rozwoju lokalnego/regionalnego – fundacji czy agencji. Stymulujący presję innowacyjną rozwój ► „gospodarki opartej na wiedzy” powoduje wzrost znaczenia i pogłębiającą się specjalizację ośrodków transferu technologii.

CTT są naturalnym partnerem ► parków i inkubatorów technologicznych, ► preinkubatorów, ► funduszy ryzyka i innych instytucji, w realizacji programów wspierania innowacyjności gospodarki. Część zadań dotyczących wsparcia technologicznego i biznesowego innowacyjnych firm, może być realizowana przez pracowników CTT, są to:

1. zarządzanie uczelnianą własnością intelektualną;
2. dostęp do baz danych i informacji technologicznej;
3. doradztwo technologiczne i ► patentowe;
4. pośrednictwo w kontaktach z twórcami techniki;
5. pozyskiwanie funduszy ► grantowych na rozwój przedsięwzięć innowacyjnych;
6. poszukiwanie partnerów i pośrednictwo kooperacyjne;
7. promocja firm i rozwijanych projektów;
8. pomoc w zakresie certyfikacji i ochrony prawnej.

Pierwsze polskie CTT pojawiły się na początku lat 90. Wzrost zainteresowania nimi nastąpił dopiero po 1996 r., w wyniku uruchomienia przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej programu finansowania innowacji technologicznych „Income”. Dzięki niemu powstała pierwsza sieć podmiotów specjalizujących się w organizacji transferu technologii. Dalsze impulsy dla rozwoju sieci pojawiły się wraz z realizacją Programu „Fabrykat 2000” finansowanego przez USAID oraz włączeniem Polski do 5 Ramowego Programu Technologicznego Unii Europejskiej. Wtedy pojawiło się silne, polityczne „ciśnienie” dla tworzenia ośrodków ułatwiających dostęp polskim instytucjom naukowym i przedsiębiorstwom do środków europejskich.

W połowie 2010 r. identyfikujemy w Polsce 90 CTT, co stanowi podwojenie liczby podmiotów w ciągu ostatnich pięciu lat [4]. Ma to duży związek z uchwaleniem w 2005 r. ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym” gdzie zapisem, że centrum transferu technologii tworzy się w celu sprzedaży lub nieodpłatnego przekazywania wyników badań i prac rozwojowych do gospodarki, zalegalizowano tego typu podmioty w strukturach szkół wyższych. CTT może być utworzone:[3]

– w formie jednostki ogólnouczelnianej i działać w oparciu o regulamin zatwierdzony przez senat uczelni;

– w formie spółki handlowej lub fundacji i działać w oparciu o odpowiednie dokumenty ustrojowe.

Ustawa spowodowała wzrost zainteresowania ośrodkami transferu w szkołach wyższych między innymi poprzez zmianę funkcji i poszerzenie zadań uczelnianych rzeczników patentowych lub działów nauki. Uczelnie i instytuty naukowo-badawcze zaczynają dostrzegać szansę w promocji przedsiębiorczości i budowie nowoczesnych kontaktów z MSP. W konsekwencji liczba akademickich CTT sukcesywnie wzrasta. Powstanie i rozwój CTT jest zdeterminowane bliskością środowiska naukowego, otwartego na transfer

swoich osiągnięć do gospodarki. Najwięcej polskich centrów transferu technologii funkcjonuje w Warszawie i Poznaniu (po 9), Krakowie (8), Łodzi (6) i Lublinie (4).

Polskie CTT są bardzo zróżnicowane, zarówno pod względem organizacyjno-prawnym, kadrowym, lokalowym, jak i zadaniowym. Ilościowo dominują Ośrodki Innowacji Naczelnej Organizacji Technicznej (37,7%), tworzące ogólnokrajową sieć względnie równomiernie pokrywającą cały kraj. Co trzecie centrum działa w ramach instytucji sektora nauki i badań (32,9%), w tym dominują jednostki uczelniane (23,3%). Akademickie CTT najczęściej spotykamy przy publicznych politechnikach (11) i uniwersytetach (8). Samodzielne organizacyjnie podmioty stanowią 15,6% CTT. Przyjmują one najczęściej formułę fundacji, stowarzyszenia lub spółki.

Wybrane charakterystyki centrów transferu technologii w latach 1999–2010 [4]

Wyszczególnienie:	1999	2000	2004	2005	2007	2009	2010
liczba centrów	23	20	29	44	87	90	90
powierzchnia w m ²	111	192	247	178	176	161	162
zatrudnienie etatowe	2,5	3,5	6	7	9	8	8
konsultanci, doradcy i wykładowcy (umowy zlecenia)	15	30	20	26	19	14	17
budżet ośrodka (w tys. zł)*, w tym dochody własne (w %)	.	118	.	881	662	963	1 050
	.	58,8	.	34,5	24,1	34,4	24,5
liczba klientów*	482	495	520	628	1 054	574	696

* prezentowane dane dotyczą poprzedniego, pełnego roku sprawozdawczego

„Statystyczne” CTT zajmuje 162 m² i zatrudnia 8 pracowników. Bieżąca działalność centrów jest skoncentrowana na szkoleniach i doradztwie dla MSP. W ostatnim okresie dynamicznie rozwijane są działania dotyczące informacji europejskiej i przygotowywania wniosków dotacyjnych dla firm i instytucji naukowych. Z usług przeciętnego CTT w ciągu roku korzysta średnio 696 osób, w tym największym zainteresowaniem cieszy się oferta szkoleniowa i informacyjna. Wśród odbiorców usług dominują pracownicy naukowci i studenci, stanowiący łącznie 35,3% klientów. Właściciele i menedżerowie firm to 31,1% klientów. Co 11 osoba odwiedzająca centrum to początkujący ►przedsiębiorca[4]. W najbliższych latach należy się spodziewać dalszego rozwoju ilościowego i poprawy jakości usług w CTT.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [2] K. Debackere, R. Veugelers, *The role of academic technology transfer organizations in improving industry science links*, „Research Policy” 2005, vol. 34, no. 3; [3] Ustawa z dn. 27.07.2005 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym*, DzU, art. 86; [4] K. B. Matusiak, *Centra transferu technologii* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [5] www.sooipp.org.pl/index.php/osrodki,ctt.

CENTRA USŁUG WSPARCIA, CENTRA USŁUG WSPÓLNYCH [Shared Services Centres]

tworzone są przez korporacje dla zoptymalizowania działalności operacyjnej. Ich celem jest lepsze jakościowo świadczenie usług biznesowych poprzez zoptymalizowanie operacji zarządzania, księgowości, ewidencji, rozliczeń wewnątrz korporacji. Te niezależne organizacyjnie jednostki usługowe koncentrują się na satysfakcji klienta wewnętrznego (gdy placówki są tworzone w ramach korporacji) lub klienta zewnętrznego (gdy świadczą usług na rzecz innych podmiotów). Tworzenie centrum usług ma sens wtedy, gdy korporacja ma wiele lokalizacji, dużą liczbę spółek zależnych, oddziałów, z których każdy realizuje we własnym zakresie funkcje wsparcia (faktury, zamówienia, płatności, HR). Centrum usług wsparcia (CUW) pozwala na redukcję funkcji powielanych w poszczególnych oddziałach i skoncentrowanie ich w jednym miejscu, na wykorzystanie korzyści skali świadczonych usług. Oprócz tradycyjnych usług (księgowość) centra świadczą

także usługi eksperckie (podatki, prawo, budowa strategii rozwojowych, restrukturyzacji, obsługa zarządzania korporacyjnego), dają one szansę na wzrost wartości firmy, lepsze zarządzanie finansami, skoncentrowanie się na kluczowych kompetencjach poprzez redukcję zadań administracyjnych. Usługi mogą być realizowane „na odległość” przy wykorzystaniu technologii ICT, nie wymagają bezpośredniego kontaktu między usługodawcą a usługobiorcą.

Tworzenie centrum zawiera istotne pierwiastki innowacyjne obejmujące innowacje procesowe i organizacyjne. Procesowy charakter innowacji oznacza budowę nowego systemu świadczenia usług, ich oceny jakościowej, kontroli. Wymaga to analizy przebiegu procesów, ich standaryzację i harmonizację. Standaryzacja polega na wdrożeniu najlepszych praktyk, zestandaryzowanie kontroli i oceny (mierniki), technologii (SAP), automatyzację systemów przepływu dokumentacji, wdrożenie systemów ERP, elektroniczną wymianę danych itp. Pozwala to na wyeliminowanie, na ile to możliwe, ingerencji pracownika w te procesy, co zapewnia pełną kontrolę nad procesem oraz daje pewność, że operacje są prowadzone automatycznie i w pełni bezpiecznie.

Innowacje organizacyjne związane są z przekształceniami struktur organizacyjnych i wdrażaniem zaawansowanych technik zarządzania, nowych lub zmienionych strategii działania przedsiębiorstwa. Na ogół przyjmuje się, iż budowa własnego centrum jest korzystniejsza gdy zlecenie na zewnątrz pewnych funkcji mogłoby zaszkodzić reputacji, wpłynąć negatywnie na jakość usług w ramach korporacji oraz bezpieczeństwo inwestorów, pozwala na wykorzystanie własnego potencjału kapitału ludzkiego (najlepsi fachowcy, ciągle podnoszenie kwalifikacji), zabezpiecza przed potencjalnym ryzykiem. Wydzielenie jest korzystne gdy daje możliwość obniżki kosztów usługi, zmniejszenia zatrudnienia, uelastycznienia warunków świadczenia usługi, zmniejszenia zapotrzebowania na inwestycje, dostępu do wiedzy, upraszczania struktury i procedur organizacyjnych.

Polska ze względu na potencjał zasobów pracy i ich jakość (znajomość języków obcych, dobre wykształcenie), położenie, infrastrukturę ICT, zajmuje w rankingach lokalizacji czołowe miejsce w świecie, a w Europie Środkowo-Wschodniej w szczególności. Wg szacunków ABSL (*Association of Business Service Leaders in Poland*) w Polsce działają 132 centra usług zatrudniające ponad 33 tys. osób, z czego 78 z nich to centra outsourcingu, zaś 54 to centra usług wspólnych będące własnością korporacji (SSC), gdyby uwzględnić centra IT to ich liczba wzrasta do 181. W fazie tworzenia są kolejne[1]. Badania własne centrów zagranicznych wskazują na to, iż: a/ większość z nich (prawie 80%) świadczy szeroko ujmowane usługi księgowo, usługi zarządzania korporacyjnego; b/ w momencie uruchamiania działalności firmy zatrudniały po kilkanaście osób (10-20), obecnie średnie zatrudnienie to ponad 260 osób, wszystkie firmy deklarują zwiększenie zatrudnienia; c/ deklarowane motywy uruchomienia to: niższe koszty, dostępność siły roboczej, znajomość języków; d/ doświadczenia funkcjonowania w Polsce oceniane są pozytywnie (80% respondentów), na ogół współpraca z instytucjami regionalnymi to: szkoły wyższe (deklarują wszyscy badani), urzędy pracy (56% badanych), firmy konsultingowe (56%), urzędy regionalne (44%), deweloperzy (11%).

Rozwój centrów pozytywnie wpływa na środowisko biznesowe przyczyniając się do rozwoju niezależnych krajowych dostawców usług szczególnie z sektora informacyjnego, rozwoju infrastruktury IT, wzmocnienie bodźców do rozwoju usług outsourcingowych, wzrostu znaczenia kraju jako partnera biznesowego w globalnej gospodarce. Rozwój ten powoduje występowanie tzw. efektów mnożnikowych lokalizacji centrów prowadząc do zwiększenia zatrudnienia w sektorach zaopatrujących CUW. Rozwój centrów to także wzrost konsumpcji ze strony pracowników, zwiększenie dochodów podatkowych.

Dla rozwoju CUW niezwykle istotną rzeczą jest stopień ich zintegrowania z lokalnym środowiskiem. Im więcej lokalnych dostawców, im więcej dobrych relacji z instytucjami publicznymi, instytucjami otoczenia biznesu, organizacjami biznesowymi, uczelniami wyższymi, jednostkami badawczo-rozwojowymi, im więcej pracowników centrum, jego menedżerów, pochodzi z danego regionu, tym bardziej zakorzenione jest centrum w danym środowisku biznesowym i tym mniejsza podatność na realokację centrum. Trwałość lokalizacji centrum zwiększa się także wraz ze wzrostem jego kompetencji, czyli chodzi tutaj o liczbę obsługiwanych klientów, zasięg geograficzny, stopień zaawansowania obsługiwanych procesów, zakorzenienie w lokalnym środowisku.

Stanisław M. SZUKALSKI

Źródła: [1] Raport ABSL: Sektor SSC/BPO w Polsce, ABSL, Warszawa, wrzesień 2010; [2] S.M. Szukalski, *Innowacje w zarządzaniu centrami usług wspólnych*, [w:] P. Niedzielski, K.B. Matusiak (red.), *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości opartej*

na wiedzy, SOOIPP Annual 2010, Z.N. Uniwersytet Szczeciński, *Ekonomiczne problemy usług* nr 64, Szczecin 2011; [3] S.M. Szukalski, *Transgraniczny transfer usług biznesowych. Potencjał i szanse polskiej gospodarki*, „Acta Universitatis Lodziensis”, Folia Oeconomica nr 213 [4] A. Szymaniak (red.) *Globalizacja usług, outsourcing, offshoring i shared services centres*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE [Research and Development Center]

to status wprowadzony na mocy Ustawy z dn. 29.07.2005 r. o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej. Od 2008 oferowany przedsiębiorcom na mocy nowej Ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 30.05.2008 r. Celem nadawania statusu centrum badawczo-rozwojowego (CBR) jest rozwój prywatnego sektora badawczo-rozwojowego oraz wzrost popytu na usługi B+R przez powiązanie statusu Centrum z zachętami podatkowymi. Status centrum może uzyskać ► przedsiębiorca, który spełnia następujące kryteria:

- którego przychody netto (bez podatku od towarów i usług) ze sprzedaży towarów, produktów i operacji finansowych za poprzedni rok obrotowy wyniosły, co najmniej równoważność kwoty określonej w przepisach o rachunkowości jako minimalny przychód netto ze sprzedaży towarów, produktów i operacji finansowych za poprzedni rok obrotowy osób fizycznych, spółek cywilnych osób fizycznych, spółek jawnych osób fizycznych oraz spółek partnerskich, do których stosuje się przepisy o rachunkowości;
- którego przychody netto (bez podatku od towarów i usług) ze sprzedaży własnych usług badawczo-rozwojowych w rozumieniu przepisów w sprawie polskiej klasyfikacji wyrobów i usług lub praw własności przemysłowej udzielonych przedsiębiorcy przez urząd właściwy do spraw własności przemysłowej, stanowią co najmniej 20% przychodów określonych w pkt. 1;
- który nie zalega z zapłatą podatków oraz składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne.

Status CBR jest propozycją adresowaną przede wszystkim do:

- zagranicznych inwestorów chcących zlokalizować swoje centra badawczo-rozwojowe w Polsce,
- krajowych przedsiębiorstw o charakterze prywatnych instytucji badawczych,
- przekształconych i skomercjalizowanych jednostek badawczo-rozwojowych.

Organem uprawnionym do nadawania statusu CBR jest minister właściwy do spraw gospodarki. Minister ten ogłasza w Dzienniku Urzędowym RP „Monitor Polski” komunikaty o nadaniu i pozbawieniu przedsiębiorców statusu CBR.

Centrum Badawczo-Rozwojowe może korzystać z szeregu udogodnień finansowych:

1. Możliwość utworzenia funduszu innowacyjnego z comiesięcznego odpisu w wysokości do 20% przychodów uzyskanych w danym miesiącu. Fundusz musi być przeznaczony mu na pokrycie kosztów prowadzenia badań i działalności rozwojowej. Odpis na fundusz obciąża koszty działalności CBR.
2. Zwolnienia z podatku rolnego, podatku od nieruchomości i podatku leśnego.
3. Możliwość zaliczenia w koszt uzyskania przychodu kosztów prac rozwojowych w roku podatkowym, w którym zostały zakończone, o ile nie mogą być uznane za ► wartości niematerialne i prawne.

CBR-y są **jednostkami naukowymi** w rozumieniu Ustawy.[2]

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 29.07.2005 r., DzU Nr 179, poz. 1485; [2] Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 30.05.2008 r.; [3] Ustawa o zasadach finansowania nauki z dn. 8.10.2004 r., DzU Nr 238, poz. 2390.

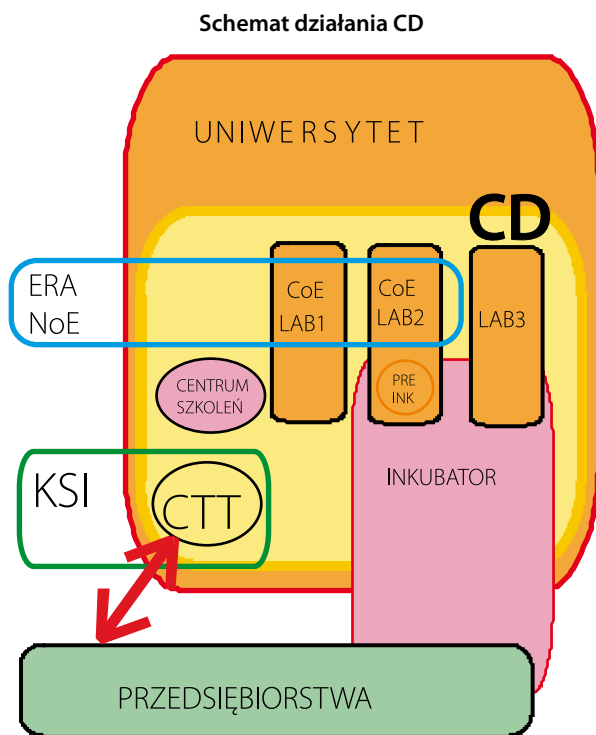
CENTRUM DOSKONAŁOŚCI [Center of Excellence]

to jednostka naukowa lub jej wyodrębniona organizacyjnie część, prowadząca w sposób ciągły badania naukowe i współpracę międzynarodową, w szczególności w ramach programów UE, w celu rozwoju nauki w dziedzinach uznanych za szczególnie ważne dla gospodarki w założeniach polityki naukowej i innowacyjnej państwa.

Za Centra Doskonałości uznaje się jednostki wyselekcjonowane, reprezentujące najwyższy poziom naukowy i techniczny, skupiające zespoły naukowców o wybitnych osiągnięciach badawczych, posiadające odpowiednie zaplecze techniczne. Z założenia CD powinny być organizacyjnie niezależne, ale jednocześnie ich podstawę musi stanowić uznana jednostka badawcza (może to być np.: placówka PAN, uczelnia wyższa lub jednostka badawczo-rozwojowa). Program Centrów Doskonałości nie zakłada tworzenia nowych instytucji badawczych.

Centra Doskonałości powinny realizować zarówno projekty z zakresu badań podstawowych, jak i poszukiwać konkretnych zastosowań innowacyjnych. Wielkość zespołu i dostępne zaplecze badawcze muszą być wystarczające do wykonania zaplanowanych prac. Działalność CD obejmuje przede wszystkim:

- prowadzenie badań podstawowych i stosowanych,
- realizację projektów i programów badawczych,
- prowadzenie działalności edukacyjnej, usługowej i szkoleniowej.



Centra Doskonałości utworzono w Polsce głównie w następujących celach:

- zwiększenia roli nauki i badań jako czynnika podnoszącego konkurencyjność polskiej gospodarki,
- stworzenia silniejszych powiązań pomiędzy badaniami i praktyką, stymulujących powstawanie rozwiązań innowacyjnych,
- wzmocnienia współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi realizującymi podobne cele badawcze,
- wzmocnienia krajowego systemu innowacji poprzez stworzenie silnych struktur badawczo-wdrożeniowych oraz promocji najlepszych polskich jednostek badawczych w kraju i na arenie międzynarodowej.

Centrum Doskonałości, aby właściwie spełnić swą rolę i osiągać zakładane cele musi posiadać następujące cechy:

- „masę krytyczną” wysoko wykwalifikowanych naukowców,
- zdolność integracji badań z dziedzin pokrewnych,

- dobrze określoną strukturę organizacyjną,
- wysoki poziom wymiany pracowników o wysokich kwalifikacjach i stały napływ młodych badaczy,
- międzynarodową renomę oraz kontakty naukowe i aktywnie uczestniczyć w europejskich programach badawczych,
- racjonalną stabilność finansowania i działania stanowiącą podstawę inwestowania w ludzi i infrastrukturę oraz dostęp do niezależnych źródeł finansowania obok funduszy publicznych,
- realizować program działania spójny z potrzebami badawczymi w regionie,
- pełnić aktywną rolę w otaczającym systemie innowacyjnym.

Pierwsze pilotażowe Centra Doskonałości zostały utworzone w Polsce w 1999 r. w ramach programu przedakcesyjnego SCI-TECH II – powołano wówczas 5 centrów o strukturze konsorcjalnej. Centra te, choć noszą nazwę Centrów Doskonałości, odpowiadają raczej definicji ►Centrów Zaawansowanych Technologii.

Komisja Europejska uznała konieczność wsparcia najlepszych centrów badawczych w krajach kandydujących do Unii Europejskiej jako element włączenia wyróżniających się zespołów badawczych w tych krajach do współpracy badawczej w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej (ang. ERA). W roku 1999, w ramach 5. Programu Ramowego Badań i Rozwoju i Demonstracji, został ogłoszony przez Komisję Europejską konkurs na Centra Doskonałości z krajów kandydujących do Unii Europejskiej. Konkursy te w różnej formie kontynuowane były w ramach 6. i 7. Programu Ramowego: w 6. PR jako wsparcie dla wyróżniających się centrów badawczych w nowych krajach członkowskich i 7.PR jako wsparcie dla wyróżniających się centrów badawczych w regionach konwergencji. W ramach tych konkursów finansowanie uzyskało kilkadziesiąt Centrów Doskonałości z Polski.

Krajowe wsparcie dla Centrów Doskonałości zostało zapoczątkowane przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji w roku 2004 w ramach konkursu na dofinansowanie działalności Centrów Doskonałości. Ze środków przyznanych przez MNiI w formie dotacji zostały dofinansowane m.in.: koszty administracyjne i koordynacyjne związane z ustanowieniem i funkcjonowaniem CD, koszty ekspertyz, ►biznesplanów i studiów wykonalności. Konkurs MNiI wyłonił 100 Centrów Doskonałości i dokonał weryfikacji dotychczas działających. Wsparcie Centrów Doskonałości kontynuowane było w latach 2004-2006 ze środków pochodzących z funduszy strukturalnych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP). W kolejnym okresie programowania funduszy strukturalnych 2007-2013 Centra Doskonałości mogą ubiegać się o finansowanie infrastruktury badawczej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: A. Siemaszko, M. Snarska-Świdarska, A. Bąkowski, *Wsparcie finansowe dla Centrów Doskonałości*, Przewodnik, Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE, Warszawa 2003.

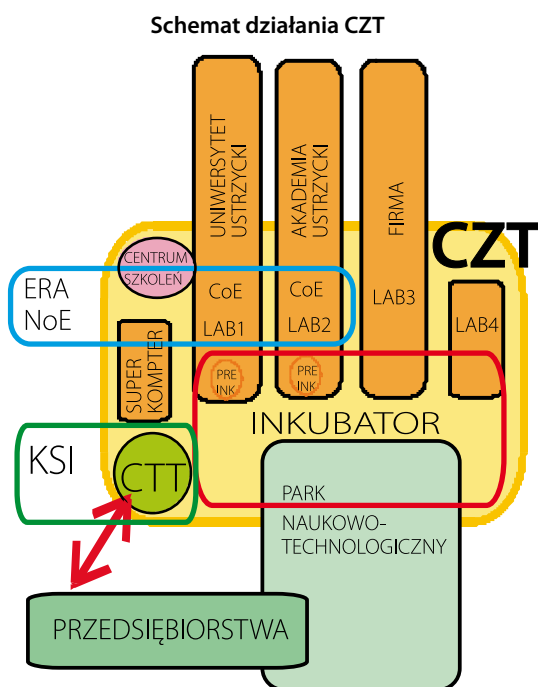
CENTRUM ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII **[Center of Advanced Technologies]**

jest to ►konsorcjum naukowe składające się z jednostek naukowych prowadzących badania o uznanym poziomie światowym oraz innych podmiotów działających na rzecz badań, prac rozwojowych oraz wdrożeń, podejmujące na podstawie umowy wspólne przedsięwzięcie (badania naukowe, prace rozwojowe), a także działalność innowacyjną z wykorzystaniem wyników tych badań lub prac. CZT prowadzi działalność o charakterze interdyscyplinarnym, służącą opracowaniu, wdrażaniu i komercjalizacji nowych technologii związanych z dziedzinami nauki, uznanymi za szczególnie ważne dla gospodarki w założeniach polityki naukowej i innowacyjnej państwa.

►Konsorcjum naukowe, rozumiane jest jako grupa jednostek organizacyjnych, w skład których wchodzi co najmniej jedna jednostka naukowa, podejmujących na podstawie umowy wspólne przedsięwzięcie, badania naukowe i prace rozwojowe albo inwestycje służące nauce, które docelowo, w kilkuletnim horyzoncie czasowym, może przekształcić się w podmiot prawny (np.: fundacja, spółka), której udziałowcami

będą partnerzy ►konsorcjum: uniwersytety, ►jednostki badawczo-rozwojowe, placówki PAN, partnerzy przemysłowi i inni. Celem CZT jest prowadzenie badań, wdrażanie i komercjalizacja nowych technologii związanych z dziedzinami uznanymi za szczególnie ważne dla gospodarki w założeniach polityki naukowej i innowacyjnej państwa. Dlatego też CZT powinno współpracować z inkubatorem technologii i parkiem naukowo-technologicznym (odrębnymi podmiotami prawnymi). Dobrym wzorcem mogą tutaj być np.: fińskie centra badawcze VTT (*Technical Research Centre of Finland*). CZT powinno mieć w swej strukturze ►Centrum Transferu Technologii (CTT) w celu wspierania i pomocy przy tworzeniu innowacyjnych przedsiębiorstw oraz wspomaganie transferu technologii, a także oferować usługi związane z rozwojem i komercjalizacją technologii oraz prowadzić szeroki program szkoleniowy.

CZT jest instrumentem polityki naukowej i innowacyjnej państwa sprzyjającej koncentracji potencjału badawczego, realizacji strategicznych dla rozwoju gospodarczego i społecznego kraju projektów badawczych oraz tworzeniu ►Europejskiej Przestrzeni Badawczej (ERA) poprzez udział w europejskich sieciach doskonałości (*Networks of Excellence*), stworzenie Centrum Szkoleniowego Marie Curie (*Marie Curie Fellowships Scheme*), oraz przystąpienie do europejskiego programu Infrastruktury Badawczej (large infrastructure).



Ministerstwo Nauki i Informatyzacji ogłosiło w roku 2004 konkurs na dofinansowanie działalności Centrów Zaawansowanych Technologii. W ramach konkursu nominowano 26 CZT zgodnie z Uchwałami KBN Nr 27/2004 oraz 61/2004. Ze środków przyznanych przez MNiI w formie dotacji zostały pokryte m.in. koszty administracyjne związane z ustanowieniem i funkcjonowaniem CZT, a także koszty ekspertyz, ►biznesplanów i studiów wykonalności.

Wsparcie Centrów Zaawansowanych technologii kontynuowane było w latach 2004-2006 ze środków pochodzących z funduszy strukturalnych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP). W kolejnym okresie programowania funduszy strukturalnych 2007–2013 Centra Zaawansowanych Technologii mogą ubiegać się o finansowanie w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Środki z funduszy strukturalnych umożliwiają sfinansowanie rozwoju infrastruktury badawczej centów co stanowi istotny, kolejny krok w rozwoju ich potencjału badawczego. Centra Zaawansowanych Technologii znajdują się również na liście dużych europejskich projektów infrastrukturalnych, które uzyskają wsparcie w ramach ►inicjatywy JASPERS.

Większość funkcjonujących obecnie w Polsce Centrów Zaawansowanych Technologii ma charakter regionalnych centrów badawczych realizujących badania w dziedzinach strategicznych dla rozwoju regionu.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: A. Siemaszko, M. Snarska-Świdrska, A. Bąkowski, *Tworzenie Centrum Zaawansowanych Technologii, Przewodnik, Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE, Warszawa 2003.*

CIP – COMPETITIVENESS AND INNOVATION FRAMEWORK PROGRAMME 2007–2013 [► Program Ramowy na Rzecz Konkurencyjności i Innowacji]

CLUSTER [► Klaster]

COACHING

to metoda wsparcia początkujących przedsiębiorców coraz bardziej rozpowszechniająca się w Polsce głównie za sprawą projektów finansowanych ze środków Unii europejskiej. Powstają też różnorodne definicje tego pojęcia w zależności od sfery w jakiej stosowana jest ta metoda. I tak można spotkać się z określeniem coachingu jako procesu doskonalenia umiejętności określonych przez osobę korzystającą z usług coacha, opartego na partnerskiej relacji i wzajemnym zaufaniu. Coaching służy nabywaniu nowych umiejętności poprzez eliminowanie nieskutecznych zachowań.[1]

W odniesieniu do sfery biznesu coaching jest metodą **budowania wartości jednostki**, poprzez rozwój kompetencji wysoko cenionych w biznesie, w tym menedżerskich, biznesowych, oraz osobistych do których należą motywowanie, inicjatywa, orientacja na rezultaty, wyznaczanie i osiąganie celów, zarządzanie czasem, asertywność, konstruktywna krytyka, komunikacja międzyludzka, nawiązywanie i utrzymywanie relacji. Coaching składa się z dwóch części – pracy z coachem i pracy samodzielnej, które wpływają na zmianę myślenia, nawyków i postaw.

Wyróżnikami coachingu są [2]:

- dostosowanie kształcenia do możliwości jednostki,
- indywidualne metody pomiaru postępów,
- dopasowanie do potrzeb szkolonych, a także organizacji,
- partnerstwo i zapewnienie pełnego sprzężenia zwrotnego,
- wypracowanie rozwiązań problemów przez szkolonego,
- dyskusja.

Proces ten realizowany jest w trakcie spotkań coachingowych, w których uczestniczy podopieczny i jego trener. Punktem wyjścia do pracy z podopiecznym jest osiągnięcie przezeń poziomu świadomej niekompetencji, na którym zdaje on sobie sprawę z obszarów w których powinien podnosić swoją wiedzę i doskonalić umiejętności. Osiągnięcie sukcesu w procesie coachingu wymaga starannie dobranych, wykwalifikowanych osób pełniących rolę trenerów. Muszą się oni charakteryzować obowiązkowością, umiejętnością obserwowania, diagnozowania, przewidywania i doradzania. I oczywiście powinni posiadać dużą wiedzę i doświadczenie zawodowe [2]. Cecha charakterystyczną coachingu jest to, że trener nie wyraża swojego zdania co do sposobu rozwiązania problemu, a tylko nakierowuje, pomaga klientom w samodzielnym dochodzeniu do prawidłowego rozwiązania.

Coaching powinien być postrzegany jako element składowy mentoringu, który wg wielu znawców tematu jest pojęciem dużo szerszym, ponieważ dotyczy, obok trenowania konkretnych kompetencji, także inspiracji, odkrywania potencjału oraz rozwoju samoświadomości [3].

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] <http://www.liderzy.pl/img/aedbb9c4.pdf>; [2] <http://mfiles.pl/pl/index.php/Coaching>; [3] S.K. Karwala: *Mentoring jako strategia wspierająca wszechstronny rozwój osobisty*, Nowy Sącz, Wyższa Szkoła Biznesu – National, Louis University 2009.

COMMUNITY INNOVATION SURVEY - CIS [Wspólnotowy Program Badań Statystycznych Innowacji]

Badania innowacji to stosunkowo nowy dział statystyki, znajdujący się wciąż *in statu nascendi*. Pierwsze wydanie ► *Podręcznika Oslo*, pełniącego rolę tzw. międzynarodowego standardowego podręcznika metodologicznego badań statystycznych działalności innowacyjnej, ukazało się w roku 1992 r., w trzydziści lat po wydaniu pierwszej edycji podręcznika ► *Frascati Manual* omawiającego metodykę badań działalności badawczo-rozwojowej (B+R).

Badania innowacji to przedsięwzięcie głównie europejskie, aczkolwiek nie można nie wspomnieć o bardzo ciekawych i inspirujących doświadczeniach australijskich czy kanadyjskich (to właśnie *Statistics Canada* jest współautorem, w oparciu o własne pionierskie doświadczenia badawcze, wydanego wspólnie z OECD podręcznika metodycznego nt. „pomiarów” zarządzania wiedzą[1]).

Na początku lat dziewięćdziesiątych Komisja Europejska (Eurostat i DG XIII) zainicjowała, w ramach programu SPRINT (*SPRINT Programme, European Innovation Monitoring System, EIMS*), zakrojony na szeroką skalę międzynarodowy program badań statystycznych innowacji nazwany *Community Innovation Survey* (w skrócie CIS), oparty na zaleceniach metodologicznych zawartych w kolejnych edycjach ► podręcznika *Oslo Manual*.

Do chwili obecnej w ramach tego programu zostało przeprowadzonych sześć rund badań zwanych CIS-1, CIS-2, CIS-3, CIS-4, CIS 2006 i CIS 2008. W roku 2011 przeprowadzone zostało badanie CIS 2010, dotyczące okresu obserwacji 2008 – 2010, którego wyniki dostępne będą w roku 2012.

Początkowo badania prowadzone w ramach programu *Community Innovation Survey* obejmowały tylko kraje członkowskie UE i EFTA, poczynając od rundy trzeciej (CIS-3) badania te prowadzone są również w krajach kandydujących do członkostwa w UE.

Pierwsza runda programu, CIS-1, dotyczyła innowacji technicznych wprowadzonych w latach 1990–1992 w przedsiębiorstwach przemysłowych (sekcja *Manufacturing*, Przetwórstwo przemysłowe, według europejskiej klasyfikacji działalności NACE) i obejmowała trzynaście krajów należących do tzw. Europejskiego Obszaru Gospodarczego (czyli UE i EFTA). Badanie prowadzono w oparciu o wspólny kwestionariusz, tzw. zharmonizowany kwestionariusz OECD/UE, opracowany na podstawie zaleceń metodycznych zawartych w pierwszym wydaniu ► podręcznika *Oslo Manual* (dane dla Grecji, Portugalii i Wielkiej Brytanii są na ogół wyłączone z analiz wyników badania CIS-1 ze względu na niski stopień ich tzw. międzynarodowej porównywalności).

W zrealizowanej w 1998 r. drugiej rundzie programu CIS (CIS-2) badaniem objęte zostały również przedsiębiorstwa należące do sektora usług rynkowych (*marketed services sector*), a konkretnie przedsiębiorstwa zaliczone do następujących rodzajów działalności według klasyfikacji NACE (PKD 2004): handel hurtowy i komisowy, z wyjątkiem sprzedaży hurtowej realizowanej na zasadzie bezpośredniej płatności lub kontraktu; transport lądowy, wodny i powietrzny; telekomunikacja; pośrednictwo finansowe; informatyka i działalność pokrewna; działalność w zakresie architektury, inżynierii i pokrewne doradztwo techniczne (jedynie w Hiszpanii badanie prowadzone w ramach drugiej rundy programu CIS obejmowało, podobnie jak w przypadku rundy pierwszej, wyłącznie sekcję *Przetwórstwo przemysłowe*).

Na przełomie lat 2001 i 2002 przeprowadzone zostało, w oparciu o trzecią wersję zharmonizowanego kwestionariusza OECD/UE, badanie trzeciej rundy programu *Community Innovation Survey* dotyczące okresu obserwacji 1998–2000 (CIS-3), natomiast badanie czwartej rundy (CIS-4) prowadzone było w 2005 r. i dotyczyło okresu obserwacji obejmującego lata 2002–2004.

Na początku 2007 r. przeprowadzone zostało badanie piątej rundy programu CIS nazwane CIS 2006. Dotyczyło ono działalności innowacyjnej przedsiębiorstw europejskich w latach 2004–2006. Pod względem zawartości tematycznej badanie CIS 2006 było w znacznej mierze powtórzeniem badania CIS-4.

Wyniki uzyskane w toku realizacji kolejnych rund programu CIS, oparte na danych statystycznych pochodzących z dużej liczby przedsiębiorstw, stanowią aktualnie główne źródło informacji na temat różnorodnych aspektów działalności innowacyjnej przedsiębiorstw europejskich w różnych działach gospodarki.

W trakcie realizacji programu *Community Innovation Survey* rozwijana i doskonalona jest metodologia badań innowacji i ustalane są obowiązujące rozwiązania i standardy z tego zakresu. Można powiedzieć, że program

ten stanowi swoiste laboratorium, w którym w praktyce testowane są założenia i rozwiązania teoretyczne przyjmowane podczas wspólnych prac ekspertów z krajów członkowskich UE i OECD na forach grup roboczych ► NESTI i Eurostat WP STI. Wnioski z pierwszej rundy programu wykorzystane zostały m. in. w pracach nad rewizją pierwszej wersji ► podręcznika *Oslo Manual*, w której wyniku opracowane zostało drugie, udoskonalone wydanie tego podręcznika opublikowane w roku 1997.

Ze względu na różnice w treści zastosowanych formularzy wyniki kolejnych rund programu CIS nie są niestety w pełni porównywalne, gdyż badanie stale rozwija się i ewoluuje.

Realizatorami badania w poszczególnych krajach uczestniczących w programie *Community Innovation Survey* są krajowe urzędy (instytuty) statystyczne lub odpowiednie ministerstwa. W Polsce badanie to prowadzi Główny Urząd Statystyczny (sprawozdania na formularzach PNT-02: ► Innowacje w przemyśle i PNT-02/u: ► Innowacje w sektorze usług). Koordynatorem prac w skali międzynarodowej jest Eurostat, czyli Urząd Statystyczny Unii Europejskiej.

Aktualnie badaniem typu CIS, jeśli chodzi o jego zakres podmiotowy, objęte są przedsiębiorstwa (*Business Enterprise Sector*) w przemyśle i w sektorze usług rynkowych liczące powyżej 9 pracujących.

Od kilku lat podstawę prawną badań statystycznych innowacji prowadzonych w krajach członkowskich UE i EFTA w ramach programu *Community Innovation Survey* stanowią nowe akty legislacyjne UE [2 i 3].

Zgodnie z ww. aktami prawnymi UE dotyczącymi statystyki innowacji kompleksowe badania innowacji typu CIS prowadzone są aktualnie co dwa lata. Zakłada się, że w przyszłości badania te będą prowadzone corocznie.

Prace nad kwestionariuszami stosowanymi w kolejnych rundach programu CIS prowadzone są przez specjalne międzynarodowe zespoły robocze (*Task Forces on the CIS*) pod egidą grupy roboczej Eurostat WP STI.

Wyniki uzyskane w ramach kolejnych rund programu *Community Innovation Survey* są jednym z ważnych źródeł zasilania ► *European Innovation Scoreboard* (EIS), czyli specjalnego zbioru wskaźników opracowywanego w ramach projektu *DG Enterprise's Trend Chart project* (► *European Trend Chart on Innovation*).

Zakres przedmiotowy badań prowadzonych w ramach programu *Community Innovation Survey* oparty jest na „metodologii Oslo” i obejmuje pytania odnoszące się do podstawowych zagadnień wchodzących w zakres problematyki innowacji. W szczególności są to pytania dotyczące:

- ogólnych informacji o działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa w okresie obserwacji, tzn. czy wprowadziło ono ► innowacje w ciągu ostatnich trzech lat, jakiego rodzaju to były innowacje i kto jest ich autorem (samo badane przedsiębiorstwo, badane przedsiębiorstwo we współpracy z jednostkami zewnętrznymi, jednostki zewnętrzne krajowe i zagraniczne),
- nakładów na działalność innowacyjną w ujęciu według rodzajów tej działalności (działalność B+R, zakup tzw. gotowej technologii w postaci dokumentacji i praw, inwestycje związane z wdrażaniem innowacji, szkolenie personelu, marketing nowych lub istotnie ulepszonych produktów, itd.),
- wpływu innowacji na wyniki działalności przedsiębiorstwa mierzonego za pomocą wartości produkcji sprzedanej innowacji-produktów, tzn. produktów nowych i istotnie ulepszonych przynajmniej z punktu widzenia danego przedsiębiorstwa, wprowadzonych na rynek w ciągu okresu obserwacji, tzn. ostatnich trzech lat,
- źródeł informacji dla innowacji (zgodnie z nowymi teoriami i modelami działalności innowacyjnej jest ich wiele, nie tylko ► działalność badawcza i rozwojowa, B+R, jak to zakładał tzw. linearny model innowacji),
- celów działalności innowacyjnej,
- współpracy w zakresie działalności innowacyjnej z innymi przedsiębiorstwami i instytucjami w kraju i za granicą,
- sposobów ochrony wprowadzanych innowacji przed konkurentami na rynku oraz
- przeszkód utrudniających lub uniemożliwiających wprowadzanie innowacji.

Ponadto w badaniu CIS 2008, w którym po raz pierwszy uwzględniono zalecenia zawarte w ► podręczniku „*Oslo Manual 2005*” wprowadzające nową typologię innowacji (warto wszakże pamiętać, że podstawowe pytania nt. innowacji nietechnologicznych ujęte były już w badaniach CIS-4 i CIS 2006) wprowadzono dodatkowy moduł dotyczący „environmental innovation” (innovations with environmental benefits), czyli

innowacji związanych z ochroną środowiska (produkty, procesy, innowacje organizacyjne i marketingowe sprzyjające ochronie środowiska w trakcie produkcji lub w trakcie użytkowania produktu przez użytkowników końcowych). W badaniu CIS 2010 dodatkowy moduł poświęcony został problematyce określonej jako „creativity and skills” (kreatywność i umiejętności zatrudnionego w przedsiębiorstwie personelu i metody stymulowania nowych idei i kreatywności).

Począwszy od badania CIS-3 Eurostat, korzystając z możliwości stworzonych przez Rozporządzenie nr 831/2002 Komisji Europejskiej [4], zbiera i udostępnia na potrzeby prac badawczych nie tylko zagregowane wyniki badań prowadzonych w ramach programu CIS, ale także tzw. mikrodane, czyli zbiory danych jednostkowych. Na razie procedura ta nie ma jeszcze charakteru obligatoryjnego, lecz obejmuje jedynie kraje, które dobrowolnie przekazują mikrodane i zgadzają się na ich udostępnianie przez Eurostat.

Zanonimizowane mikrodane na potrzeby prac badawczych są udostępniane przez Eurostat na płytach CD, natomiast dane niezanonimizowane mogą być wykorzystywane do prac badawczych, po spełnieniu stosownych wymogów, w tzw. bezpiecznym centrum „SAFE Centre” w siedzibie Eurostatu w Luksemburgu. Zagregowane dane z badań od CIS-2 do CIS-2008 są dostępne na stronach internetowych Eurostatu: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

W ramach prowadzonych w ostatnim czasie dyskusji nt. programu CIS, w tym m. in. podczas seminarium ►CEIES w Aarhus w lutym 2007 r. [5], jak najszerze udostępnianie zanonimizowanych mikrodanych na potrzeby prac badawczych uznano za podstawowy warunek bardziej efektywnego niż dotychczas wykorzystywania danych pochodzących z badań prowadzonych w ramach omawianego programu. Według ekspertów Eurostatu umożliwienie tego dostępu poprawi w sposób spektakularny wartość relacji korzyści płynących z badań do poniesionych na ich przeprowadzenie kosztów („the benefit /cost ratio of the CIS”). Niepełne wykorzystanie – z powodu ograniczonego dostępu badaczy do mikrodanych – wyników badań przeprowadzonych do tej pory w ramach kolejnych rund programu CIS („under-exploitation of the CIS at micro-level data”) uznano w ramach wspomnianych wyżej dyskusji nt. programu CIS za jeden z głównych niedostatków przyjętego dotychczas sposobu jego realizowania.

Komisja Europejska w swoich licznych enuncjacjach podkreśla wzrastające znaczenie statystyki innowacji, szczególnie w kontekście nowej formuły Strategii Lizbońskiej, ogłoszonej w marcu 2005 r. [6], kładącej szczególny nacisk na szeroko rozumianą ►innowacyjność jako źródło wzrostu gospodarczego i nowych miejsc pracy. Program *Community Innovation Survey* jest jednym z narzędzi służących do monitorowania efektów realizacji tej strategii.

Godny podkreślenia jest fakt, że Stany Zjednoczone, które jeszcze do niedawna odnosiły się do badań statystycznych działalności innowacyjnej dość sceptycznie włączyły w ostatnich latach problematykę innowacji w ujęciu zgodnym z zaleceniami Oslo Manual do badania działalności B+R, prowadzonego przez *National Science Foundation* (NSF – Narodowa Fundacja Nauki) od 1957 r. w prawie niezmienionej postaci przez ok. pięćdziesiąt lat (projekt „*Innovation data as part of the R&D Survey Redesign in the US*”).

Grażyna NIEDBAŁSKA

Źródła: [1] *Measuring Knowledge Management in the Business Sector – first steps*, OECD/Statistics Canada 2003; [2] Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1608/2003/EC z dnia 22 lipca 2003 r. „Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2003 concerning the production and development of Community statistics on science and technology” (OJ L 230, 16.9.2003, p.1); [3] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 1450/2004 z dnia 13 sierpnia 2004 r. – „Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation”; [4] *Commission Regulation (EC) No 831/2002* – Rozporządzenie Komisji (WE) nr 831/2002 z dnia 17 maja 2002 r. wykonujące Rozporządzenie Rady (WE) nr 322/1997 w sprawie statystyki Wspólnoty dotyczące dostępu do poufnych danych do celów naukowych; [5] 32 CEIES Seminar: „*Innovation Indicators – More than Technology?*”, 5.02 – 6.02.2007 [6] *Re-launch of Lisbon process – Knowledge and innovation for growth and jobs*; [7] CIS microdata for scientific purposes: how to obtain them?, CIS microdata for scientific purposes – Eurostat – Europa (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/documents/EN-CIS-MICRODATA.pdf>).

CONSORTIUM AGREEMENT [► Umowa Konsorcjum]

CORPORATE VENTURE CAPITAL [► Korporacyjny Venture Capital]

CYKL ŻYCIA PRODUKTU [Product Development Stage]

Koncepcja cyklu życia produktu pomaga wyjaśnić dynamikę sprzedaży produktu na rynku i związane z tym poziomy zysk. Może być stosowana w procesie zarządzania produkcją, sprzedażą, planowaniem działań marketingowych. Zakłada ona występowanie następujących faz cyklu życia produktu na rynku:

1. Wprowadzenie

Produkt wchodzi na rynek. Sprzedaż powoli wzrasta, a zyski są niewielkie z uwagi na duże nakłady związane z wprowadzaniem produktu. Konkurentów jest niewielu, a chętni do zakupu nowego produktu to zazwyczaj odbiorcy o wysokich dochodach. W fazie tej można zastosować jedną z czterech strategii marketingowych:

- „strategię szybkiego zbierania śmietanki” – nowy produkt wprowadzany jest na rynek po wysokiej cenie oraz przy intensywnej promocji;
- „strategię wolnego zbierania śmietanki” – polega na ustaleniu wysokiej ceny przy jednocześnie niskiej promocji;
- „strategię szybkiej penetracji” – cena produktu ustalona jest na niskim poziomie, a nakłady na promocję są wysokie;
- „strategia wolnej penetracji” – ustalenie wysokiej ceny produktu przy niskich nakładach na promocję.

2. Wzrost

Produkt jest szybko akceptowany przez rynek, rośnie sprzedaż i zysk. Na rynku pojawiają się także nowi konkurenci. Ceny pozostają na niezmiennym poziomie lub nieznacznie spadają. Wydatki na promocję również nie ulegają zmianie lub są nieco zwiększane. W tej fazie strategie marketingowe koncentrują się na rozwoju rynku poprzez doskonalenie produktu, wchodzenie na nowe rynki, otwieranie nowych kanałów dystrybucji itp.

3. Dojrzałość

Fazę tę cechuje spowolnienie wzrostu sprzedaży z uwagi na to, iż produkt został już przyjęty przez większość potencjalnych nabywców. Zysk podlega stabilizacji lub nawet spada ze względu na wzrost konkurencji. Przedsiębiorstwo może modyfikować rynki w celu zwiększenia sprzedaży poprzez pozyskiwanie nowych odbiorców lub przekonanie obecnych użytkowników do intensyfikacji zakupów. Można także modyfikować produkt (poprawiać jego jakość, doskonalić cechy, poprawiać styl). Zmianie podlegają także pozaprojektowe elementy marketingu mix (cena, dystrybucja, promocja).

4. Spadek

W tym okresie sprzedaż wyraźnie spada. Maleje również zysk. Przyczynami spadku sprzedaży mogą być:

- postęp technologiczny,
- zmiany gustów konsumentów,
- zaostzona konkurencja.

W fazie tej należy zdecydować, czy utrzymywać sprzedaż danego produktu lub czy i kiedy zrezygnować z produktu.

Koncepcja cyklu życia produktu ma licznych krytyków, wskazujących, iż kształt krzywych i długość faz jest zmienna oraz, że w dużej mierze zależy od stosowanych strategii marketingowych jak również od rodzaju produktu.

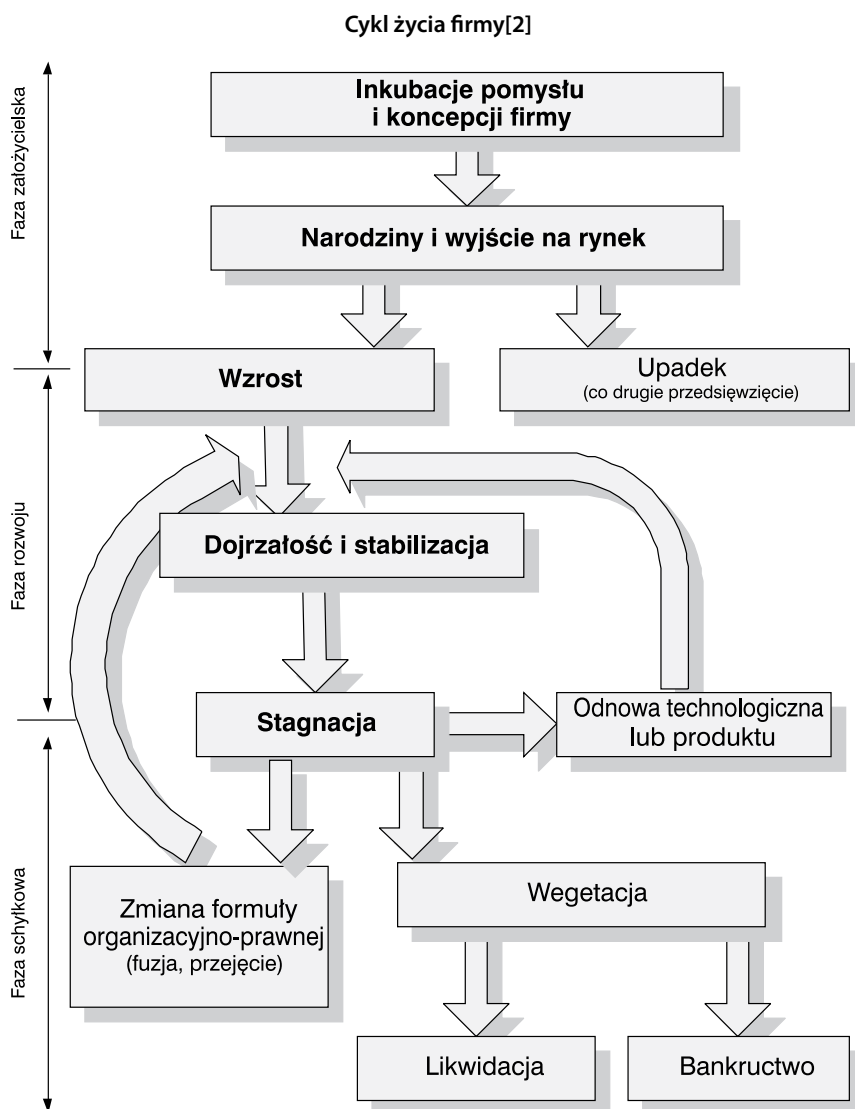
Magdalena NOWAK

CYKL ŻYCIA PRZEDSIĘBIORSTWA [Enterprise Life-Cycle]

to organizacyjny cykl życia przedsięwzięcia gospodarczego wykorzystywany do analizy rozwoju firmy w długim okresie czasu, uwzględniający: (1) rolę i miejsce ► przedsiębiorcy, (2) zdolności adaptacji do otoczenia, oraz (3) mechanizmy „uczenia się” i utrwalania sposobów reakcji na szanse i zagrożenia, które prowadzą do wypracowania indywidualnych wzorów postępowania na bazie zgromadzonych doświadczeń. Wyodrębnia się szereg odmiennych w swojej naturze etapów rozwoju:

inkubacja (narodziny) ⇒ **wzrost** (młodość) ⇒ **dojrzałość** (wiek średni) ⇒ **schyłek** (śmierć)

Narodziny obejmują trwającym około 3-3,5 roku okres założycielski, zwany również **fazą przedsiębiorczości**. Głównym wyzwaniem jest przetrwanie, którego nie osiąga, co drugie podejmowane przedsięwzięcie gospodarcze. Przeżycie tego etapu zależy od umiejętności i talentów organizacyjnych przedsiębiorcy oraz atrakcyjności rynkowej zbudowanej oferty. Firmę cechują między innymi proste, niesformalizowane struktury, wytwarzanie jednego lub najwyżej kilku produktów, spersonifikowane zarządzanie.



Powodzenie w pierwszym etapie przedsięwzięcia otwiera fazę mniej lub bardziej dynamicznego rozwoju obejmującego mobilizację zasobów i wzrost rozmiarów oraz dążenie do osiągnięcia dobrej pozycji rynkowej i stabilizacji organizacyjnej. Wraz z rozwojem wielkości firmy z reguły obserwujemy głębokie zmiany organizacyjne, obejmujące między innymi zmianę stylu przywództwa oraz przechodzenie ze struktur przedsiębiorczych w korporacyjne. ►Przedsiębiorca nie jest w stanie sam ogarnąć firmy, posiłkuje się kadrą menedżerską, następuje oddzielenie własności od zarządzania, a rozwój zaczyna rządzić się nowymi prawami. Następuje rozbudowa i formalizacja wewnętrznego systemu zarządzania, specjalizacja funkcji i procedur.

Wzrost nie trwa w nieskończoność, w pewnym momencie następuje nasycenie rynku prowadzące do dywersyfikacji produktowej, technologicznej i rynkowej. Nacisk na optymalizację operacyjnej efektywności (wskaźniki ekonomiczno-finansowe) i wyczerpywanie potencjału wzrostu świadczy o dojrzałości biznesu. W bieżącym zarządzaniu najczęściej nie ma już przedsiębiorcy–założyciela, a główna koncentracja dotyczy marki i udziału w rynku. Firmy zaczynają w szczególny sposób dbać o swój wizerunek, a w walce konkurencyjnej dominują instrumenty niecenowe.

Dążenie do stabilności w relacjach wewnętrznych i zewnętrznych prowadzi do stagnacji, rozpoczynającej okres schyłkowy. Głównym problemem staje się koordynacja działalności w ciągle zmieniających się warunkach rynkowych i związane z nią menedżerskie niedogodności skali. Szansą może być nowy potencjał ►przedsiębiorczości wewnętrznej umożliwiający odnowę technologiczną lub produktową oraz restrukturyzację organizacyjną poprzez podział, przejęcia i fuzje. Unikanie działań, będące wynikiem braku przedsiębiorczego potencjału prowadzi do wegetacji, której zakończeniem jest likwidacja, bankructwo czy przejście przez inny podmiot.

Charakterystyczna dla różnych faz cyklu życia firmy jest zmiana funkcji i wymaganych kompetencji przedsiębiorcy. Cechy, które w jednych etapach są podstawą sukcesu, w innych mogą okazać się „zabójcze” dla przedsiębiorstwa. Możliwość przystosowania się przedsiębiorcy–założyciela do wyzwań rozwijającego się biznesu zależy od jego typu zachowań biznesowych. Szczególnie przedsiębiorcy innowacyjni, kreujący nową jakość biznesu, nie radzą sobie w późniejszych fazach rozwoju przedsiębiorstwa. Ten aspekt związku roli i miejsca przedsiębiorcy w rozrastającym się biznesie można ująć w czterofazowym modelu:[3]

- 1. Założenia firmy** (przedsiębiorczości), gdzie ►przedsiębiorca–pionier jest centralną figurą przedsięwzięcia. Kompetencje menedżerskie odgrywają niewielkie znaczenie ze względu na proste struktury organizacyjne i dominację kontaktów nieformalnych. Przedsiębiorca sam najczęściej intuicyjnie podejmuje decyzje, najczęściej bez planów i analiz rynkowych. Sygnałem przechodzenia do kolejnej fazy jest natłok bieżących zadań przekraczający możliwości prawidłowego reagowania. Dalsza kontynuacja dotychczasowej filozofii biznesu zagraża firmie.
- 2. Różnicowania** (kolektywności) – ►przedsiębiorca wchodzi w nową rolę właściciela–zarządzającego (*entrepreneurial manager, owner-manager*), który działania intuicyjne zastępuje profesjonalizmem i pragmatyzmem. Następuje formalizacja komunikacji zewnętrznej oraz koncentracja na tworzeniu struktur organizacyjnych i delegacji uprawnień zarządczych. Stopniowo gaśnie autorytet i siła motywacyjna przedsiębiorcy, a rośnie rola koordynacji opartej na nowych strukturach organizacyjnych. Następuje formalizacja i biurokratyzowanie przedsiębiorstwa, prowadzące do częstych konfliktów pomiędzy różnymi grupami, osobami a przedsiębiorcą. W momencie, kiedy uwidacznia się konflikt interesów przedsiębiorstwa, przedsiębiorcy, menedżerów, administracji i innych pracowników, firma wchodzi w kolejny, trzeci etap rozwoju.
- 3. Napięcia** (formalizacji) – przedsiębiorstwo osiąga dojrzałość i jest narażone na grę różnych grup interesu, np.: akcjonariuszy, pracowników, związków zawodowych itp. ►Przedsiębiorca–założyciel, jeśli jest jeszcze właścicielem lub współwłaścicielem firmy, traci nad nią kontrolę. Przedsiębiorstwo posiada mocną pozycję na rynkach, dysponuje znacznymi zasobami i dużą siłą samofinansowania. Spada jednak wydajność, maleje motywacja i narastają konflikty wewnętrzne, głównie w zakresie partycypacji pracowników w zarządzaniu. Przedsiębiorstwo zmierza do stagnacji, której cechami są: (1) nacisk na operacyjną optymalizację działania, (2) rosnąca biurokracja, (3) walka o władzę. Widoczne jest samozadowolenie z osiągniętej pozycji, narasta konserwatywne myślenie i opór przed

zmianami. Jednocześnie ► innowacje stają się zazwyczaj ostatnią potrzebą firmy, a uszczegółowienie procedur i systemów kontroli rachunkowo-finansowej prowadzi do kryzysu biurokracji.

4. Integracji (odnowy lub upadku) – narastająca bezwładność organizacyjna przy bierności zajętego wewnętrznymi konfliktami naczelnego kierownictwa osłabia pozycję konkurencyjną na rynku. Próby ratowania są najczęściej spóźnione i niewłaściwe. Firma chcąc sprzedać stare produkty nie dba o ich jakość i obniża cenę, a w konsekwencji rosną straty, spada renoma oraz zaufanie klientów i dostawców. Nieliczne próby rewitalizacyjne są najczęściej tłumione wewnątrz przedsiębiorstwa. Troska o zatrudnienie uniemożliwia podjęcie jakiegokolwiek przedsiębiorczego ryzyka. Szansą na przetrwanie i odnowę organizacyjną wewnętrznymi siłami jest rozwój wewnętrznej kultury ► intraprzsiębiorczości, podjęcie projektu badawczego umożliwiającego wprowadzenie nowego produktu. Szansą dla firmy są również: aliansy strategiczne, fuzje i przejęcia, ograniczające z reguły w dłuższej perspektywie samodzielność przedsiębiorstwa. Rzadkie przypadki głębokiej odnowy organizacyjnej upadających korporacji, wymagają powrotu przedsiębiorcy na najwyższym szczeblu zarządzania o silnym typie przywódczym i zdolnościach wizjonerskich. Musi on przełamać z jednej strony opór akcjonariuszy, a drugiej wewnętrzne bariery piętrzone przez menedżment wszystkich szczebli oraz pracowników. Jednocześnie sama koncepcja restrukturyzacji organizacyjnej, produktowej i rynkowej musi być niestandardowa, a zarazem trafiająca do przekonania dla głównych decydentów w firmie (do legendarnych przykładów przedsiębiorców przywódców i wizjonerów zalicza się: Lee Yaccoca, Warren Buffet).

Model biologicznego rozwoju firmy, mimo że zawiera wiele elementów potwierdzonych empirycznie, jest często krytykowany za: uproszczenia i liniowy charakter zmian, brak rozróżnienia między skutkiem a przyczyną wzrostu, koncentracją na wewnętrznych czynnikach zmian. Należy podkreślić, że cechy konkurencji, zachowania ludzkie czy polityka rządu (np.: postępowania antymonopolowe) często faktycznie zniekształcają teorie fazowe. Jednak mimo krytyki dyskusje wokół cykli życia firmy zajmują ważne miejsce w dorobku nauk ekonomicznych.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] F. Bławat (red.), *Przetrwanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw*, SPG, Gdańsk 2004; [2] K.B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [3] F. Bławat, *Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm*, Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003; [4] J. Gościński, *Cykl życia organizacji*, PWE, Warszawa 1989.

DEMOKRATYZACJA INNOWACJI [Democratizing Innovation]

to pojęcie wprowadzone przez Erica von Hippela, profesora w Massachusetts Institute of Technology (MIT's Sloan School of Management), na określenie nasilającego się w ostatnim czasie zjawiska opracowywania innowacji (wyrobów i usług) przez samych użytkowników, zarówno firmy, jak i indywidualnych konsumentów, bez pośrednictwa producentów, będących w teorii wyrazicielami potrzeb użytkowników, w praktyce niestety, jak wykazują badania, bardzo często niedoskonałymi na skutek asymetrii informacji pomiędzy nimi i użytkownikami. Z pojęciem demokratyzacji innowacji związane jest również pojęcie ekonomii *free revealing* (bezpłatne ujawnianie informacji dotyczących innowacji). Badania przeprowadzone przez Erica von Hippela we współpracy z licznym gronem badaczy ujawniają, że obok restrykcyjnego świata własności intelektualnej (IP) zdominowanego przez stosunkowo mało twórczych producentów (z badań wynika, że prawdopodobieństwo sukcesu nowego produktu wprowadzonego przez producenta na rynek wynosi zaledwie nieco ponad 25%) wyrasta świat wolnych wspólnot kreatywnych użytkowników. Według von Hippela jesteśmy obecnie w trakcie wielkiego zwrotu w nauce o innowacjach, zwrotu o charakterze zmiany paradygmatu („*a paradigm shift*”) – od systemu zamkniętego, opartego na ochronie własności intelektualnej, w którym centralną rolę odgrywają producenci (*traditional, closed, IP-protected, manufacturer-centered innovation system*) w kierunku systemu otwartego, w którym własność intelektualna bywa udostępniana bezpłatnie i w którym autorami innowacji bardzo często są użytkownicy produktów wspierani przez coraz

doskonalszy sprzęt ICT (*democratized, open, IP-free, user-centered innovation system*). Ten nowy trend opracowywania innowacji przez użytkowników dotyczy różnego rodzaju produktów, nie tylko produktów z zakresu technologii ICT, takich jak oprogramowanie, które von Hippel określa jako *information products* (np. systemy IT dla bibliotek), ale również produktów, które określa on mianem fizycznych (*physical products*) – od sprzętu sportowego poprzez systemy irygacyjne w rolnictwie po narzędzia chirurgiczne. Zachodząca zmiana struktury społecznego podziału pracy w obszarze opracowywania innowacji stanowi wyzwanie dla producentów, którzy muszą zaadaptować swoje modele biznesowe do nowych warunków. Proces demokratyzacji innowacji wymagał będzie również wprowadzenia nowych rozwiązań w zakresie polityki proinnowacyjnej.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: E. von Hippel, *Democratizing Innovation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005.

DETERMINANTY DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ **[Determinants of Innovation Activity]**

Czynniki determinujące działalność innowacyjną przedsiębiorstw można podzielić na wewnętrzne oraz zewnętrzne. Procesy innowacyjne rzadko zamykają się w ramach pojedynczej firmy, wymagają wspólnie działań wewnętrznych i zewnętrznych. Firmy są innowacyjne dzięki własnej zdolności organizacyjnej, ale także poprzez kontakty zewnętrzne ze swoimi dostawcami i partnerami w biznesie. Konieczność korzystania z zewnętrznych usług na rzecz innowacji dotyczy w najsilniejszym stopniu firm innowacyjnych o małej skali działalności. Są one zbyt małe, aby mieć wszystkie niezbędne kompetencje i zasoby normalnie dostępne w dużych przedsiębiorstwach.

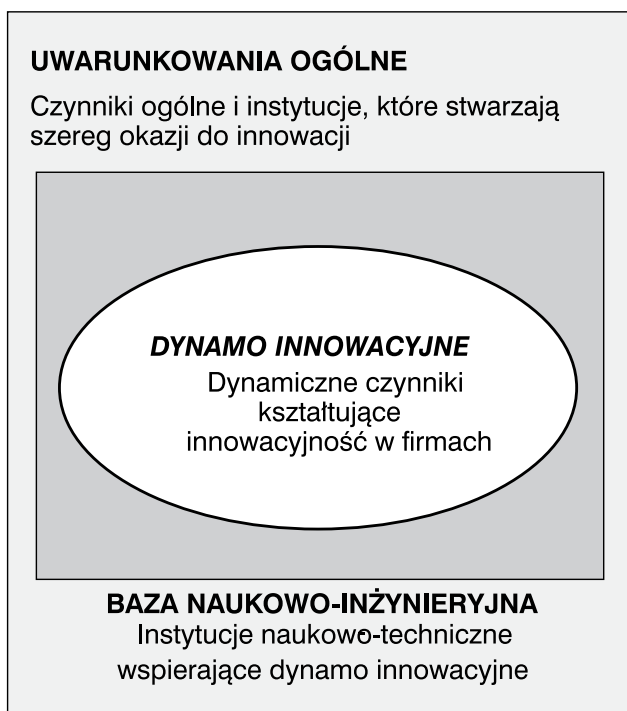
W grupie czynników wewnętrznych występują: nagromadzone przez przedsiębiorstwo zasoby rzeczowe, kapitałowe i ludzkie, doświadczenia i umiejętności, „wiedza przedsiębiorstwa” zapewniające zdolność do absorpcji i zastosowania innowacji i zdobywania przewagi konkurencyjnej na rynku. Ważną rolę odgrywa także system zarządzania i skala wartości przedsiębiorcy i zarządu (oczekiwania, cele i misje przedsiębiorstwa) oraz rozwiązania instytucjonalne i motywacyjne. Innowacyjna firma powinna posiadać system zarządzania zorganizowany zgodnie z zasadami „systematycznej innowacji”, wymagający śledzenia wszystkich dostępnych źródeł okazji do innowacji, a zarazem użytecznych dla bieżącej i długookresowej polityki przedsiębiorstwa. Istotnym elementem innowacyjnego zarządzania jest wytworzenie w firmie kultury innowacyjnej i przedsiębiorczej, specyficznego stylu kierowania, w którym ceni się i nagradza nowe idee i pomysły, zachęca pracowników do współudziału w opracowywaniu nowych rozwiązań, do podejmowania ryzyka i popierania zmian.

Zewnętrzne czynniki wpływające na zdolność innowacyjną firm można sklasyfikować biorąc pod uwagę rodzaj jej otoczenia. Wyróżnia się tutaj typ sektora i rynku, w którym przedsiębiorstwo działa, a także warunki środowiskowe, otoczenie naukowe, ekonomiczne i polityczne. Można tutaj wymienić:

- 1. Funkcjonalne źródła innowacji** obejmujące odbiorców, dostawców i kooperantów, pozostałych partnerów w biznesie oraz konkurentów.
- 2. Instytucje sfery nauki i techniki** – są to instytucje, głównie publiczne, zajmujące się tworzeniem nowej wiedzy naukowej i technicznej w postaci odkryć, wynalazków, nowych rozwiązań itp. Do instytucji tych należą: uczelnie wyższe, instytuty naukowe i badawcze, centra badawcze itp.
- 3. Instytucje i organizacje zajmujące się wspieraniem i pośrednictwem w dziedzinie innowacji.** Są to różnego typu instytucje, z reguły publiczne, pełniące funkcje pośrednictwa w dostępie firm, zwłaszcza małych, do zewnętrznych zasobów wiedzy, doradztwa, finansów, nawiązywanie współpracy z różnymi partnerami firm. Inną ważną rolę jest pomoc dla firm obejmująca diagnozowanie potrzeb, transfer i adaptacja obcych rozwiązań do warunków firm. Do tej grupy należą:
▶ parki naukowe, centra innowacji, ▶ centra transferu technologii, inkubatory itp. Mają one głównie regionalny charakter i stanowią ważny składnik ▶ regionalnych systemów innowacji.

4. **Instytucje finansowe**, które stanowią ważne źródło finansowania przedsięwzięć innowacyjnych małych firm. Można tutaj wymienić banki, ►fundusze wysokiego ryzyka, fundusze pomocowe, firmy usług finansowych, inwestorów prywatnych itp.
5. **Specyfikę techniczną sektora**, w którym działają. Przedsiębiorstwa działające w sektorach znajdujących się we wcześniejszych fazach cechują się dużą innowacyjnością produktową i technologiczną oraz licznymi kontaktami (w tym personalnymi) ze zróżnicowanymi źródłami innowacji. Natomiast w sektorach dojrzałych ►innowacje odnoszą się głównie do zmian w produkcji, a podstawowym kanałem transferu technologii są zakupy rzeczowe.
6. **Specyfikę lokalnego środowiska**, w którym działają. A więc przeszłość obszarów, ich organizacja, infrastruktura, zdolność do tworzenia wspólnych projektów, lokalny klimat ekonomiczny, dostęp do wiedzy naukowej i technologicznej, bazę dostawców, wiedzę i umiejętności pracowników.
7. **Politykę innowacyjną państwa** (obejmującą politykę naukową, techniczną i przemysłową). Tworzy ona warunki do rozwoju przedsiębiorstw, stymuluje kierunki ich rozwoju, wpływa na ich strategię. W przypadku małych firm pomoc państwa jest uzasadniona występowaniem niedoskonałości rynkowych, systemowych i regulacyjnych stwarzających problemy dla funkcjonowania tego sektora. Małe firmy oczekują wsparcia ze strony państwa w dostępie do zewnętrznych usług na rzecz innowacji (zmniejszenie kosztów dostępu, ułatwień w nawiązaniu współpracy z instytucjami badawczymi, finansowymi i doradczymi, upowszechniania nowych rozwiązań technicznych oraz pomocy we wdrożeniach przedsięwzięć innowacyjnych).
8. **Warunki instytucjonalno-rynkowe** tworzące klimat dla rozwoju przedsiębiorczości i konkurencyjności w gospodarce. Podstawowe znaczenie odgrywają tutaj mechanizm rynkowy oraz otwartość gospodarki, sprzyjające, a nawet zmuszające firmy do wprowadzania innowacji.

Obszary związane z polityką innowacyjną – mapa zagadnień



9. System edukacji i szkoleń obejmujący zespół publicznych i prywatnych instytucji i programów, takich jak placówki szkolnictwa wszystkich szczebli, jednostki kształcenia i przygotowania zawodowego, programy edukacji i podnoszenia kwalifikacji zawodowych, programy współpracy międzynarodowej w dziedzinie edukacji itp. Dla potrzeb rozwoju szeroko pojętej kultury przedsiębiorczości i innowacyjności, głównym celem działań tej sfery powinno być: pobudzanie wyobraźni, wynalazczości, pomysłowości, chęci odniesienia sukcesu, kształtowanie umiejętności oceny i chęci podejmowania ryzyka, rozwijanie umiejętności dostosowywania się do otoczenia i elastyczności w działaniach itp. Takie umiejętności i zachowania osób tworzą przesłanki dla nowoczesnych przedsiębiorstw i instytucji, ustaw prawnych, systemów badań i edukacji.

► Podręcznik Oslo Manual (**mapa zagadnień polityki innowacyjnej**) wyróżnia cztery sfery czynników kształtujących innowacyjność przedsiębiorstw. Są to obszary, które powinny być brane pod uwagę przy podejmowaniu inicjatyw proinnowacyjnych, zarówno na poziomie krajowym, lokalnym lub ponadnarodowym:

- **Uwarunkowania ogólne**, determinowane przez czynniki instytucjonalne i strukturalne na poziomie kraju (np.: prawne, gospodarcze, finansowe czy edukacyjne), wyznaczające zasady oraz zakres możliwości dokonywania innowacji;
- **Baza naukowo-inżynierska** – zgromadzona wiedza, a także instytucje naukowo-techniczne wspomagające ► innowacje w sektorze przedsiębiorstw poprzez np.: zapewnienie kształcenia technicznego i wiedzy naukowej;
- **Czynniki transferu** – czynniki silnie wpływające na efektywność kontaktów, przepływ informacji i umiejętności, a także absorpcję wiedzy, mające istotne znaczenie dla innowacji w sektorze przedsiębiorstw; są to czynniki lub ludzie, których natura jest w znacznym stopniu zdeterminowana społecznymi i kulturowymi cechami populacji;
- **Dynamo innowacyjne** – czynniki oddziaływujące na firmę lub jej bezpośrednie otoczenie i mające bezpośredni wpływ na jej ► innowacyjność.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] J. Bogdanienko, *Zarządzanie innowacjami*, SGH, Warszawa 1998; [2] R. Chabbal, *Characteristics of Innovation: Policies, Namely for SMEs*, 16/1995; [3] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005; [4] *Technology, Productivity and Job Creation. Best Policy Practices* OECD, Paris 1998; [4] *Polityka strukturalna Polski w perspektywie integracji z Unią Europejską*. Raport końcowy, Zespół Zadaniowy ds. Polityki Strukturalnej w Polsce, Warszawa 1997; [5] A. Pomykański, *Zarządzanie innowacjami*, PWN Warszawa-Łódź 2001; [6] W. Janasz, K. Koziół, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.

DATA PIERWSZEŃSTWA [Priority Date]

Istotnym problemem metodycznym z zakresu statystyki ► patentów jest ustalenie, w oparciu o jaką datę referencyjną (*date of reference*) należy przygotowywać dane statystyczne („*Patent statistics - which date?*”). W dokumentacji patentowej znajduje się bowiem wiele dat. Np. w dokumentacji dotyczącej wynalazków zgłoszonych do ochrony w Europejskim Urzędzie Patentowym (EPO) znaleźć można następujące daty:

- datę pierwszeństwa (*Priority date*),
- datę zgłoszenia wynalazku do ochrony w EPO (*Application date*),
- datę publikacji zgłoszenia (*Publication of application*) – jest to data pierwszej (najwcześniejszej) publikacji wynalazku pokazująca, kiedy został on ujawniony publicznie,
- datę ostatniej publikacji (*Latest publication*) – jest to data wniesienia poprawek w dokumentacji („*Amendments of documents*”) związana głównie z problemami o charakterze proceduralnym i w większości przypadków niemająca kontekstu technicznego,
- datę udzielenia ► patentu (*Date of grant*).

Zgodnie z ustaleniami metodyków datą rekomendowaną na potrzeby statystyki jest data pierwszeństwa, czyli data pierwszego zgłoszenia danego wynalazku do ochrony prawnej gdziekolwiek na świecie („*the*

first date of filing of a patent application, anywhere in the world, to protect an invention”), na ogół jest to urząd patentowy kraju, w którym zgłaszający ► wynalazek do ochrony jest rezydentem (*Paris Convention – „True” priority*, Konwencja Paryska – „prawdziwe” pierwszeństwo), ale obecnie możliwe jest również zgłaszanie wynalazku po raz pierwszy do ochrony od razu w EPO (bezpośrednio lub w ramach procedury EURO-PCT) lub w WIPO (w ramach procedury PCT).

Główną zaletą daty pierwszeństwa jako podstawy przygotowywania danych statystycznych jest fakt, iż data ta jest najbardziej zbliżona w czasie do momentu dokonania wynalazku (*closest to invention*) – przygotowane w oparciu o tę datę dane w najlepszy więc sposób obrazują wpływ prowadzonej przez władze polityki na efektywność działalności wynalazczej. Minusem daty pierwszeństwa jako daty referencyjnej w statystyce patentów jest stosunkowo długi okres czasu, jaki upływa pomiędzy tą datą a datą, od której dostępne są dane statystyczne nt. zgłoszonych wynalazków (*the time lag between the priority date and the availability of information on patent applications; not available for recent years*). W przypadku wynalazków zgłaszanych do ochrony w EPO i JPO ten okres czasu wynosi do czterech lat. Jedną z wad statystyki patentów jest jej opóźnienie („*indicators based on patents are often criticised for being outdated*”).

Główną zaletą ostatniej z wymienionych wyżej dat, czyli daty udzielenia patentu, jako podstawy liczenia wskaźników z zakresu statystyki patentów jest szybka dostępność danych, natomiast wady to zależność od stosowanych procedur („tatyki proceduralnej”) oraz od wydolności i efektywności działania urzędów patentowych.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] Schaaf J., Pitfalls, *Workshop on PATSTAT database*, 1.10.2007 r., Venice International University, Wenecja; [2] *Main Science and Technology Indicators – Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, Volume 2007/1, OECD 2007; [3] *Compendium of Patent Statistics 2007*, OECD 2007.

DOBRE PRAKTYKI [Best Practices]

Pojęcie dobrych praktyk pochodzi ze sfery zarządzania organizacją i bezpośrednio związane jest z ► benchmarkingiem. Ogólnie ujmując, dobre praktyki można zdefiniować jako „procesy lub metody, które zrealizowane z powodzeniem, prowadzą do zwiększonej wydajności”. [1] Dobre praktyki nie są nowymi rozwiązaniami, są to działania sprawdzone w praktyce, działania wcześniej zastosowane z sukcesem w innych organizacjach. Ich wdrażanie ma na celu poprawę wyników działania organizacji, podniesienie jej wydajności i efektywności.

Uwzględniając aktualny poziom rozwoju organizacji i osiąganych wyników, za wzorcowe praktyki uważa się te działania, które spowodują wzrost dotychczasowego poziomu efektywności [2], a więc są to: [3]

- w przypadku organizacji o niskiej wydajności/efektywności – dobre praktyki będą prowadziły do średniego poziomu wydajności,
- w przypadku organizacji o średnim poziomie wydajności/efektywności – wdrożenie dobrych praktyk poprawi wydajność do wysokiego poziomu,
- w odniesieniu do organizacji o wysokim poziomie wydajności/efektywności – zastosowanie dobrych praktyk pozwoli na osiągnięcie szczytowej wydajności.

Nie można wskazać ogólnie, dobrych praktyk dla wszystkich czy jakiejś grupy odbiorców. Ich wybór i wdrażanie powinno dokonywać się zawsze indywidualnie i być poprzedzone procesem selekcji i oceny wybranych sposobów działania jako wzorcowych. [4] Wybór dobrych praktyk powinien uwzględniać między innymi specyfikę działania, poziom rozwoju czy otoczenie w którym funkcjonuje podmiot. Dobrymi praktykami dla danej organizacji będą te rozwiązania i działania, których wdrożenie spowoduje osiągnięcie lepszych wyników.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] L. Sang-Hoon, S. R. Thomas, C. L. Macken, R. E. Chapman, R. L. Tucker, I. Kim, *Economic value of combined best practice use*, „Journal of Management in Engineering”, 2005, Vol. 21, Issue 3; [2] C. Johnson, *Leveraging knowledge for op-*

erational excellence, „J. Knowledge Management”, 1/1997; [3] *Best practices report – an analysis of management practices that impact performance*, „International Quality Study, American Quality Foundation and Ernst&young”, New York 1993; [4] *What is benchmarking?*, American Productivity and Quality Center, Houston 1994; [5] S. Dani, J. A. Harding, K. Case, R. I. M. Young, S. Cochrane, J. Gao, D. Baxter, *A methodology for best practice knowledge management*, „Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers. Part B: Engineering Manufacture”, Vol. 220 Issue 10, 2006.

DOTACJA [► Grant]

DUE DILIGENCE [Ocena Funkcjonowania Podmiotu Gospodarczego]

to analiza polegająca na wszechstronnej weryfikacji działalności podmiotu – kandydata do nabycia lub przeprowadzenia inwestycji w jego przedsięwzięcie. Ta dogłębna analiza pomaga nabywcy/inwestorowi w ustaleniu maksymalnej wyceny podmiotu w prowadzonych negocjacjach.

Na proces due diligence (DD) składa się gromadzenie informacji i przeprowadzanie dokładnej analizy dotyczącej wszystkich aspektów funkcjonowania spółki. Jest analizą aktualnego stanu przedsiębiorstwa opartą nie tylko na informacjach przekazanych przez przedsiębiorcę. Badanie due diligence pozwala na ocenę ryzyka inwestycyjnego oraz wskazuje na efekty synergiczne otoczenia, w którym działa poddany analizie przedsiębiorca. Dzięki DD zredukowane jest ryzyko pojawienia się różnych okoliczności i zjawisk trudnych do identyfikacji, jeśli analiza jest ograniczona wyłącznie do badania sprawozdań finansowych podmiotu. Zjawiska te mogą posiadać znaczący, a czasami nawet podstawowy wpływ na funkcjonowanie podmiotu po dokonaniu inwestycji. Procedura DD staje się nieodłącznym elementem poprzedzającym dokonywanie strategicznych transakcji kapitałowych.

Badanie due diligence co do zasady składa się z dwóch elementów – analizy prawnej (legal due diligence) oraz analizy finansowej (financial due diligence). Audyt prawny posiada kluczowe znaczenie dla określenia potencjalnych zagrożeń i ryzyk, jakie mogą pojawić się w przyszłości, a wynikają ze stanu prawnego badanej spółki. Rzetelne i profesjonalnie przeprowadzone badanie prawne jest szczególnie istotne dla powodzenia transakcji, gdyż zakres i rodzaj informacji udostępnianych podmiotom, na zlecenie których prowadzone jest badanie prawne spółki, może mieć istotne znaczenie dla późniejszej oceny ewentualnej odpowiedzialności sprzedawcy z tytułu rękopisów.

Badanie DD nie podlega ścisłym procedurom. Jest prowadzone w wielu kierunkach. Zakres DD zależy m.in. od wielkości firmy, jakości dostarczonych dokumentów, oczekiwań zleceniodawcy badania. W zależności od celów badania może ono zawierać wszystkie bądź jedynie wybrane aspekty analizy stanu formalno-prawnego oraz analizy sytuacji ekonomiczno-finansowej spółki. Ze względu na przedmiot analizy wyróżnia się szczegółowe rodzaje due diligence, w tym: (1) biznesowe, (2) finansowe, (3) w obszarze sprzedaży i marketingu, (4) pracownicze, (5) systemu księgowego i obiegu informacji w spółce, (6) w obszarze zarządzania aktywami, (7) w zakresie zarządzania ryzykiem spółki.

Uzyskiwanie wiedzy na temat danego przedsięwzięcia podczas realizacji due diligence odbywa się kilkutorowo, tzn.:

1. Zapoznanie się z treścią dokumentów analitycznych przygotowanych przez przedsiębiorcę specjalnie na użytek potencjalnego inwestora, takich jak streszczenie inwestycji czy ► biznesplan;
2. Zapoznanie się z treścią dokumentów, które zostały przedstawione na wyraźną prośbę prowadzącego due diligence, takich jak:
 - szczegółowe informacje dotyczące danego zagadnienia,
 - informacje analityczne nieujęte wcześniej w przygotowanych dokumentach,
 - pełne sprawozdania finansowe itp.,
3. Samodzielne gromadzenie informacji, np.:
 - kontakty z klientami lub potencjalnymi klientami, bankiem, ekspertami branżowymi, osobami i podmiotami związanymi z przedsiębiorcą w przeszłości (np.: byłymi klientami, dostawcami, bankiem itp.),

- analiza konkurentów, szczegółowa analiza sprawozdań finansowych i projekcji, analiza prawna, księgową, istniejących wycen rynkowych konkurentów itp.,

Czas trwania badania DD zależy od specyfiki danego przedsięwzięcia, zakresu i ilości spraw prowadzonych przez badany podmiot, jak również indywidualnych oczekiwań inwestora.

Postępowanie due diligence jest procesem czasochłonnym dla obu zainteresowanych stron. Koszt badania ponosi na ogół inwestor, natomiast dla przedsiębiorcy będącego przedmiotem badania, mimo formalnych zabezpieczeń (umowa o zachowaniu poufności), jest to proces ryzykowny, zwłaszcza, gdy nie dochodzi do inwestycji. W trakcie badania ► przedsiębiorca ujawnia wszystkie swoje silne i słabe strony decydujące o jego pozycji na rynku. Z tych powodów DD przeprowadzane jest zazwyczaj po ustaleniu innych warunków umowy inwestycyjnej.

Decyzja o poddaniu się badaniu due diligence, jeśli nie jest wymuszona, świadczy o ► gotowości inwestycyjnej przedsiębiorcy.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] R. Serdyński, *Due diligence jako podstawa oceny projektu inwestycyjnego*, „Rachunkowość Finansowa i Audyt” 06/2005; [2] K. Sobańska, P. Sieradzan, *Inwestycje private equity/venture capital*, Key Text, Warszawa 2004; [3] Pałucki Trusiński Kancelaria Radców Prawnych, *Proces inwestycyjny: due diligence*, <http://www.prawo.egospodarka.pl/48841,Proces-inwestycyjny-due-diligence,1,82,1.html>, 2010; [4] T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*, WIG — Press, Warszawa 1997; [5] E.F. Brigham, *Podstawy zarządzania finansami*, PWE, Warszawa 1997.

DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZA I ROZWOJOWA – B+R [Research and Technology Development - RTD]

to systematycznie prowadzone prace twórcze, obejmujące badania naukowe lub prace rozwojowe, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy. Działalność B+R odróżnia od innych rodzajów działalności dostrzegalny element nowości i eliminacja niepewności naukowej i/ lub technicznej, czyli rozwiązanie problemu niewypływające w sposób oczywisty z dotychczasowego stanu wiedzy. Działalność badawcza obejmuje: badania naukowe oraz prace rozwojowe.

Badania naukowe obejmują łącznie badania podstawowe, badania stosowane i badania przemysłowe, które są definiowane w następujący sposób:

- **badania podstawowe** – prace eksperymentalne lub teoretyczne podejmowane przede wszystkim w celu zdobycia nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów, bez nastawienia na praktyczne zastosowania ani użytkowanie;
- **badania stosowane** – prace badawcze podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy, orientowane przede wszystkim na zastosowanie w praktyce;
- **badania przemysłowe** – badania mające na celu zdobycie nowej wiedzy oraz umiejętności celem opracowania nowych produktów, procesów i usług lub wprowadzenia znaczących ulepszeń do istniejących produktów, procesów i usług; badania te obejmują tworzenie elementów składowych systemów złożonych, szczególnie do oceny przydatności technologii rodzajowych, z wyjątkiem ► prototypów objętych zakresem prac rozwojowych.

Prace rozwojowe (także eksperymentalne prace rozwojowe [2]) natomiast są definiowane jako nabywanie, łączenie, kształtowanie i wykorzystywanie dostępnej aktualnie wiedzy i umiejętności z dziedziny nauki, technologii i działalności gospodarczej oraz innej wiedzy i umiejętności do planowania produkcji oraz tworzenia i projektowania nowych, zmienionych lub ulepszonych produktów, procesów lub usług, w szczególności:

- tworzenie projektów, rysunków, planów oraz innej dokumentacji do tworzenia nowych produktów, procesów i usług pod warunkiem, że nie są one przeznaczone do celów komercyjnych;
- opracowywanie ► prototypów o potencjalnym wykorzystaniu komercyjnym oraz projektów pilotażowych w przypadkach, gdy prototyp stanowi końcowy produkt komercyjny, a jego produkcja

wyłącznie do celów demonstracyjnych i walidacyjnych jest zbyt kosztowna; w przypadku, gdy projekty pilotażowe lub demonstracyjne mają być następnie wykorzystywane do celów komercyjnych, wszelkie przychody uzyskane z tego tytułu należy odjąć od kwoty kosztów kwalifikowanych pomocy publicznej;

c) działalność związana z produkcją eksperymentalną oraz testowaniem produktów, procesów i usług pod warunkiem, że nie są one następnie wykorzystywane komercyjnie;

Prace rozwojowe nie obejmują rutynowych i okresowych zmian wprowadzanych do produktów, linii produkcyjnych, procesów wytwórczych, istniejących usług oraz innych operacji w toku, nawet jeżeli takie zmiany mają charakter ulepszeń.

W pojęciu działalności B+R nie mieści się działalność wspomagająca badania, prace wdrożeniowe oraz badania rutynowe. Działalność B+R, kończy się wraz z opracowaniem ►prototypów czy instalacji pilotowych.

Działalność B+R prowadzona jest przez pracowników naukowo-badawczych oraz techników i pracowników równorzędnych.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] *Ustawa o zasadach finansowania nauki* z dn. 30.04.2010 r., Dz.U. Nr 96, poz. 615; [2] Rozporządzenie Komisji (WE) NR 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych).

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA [Innovation Activity]

►Innowacje są rozumiane jako rezultat i jako proces. Rozróżnienie to nie jest tylko zabiegiem formalnym, lecz ma istotne konsekwencje merytoryczne. W pierwszym znaczeniu, innowacja jest traktowana jako rezultat, wynik zastosowania postępu wiedzy, wynalazku. W drugim znaczeniu, zjawiska innowacyjne obejmują nie tylko końcowy rezultat realizacji określonego rozwiązania technicznego, lecz także działania poprzedzające jego powstanie. Innowacja w tym ujęciu jest procesem, który obejmuje w najszerszym rozumieniu powstanie pomysłu, prace badawczo-rozwojowe i projektowe, produkcję i upowszechnianie. Traktowanie innowacji jako procesu jest konsekwencją obserwowanych w praktyce zmian w związkach i zależnościach między nauką, techniką oraz produkcją, jakie mają miejsce we współczesnej gospodarce, a których wyrazem jest zbliżanie się tych rodzajów działalności.

Proces innowacyjny należy zatem rozumieć jako **działanie kreatywne polegające na tworzeniu, projektowaniu i realizacji innowacji**. Mówiąc inaczej, proces innowacyjny można określić jako całokształt czynności niezbędnych do powstania i praktycznego zastosowania nowych rozwiązań technicznych, które jak wynika z wcześniejszych ustaleń, obejmują swym zakresem nowe lub zmodyfikowane wyroby, procesy wytwórcze oraz zmiany organizacyjne. Analogiczną treść przypisuje się pojęciu działalności innowacyjnej. Jeżeli chodzi natomiast o konkretne rozwiązanie techniczne i jego zastosowanie w gospodarce, wówczas można mówić o przedsięwzięciu innowacyjnym.

Działalność innowacyjna według ►Podręcznika Oslo to wszelkie działania (przedsięwzięcia) o charakterze naukowym (badawczym), technicznym, organizacyjnym, finansowym i handlowym (komercyjnym), których celem jest opracowanie i wdrożenie innowacji. Niektóre z tych działań są innowacyjne same w sobie, inne zaś mogą nie zawierać elementu nowości, lecz są niezbędne do opracowania i wdrożenia innowacji. Działalność innowacyjna może być prowadzona przez samo przedsiębiorstwo na jego własnym terenie (wewnątrz firmy – *in house*) lub może polegać na nabyciu dóbr i usług, w tym wiedzy bądź usług konsultingowych, ze źródeł zewnętrznych. Bywa to określane jako nabycie technologii zewnętrznej w postaci materialnej (*embodied*) bądź niematerialnej (*disembodied*).

Według współczesnych teorii, choć działalność B+R jest bardzo ważnym i niekwestionowanym źródłem innowacji, ►innowacje i ►innowacyjność to jednak pojęcia i zjawiska bardziej skomplikowane i znacznie szersze niż sama tylko działalność B+R, z którą do niedawna były utożsamiane zgodnie z tzw. linearnym modelem innowacji (*linear model of innovation* – „od badań do produkcji”).

► Podręcznik Oslo Manual 2005 wyróżnia trzy rodzaje (*kinds*) działalności innowacyjnej prowadzonej przez przedsiębiorstwo w danym, konkretnym okresie czasu:

- działalność innowacyjna zakończona sukcesem (*successful innovation activity*), czyli wdrożeniem innowacji (niezależnie od tego, czy wdrożona innowacja odniosła sukces komercyjny, czy nie);
- działalność niezakończoną jeszcze wdrożeniem innowacji, czyli działalność kontynuowaną, będącą cały czas w danym okresie w trakcie realizacji (*ongoing innovation activity*) oraz
- działalność innowacyjną z jakichś powodów przerwana lub w ogóle zaniechaną przed wdrożeniem innowacji (*abandoned innovation activity*).

Działalność innowacyjna to działalność obciążona dużym ryzykiem i nie wszystkie projekty innowacyjne kończą się sukcesem, czyli wdrożeniem innowacji, ale sam fakt podejmowania takiej działalności przez przedsiębiorstwo ma duże znaczenie praktyczne, przyczyniając się do zwiększenia jego wiedzy i umiejętności, co może zaowocować wdrożeniem innowacji w przyszłości.

Proces innowacyjny jest wewnętrznie zróżnicowany i wielofazowy. Natura procesu innowacyjnego nie jest w pełni wyjaśniona. Wczesne modele procesu innowacyjnego były generalnie liniowe. Do połowy lat siedemdziesiątych dominowały modele, w którym kładziono nacisk na przyczynową rolę osiągnięć naukowo-technicznych (odkryć, wynalazków). Można wymienić tutaj modele określane jako: prosty liniowy model „innowacji pchanej przez naukę” (*technology-push*) lub model innowacji „ciągniętej przez rynek” (*need-pull*). Zgodnie z z pierwszym modelem osiągnięcia w sferze badań podstawowych poprzez badania stosowane prowadzą do rozwoju nowej techniki przemysłowej (nowe produkty i procesy technologiczne), po których następują różne fazy produkcji, aż wreszcie działania rynkowe. Ostatnia faza, czyli dyfuzja, oznacza proces przenikania (absorpcji) innowacji do kolejnych przedsiębiorstw, a także przenikanie innowacji w skali pojedynczego przedsiębiorstwa. Przykładem ilustrującym innowacje rzeczywiście przebiegające w sposób liniowy są programy rozwoju określonego produktu, grupy produktów lub technologii. Zaś w drugim przypadku proces innowacyjny jest również wielofazowy i obejmuje z reguły: (1) identyfikację możliwości i szans rynkowych, (2) projektowanie i testowanie nowego wyrobu, (3) wdrożenie oraz (4) wprowadzenie nowego wyrobu na rynek. Zgodnie z tym modelem innowacje techniczne są rezultatem dostrzeżenia potrzeb rynkowych lub społecznych. Rynek jest postrzegany jako źródło pomysłów, inspiracji dla B+R. Sukces przedsiębiorstwa zależy zatem od śledzenia głównie krótkookresowych potrzeb rynkowych, szukania szans rynkowych dla stworzenia zestawu zmodyfikowanych produktów

W modelach liniowych mamy do czynienia z mniej lub bardziej pasywną rolą użytkownika innowacji i rynku, będących po prostu biernymi odbiorcami rezultatów postępu naukowo-technicznego bądź bieżących sygnałów z rynku. Polityka w zakresie innowacji bazująca na takich modelach główny nacisk kładzie na czynniki podażowe (możliwości naukowo-techniczne), bądź na czynniki popytowe (potrzeby rynkowe i społeczne).

Większość innowacji nie przebiega jednak zgodnie z liniowymi modelami. Ich stosowanie w praktyce zarządzania przedsiębiorstw było jedną z przyczyn wielu niepowodzeń przedsięwzięć innowacyjnych, głównie ze względu na długi okres realizacji oraz liczne bariery organizacyjne. Dlatego też, już pod koniec lat siedemdziesiątych, modele liniowe zostały zastąpione przez bardziej skomplikowane, dynamiczne modele interakcyjne procesu innowacyjnego, które zawierają liczne interakcje i sprzężenia zwrotne w okresie powstawania i dyfuzji innowacji. Objaśniają one innowacje zarówno jako wynik sprzężenia zwrotnego między możliwościami technicznymi (generowanymi przez naukę i technikę) i potrzebami (generowanymi przez rynek lub produkcję), jak i bogaty zbiór interakcji między nauką, techniką a działaniami wdrożeniowymi wewnątrz firmy. Ich cechą charakterystyczną jest przyjęcie założenia, iż procesy innowacyjne mogą przebiegać wewnątrz firmy, bez odwoływania się do badań i do fachowej porady innych specjalistów na zewnątrz organizacji. Natomiast w każdym momencie procesu innowacyjnego można dotrzeć w miarę potrzeb do zakumulowanej wiedzy, którą tworzy nauka. Można tutaj wymienić model innowacji przez S.J.Kline’a i N.Rosenberga pod nazwą „związanego łańcucha” (*chain-link model*) oraz model innowacji R.Rothwella i W.Zegvela pod nazwą „modelu sprzężeniowego” (*coupling model*).

Współcześnie innowacja staje się coraz bardziej wyraźnie procesem sieciowym i systemowym, w którym innowacje są rezultatem licznych złożonych interakcji między jednostkami, organizacjami i środowiskiem. Świadczy o tym niesłychanie szybko rosnąca liczba zarówno różnego rodzaju porozumień poziomych

w postaci aliansów strategicznych, związków kooperacyjnych w dziedzinie B+R i rozwoju nowego produktu, jak i pionowych więzi między przedsiębiorstwami. Szczególnie wzrosła rola i znaczenie więzi z dostawcami w strategii rozwoju produktów i technologii wielu przedsiębiorstw. W tych szybko rosnących i coraz bardziej złożonych powiązaniach zewnętrznych rośnie udział małych firm innowacyjnych.

Proces innowacyjny odznacza się specyficznymi cechami, które pozwalają na odróżnienie go od regularnej produkcji przemysłowej. Jest to proces szczególnie złożony, skomplikowany i trudny. Wynika to przede wszystkim z faktu, że innowacje spinając ze sobą niczym klamry cztery sfery: naukę, technikę, produkcję i rynek, koncentrują w sobie tym samym cechy wszystkich tych sfer. Podstawowe cechy nowoczesnie rozumianego procesu innowacyjnego są następujące:

1. Innowacja jest procesem interakcyjnym i multidyscyplinarnym;
2. Innowacja tylko w wyjątkowych przypadkach zależy wyłącznie od technologicznego ► *know-how*. W większości przypadków, obok prac ► B+R, źródłem innowacji są także nabyte specyficzne doświadczenia i wiedza, w tym menedżerska i ogólny poziom wykształcenia, kontakty z użytkownikami i dostawcami, konkurentami itp.
3. Procesy innowacyjne są zlokalizowane. Oznacza to, że powstawanie i dyfuzja innowacji odbywa się w konkretnej przestrzeni, co wiąże się z występowaniem wysokiej jakości zagospodarowania i innych czynników lokalizacyjnych wynikających z procesów aglomeracji i urbanizacji.
4. Innowacja jest procesem integracji. To oznacza, iż sprawna i efektywna realizacja innowacji wymaga wysokich umiejętności w dziedzinie zarządzania przedsiębiorstwem. Dotyczy to integracji celów, zadań i funkcji obejmujących marketing, badania i rozwój, projektowanie, zaopatrzenie i produkcję.
5. Innowacja jest procesem uczenia się. Oznacza to, że innowacja jest wynikiem akumulacji specyficznej wiedzy i informacji użytecznej dla działalności przedsiębiorstwa. Jest to proces interaktywny wykorzystujący źródła wewnętrzne i zewnętrzne.
6. Relatywnie długi i trudny do określenia *a priori* cykl rozwojowy innowacji (badawczo-wdrożeniowy).
7. Innowacje są kosztowne i ryzykowne. Nakłady na innowacje cechuje przede wszystkim: niepowtarzalność wynikająca z istoty samego procesu innowacyjnego, relatywnie długi okres zamrożenia, nierównomierność.

Edward STAWASZ
Grżyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Green Paper on Innovation*, European Commission ECSC-EC-EAEC, Brussels/Luxembourg 1996; [2] S. Kwiatkowski, *Spółczesność innowacyjna*, PWN, Warszawa 2000; [3] S.J. Kline, N. Rosenberg, *An Overview of Innovation* [w:] R. Landau, N. Rosenberg (ed.), *The Positive Sum Strategy*, National Academy Press, Washington, D.C. 1986; [4] *Technology and Economy. The Key Relationships*, OECD, Paris 1992; [5] M. Dodgson, R. Rothwell (ed.), *The Handbook of Industrial Innovation*, Edward Elgar Publishing Ltd, Aldershot-Brookfield, 1994; [6] J. Guinet, *National Systems for Financing Innovation*, OECD, Paris 1995; [7] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005.

E-BUSINESS [E-Biznes]

wykorzystanie nowoczesnych i powszechnych ► technologii informacyjnych i komunikacyjnych, przede wszystkim ► Internetu, które przy pomocy mediów elektronicznych wspomagają lub integrują procesy wytwórcze w przedsiębiorstwie i umożliwiają wymianę świadczeń pomiędzy nim a dostawcami i odbiorcami. E-business, to sposób prowadzenia działalności gospodarczej poprzez uniwersalne i powszechne sieci komputerowe.

Przy tak sformułowanej definicji ważne jest, aby e-businessu nie sprowadzać jedynie do funkcji przeprowadzania transakcji gospodarczych przy pomocy mediów elektronicznych, takich jak: faks, e-mail (poczta elektroniczna), elektroniczna wymiana dokumentów (tzw. EDI – *electronic data interchange* – wymiana da-

nych przechowywanych w komputerach połączonych siecią, również automatyzacja wymiany informacji handlowych i urzędowych między firmami lub w jednej firmie (przesyłanie zamówień, rachunków itp.). Takie narzędziowe podejście do e-businessu powodować może niedostrzeganie jego interakcyjnej i integracyjnej roli w procesach wytwórczych przedsiębiorstwa

Obok innych sfer działalności szczególną rolę odgrywają zaopatrzenie przy wykorzystaniu elektronicznych kanałów zaopatrzenia/dystrybucji (*e-procurement*) oraz sprzedaż przy wykorzystaniu elektronicznych kanałów dystrybucji (*e-commerce*) jako podstawowe elementy e-businessu.

Rynki internetowe, podobnie jak rynki tradycyjne, można pod względem podmiotów zawierających na nich transakcje i ich wzajemnych powiązań podzielić na segmenty przedstawione w tabeli. Do podmiotów tych należą (od pierwszych liter ich angielskojęzycznych odpowiedników):

A – administracja (*administration*), z dalszym (uwzględnionym w tabeli) jej podziałem na: G – rząd, władze (*government*) i NPO/NGO – organizacje typu non profit i organizacje pozarządowe (*non profit organization / non government organization*),

B – przedsiębiorstwa (*business*),

C – konsumenci / klienci (*consumer / customer*).

Segmenty rynkowe w e-biznesie

Podmioty po stronie popytu na dobra i usługi					
Podmioty po stronie podaży dóbr i usług	Business	Business	Consumer	Government	NPO/NGO
		Business-to-business B2B*	Business-to-consumer B2C	Business-to-government B2G	Business-to-NPO/NGO B2N
	Consumer	Consumer-to-business C2B	Consumer-to-consumer C2C	Consumer-to-government C2G	Consumer-to-NPO/NGO C2N
	Government	Government-to-business G2B	Government-to-consumer G2C	Government-to-government G2G	Government-to-NPO/NGO G2N
	NPO/NGO	NPO/NGO-to-business N2B	NPO/NGO-to-consumer N2C	NPO/NGO-to-government N2G	NPO/NGO-to-NPO/NGO N2N

* W literaturze często wykorzystywane jest, dla uproszczenia zapisu, fonetyczne podobieństwo angielskich słów to (do, w stosunku, wobec) i two (dwa, 2).

Uproszczone zapisy (B2B, B2C itd.) znalazły zastosowanie także poza rynkiem internetowym do opisu różnego rodzaju spotkań biznesowych. Największe znaczenie na rynku internetowym posiadają obecnie zaznaczone w tabeli segmenty B2B i B2C. Należy także zaznaczyć wzrost znaczenia (obrotów) w relacjach C2C, których rozwój odbywa się przy udziale wyspecjalizowanych elektronicznych platform transakcyjnych.

O ile powiązania business-to-business mają największy udział w globalnych obrotach handlu elektronicznego i charakteryzują się najwyższym tempem wzrostu, o tyle najbardziej rozpowszechnione są rozwiązania typu business-to-consumer (należą do nich wszelkiego rodzaju sklepy i aukcje internetowe oraz bankowość elektroniczna). W relacjach B2C dużą rolę zaczynają odgrywać platformy zakupów grupowych. Podobne tendencje w zakresie zakupów grupowych przy wykorzystaniu specjalistycznych platform elektronicznych można zauważyć w relacjach B2B.

Te tendencje wskazują że siłą napędową rozwoju handlu elektronicznego jest nie tylko obniżanie kosztów transakcyjnych ale i wykorzystanie siły przetargowej (skala zakupów).

E-rządzenie (e-government) wykorzystujące Internet w kontaktach instytucji władzy i administracji państwowej różnych szczebli z obywatelami, firmami, organizacjami publicznymi i innymi agendami rządowymi. Powiązania typu G2C, G2B, G2N i G2G zaczynają nabierać coraz większego znaczenia a ich rola wzrosła po uchwaleniu w 2001 roku, dopasowanej do regulacji Unii Europejskiej, ustawy o podpisie elektronicznym. Należy także wskazać uproszczenia w zakresie podpisu elektronicznego (tzw. podpis niekwalifikowany), podejmowane w parlamencie ostatniej kadencji (prace legislacyjne nad tzw. bezpłatnym Profilem Zaufanym).

Piotr NIEDZIELSKI

Źródła: [1] <http://www.bestshopnet.pl/Podpis-elektroniczny-u%C5%82atwieniem-dla-handlu>; [2] <http://ipsec.pl/prawo-polskie/2011/kprm-stanowisko-wobec-pakietu-poprawek-poselskich.html>.

E-INKUBATOR [E-Incubator]

to próba adaptacji idei ►inkubatora przedsiębiorczości do warunków i możliwości związanych z rozwojem nowoczesnych technologii informacyjnych. Od końca XX wieku liczba użytkowników Internetu gwałtownie wzrasta a wraz z tym liczba przedsiębiorstw w sektorze ►technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Według prognoz już wkrótce więcej danych będzie przesyłanych w sieciach mobilnych niż w Internecie naziemnym. Cisco Visual Networking Index przewiduje, że do 2015 roku liczba bajtów przekazywanych w eterze wzrośnie 26 krotnie, w tym smartfony obsłużą 27%, tablety 3,5 % ruchu danych a resztę komputery korzystające z Internetu przez sieci komórkowe [1].

To zrodziło potrzebę wspierania nowo powstających firm z tego sektora, a także wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w procesie inkubacji innych przedsiębiorstw. W wielu krajach powstają inkubatory wspierające rozwój technologii informacyjnych i komunikacyjnych ze względu na wysoki innowacyjny potencjał tego sektora. Mimo różnych nazw wspólne są zasady i podstawy tych inkubatorów: poszukiwanie synergii i wykorzystanie możliwości działania w sieci różnych uczestników rynku. Łączą one przedsiębiorstwa ICT, szkoły wyższe, instytuty naukowo-badawcze, dostawców infrastruktury, itp.

Inkubatory ICT, które chcą osiągnąć trwały model biznesowy zapewniają inteligentną przestrzeń do pracy, dobrze wyposażoną w technologie informacyjne i komunikacyjne. Tak wyposażone dostarczają usługi doradcze i szkoleniowe do większej liczby małych i średnich przedsiębiorstw na większą odległość i korzystają z szerszego zakresu różnorodnych zasobów.

Nowe technologie informacyjne i komunikacyjne: Internet, technologie mobilne, wideokonferencje, portale społecznościowe i poczta elektroniczna znacząco obniżają koszty i pozwalają na bogatsze i częstsze kontakty niż to było w przeszłości.

Powstają „inkubatory dot.com”, „akceleratorzy technologiczne”, które można uznać za współczesną odmianę „inkubatorów bez ścian”. Dzisiaj można mówić o drugiej generacji inkubatorów ICT – „e-inkubatorach”. Inwestują one w infrastrukturę internetową, software, firmy technologiczne i wysokie technologie. Oferują doradztwo strategiczne i technologiczne, kapitał początkowy i venture capital, szkolenia, podwyższanie kwalifikacji, marketing i tworzenie sieci, coaching i mentoring.

Kontakty z firmami nie mają wyłącznie charakteru wirtualnego. E-inkubatory stwarzają warunki do osobistych spotkań i wymiany poglądów i doświadczeń. Wykorzystanie nowych technologii jest nieuchronne w obliczu globalizacji oraz ma szczególne znaczenie w regionach słabo zaludnionych i na obszarach wiejskich ze względu na:

- ograniczoną liczbę potencjalnych przedsiębiorców;
- niewielki rynek i dużą odległość między miejscowościami;
- słabą infrastrukturę wspierania biznesu i niskie kompetencje komputerowe;
- ograniczone zasoby finansowe dla inkubatorów i ich rezydentów;

- niewielu lokalnych mentorów i dostawców usług biznesowych;
- niskie lokalne płace, nieatrakcyjne dla doświadczonego personelu inkubatora.

Wirtualne inkubatory:

- dostarczają usługi z jednego miejsca dla wielu inkubowanych, którzy nie znajdują się pod jednym dachem;
- docierają do inkubowanych a nie odwrotnie;
- ułatwiają dotarcie do odległych rynków i źródeł finansowania.

Technologie informacyjne i komunikacyjne stwarzają nowe możliwości wspierania przedsiębiorczości. Dlatego „e-inkubatory” należy rozumieć szeroko, jako inkubację przedsiębiorczości z wykorzystaniem tych technologii.

Krzysztof ZASIADŁY

Źródła: [1] A. Stanisławska, *Smartfony i tablety przyspuściły szturm w sieci*, Rzeczpospolita Nr 156 (8972), 7.07.2011 r.; [2] J. Guliński, K. Zasiadły (red.), *Inkubator Przedsiębiorczości Akademickiej*, Ministerstwo Gospodarki i Pracy; [3] *E-inkubacja, e-inkubator krok po kroku*, <http://e-inkubatr.biz>; [4] *E-inkubator.pl*.

E-LEARNING [E-Nauczanie]

jest metodą nauki przy wykorzystaniu narzędzi informatycznych i komunikacyjnych; jest swego rodzaju multimedialną platformą służącą masowemu kształceniu.

Dzięki zastosowaniu mediów elektronicznych: różnych rodzajów sieci (► Internetu, Extranetu, Intranetu), przekazu satelitarnego, telewizji interaktywnej oraz zasobów zgromadzonych na różnego rodzaju nośnikach zewnętrznych (CD, DVD, taśmy video i audio); pozwala zastosować inne niż tradycyjne metody: szkoleń, nauki, nabywania wiedzy.

Cechą charakterystyczną e-learningu, odróżniającą go od tradycyjnych metod nauki jest to, że główny ciężar nauki i wzmożona aktywność spoczywa na uczącym się, a nie na nauczycielu. w odróżnieniu od tradycyjnych metod nauki nie ma lub nie musi być w e-learningu bezpośredniego kontaktu między uczącym się a nauczającym. Uczący kształci się sam, w dowolnym dla siebie terminie, miejscu i formie, korzystając z dostępu do zasobów umieszczonych w sieci i na różnego rodzaju nośnikach.

Metody zdalnego kształcenia (e-learningu) mogą być różne; obecnie najpopularniejszymi są:

- **bazy danych** – najprostsza forma e-learningowa polegająca na udostępnianiu danych za pomocą Internetu, Intranetu lub na płytach CD;
- **nauka w trybie asynchronicznym**, nastawiona na uczenie samodzielne, podczas której nie ma wymiany informacji pomiędzy nauczycielem a uczącym się, kiedy ten drugi sam wybiera termin na wykonanie zadań i ćwiczeń znajdujących się w Internecie lub Intranecie, albo dostarczonych na CD;
- **nauka w trybie synchronicznym**, kiedy nauka odbywa się w czasie rzeczywistym i uczniowie komunikują się z nauczycielem i innymi uczestnikami o umówionej porze, uczący się może przy pomocy odpowiednich funkcji oprogramowania śledzić zmiany treści na „wirtualnej” tablicy, zadawać pytania i przekazywać odpowiedzi; nauka w tym trybie odbywa się w Internecie lub Intranecie, albo w postaci wideo-konferencji;
- **support online** będący metodą bardziej interaktywną, wymagającą stałego dostępu do „szybkiego” ► Internetu lub Intranetu; wymiana wiedzy odbywa się na różnego rodzaju: forach, chat roomach, biuletynach przy pomocy poczty e-mail oraz komunikatorów informacyjnych;
- możliwe jest także **łączenie różnych metod** zdalnego nauczania, np. metod synchronicznych z supportem online, opartych głównie o Internet w postaci stałego łącza.

Wyróżnia się następujące rodzaje kształcenia online:

- **web-course**, tzw. web-kursy oparte wyłącznie na kursach internetowych; zawartość i transfer materiałów odbywa się wyłącznie w środowisku www;

- **web-enhanced**, kursy wzmocnione Internetem – podobne do tradycyjnych kursów wzmocnione elementami web-courses;
- **web-supplemented** – tradycyjna nauka wzbogacona pewnymi elementami internetowymi np.: strony www, poczta elektroniczna.

Osoby uczące się taką metodą (zdalnie) dzięki przeglądarkom internetowym mają dostęp do: (1) instruktora-nauczyciela prowadzącego kurs; (2) ekspertów tematycznych i wsparcia technicznego; (3) biblioteki wirtualnej; (4) ogólnych zasobów internetowych oraz (5) pozostałych osób kształcących się na danym kursie. Sieć i oprogramowanie umożliwiają pobieranie wszelkich niezbędnych materiałów szkoleniowych, instalowanie ich na własnym komputerze i tą samą drogą przesyłanie prowadzącemu kurs wykonanych zadań.

Elastyczny czas, miejsce i tempo nauki są postrzegane jako główne zalety takiej formy nauki. Zaletą w przypadku zastosowania takiej formy nauki wśród dzieci jest eliminacja tzw. stresu szkolnego. Z kolei w przypadku osób, które z różnych przyczyn nie mogą się przemieszczać (kalectwo, duża odległość, brak na danym terenie tradycyjnych instytucji edukacyjnych), są niejednokrotnie jedynymi sposobami podnoszenia kwalifikacji.

Dla firm szkolenia e-learningowe są korzystne z ekonomicznego punktu widzenia, pozwalają bowiem uniknąć szeregu wydatków związanych z: opłacaniem nauczyciela, sali wykładowej, zakwaterowania, delegacji, powielaniem materiałów szkoleniowych itp.

Zaletą takiej formy jest także szybkość zorganizowania szkoleń. Podczas gdy tradycyjne szkolenia organizowane są dosyć długo, szkolenia e-learningowe mogą być zorganizowane bardzo szybko, a obecnie wyspecjalizowane firmy dostarczają gotowe rozwiązania w tym zakresie.

Podstawowymi **wadami i ograniczeniami** e-learningu mogą być: (1) infrastruktura techniczna, (2) bariery psychologiczne korzystania z takiej metody nauki lub niski stopień samodyscypliny, (3) brak kadry, potrafiącej przygotować i prowadzić naukę w takiej formie.

Środowiskiem do zdalnego nauczania (e-learningu) jest system informatyczny LMS (*Learning Management System*). Podstawowe funkcje oprogramowania LMS to: zarządzanie użytkownikami (nauczycielami i uczniami), zarządzanie kursami i lekcjami; importowanie i odtwarzanie lekcji w różnych formatach, śledzenie i weryfikacja postępów uczących się; raportowanie wyników nauczania. Dodatkowymi funkcjami oprogramowania LMS są: narzędzia komunikacyjne (e-mail, fora dyskusyjne, chaty), organizacja zajęć synchronicznych, personalizacja interfejsu na stronach użytkownika, sprzedaż szkoleń i kontrola rozrachunków oraz integracja z innymi systemami, serwisami i bazami danych.

Oferta e-learningowa rozwija się wraz z rozwojem i poszerzaniem dostępu do mediów elektronicznych. E-learning jest coraz powszechniejszy zarówno w szkołach każdego szczebla, administracji publicznej, wśród klientów indywidualnych, ale przede wszystkim wśród firm, które chcą szkolić swoich pracowników. Według różnych szacunków z takich form kształcenia i podnoszenia kwalifikacji pracowników korzysta od 5 do 20% firm, a około 40% deklaruje chęć wykorzystania takiej metody w przyszłości.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] *Co to jest e-learning? LMS – system zarządzania nauczaniem*, LTCSp.z o.o.www.finn.pl; [2] Akademia PARP, www.PARP/e-learning.htm; [3] A. Dejnaka, *Efektywny dobór pracowników do firmy*, Kolekcja BusinessWeek Edycja Plaska, Helion 2005.

E-UMIĘTNOŚCI [E-Skills]

to umiejętności wykorzystywania i posługiwania się w życiu codziennym oraz działalności społecznej i gospodarczej technologiami informacyjnymi. Pojęcie e-umiejętności obejmuje kompetencje w zakresie tworzenia i użytkowania ► Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych (TIK).

Rozwój TIK stwarza rosnące zapotrzebowanie z jednej strony na wysoko wykwalifikowanych specjalistów TIK, a z drugiej użytkowników posiadających umiejętności korzystania z tych technologii (e-umiejętności).

E-umiejętności stanowią istotne wyzwanie dla współczesnego świata ze względu na:

- konieczność kształcenia kadr posiadających kwalifikacje i umiejętności w zakresie tworzenia i rozwoju technologii TIK,
- rozwój umiejętności korzystania z technologii TIK przez każdego obywatela, w kontekście uczenia się przez całe życie, niezbędnych dla funkcjonowania we współczesnym społeczeństwie,
- spełnienia wymogów gospodarki, aby pracownicy potrafili korzystać z technologii TIK i posiadali umiejętność ich wykorzystania w działalności gospodarczej.

W szczególności termin e-umiejętności obejmuje:

- 1) Umiejętności osób zaangażowanych w opracowanie narzędzi TIK: zdolności niezbędne dla prowadzenia badań, rozwoju narzędzi, projektowania, planowania strategicznego, zarządzania, produkcji, konsultingu, marketingu, sprzedaży, integracji, instalacji, zdolności w zakresie administrowania, utrzymania, wsparcia technicznego, serwisowania systemów TIK;
- 2) Umiejętności użytkowników TIK: zdolności do skutecznego wykorzystywania narzędzi i systemów TIK przez indywidualnego użytkownika i ich wykorzystania we własnej pracy. Umiejętności wykorzystania narzędzi wspierających działalność biznesową. W ogólności obejmuje zdolność wykorzystania TIK w pracy, wycieczku, nauce, komunikacji;
- 3) Umiejętności w **e-biznesie**. Obejmuje umiejętność wykorzystania możliwości oferowanych przez TIK a zwłaszcza internet w prowadzeniu działalności biznesowej, poszukiwania nowych bardziej efektywnych metod prowadzenia działalności gospodarczej lub tworzenia nowych przedsięwzięć biznesowych.

Występuje szereg problemów, które nie pozwalają na pełne wykorzystanie możliwości oferowanych przez TIK ze względu na braki w e-umiejętnościach. Obserwowane problemy można podzielić na trzy kategorie:

- brak odpowiedniej liczby osób o odpowiednich umiejętnościach,
- rozbieżność pomiędzy posiadanymi umiejętnościami pracowników a wymaganymi umiejętnościami na stanowiskach pracy,
- niedopasowanie umiejętności absolwentów szkół wyższych, osób kończących kursy, szkolenia, itp. w stosunku do oczekiwań pracodawców.

W ramach UE podjęto wysiłki na rzecz rozwoju i upowszechnienia e-umiejętności pracowników i obywateli oraz działania w kierunku opracowania i wdrażania długoterminowej agendy w tym zakresie, gdyż e-umiejętności stanowią podstawę budowy społeczeństwa opartego na wiedzy [1,2].

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] *E-Umiejętności na XXI wiek: Wspieranie konkurencyjności, wzrostu i zatrudnienia*, KOM(2007) 496 wersja ostateczna, Bruksela, dnia 7.9.2007; [2] *Evaluation of the Implementation of the Communication of the European Commission on E-skills for XXI century*, October 2010.

ETAPY FINANSOWANIA FIRMY INNOWACYJNEJ [Investment Stages]

są to umownie wydzielone etapy rozwojowe firmy, która powstaje na bazie projektu innowacyjnego. Poszczególne etapy posiadają odmienną charakterystykę w zakresie: celów firmy, jej pozycji rynkowej, etapu rozwoju projektu innowacyjnego, jak również zapotrzebowania kapitałowego oraz możliwości pozyskania finansowania zewnętrznego. Ta klasyfikacja jest wykorzystywana głównie dla celów analiz dotyczących finansowania, a w szczególności przez inwestorów ► venture capital.

Jedną z najczęściej spotykanych klasyfikacji obejmuje cztery etapy rozwojowe: etap zasiewu, etap startu, etap wczesnego rozwoju oraz etap ekspansji.

Etap zasiewu (etap koncepcji przedsięwzięcia, *seed-up, seedcorn*) obejmuje finansowanie działań poprzedzających założenie firmy. Ich celem jest wykazanie, czy i jaki potencjał posiada firma na skomercjalizowanie pomysłu i osiągnięcie zadowalających zysków. Na etapie zasiewu precyzowana jest koncepcja przedsiębiorstwa, dokonuje się rozpoznania potencjału rynku, rozpoznania konkurencji i uwarunkowań prawnych. Działania mogą obejmować również końcowe etapy działalności badawczej, testy technologii/

produktu czy też działania związane z certyfikacją i dopuszczeniem do obrotu. Końcowymi efektami tej fazy powinny być m.in.: przeprowadzone badania rynkowe, ► biznesplan, ► prototyp produktu, skompletowany zespół zarządzający przyszłej firmy.

Z punktu widzenia finansowania zewnętrznego jest to etap najtrudniejszy i najbardziej ryzykowny. Wysoki poziom osiągać może ryzyko techniczne związane z nową/zmodernizowaną technologią, ryzyko rynkowe związane z brakiem doświadczeń rynkowych nowego produktu oraz ryzyko związane z zarządzaniem, a odnoszące się do zespołu zarządzającego, który jeszcze nie sprawdził się w realiach firmy, która dopiero ma powstać. Na tym etapie zapotrzebowanie kapitałowe z punktu widzenia inwestora zewnętrznego jest względnie niewielkie.

Etap startu (*start-up*) obejmuje finansowanie działań związanych z zaistnieniem firmy na rynku. Na etapie startu zostaje zainicjowana działalność operacyjna firmy i na rynek trafia próbna partia produktów w celu konfrontacji oferty firmy z wymaganiami rynku. Jej pozytywne przyjęcie umożliwia firmie rozruch działalności i rozpoczęcie produkcji seryjnej. Na tym etapie finansowane jest głównie stworzenie bazy produkcyjnej firmy, jej struktury organizacyjnej (w tym rekrutacja pracowników) oraz pierwsze działania marketingowe. Głównym źródłem ryzyka jest obszar akceptacji rynkowej oferowanego produktu.

Etap wczesnego rozwoju (*early growth, initial growth, development stage, roll-out*) obejmuje finansowanie działań związanych z budowaniem silnej pozycji rynkowej firmy. Etap ten jest dla nowej firmy okresem intensywnych działań rynkowych, rozbudowy zdolności produkcyjnych, dalszej rekrutacji pracowników, budowania i rozszerzania sieci sprzedaży. Ryzyko finansowania tego etapu jest znacznie niższe, niż w przypadku etapów wcześniejszych.

Etap ekspansji (*expansion stage*) obejmuje finansowanie działań, które mają doprowadzić do rozszerzenia zakresu działalności poprzez wprowadzenie nowych produktów, ekspansję na nowe rynki (w tym zagraniczne), wprowadzenie nowych technologii. Etap ten dotyczy firm, które osiągnęły już w miarę stabilną pozycję finansową (operacyjny próg rentowności) oraz rynkową, natomiast zdecydowane są rozszerzać skalę swojej działalności. Na tym etapie największe nakłady są zazwyczaj skierowane na działania rynkowe – promocja, budowa marki, budowanie kanałów dystrybucji. Etap ekspansji jest postrzegany przez inwestorów jako najmniej ryzykowna faza finansowania rozwoju firm innowacyjnych.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] P. Głodek, *Powstanie i finansowanie małej firmy technologicznej* [w:] P. Głodek, J. Kornecki, J. Ropęga, *Funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce. Wybrane zagadnienia*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005; [2] K. Sobańska, P. Sierdzan, *Inwestycje private equity/venture capital*, Key Text, Warszawa 2004; [3] M. Pietraszewski, *Polski rynek venture capital* [w:] K. B. Matusiak, E. Stawasz (red.), *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź/Żyrardów 1998.

EKONOMIA FREE REVEALING [Bezpłatne Ujawnianie Informacji o Innowacji]

to termin stosowany do określenia sytuacji, gdy informacja uzyskana dzięki prywatnym nakładom konkretnych osób lub firm, a więc stanowiąca wedle klasycznego ujęcia ich własność, jest dostępna za darmo dla wszystkich zainteresowanych stron stając się *de facto* dobrem publicznym. Dotychczasowe klasyczne podejście do problemu korzyści osiąganych dzięki inwestowaniu w działalność innowacyjną, zwane ekonomią praw własności intelektualnej (*Economics of intellectual property rights*), w skrócie ekonomią IPR, zakłada, że indywidualne osoby i przedsiębiorstwa są skłonne inwestować w tę działalność tylko wtedy, gdy spodziewają się uzyskać długofalowe, im tylko przynależne zyski z tych inwestycji. Ekonomia *free revealing* obala obowiązujący w dotychczasowej debacie paradygmat niepodważalnych zalet systemu praw własności intelektualnej jako sposobu na pobudzenie działalności innowacyjnej. Według teorii *free revealing* bezpłatne ujawnianie informacji o innowacji może również przyczyniać się do uzyskiwania prywatnych zysków przez twórców innowacji (np. dzięki występowaniu tzw. efektów sieci) – bez konieczności udzielania im czasowego monopolu przez władze publiczne. Jak podają Fred Gault i Eric von Hippel, czołowi autorzy zajmujący się problematyką

ekonomii *free revealing*, niektórzy twórcy innowacji uważają wręcz, że działania typu *free revealing* mogą przynieść większe zyski niż prawo monopolu udzielane w ramach systemu IPR. Wbrew pozorom w ostatecznym rozrachunku w systemie IPR tracić mogą również twórcy innowacji korzystający z udzielonego im monopolu. Ekonomia *free revealing* posługuje się ignorowanym przez główny nurt myślenia ekonomicznego pojęciem dobra społecznego (*social welfare*) – z punktu widzenia dobra społecznego bezpłatne ujawnianie wiedzy dotyczącej innowacji jest zdecydowanie bardziej korzystne niż jej rozpowszechnianie za pomocą płatnego licencjonowania (odróżnia to podejście *free revealing* od teorii *open innovation* Henry'ego Chesbrougha, w której główny nacisk położony jest na jak najbardziej efektywne zarządzanie pakietem IP). Do powszechnej świadomości problematyka wolnego dostępu do informacji o innowacji dotarła w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku w związku z pojawieniem się oprogramowania otwartego, Open Source, które okazało się zjawiskiem o wielkim znaczeniu ekonomicznym i społecznym. Najnowsze badania wykazują, że zjawisko wolnego dostępu/bezpłatnego ujawniania występuje nie tylko w dziedzinie produkcji oprogramowania, lecz ma znacznie szerszy zasięg, nie jest też wynalazkiem obecnych czasów, występowało bowiem również w przeszłości. Pojęcie ekonomii *free revealing* dotyczy w szczególności innowacji opracowywanych przez klientów (użytkowników – zarówno przedsiębiorstw, jak i indywidualnych osób), *user innovations*, odgrywających coraz ważniejszą rolę w procesach innowacyjnych we współczesnej gospodarce. Istnieje potwierdzone badaniami zjawisko bezpłatnego transferu wiedzy do producentów przez *user innovators*, czyli użytkowników będących autorami innowacji. Tę cechę innowacji opracowywanych przez użytkowników Eric von Hippel określa jako „*distributive nature of user innovation*”. Zdaniem Freda Gaulta i Erica von Hippela oba systemy, tzn. system IPR i system *free revealing*, powinny być przez politykę proinnowacyjną traktowane i stosowane w sposób komplementarny, na zasadzie współdziałania i dopełniania się, inaczej niż to jest obecnie, gdy rządowe programy z zakresu polityki proinnowacyjnej wspierają *de facto* restrykcyjne podejście do transferu innowacji i raczej zniechęcają twórców innowacji do bardziej otwartych zachowań pod tym względem.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] E. von Hippel, *Democratizing Innovation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005; [2] F. Gault, E. von Hippel, *The prevalence of user innovation and free innovation transfers: Implications for statistical indicators and innovation policy*, OECD, January, 2009, MIT Sloan School of Management Working Paper no. 4722-09.

ENTERPRISE EUROPE NETWORK [Europejska Sieć Wspierania Przedsiębiorstw]

to sieć około 600 organizacji europejskich, w tym izb handlowych, regionalnych agencji rozwoju i ośrodków transferu technologii na uczelniach wyższych oraz około 4 tys. doświadczonych specjalistów z 49 krajów, której zadaniem jest wspieranie małych przedsiębiorstw i doradzanie im w kwestii unijnych strategii politycznych, programów i możliwości finansowania. W skład *Enterprise Europe Network* wchodzi też podmioty spoza UE: z Turcji, Byłej Jugosłowiańskiej Republiki Macedonii, Norwegii, Islandii, Armenii, Ukrainy, Izraela, Szwajcarii, Chin, USA, Meksyku, i in [1].

Sieć *Enterprise Europe Network* świadczy pomoc małym i średnim przedsiębiorstwom, które szukają partnerów w innym kraju UE, potrzebują porad dotyczących sposobu pracy nad innowacyjnymi projektami lub chcą poznać zasady ubiegania się o dofinansowanie z europejskich środków na badania naukowe. Zadaniem sieci jest zachęcanie firm do współpracy ponad granicznej. Sieć jest źródłem informacji i porad w zakresie zasad funkcjonowania na jednolitym rynku europejskim dla firm, którym często trudno jest nadążyć za zmianami w unijnych przepisach i polityce. Sieć informuje również przedsiębiorstwa o dostępnych źródłach finansowania działalności przedsiębiorstw ze środków unijnych. Działania sieci koncentrują się na udostępnieniu ►MSP pełnego zakresu świadczonych usług, niezależnie od tego, do którego ośrodka ►przedsiębiorca się zwróci.

Rolą sieci jest także umożliwienie Komisji Europejskiej pełniejszej orientacji w potrzebach małych i średnich przedsiębiorstw. Z drugiej strony sieć zgłasza Komisji, czy unijne strategie i inicjatywy odpowiadają wymogom firm i czy nie utrudniają swobodnego rozwoju konkurencyjności i innowacyjności.

Sieć funkcjonuje od roku 2008 i powstała z połączenia 250 ośrodków *Innovation Relay Centers* (IRC) z 270 ośrodkami *Euro Info Centers* (EIC) w nową zintegrowaną sieć, świadczącą kompleksowe usługi dla MSP. *Enterprise Europe Network* oferuje przedsiębiorcom pakiet usług obejmujących:

- usługi w zakresie transferu technologii,
- usługi w zakresie funkcjonowania firm na jednolitym rynku europejskim,
- usługi w zakresie wykorzystania środków ► Programów Ramowych Badań i Rozwoju UE na badania realizowane przez MSP.

Cele działalności *EEN* obejmują wspomaganie procesu transferu technologii, ułatwianie współpracy pomiędzy twórcami i użytkownikami nowych rozwiązań technicznych i doprowadzanie do podpisania stosownych umów gospodarczych. Działalność ośrodków *Enterprise Europe Network* w tym zakresie obejmuje:

- promocję innowacyjnych rozwiązań oferowanych przez MSP;
- identyfikację technologii innowacyjnych poszukiwanych przez MSP;
- promocję współpracy technologicznej pomiędzy różnymi podmiotami;
- ułatwianie dostępu MSP do rozwiązań technologicznych opracowanych w instytucjach badawczych.

Aktualnie istnieje możliwość zapoznania się z opisami ok. 13 000 oferowanych bądź poszukiwanych technologii.

Typowy cykl działań podejmowanych w tym obszarze przez ośrodki *Enterprise Europe Network* obejmuje:

- nawiązanie roboczego kontaktu z przedsiębiorstwem i przeprowadzenie audytu technologicznego;
- identyfikację technologii spełniających oczekiwania przedsiębiorstwa;
- znalezienie partnerów do realizacji przedsięwzięcia polegającego na transferze technologii;
- doradztwo w zakresie różnych aspektów procesu transferu technologii;
- wspomaganie negocjacji umowy transferu technologii.

Drugim głównym celem działalności *Enterprise Europe Network* jest Integracja małych i średnich przedsiębiorstw z Jednolitym Rynkiem Unii Europejskiej. W tym zakresie sieć podejmuje następujące działania:

- udzielanie informacji o unijnych programach realizowanych w Polsce lub tych programach europejskich, które są dostępne dla polskich firm lub instytucji;
- przekazywanie informacji o rynkach Unii Europejskiej;
- udzielanie informacji nt. źródeł finansowania dla sektora MSP;
- proponuje pomoc w znalezieniu partnerów do współpracy gospodarczej za pośrednictwem sieci oraz *Business Cooperation Database*;
- oferowanie szczegółowych informacji o podstawach prawnych oraz zasadach funkcjonowania Unii Europejskiej; w tym informacji o: formalno-prawnych zasadach współpracy gospodarczej z partnerami z Unii, normach i standardach towarowych, regulacjach prawa handlowego etc.);
- organizowanie wyjazdów studyjnych i misji handlowych mających na celu ożywienie współpracy pomiędzy regionami i krajami;



- udzielanie odpowiedzi na pytania przedsiębiorców z krajów UE, dotyczących warunków formalno-prawnych działalności gospodarczej w Polsce oraz możliwości współpracy z polskimi przedsiębiorstwami i instytucjami.

Trzecim głównym celem działalności *Enterprise Europe Network* to pomoc MSP w uczestnictwie w ► Programach Ramowych Badań i Rozwoju UE i podejmowaniu przez nie ponad granicznej współpracy badawczej.

W Polsce ośrodki sieci *Enterprise Europe Network* skupione są w czterech konsorcjach w skład, których wchodzi 30 wyspecjalizowanych podmiotów świadczących bezpłatnie usługi oferowane przez sieć i działających na zasadzie „zawsze właściwych drzwi”.

Komisja Europejska dofinansowuje sieć kwotą 320 mln euro w okresie 2008-2013, co stanowi 60% kosztów jej funkcjonowania. Pozostałe środki niezbędne dla funkcjonowania sieci pochodzą ze środków państw członkowskich i przedsiębiorstw. Podstawę prawną powołania sieci stanowi dokument ustanawiający ► Program Ramowy na rzecz Konkurencyjności i Innowacji (CIP) a w szczególności jego Art. 21 [2].

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index_en.htm; [2] http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm.

„EUROPA 2020” [Europe 2020]

to strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju, sprzyjającego włączeniu społecznemu, przyjęta w marcu 2010 roku przez Komisję Europejską. Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- **rozwój inteligentny** – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- **rozwój zrównoważony** – wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- **rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu** – wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Wśród kilku nadrzędnych, wymiernych celów UE znajdujemy następujące:

- wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat powinien wynosić 75%;
- na inwestycje w badania i rozwój należy przeznaczyć 3% PKB Unii;
- należy osiągnąć cele „20/20/20” w zakresie klimatu i energii;
- liczbę osób przedwcześnie kończących naukę szkolną należy ograniczyć do 10%, a co najmniej 40% osób z młodego pokolenia powinno zdobywać wyższe wykształcenie;
- liczbę osób zagrożonych ubóstwem należy zmniejszyć o 20 mln.

Komisja przedstawiła siedem projektów przewodnich, które umożliwią postępy w ramach każdego priorytetów tematycznych:

- 1) **„Unia innowacji”** – projekt na rzecz poprawy warunków ramowych i dostępu do finansowania badań i innowacji, tak by innowacyjne pomysły przeradzały się w nowe produkty i usługi, które z kolei przyczynią się do wzrostu gospodarczego i tworzenia nowych miejsc pracy;
- 2) **„Młodzież w drodze”** – projekt na rzecz poprawy wyników systemów kształcenia oraz ułatwiania młodzieży wejścia na rynek pracy;
- 3) **„Europejska agenda cyfrowa”** – projekt na rzecz upowszechnienia szybkiego Internetu i umożliwienia gospodarstw domowym i przedsiębiorstwom czerpania korzyści z jednolitego rynku cyfrowego;
- 4) **„Europa efektywnie korzystająca z zasobów”** – projekt na rzecz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, modernizacji transportu oraz propagowania efektywności energetycznej;

- 5) „**Polityka przemysłowa w erze globalizacji**” – projekt na rzecz poprawy otoczenia biznesu, szczególnie w odniesieniu do MSP oraz wspierania rozwoju silnej i zrównoważonej bazy przemysłowej, przygotowanej do konkurencyjności na rynkach światowych;
- 6) „**Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia**” – projekt na rzecz modernizacji rynków pracy i wzmocnienia pozycji obywateli poprzez rozwój kwalifikacji przez całe życie w celu zwiększenia współczynnika aktywności zawodowej i lepszego dopasowania popytu do podaży na rynku pracy, między innymi dzięki mobilności siły roboczej;
- 7) „**Europejski program walki z ubóstwem**” – projekt na rzecz zapewnienia spójności społecznej i terytorialnej, tak aby korzyści płynące ze wzrostu gospodarczego i zatrudnienia były szeroko dostępne, a osoby ubogie i wykluczone społecznie mogły żyć godnie i aktywnie uczestniczyć w życiu społeczeństwa.

Jacek GULIŃSKI

Źródła: Dokument KE KOM(2010) 2020.

EUROPE INNOVA [Europa INNOVA]

jest inicjatywą Dyirekcji Generalnej Przedsiębiorczość i Przemysł mającą na celu rozwój, testowanie i promocję nowych narzędzi oraz instrumentów wspierających innowacje, szczególnie w kontekście innowacji w sektorze przedsiębiorstw. Inicjatywa wspiera wszelkie formy innowacji, będące odpowiedzią na wyzwania współczesnej gospodarki. Inicjatywa łączy starania podmiotów z sektora prywatnego i publicznego takich jak: agencje innowacyjne, centra transferu technologii, inkubatory, pośrednicy finansowi czy np. klastry. Cele inicjatywy realizowane są przez partnerstwa wskazanych podmiotów. **Obecnie Europe Innova obejmuje następujące tematy:**

1. Analizy dotyczące innowacyjności:

- Sectoral Innovation Watch dostarcza informacji na temat innowacyjnych rynków, czynników wpływających na rozwój innowacyjności, takich jak: zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie, umiejętności, zmiany strukturalne i instytucjonalne;
- European Cluster Observatory zajmuje się mapowaniem klastrów na poziomie regionalnym i krajowym, analizą polityk oraz programów na rzecz klastrów;
- Eco-innovation Observatory oferuje statystyki oraz opracowania na temat najnowszych trendów w dziedzinie ekoinnowacji, których celem jest wsparcie sektora MSP.

2. Innowacyjne zarządzanie:

- IMP³rove oferuje wsparcie systemów zarządzania w sektorze MSP oraz dostarcza propozycji usprawnień dzięki narzędziom oceny dostępnym on-line.

3. Promocja nowych narzędzi i usług:

- Take It Up to inicjatywa, której celem jest stworzenie repozytorium najnowocześniejszych narzędzi i usług oferowanych przez podmioty świadczące usługi innowacyjne.

4. Europejskie Platformy Innowacji:

- Europejska Platforma Innowacji na rzecz Klastrów (Cluster-IP), jej celem jest wsparcie rozwoju innowacji i wzrostu klastrów w Europie, w szczególności dotyczy to MSP tworzących klastry.
- Europejska Platforma Innowacji na rzecz Usług Opartych na Wiedzy (KIS-IP) wspiera rozwój innowacji w sektorze usług, w tym w obszarze projektowania.
- Europejska Platforma Innowacji na rzecz Ekoinnowacji (Eco-IP) wspiera rozwój innowacji w sektorze recyklingu, produktów typu bio, efektywnego wykorzystania zasobów oraz zarządzania wodą.

Aleksander BĄKOWSKI

EUROPEJSKI INSTYTUT INNOWACJI I TECHNOLOGII – EIT [European Institut of Innovation and Technology]

jest instytutem Unii Europejskiej, który został utworzony w marcu 2008 roku przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej [1]. Jest to nowa inicjatywa na poziomie UE, której celem jest uzupełnianie istniejącej polityki UE i krajowej w zakresie zwiększania innowacji i przedsiębiorczości w Europie. Inicjatywa ta oparta jest na trójkącie wiedzy co oznacza, że wspiera ona integrację pomiędzy badaniami, szkolnictwem wyższym i innowacjami/przedsiębiorczością w Unii Europejskiej. EIT powstał, aby stać się katalizatorem przełomu w dziedzinie trwałego wzrostu gospodarczego i zdolności innowacyjnych w UE i całej Europie. Jego zadaniem jest zarówno wspieranie tworzenia innowacji i nowych przedsiębiorstw, jak i – co równie ważne – przyczynianie się do rozwoju wykwalifikowanej siły roboczej o nowym, bardziej przedsiębiorczym nastawieniu. Niedobory umiejętności są uznawane za jedną z głównych przeszkód dla wzrostu gospodarczego w UE.

EIT jest zarządzany przez Radę Zarządzającą (ang. *Governing Board*) składającą się z 22 członków reprezentujących różne środowiska: edukację, badania naukowe i przedsiębiorców. Rada EIT jest odpowiedzialna za definiowanie strategii i kierunków rozwoju EIT [2]. Działalność operacyjna EIT jest kierowana przez Dyrektora EIT. Główna siedziba EIT od 2009 roku znajduje się w Budapeszcie, Węgry.

Misją EIT jest wspomaganie zrównoważonego rozwoju Europy i wzrostu jej konkurencyjności poprzez zwiększanie potencjału krajów członkowskich do prowadzenia działalności innowacyjnej. Przekłada się to na tworzenie nowej generacji innowatorów i przedsiębiorców. W tym celu EIT stworzył zintegrowaną strukturę tzw. wspólnot wiedzy i innowacyjności (WWiI) (ang. Knowledge Innovation Communities – KICs). Stanowią one nowe podmioty prawne, obejmujące wiele zainteresowanych stron, zarządzane przez dyrektora (dyrektora generalnego) powołanego przez radę zainteresowanych stron ze środowiska naukowego i przedsiębiorstw. WWiI koncentrują się na działalności w priorytetowych obszarach dla rozwoju społecznego i technologicznego, takich jak: zmiany klimatu (Climate KIC), zrównoważona energetyka (KIC InnoEnergy) i technologie informacyjne i telekomunikacyjne (EIT ICT Labs). Przewiduje się dalsze tworzenie WWiI w kolejnych obszarach priorytetowych.

WWiI należy postrzegać jako nowy europejski ekosystem promujący innowację nie poprzez badania w odosobnieniu, ale poprzez przedsiębiorczość określaną ogólnie jako wszelką ludzką działalność mającą na celu utworzenie lub rozwijanie innowacji i działalności gospodarczej. WWiI są zorganizowane wokół centrów kolokacji, które są lokalizacjami geograficznymi, w których większość elementów sieci innowacji (lub nawet cała sieć) znajduje się w niewielkiej fizycznej odległości i gdzie eksperci zajmujący się określonymi zagadnieniami mogą spotkać się i nawiązywać kontakty. Nacisk kładzie się na współpracę osób z różnych środowisk (z MŚP, większych firm, środowiska naukowego, o różnej narodowości, płci, zawodzie itd.), kontaktujących się osobiście, co prowadzi do większej horyzontalnej mobilności wiedzy.

EIT odgrywa istotną rolę w reformowaniu infrastruktury innowacji i edukacji, a także w promowaniu nowego nastawienia charakteryzującego się kreatywnością i przedsiębiorczością. Poprzez integrowanie trzech wierzchołków "trójkąta wiedzy": szkolnictwa wyższego, nauki i przedsiębiorczości EIT realizuje swoją misję usprawnienia procesów przejścia (i) od idei do produktu (ii) od laboratorium do rynku oraz (iii) od studenta do przedsiębiorcy.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (We) Nr 294/2008z dnia 11 marca 2008 r. ustanawiające Europejski Instytut Innowacji i Technologii; [2] *Strategiczny plan innowacji EIT (SPI). Inwestowanie w innowację w okresie po 2014 r.*, Europejski Instytut Innowacji i Technologii.

ERA-NET [ERA-NET Scheme]

tym terminem określane są wspólne **programy** o charakterze badawczo-rozwojowym podejmowane przez kilka państw członkowskich oraz Unię Europejską na podstawie artykułu 185 Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFEU) (art. 169 Traktatu WE). ERA-NET jest instrumentem tworzenia ►Europejskiej

Przestrzeni Badawczej poprzez poprawę spójności i koordynację programów badawczych realizowanych na poziomie krajowym i regionalnym. ERA-NET pozwala również na wspólne tworzenie programów badawczych przez kraje członkowskie. Artykuł 185 pozwala na znacznie dalej idącą współpracę w zakresie programów badawczych niż prosta koordynacja działań krajowych. Istotą jest pełna integracja programów: naukowa, organizacyjna i finansowa. Wspólnota wspomaga finansowo implementację zintegrowanych programów krajowych opartą na wspólnym programie i wspólnej strukturze zarządzania.

Celem ERA-NET jest ustanowienie i koordynacja wspólnych programów badawczych realizowanych na poziomie krajowym lub regionalnym poprzez:

- ustanowienie jednolitych ram dla wdrażania publicznych programów badawczych w celu polepszenia koordynacji działań między krajami członkowskimi;
- otwarcie krajowych i regionalnych programów badawczych na współpracę międzynarodową;
- zapewnienie dodatkowego wsparcia finansowego Wspólnoty na potrzeby wspólnych krajowych i regionalnych programów badawczych realizowanych wspólnie przez kilka krajów członkowskich.

W programach ERA-NET, w odróżnieniu od programów wspólnotowych (np. ► Programów Ramowych Badań i Rozwoju):

- nie uczestniczą wszystkie kraje członkowskie, a jedynie te, które przystąpią do konkretnego programu;
- na budżet programu składają się własne wkłady finansowe krajów przystępujących do programu oraz wkład finansowy Wspólnoty Europejskiej;
- budżet programu jest tzw. „budżetem wirtualnym” co oznacza, że *de facto* każdy uczestnik projektu otrzymuje środki finansowe (► dotację) pochodzące bezpośrednio z budżetu krajowego oraz wkładu Wspólnoty Europejskiej przeznaczonych na finansowanie programu.

W ramach fazy przygotowawczej do ustanowienia przedsięwzięć ERA-NET Komisja Europejska wspiera realizację dwóch typów projektów:

- 1. ERA-NET** – projekty mające na celu ustanowienie ram współdziałania dla instytucji zarządzających programami krajowymi/regionalnymi i koordynacji programów poprzez realizację wspólnych działań i organizację wspólnych konkursów na projekty międzynarodowe finansowane ze środków krajowych;
- 2. ERA-NET Plus** – projekty polegające na dofinansowaniu przez Wspólnotę Europejską wspólnych programów badawczych, o dużej europejskiej wartości dodanej, podejmowanych przez kilka krajów członkowskich.

Uczestnikami projektów ERA-NET mogą być jedynie „właściciele” programów (tj. ministerstwa, władze regionalne definiujące programy wsparcia działalności badawczej) lub „zarządzający” programami (tj. agencje i inne instytucje finansujące badania i zarządzające programami badawczymi).

Inicjatywa ERA-NET ma długoterminową perspektywę rozwoju, gdyż stara się integrować bardzo zróżnicowane krajowe programy badawcze. Należy podkreślić, że celem ERA-NET nie jest wyeliminowanie krajowych czy regionalnych programów badawczych, a jedynie stworzenie możliwości tworzenia międzynarodowych programów badawczych przez zainteresowane państwa członkowskie na zasadzie dobrowolności.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: http://cordis.europa.eu/fp7/coordination/about-era_en.html.

EUROPEAN INNOVATION SCOREBOARD [Europejska Tablica Wyników w Dziedzinie Innowacji]

to drugie obok programu ► *Community Innovation Survey* (CIS) źródło informacji nt. szeroko rozumianej działalności innowacyjnej przedsiębiorstw europejskich, bazujące zresztą w dość istotnej części na danych pochodzących z badań tego programu.

Jest to przedsięwzięcie wdrożone przez Komisję Europejską w ramach realizacji projektu ► *TrendChart on Innovation Policy In Europe*, zwane w skrócie EIS. Obecnie projekt *TrendChart* został zastąpiony przez projekt

► *PRO INNO Europe*.

W odróżnieniu od programu *Community Innovation Survey*, który jest pierwotnym źródłem danych zbieranych w sposób zharmonizowany przez uczestniczące kraje specjalnie na potrzeby analizy działalności innowacyjnej, w projekcie EIS wykorzystywane są dane pochodzące z wielu różnych pierwotnych badań i źródeł, w tym administracyjnych [takimi źródłami są EPO – European Patent Office, czyli Europejski Urząd Patentowy oraz OHIM – *Office for Harmonization in the Internal Market (trade marks and designs)*, czyli Urząd Harmonizacji w ramach Rynku Wewnętrznego].

EIS to jeden z kilku „zbiorów wskaźników” (*collections of indicators*) opracowanych ostatnio przez Komisję Europejską w celu zaspokojenia specyficznych potrzeb polityki gospodarczej i naukowo-technicznej UE (np. ► *EU Industrial Research Investment Scoreboard* czy *State Aid Scoreboard*).

EIS jest zbiorem wskaźników służących prowadzeniu analiz poziomu innowacyjności (*innovation performance*) poszczególnych krajów członkowskich UE, oceny skuteczności ich polityki innowacyjnej, analizy silnych i słabych stron ich systemów innowacyjnych oraz określeniu pozycji UE jako całości w stosunku do głównych konkurentów na arenie międzynarodowej (*comparative analysis of innovation performance*).

Od 2001 r. do 2009 r. ukazało się ogółem dziewięć edycji raportu EIS, których metodologia zmieniała się i ewoluowała. Włączano nowe wskaźniki dostępne dzięki systematycznemu rozwojowi badania ► *Community Innovation Survey* i badań technologii ICT. Wprowadzano też zmiany w odpowiedzi na głosy krytyczne zarzucające autorom EIS stosowanie niewłaściwych wskaźników oraz nieuwzględnianie wszystkich istotnych aspektów działalności innowacyjnej i różnic strukturalnych pomiędzy krajami.

Głosy krytyczne dotyczą też stosowania w raportach EIS wskaźników zbiorczych (syntetycznych, *composite indicators*), w tym Sumarycznego Wskaźnika Innowacji (Summary Innovation Index, w skrócie SII), ujmującego złożoną rzeczywistość działalności innowacyjnej w poszczególnych krajach za pomocą jednej wartości liczbowej. Pierwszej zmiany metodologii dokonano w edycji EIS 2005. W edycjach EIS 2005–2007 wyróżniono pięć tematów określonych jako „*innovation dimensions*” (wymiarzy innowacji), z których 3 obejmowały wskaźniki dotyczące „wkładu” w działalność innowacyjną (*Innovation inputs* – siły sprawcze innowacji, tworzenie wiedzy oraz ► innowacyjność i ► przedsiębiorczość), natomiast dwa kolejne obejmowały wskaźniki efektów działalności innowacyjnej (*Innovation outputs* – zastosowanie innowacji w praktyce, ► własność intelektualna).

W edycji EIS 2005 ujęto ogółem 26 następujących wskaźników (grupy wskaźników określane jako „*innovation dimensions*” oznaczono w poniższym wykazie za pomocą numeracji rzymskiej):

I. Siły sprawcze innowacji (*Innovation drivers*):

- 1.1. absolwenci studiów: dyplomowych, podyplomowych i doktoranckich (poziomy wykształcenia 5 i 6 według klasyfikacji ISCED 1997; ISCED – *International Standard Classification of Education*, Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Edukacji) w zakresie podgrup kierunków studiów określanych wspólnym mianem jako *Science & Engineering* (S&E) obejmujących następujące kategorie według klasyfikacji ISCED 1997: ISC42 – nauki biologiczne, ISC44 – nauki fizyczne, ISC46 – matematyka i statystyka, ISC48 – informatyka, ISC52 – inżynieria i technika, ISC54 – produkcja i przetwórstwo oraz ISC58 – architektura i budownictwo na 1000 osób w wieku 20–29 lat włącznie;
- 1.2. liczba osób z wykształceniem wyższym (poziomy 5 i 6 według ISCED 1997) na 100 osób w wieku 25–64 lat;
- 1.3. liczba linii szerokopasmowych, *broadband lines*, (ponad 143 Kbit/s) na 100 osób (*broadband penetration rate*);
- 1.4. liczba osób uczestniczących w kształceniu ustawicznym (*life-long learning*) na 100 osób w wieku 25–64 lat;
- 1.5. udział osób z wykształceniem przynajmniej średnim (*upper secondary education* – ISCED 3-4 minimum) wśród ogółu osób w wieku 20–24 lat.

II. Tworzenie wiedzy (*Knowledge creation*):

- 2.1. nakłady na działalność B+R w sektorach rządowym (GOVERD), szkolnictwa wyższego (HERD) i w tzw. sektorze prywatnych instytucji niedochodowych (PNPERD) jako % PKB (GERD minus BERD jako % PKB);
- 2.2. nakłady na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw (BERD) jako % PKB;

- 2.3. nakłady na działalność B+R w działach zaliczanych do tzw. wysokiej i średnio-wysokiej techniki jako % nakładów na działalność B+R w sekcji *Przetwórstwo przemysłowe (Manufacturing)*;
- 2.4. udział przedsiębiorstw innowacyjnych, które uzyskały pomoc (wsparcie) publiczne (*public funding*): ► granty, subsydia, pożyczki i gwarancje kredytowe) wśród ogółu przedsiębiorstw (innowacyjnych i nieinnowacyjnych) (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*);
- 2.5. nakłady na działalność B+R w sektorze szkolnictwa wyższego (HERD) finansowane przez podmioty gospodarcze (przedsiębiorstwa) (wskaźnik służący do oceny współpracy publiczno-prywatnej).

III. ► **Innowacyjność i ► przedsiębiorczość** (*Innovation & entrepreneurship*):

- 3.1. udział przedsiębiorstw MSP (SMEs), które wprowadziły ► innowacje (nowe produkty i procesy) opracowane samodzielnie (*in-house*) wśród ogółu przedsiębiorstw MSP (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*) [przedsiębiorstwa mogą wprowadzać innowacje opracowane samodzielnie, we własnym zakresie (*in-house*) bądź we współpracy z innymi jednostkami, w tym z innymi przedsiębiorstwami];
- 3.2. udział innowacyjnych przedsiębiorstw MSP posiadających umowy o współpracy w zakresie innowacji z innymi przedsiębiorstwami i/lub instytucjami wśród ogółu przedsiębiorstw MSP (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*);
- 3.3. nakłady na działalność innowacyjną jako % wartości produkcji sprzedanej wszystkich przedsiębiorstw (*total turnover*) (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*);
- 3.4. kapitał ryzyka wczesnych stadiów (*early-stage VC* obejmujący tzw. kapitał załączkowy i kapitał początkowy, *seed and start-up capital*) jako % PKB (jest to tzw. wskaźnik zastępczy, *proxy indicator*, służący do oceny dynamiki tworzenia nowych firm, przede wszystkim przedsięwzięć opartych na nowych technologiach, czyli obarczonych szczególnie wysokim ryzykiem);
- 3.5. nakłady na technologie ICT (informacyjne i telekomunikacyjne) jako % PKB (technologie ICT obejmują maszyny biurowe, *office machines*, sprzęt służący do przetwarzania i przesyłania danych, *data processing equipment and data communication equipment*, sprzęt telekomunikacyjny, *telecommunications equipment*, oraz oprogramowanie, *related software*, i usługi telekomunikacyjne, *telecom services*);
- 3.6. udział przedsiębiorstw MSP, które wprowadziły innowacje nietechnologiczne (zmiany organizacyjne, tzw. zaawansowane techniki zarządzania, drobne modyfikacje i zmiany estetyczne oferowanych produktów, itp.) wśród ogółu przedsiębiorstw MSP (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*).

IV. **Zastosowanie innowacji w praktyce** (*Innovation applications*):

- 4.1. pracujący w działach (według NACE/PKD) zaliczanych do tzw. usług ► *high-tech* jako % ogółu pracujących w sekcji *Przetwórstwo przemysłowe* i w sektorze usług;
- 4.2. udział wartości eksportu wyrobów wysokiej techniki w wartości eksportu ogółem (wskaźnik służy do oceny konkurencyjności gospodarki i zdolności do komercjalizacji wyników działalności ► B+R i innowacyjnej na arenie międzynarodowej);
- 4.3. udział wartości sprzedaży produktów nowych dla rynku, na którym operuje przedsiębiorstwo w wartości sprzedaży ogółem (*total turnover*) (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*);
- 4.4. udział wartości sprzedaży produktów nowych tylko z punktu widzenia przedsiębiorstwa w wartości sprzedaży ogółem (*total turnover*) (wskaźnik liczony w oparciu o wyniki badania ► *Community Innovation Survey*);
- 4.5. pracujący w działach (według NACE/PKD) zaliczanych do tzw. wysokiej i średnio-wysokiej techniki jako % ogółu pracujących w sekcji *Przetwórstwo przemysłowe* i w sektorze usług.

V. ► **Własność intelektualna** (*Intellectual property*):

- 5.1. liczba wynalazków zgłoszonych (*patent applications*) do ochrony w EPO (Europejski Urząd Patentowy) na milion ludności;

- 5.2. liczba ► patentów udzielonych (patents granted) w Stanach Zjednoczonych (przez USPTO) na milion ludności;
- 5.3. liczba Triadic patent families na milion ludności (► wynalazek/patent jest określany mianem „patentu Triadic”, jeśli został zgłoszony do Europejskiego Urzędu Patentowego i do Japońskiego Urzędu Patentowego oraz został udzielony przez Urząd Patentowy Stanów Zjednoczonych);
- 5.4. liczba zarejestrowanych (udzielonych praw ochronnych) „wspólnotowych” znaków towarowych (new Community trademarks zapewniające ochronę we wszystkich krajach UE na podstawie procedury rejestracji w Office for Harmonisation in the Internal Market, OHIM – Urząd Harmonizacji w ramach Rynku Wewnętrznego, w Alicante w Hiszpanii) na milion ludności;
- 5.5. liczba zarejestrowanych (udzielonych praw z rejestracji) „wspólnotowych” wzorów przemysłowych (*new Community industrial designs*) na milion ludności.

W edycjach EIS 2008 i EIS 2009 liczbę wskaźników zwiększono do 29 w celu lepszego odzwierciedlenia znaczenia sektora usług i innowacji nietechnologicznych oraz efektów działalności innowacyjnej. Liczbę tematów określonych jako „innovation dimensions” zwiększono do siedmiu grupując je w trzech następujących blokach:

- „**Enablers**”, czyli „motory” innowacji zewnętrzne w stosunku do przedsiębiorstw (uwzględniono tu wskaźniki dotyczące zasobów ludzkich oraz zewnętrznych źródeł finansowania, w tym wsparcia rządowego),
- „**Firm activities**” – działalność firm, czyli wysiłki podejmowane przez same przedsiębiorstwa w celu opracowania i wprowadzenia innowacji (uwzględniono tu wskaźniki dotyczące inwestycji, współpracy z innymi przedsiębiorstwami i jednostkami sektora publicznego, a także ochrony własności intelektualnej),
- „**Outputs**”, czyli efekty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw (uwzględniono tu wskaźniki dotyczące liczby firm, które wprowadziły innowacje technologiczne i nietechnologiczne oraz wskaźniki dotyczące wartości sprzedaży oraz eksportu innowacyjnych produktów).

W oparciu o metodologię stosowaną w projekcie EIS w ostatnich latach podjęte zostały również próby opracowania analogicznego scoreboardu regionalnego „Regional Innovation Scoreboard (RIS)”. [4]

Po przyjęciu w październiku 2010 r. „Innovation Union Communication” [3] European Innovation Scoreboard został zrewidowany i przemianowany na Innovation Union Scoreboard, w skrócie IUS, który ma być narzędziem służącym do monitorowania wdrażania strategii The Europe 2020 Innovation Union flagship.

W edycji IUS 2010 przygotowanej, podobnie jak poprzednie edycje EIS, przez UNU-MERIT (Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology – UNU-MERIT jest wspólnym centrum badawczym United Nations University, UNU, i Maastricht University, UM, Maastricht, Holandia) we współpracy z Komisją Europejską (konkretnie z DG JRC G3) wykorzystano ogółem 25 wskaźników (nastąpiło więc zmniejszenie liczby wskaźników w stosunku do edycji EIS 2008–2009) pochodzących z Eurostatu i innych uznanych międzynarodowych źródeł.

Podobnie jak w ostatnich edycjach EIS analizą objęte zostały – oprócz 27 krajów UE – także Chorwacja, Islandia, Macedonia, Norwegia, Serbia, Szwajcaria i Turcja. Dokonano również porównań – w oparciu o mniejszy zestaw wskaźników – działalności innowacyjnej w UE-27 oraz w Stanach Zjednoczonych, Japonii i w grupie krajów określanych jako BRIC (Brazylia, Rosja, Indie i Chiny).

IUS 2010, podobnie jak poprzedzające go edycje EIS, zawiera aneks, w którym podano definicje i sposób liczenia zastosowanych wskaźników oraz źródła danych.

Na podstawie wartości wskaźnika zbiorczego mającego służyć jako miara efektywności innowacyjnej krajów („Average performance is measured using a composite indicator”) podzielono kraje członkowskie UE na 4 następujące grupy określone jako „performance groups”:

- **Innovation leaders, czyli liderzy innowacji** – Dania, Finlandia, Niemcy, Szwecja,
- **Innovation followers, czyli średni innowatorzy**, dla których wartość wskaźnika efektywności innowacyjnej zbliżona jest do wartości średniej dla UE-27; jest to najliczniejsza grupa obejmująca 10 krajów: Austrię, Belgię, Cypr, Estonię, Francję, Holandię, Irlandię, Luksemburg, Słowenię i Wielką Brytanię,

- **Moderate innovators, czyli umiarkowani innowatorzy** – w tej grupie znalazła się Polska oraz Czechy, Grecja, Hiszpania, Malta, Portugalia, Słowacja, Węgry i Włochy,
- **Modest innovators, czyli skromni innowatorzy** – Bułgaria, Litwa, Łotwa i Rumunia; do tej grupy zaliczono kraje, dla których wartość wskaźnika efektywności innowacyjnej była niższa o 50% lub więcej od wartości średniej dla UE-27.

Scoreboardy EIS 2001–2009 oraz IUS 2010 dostępne są w wersji elektronicznej w Internecie na stronach

► PRO INNO Europe pod adresem: <http://www.proinno-europe.eu/metrics>.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *European Innovation Scoreboard Methodology Report*, May 20, 2005 (dostępny na stronie Trend Chart on Innovation Policy in Europe; www.trendchart.cordis.europa.eu); [2] *Rethinking the European Innovation Scoreboard: A revised methodology for 2008-2010*, Output paper from the workshop on "Improving the European Innovation Scoreboard methodology", Brussels, 16 June 2008 (<http://www.eis.eu/workshop>); [3] *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Europe 2020 Flagship Initiative*, Innovation Union, Brussels, 6.10.2010; [4] H. Hollanders, S. Tarantola, A. Loschky, *Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009*, European Commission, December 2009; [5] <http://www.proinno-europe.eu/metrics>.

EU INDUSTRIAL RESEARCH INVESTMENT SCOREBOARD [Europejska Tablica Wyników w Dziedzinie Wydatków Korporacyjnych na Działalność B+R]

zwany także „*The EU Industrial R&D Investment Scoreboard*”, to przedsięwzięcie Komisji Europejskiej realizowane od kilku lat przez DG JRC (► Wspólnotowe Centrum Badań Naukowych), a konkretnie IPTS (► *Institute for Prospective Technological Studies*), na zlecenie DG RTD (*Research*) w ramach programu *Investment Action Plan* (IRIM activity – *Industrial Research Investment Monitoring*) związanego z realizacją Strategii Lizbońskiej. Ze strony DG RTD prace kierowane są i monitorowane przez Dyrektoriat C – Research and Innovation (► *European Research Area*: ► *Knowledge-based Economy*). W pracach nad *Scoreboardem* biorą również udział eksperci z różnych krajów współpracujący w ramach sieci ETEPS – *European Techno-Economic Policy Support Network* (Europejska Sieć Wspierania Polityki Techniczno-Ekonomicznej).

Aktualnie prace nad *Scoreboardem* prowadzone są przez IPTS w ramach projektu „*The Economics of Industrial Research & Innovation*” (IRI).

„*The EU Industrial R&D Investment Scoreboard*” to tzw. *scoreboard* korporacyjny – *corporate scoreboard*. Źródłem danych zamieszczanych w kolejnych jego edycjach są roczne raporty finansowe przedsiębiorstw opublikowane do dnia 31 lipca – *publicly available company reports and audited accounts published up to 31 July*. Dane zbierane są przez spółkę Company Reporting Ltd.

Dane publikowane w kolejnych edycjach „*The EU Industrial R&D Investment Scoreboard*” dotyczą lat fiskalnych (*fiscal years*), które w wielu krajach – ze względu na dowolność wyboru przez przedsiębiorstwa końca okresu obrachunkowego – nie są równoznaczne z latami kalendarzowymi.

The EU Industrial R&D Investment Scoreboard ukazuje się od 2004 r. i jest dostępny na stronie internetowej ► Joint Research Centre (JRC) – <http://iri.jrc.ec.europa.eu/reports.htm>, gdzie opublikowany jest pełen komplet danych (full dataset).

Najnowsza, siódma edycja: „*The 2010 EU Industrial R&D Investment Scoreboard*” opublikowana została w październiku 2010 r. Publikacja „*Monitoring industrial research: the 2010 EU Industrial R&D Investment SCOREBOARD*” zawiera, podobnie jak i poprzednie edycje, ranking 2 tys. przedsiębiorstw, z UE i spoza UE, według poziomu nakładów na działalność B+R („*Ranking of the top 1000 EU companies by level of R&D investment*” i „*Ranking of the top 1000 non-EU companies by level of R&D investment*”) oraz część analityczną omawiającą trendy ogólne w zakresie nakładów korporacyjnych na działalność ► B+R (*Overall trends in corporate R&D*), a także rozkład nakładów na działalność ► B+R według rodzajów działalności w oparciu o ICB *Industry Classification System* (*R&D distribution by industrial sector*) i według regionów świata (*R&D di-*

tribution by region) [Stany Zjednoczone, UE, Japonia, Reszta Świata (RoW – *Rest of the World*)]. Dla każdego z dwóch tysięcy przedsiębiorstw ujętych w dwu ww. tablicach rankingowych podane są następujące dane: nazwa (*company*), kraj pochodzenia („*country in which company has its registered office*”, tzn. kraj, w którym przedsiębiorstwo jest zarejestrowane w oficjalnym rejestrze przedsiębiorstw i gdzie prowadzi ono swoją księgowość), rodzaj działalności (*ICB sector*), nakłady na działalność badawczą i rozwojową (*R&D investment*) i ich dynamika w stosunku do roku poprzedniego (*change 09/08 - %*), sprzedaż netto (*net sales*), relacja nakładów na działalność ►B+R do wartości sprzedaży netto (*R&D/net sales ratio*), wynik finansowy brutto jako % wartości sprzedaży netto (*operating profit - % of net sales*). Dane finansowe podane są w przeliczeniu na euro według kursu z dnia 31 grudnia.

Główne wnioski płynące z analizy danych zaprezentowanych w publikacji „*Monitoring industrial research: The 2010 EU Industrial R&D Investment SCOREBOARD*” przedstawiają się następująco:

- w 2009 r. w przedsiębiorstwach ujętych w Scoreboardzie nastąpił spadek wartości nakładów na działalność B+R w stosunku do roku poprzedniego (o niecałe 2%), był on wszakże mniejszy od spadku wartości sprzedaży netto (*net sales*), która była mniejsza od wartości w roku poprzednim aż o nieco ponad 10%, co może oznaczać relatywną odporność działalności B+R na kryzys (uzasadnione są wszakże przypuszczenia, że tendencja spadkowa nakładów na działalność B+R utrzyma się w kolejnych latach); w przedsiębiorstwach europejskich spadek nakładów na działalność B+R był mniejszy niż w firmach amerykańskich, natomiast w przedsiębiorstwach chińskich i indyjskich nastąpił znaczący wzrost nakładów na tę działalność;
- wśród dziesięciu firm przodujących na świecie pod względem wartości nakładów na działalność ►B+R w roku obrachunkowym 2009 znalazło się pięć przedsiębiorstw z Unii Europejskiej (dla porównania w roku 2006 były to trzy przedsiębiorstwa), a mianowicie Roche (Szwajcaria) – drugie miejsce w rankingu, Volkswagen (Niemcy) – czwarte miejsce w rankingu, Novartis (Szwajcaria) – szóste miejsce w rankingu, Nokia (Finlandia) – siódme miejsce w rankingu i Sanofi-Aventis (Francja); – dziesiąte miejsce w rankingu; w 2009 r. pierwsze miejsce w rankingu pod względem wartości nakładów na działalność B+R zajęła Toyota Motor (Japonia); dla porównania – w 2006 r. pierwsze cztery miejsca zajmowały przedsiębiorstwa amerykańskie: Pfizer, Ford Motor, Johnson & Johnson oraz Microsoft;
- jeśli chodzi o ujęcie sektorowe (czyli według rodzajów działalności) w roku 2009 podobnie jak i w latach poprzednich przodującym pod względem wartości nakładów na działalność B+R był przemysł farmaceutyczny i biotechnologiczny (*pharmaceuticals & biotechnology*).

„*The EU Industrial R&D Investment Scoreboard*” jest przykładem wdrożenia do praktyki statystycznej z zakresu statystyki nauki i techniki nowej inicjatywy i koncepcji badawczej polegającej na zbieraniu z publicznie dostępnych źródeł i udostępnianiu w formie tablic wynikowych danych jednostkowych odnoszących się do jednostek organizacyjnych, takich jak przedsiębiorstwa, grupy przedsiębiorstw, instytuty naukowo-badawcze i jednostki szkolnictwa wyższego, a także indywidualni badacze („*assessing the behaviour of individual actors*” – ocena aktywności poszczególnych „aktorów” zaangażowanych w szeroko rozumianą działalność innowacyjną). Tego typu przedsięwzięcia mają być w przyszłości ważnym elementem projektowanego nowego systemu statystyki nauki i techniki (innym przykładem tego rodzaju przedsięwzięcia jest projekt „*Euro-University Statistics*” dotyczący szkół wyższych w krajach członkowskich UE).

Z punktu widzenia badaczy z krajów Europy Środkowej istotnym mankamentem *EU Industrial R&D Investment Scoreboard* jest niedostateczne uwzględnienie przedsiębiorstw z nowych krajów członkowskich UE.

Dane zbierane w ramach „*EU Industrial R&D Investment Scoreboard*” wykorzystywane są aktualnie w wielu badaniach i analizach, w tym m. in. w pracach dotyczących globalizacji działalności B+R.

Do najciekawszych spośród wykonanych ostatnio prac analitycznych wykorzystujących dane zgromadzone w omawianym Scoreboardzie należy badanie dotyczące przyczyn luki technologicznej pomiędzy UE i Stanami Zjednoczonymi przeprowadzone przez Reinhilde Veugelers i Michele'a Cincere w oparciu o dane zawarte w edycji *The 2008 EU Industrial R&D Investment Scoreboard*. Szukając odpowiedzi na pytanie o pierwotną przyczynę luki innowacyjnej między UE i Stanami Zjednoczonymi autorzy omawianej analizy

znaleźli ją w strukturze dziedzicznej gospodarki UE różniącej się od struktury dziedzicznej gospodarki Stanów Zjednoczonych, w których istnieje więcej niż w UE firm, które określili mianem ► *yollies*, czyli „*young leading innovators*” – młodzi wiodący innowatorzy w dziedzinach o największej intensywności B+R (ochrona zdrowia, sprzęt medyczny, biotechnologia, technologie ICT). Tematyce tej poświęcony jest odrębny rozdział w omówionej wyżej publikacji „*Monitoring industrial research: The 2010 EU Industrial R&D Investment SCOREBOARD*” zatytułowany „*Are young top R&D firms smaller and more innovative?*”

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Monitoring industrial research: the 2010 EU Industrial R&D Investment SCOREBOARD*, Joint Research Centre, Directorate General Research, October 2010; [2] http://iri.jrc.ec.europa.eu/research/scoreboard_2010.htm; [3] H. Hernández, The 2010 EU industrial R&D investment SCOREBOARD, 2010 Scoreboard presentation, Joint Research Centre, European Commission, 17.11.2010; [4] R. Veugelers, M. Cincera, „*Europe's missing yollies*”, Breugel Policy Brief 2010/06, August 2010; [5] M. Cincera, R. Veugelers (2010), Young leading innovators and the EU's R&D intensity gap, IPTS CRD&I WP 2010/7.

EUROPEAN CHARTER FOR SMALL ENTERPRISES [► Europejska Karta Małych Przedsiębiorstw]

EUROPEAN RESEARCH AREA – ERA [► Europejska Przestrzeń Badawcza – EPB]

EUROPEJSKA KARTA MAŁYCH PRZEDSIĘBIORSTW [European Charter for Small Enterprises]

to efekt nowego celu strategicznego UE, wyznaczonego w 2000 r. w Lizbonie na najbliższe dziesięciolecie, tj. stworzenia opartej na wiedzy najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki na świecie, wśród działań priorytetowych wymienia się stworzenie sprzyjających warunków umożliwiających powstawanie i rozwój firm innowacyjnych, szczególnie wśród ► MSP. Przyjęty w 2000 r. przez Radę Europy na posiedzeniu w Feirze dokument określa zobowiązania i kierunki działania dla rządów przyjmujących jej zapisy i zasady postępowania. Wyznaczone obszary, w których należy podejmować działania, obejmują:

- kształcenie i szkolenie z zakresu przedsiębiorczości;
- mniejsze koszty i łatwiejsze rozpoczęcie działalności gospodarczej;
- sprawniejsze ustawodawstwo i lepsze przepisy;
- dostępność szkoleń;
- usprawnianie dostępu małych i średnich przedsiębiorstw do trybu *on-line*;
- szerszą działalność wychodzącą poza jednolity rynek;
- kwestie opodatkowania i finansów;
- zwiększenie możliwości technologicznych małych przedsiębiorstw;
- skuteczne modele handlu elektronicznego;
- rozwijanie silniejszej i skuteczniejszej reprezentacji interesów małych i średnich przedsiębiorstw na szczeblu Unii.

Realizacja postanowień Karty ma pomóc w tworzeniu nowych oraz rozwoju istniejących firm. Komisja uruchomiła jednocześnie jedenaście projektów promujących najlepsze inicjatywy. Ocena postępów jest realizowana na podstawie dorocznych raportów.

Na bazie przygotowanego w styczniu 2003 r. „Raportu o przedsiębiorczości w Europie”, Rada Europy wzywa do opracowania Planu Działań na rzecz Przedsiębiorczości, intensyfikującego prace nad poprawą warunków tworzenia i rozwoju firm.[3] Wiosenny szczyt Rady Europy w 2004 r. jednoznacznie określił konkuren-

cyjność, innowacje i propagowanie kultury przedsiębiorczości jako decydujące warunki wzrostu gospodarki europejskiej. Była to zapowiedź nowego kompleksowego podejścia, które odnajdujemy w ► Ramowym Programie na rzecz Konkurencyjności i Innowacyjności.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] Annex III of the Conclusions of the Presidency of the Santa Maria Da Feira European Council of 19 and 20 June 2000; [2] *Kierunki działań Rządu wobec małych i średnich przedsiębiorstw od 2003 do 2006*, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003; [3] Grünbuch. *Unternehmergeist in Europa*, Kommission der Europäischen Gemeinschaften, KOM (2003) 27, Brüssel 2003; [4] M. Grabowski, Ł. Hardt, P. Jasiński, J. Lipiec, *Przedsiębiorczość*, Biała Księga 2003, cz. V, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Gdańsk-Warszawa 2003.

EUROPEJSKA PRZESTRZEŃ BADAWCZA [European Research Area – ERA]

jest najważniejszym elementem strategii w zakresie badań i rozwoju Unii Europejskiej. EPB oznacza jednolity rynek europejski dla badań i rozwoju i definiuje nowe, jednolite horyzonty dla aktywności naukowej oraz technologicznej w całej Unii Europejskiej. Koncepcja utworzenia EPB[1] została przyjęta na lizbońskim szczycie Rady Europejskiej w 2000 r., w celu pokonania trzech barier występujących w Unii Europejskiej: (1) niewystarczających funduszy przeznaczanych na badania, (2) braku działań stymulujących rozwój badań oraz (3) braku spójności pomiędzy podejmowanymi inicjatywami badawczymi.

Konieczność utworzenia EPB wynika z globalizacji ekonomii i komunikowania się, rosnącego wpływu badań naukowych i rozwoju technologicznego na poziom życia społeczeństwa oraz konieczności integracji działań europejskich w zakresie rozwoju i wykorzystania potencjału badawczego. Podstawowe cele inicjatywy to:

- stworzenie „wewnętrznego rynku” badań, obszaru swobodnego przepływu wiedzy, naukowców i technologii, w celu zwiększenia współpracy, stymulowania doskonałości oraz osiągnięcia lepszej alokacji środków i wykorzystania istniejących zasobów;
- restrukturyzacja i poprawa polityki badawczej państw członkowskich oraz działań podejmowanych dla jej realizacji;
- rozwój europejskiej polityki badawczej.

Celem Europejskiej Przestrzeni Badawczej jest również wspomaganie polityki naukowej, doprowadzenie do większego udziału kobiet w badaniach naukowych oraz czuwanie nad zgodnością badań z przyjętymi normami etycznymi.

Europejska Przestrzeń Badawcza na miarę potrzeb budowy gospodarki opartej na wiedzy obejmuje:

- **właściwy przepływ wykwalifikowanej kadry naukowej** o wysokim stopniu mobilności pomiędzy poszczególnymi instytucjami, dziedzinami naukowymi, sektorami gospodarki i państwami;
- **światowej klasy infrastrukturę naukowo-badawczą**, zintegrowaną, zorganizowaną w sieć i dostępną dla zespołów naukowców pracujących w Europie i na całym świecie, w dużej mierze dzięki nowym generacjom infrastruktury łączności elektronicznej;
- **wysokiej klasy instytucje naukowo-badawcze** działające w ramach efektywnej współpracy sektora publicznego i prywatnego oraz spółek prywatno-publicznych, stanowiące trzon ► „klastrow” badawczych i innowacyjnych, w tym „wirtualne społeczności badawcze” specjalizujące się przede wszystkim w dziedzinach interdyscyplinarnych i osiągające krytyczną masę zasobów ludzkich i finansowych;
- **skuteczny przepływ wiedzy**, w szczególności pomiędzy publicznym sektorem badań naukowych a gospodarką, a także w całym społeczeństwie;
- **skoordynowane programy i priorytety naukowo-badawcze**, w tym znaczące nakłady na badania naukowe w sektorze publicznym w ramach wspólnych programów europejskich uwzględniających wspólne priorytety, skoordynowane programy wdrożeniowe i ich wspólną ocenę;
- **otwarcie Europejskiej Przestrzeni Badawczej na resztę świata**, ze szczególnym uwzględnieniem krajów sąsiadujących oraz współpracy z partnerami Europy na rzecz rozwiązywania problemów globalnych.

Podstawowymi instrumentami tworzenia ERA na poziomie europejskim są Programy Ramowe UE Badań, Rozwoju i Wdrożeń (►Programy Ramowe), fundusze strukturalne (►fundusze strukturalne 200-2013), ►Ramowy Program na rzecz Konkurencyjności i Innowacyjności (CIP) oraz Europejski Instytut Technologiczny EIT (►EIT). Są one uzupełniane przez działania na poziomie krajowym i regionalnym, takie jak:

- Krajowy serwis informacyjny B+R na CORDIS (http://cordis.europa.eu/national_service/home_pl.html);
- ERAWATCH, która dostarcza informacje o polityce naukowej, głównych aktorach i programach na poziomie europejskim, krajowym i regionalnym (<http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm>);
- NETWATCH, która dostarcza informacji o inicjatywach badawczych podejmowanych wspólnie przez grupy państw członkowskich (►ERA NET);
- ►Krajowe Programy Reform (tworzone w ramach Startegii Lizbońskiej a obecnie strategii Europe2020 Strategy);
- Regionalny Serwis Badań i Innowacji na CORDIS (http://cordis.europa.eu/regions/home_pl.html).

Koncepcja EPB jest realizowana poprzez podejmowanie inicjatyw takich jak[2]:

- podejmowanie skoordynowanej realizacji programów badawczych przez kraje członkowskie i UE;
- tworzenie europejskich sieci doskonałości, łączących istniejący potencjał badawczy we wspólne programy badawcze;
- przeznaczanie znaczących środków finansowych na duże, celowe oraz strategiczne projekty badawcze realizowane przez konsorcja łączące centra badawcze, szkoły wyższe oraz przedsiębiorstwa;
- wsparcie działalności badawczej i innowacyjnej realizowanej przez ►MSP;
- działania wspierające infrastruktury badawcze o znaczeniu ogólnoeuropejskim;
- zróżnicowane formy wsparcia na rzecz zwiększania mobilności naukowców;
- działania mające na celu wzmocnienie oddziaływania społecznego nauki, w tym zagadnienia etyki, społecznej akceptacji, przyciągania młodych ludzi do nauki;
- wymianę i efektywne wykorzystanie wiedzy dla realizacji wspólnych celów gospodarczych, społecznych i politycznych.

Mimo podjęcia i realizacji szeregu inicjatyw przez Unię Europejską i Kraje Członkowskie wciąż istnieje wiele narodowych i instytucjonalnych barier, których nie udało się przezwyciężyć w dziele tworzenia EPB. Z tego powodu Komisja Europejska przedstawiła w 2007 roku dokument „*Green Paper on ERA*” [3], który dokonuje przeglądu postępu, jaki został dotychczas dokonany. Dokument przygotował dalsze inicjatywy. Wszystkie Kraje Członkowskie i Komisja Europejska uzgodniły wspólną wizję rozwoju EPB do roku 2020 [4]. Wizja ta uzyskała akceptację Rady Unii Europejskiej w grudniu 2008 roku.

Zgodnie z tą wizją do roku 2020 ma powstać pełna możliwość korzystania z:

- tzw. piątej swobody” czyli swobody przemieszczania się naukowców, wiedzy i technologii,
- atrakcyjnych warunków prowadzenia badań naukowych i inwestowania w sektory gospodarcze intensywnie wykorzystujące B+R,
- zdrowej europejskiej konkurencji w nauce połączonej z odpowiednim poziomem współpracy i koordynacji.

Wiele inicjatyw wdrażających wizję EPB zostało zapoczątkowanych. Poprzez stworzenie wspólnych ram działania, wspólnych zasad, celów oraz sposobów oceny ich realizacji [5,6] Unia Europejska ma nadzieję na przezwyciężenie wciąż istniejącej fragmentacji w badaniach naukowych.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] *Communication “Towards a European research area”* (COM (2000) 6); [2] *Communication “Making a reality of The European Research Area: Guidelines for EU research activities”* (COM (2000) 612); [3] *Green Paper “The European Research Area: New Perspectives”* (COM (2007) 161 final); [4] *Wizja Europejskiej Przestrzeni Badawczej w roku 2020*, <http://register.consilium.europa.eu/pdf/pl/08/st16/-st16767.pl08.pdf>; [5] *ERA Indicators and Monitoring*, Expert Group Report, European Commission, October 2009; [6] *Unia Innowacji. Projekt przewodni strategii Europa 2020*, COM92010546 wersja ostateczna, Bruksela 6.10.2010.

EUROPEJSKA TABLICA WYNIKÓW W DZIEDZINIE KORPORACYJNYCH WYDATKÓW NAUKOWO-BADAWCZYCH [► EU Industrial Research Investment Scoreboard]

EUROPEJSKA TABLICA WYNIKÓW W DZIEDZINIE INNOWACJI [► European Innovation Scoreboard]

EUROPEJSKI KOMITET DORADCZY DS. INFORMACJI STATYSTYCZNEJ W ZAKRESIE ZAGADNIENŃ GOSPODARCZYCH I SPOŁECZNYCH [The European Advisory Committee on Statistical Information in the Economic and Social Spheres] – ► CEIES

EWALUACJA [Evaluation]

to ocena wartości interwencji publicznej z zastosowaniem określonych kryteriów tejże oceny.[1] Inne ujęcie ewaluacji[2], podkreślające jej szerszy kontekst, określa ewaluację jako systematyczne badanie wartości, albo cech konkretnego programu, działania, bądź obiektu z punktu widzenia przyjętych kryteriów w celu ich usprawnienia, rozwoju lub lepszego rozumienia.

Ewaluacja jest badaniem mającym na celu dostarczenie osobom rzetelnych i dobrze udokumentowanych danych mających ułatwić im podjęcie decyzji. Rozpatrując cel ewaluacji w kontekście Funduszy Strukturalnych, badania ewaluacyjne przeprowadza się w celu ustalenia efektywności pomocy strukturalnej Wspólnoty oraz w celu oszacowania jej oddziaływania w odniesieniu do celów, a także analizy wpływu na specyficzne problemy strukturalne. Ewaluacja w tym kontekście używana jest jako narzędzie planowania i zarządzania pomocą strukturalną oraz nastawiona jest na proces uczenia się.

Istotą i niezaprzeczalnym rdzeniem samego pojęcia ewaluacji jest kategoria wartości, która nader często, choć niezbyt świadomie zastępowana jest i mylona z innymi, takimi jak: „szacowanie”, „mierzenie”. Stwierdzenie faktu, iż to właśnie wartości stanowią podstawę i najbardziej zasadnicze odniesienie dla badań ewaluacyjnych prowadzi do wniosku, iż bez refleksji nad wartościami nie jest w istocie możliwa żadna ewaluacja.

W praktyce realizacji badań ewaluacyjnych wyróżniamy cztery typy ewaluacji[1]:

- 1. Ewaluacja *ex-ante*** – to ewaluacja przeprowadzona przed wdrażaniem programu i mająca za zadanie ocenić na ile planowana interwencja jest trafna z punktu widzenia potrzeb (sektora, beneficjentów) oraz spójna w zakresie planowanych celów i sposobów ich realizacji.
- 2. Ewaluacja *mid-term*** jest to ewaluacja realizowana mniej więcej w połowie wdrażania interwencji. Poddaje analizie osiągnięte na tym etapie produkty i rezultaty oraz dokonuje pierwszej oceny jakości realizacji programu. Jej istotną rolę jest również ocena poczynionych na etapie programowania założeń, w tym szczególnie celów oraz przyjętych wskaźników oraz aktualnego kontekstu realizacji przedsięwzięcia.
- 3. Ewaluacja *ex-post*** jest to ewaluacja przeprowadzana po zakończeniu realizacji programu.
- 4. Ewaluacja *on-going*** – prowadzona jest w trakcie trwania interwencji. Jej zadaniem jest dokonanie pogłębionej oceny wybranych problemów wynikających z realizacji działań służących osiągnięciu celów interwencji.

Badania ewaluacyjne prowadzone są według specyficznie dobranych kryteriów ewaluacyjnych. Kryteriami najczęściej stosowanymi są:

- 1. Trafność (*relevance*)** – kryterium to pozwala ocenić, w jakim stopniu przyjęte cele projektu/programu odpowiadają zidentyfikowanym problemom w obszarze objętym programem i/lub realnym potrzebom beneficjentów.

2. **Efektywność** (*efficiency*) – pozwala ocenić poziom „ekonomiczności” projektu/programu, czyli stosunek poniesionych nakładów do uzyskanych produktów (nakłady rozumiane są tu jako zasoby finansowe i ludzkie oraz poświęcony czas).
3. **Skuteczność** (*effectiveness*) – pozwala ocenić, w jakim stopniu zostały osiągnięte cele przedsięwzięcia zdefiniowane na etapie programowania.
4. **Oddziaływanie/wpływ** (*impact*) – pozwala ocenić związek między celem projektu/programu i celami ogólnymi, tj. stopień, w jakim korzyści odniesione przez beneficjentów ostatecznych miały szerszy ogólny wpływ na większą liczbę osób w danym sektorze, regionie lub w całym kraju.
5. **Trwałość efektów** (*sustainability*) – pozwala ocenić, czy rezultaty osiągnięte w ramach projektu/programu (na poziomie formułowania celu) mogą trwać po zakończeniu finansowania zewnętrznego, a także czy możliwe jest długotrwałe utrzymanie się wpływu projektu/programu na procesy rozwoju na poziomie sektora, regionu czy kraju.

Ewaluacja powinna być prowadzona z zachowaniem standardów jakości i respektowaniem zasad etyki. Polskie Towarzystwo Ewaluacyjne, podobnie jak większość towarzystw ewaluacyjnych na świecie, opracowało standardy ewaluacji zawierające wskazówki prowadzenia badań ewaluacyjnych akcentujące wymogi profesjonalizmu, etyczności i poprawności metodologicznej prowadzonych ewaluacji (www.pte.org.pl).

W licznych dyskusjach dotyczących roli ewaluacji w doskonaleniu polityk publicznych, zwraca się uwagę na jej silny wpływ w generowanie zmian w zachowaniach. Posiada to zarówno silny kontekst instytucjonalny (przede wszystkim rozumienia swojej roli i wykorzystywania szans na jej rozwój), jak i odnoszący się do osób. W drugim przypadku w ewaluacji oczekuje się oddziaływania na postawy twórców polityk (policy makers) do troski o większą efektywność oraz odpowiedzialność podejmowanych decyzji.

Michał KLEPKA

Źródła: [1] B. Ciężka (red.), *Ewaluacja – kwestie ogólne*. Szkolenie dla pracowników Instytucji Zarządzającej Podstawami Wsparcia Wspólnoty, Krajowej Jednostki Oceny oraz komórek oceny w instytucjach zarządzających poszczególnymi programami operacyjnymi, PTE, Warszawa 2005; [2] L. Korporowicz, (red.), *Ewaluacja w edukacji*, Oficyna Naukowa, Warszawa 1997; [3] P. Czyż, M. Klepka, T. Klimczak, *Przewodnik ewaluatora. Ewaluacja procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, WYG International, Warszawa 2006.

EXPLORATORY AWARD [► Grant na Grant]

FIRMA ODPRYSKOWA [Spin-Off i/lub Spin-Out]

jest to w najszerszym ujęciu nowe przedsiębiorstwo, które powstało w drodze usamodzielnienia się pracownika/ów przedsiębiorstwa macierzystego lub innej organizacji (np. laboratorium badawczego, szkoły wyższej) oraz wykorzystuje w celach gospodarczych intelektualne i organizacyjne zasoby organizacji macierzystej.[1,2] W praktyce brak jest jednak jednolitej definicji pojęcia i w konsekwencji spotykamy szereg sprzeczności w interpretacji oraz opisie zjawiska tworzenia i rozwoju firm odpryskowych. W literaturze angielskojęzycznej spotykamy często zamienne stosowanie pojęć: „*innovative spin-off*”, „*spin-off*”, „*spin-out*” czy nawet „*start-up*”. Zasadniczo najczęściej spotykanym potocznie, jak i w literaturze przedmiotu synonimem firmy odpryskowej jest pojęcie *spin-off*.

Współcześnie szczególne zainteresowanie tworzeniem firm odpryskowych [3,4] pojawia w kontekście:

- 1) transferu i komercjalizacji technologii z instytucji naukowo-badawczej, w ramach których bezpośrednia komercjalizacja nowego rozwiązania najczęściej wykracza poza obszar statutowy (►akademickie *spin-off*);

- 2) rozwoju zdolności innowacyjnych korporacji (► intraprzedsiebiorczość, ► *spin-out*);
- 3) restrukturyzacji i nowego modelu organizacyjnego dużych przedsiębiorstw (*corporate restructuring, corporate venturing, spin-out*).

Utworzeniu firmy odpryskowej towarzyszy wykorzystanie informacji, wiedzy, rozwiązań technicznych, które zostały pozyskane w ramach organizacji macierzystej lub przez nią przekazane.

Pojęcie to w ostatnich latach zyskuje szczególnie na znaczeniu w kontekście realizacji procesów innowacyjnych. Nowe pomysły i idee biznesowe bazujące na wiedzy okazują się łatwiejsze do realizacji w nowym podmiocie gospodarczym. Powstanie nowego podmiotu należy uznać za korzystne z punktu widzenia wynalazcy/przedsiębiorcy, który uzyskuje swobodę działania wyzwalamą jego energię i zaangażowanie. Natomiast jednostka macierzysta unika ryzyka związanego z podjęciem prac nad nowym produktem lub technologia.

Fenomen firm odpryskowych (*spin-off* i *spin-out*) przyczynia się do upowszechnienia się (dyfuzji) nowych technologii w gospodarce. W szeregu przypadków w drugiej połowie XX wieku przełomowe odkrycie w pojedynczej organizacji naukowo-badawczej może powodowało powstanie dużej grupy nowych firm odpryskowych. Przykładem mogą tu być wykorzystanie tranzystora czy technologie związane z konstrukcją twardych dysków[4]. Ze względu na tego typu efekty oraz wpływ na modernizację i konkurencyjność gospodarki, firmy odpryskowe są coraz częściej przedmiotem programów wsparcia i priorytetowym obszarem polityki gospodarczej (technologicznej). W tym kontekście szczególnie na znaczeniu zyskują ► akademickie *spin-off*.

W rozważaniach nad firmami odpryskowymi w wąskim ujęciu rozróżnia się:

1. **Firmy *spin-off***, w odniesieniu do przedsięwzięć niezależnym i niezamierzonym przez organizację macierzystą.
2. **Firmy *spin-out***, w przypadku przedsięwzięć zależnych, powiązanych kapitałowo lub w inny sposób z podmiotem macierzystym.

W literaturze przedmiotu widoczny jest jednak brak spójnej, akceptowanej przez poszczególne instytucje i badaczy systematyki fenomenu firm odpryskowych. Jednym z problemów definicyjnych jest rozstrzygnięcie problemu, która nazwa „*spin-off*” czy też „*spin-out*” odnosi się do procesu powstania firmy zamierzonego ze strony organizacji macierzystej a która do procesu niezamierzonego. W poszczególnych pozycjach literatury [5-16] znaleźć można oba podejścia. Jednak przeprowadzona analiza wskazuje, że przeważa podejście zaproponowane powyżej.[6,10] Można wskazać szereg naukowców i instytucji interpretujących oba pojęcia w odwrotnym znaczeniu[12-14] lub też zamienianie.[15]

Zjawisko tworzenia firm odpryskowych jest często odnoszone do procesu transferu technologii. W tym ujęciu obejmuje wszystkie rodzaje transferu wiedzy technologicznej z przedsiębiorstwa, które rozwinęło u siebie dane ► *know how*, do jednostki, która ma je zastosować w praktyce. Z tego punktu widzenia tworzenie nowego przedsiębiorstwa jest tylko jednym z przypadków *spin-off*. W tym ujęciu *wyróżniamy dwa typy firm spin-off*[2]:

1. **Pierwotny *spin-off*** – zakładający budowanie struktury i organizacji od początku, przy czym proces ten może nastąpić:
 - za zgodą organizacji macierzystej, która może lecz nie musi brać udział (np. kapitałowo) w realizacji przedsięwzięcia,
 - bez zgody organizacji macierzystej (*split-off*).
2. **Pochodny *spin-off*** – oparty na istniejącej wcześniej strukturze, który polegać może na jedynie prawnym wydzieleniu w ramach osobnego podmiotu (*spin-out*), lub też na jednoczesnej sprzedaży części lub całości nowoutworzonego przedsiębiorstwa (*buy-out*).

Znajdziemy też przykłady definiowania pojęcia *spin-off* na własny użytek. Takim przypadkiem jest Amerykańska *Securities and Exchange Commission* (odpowiednik polskiej dawnej Komisji Papierów Wartościowych i Giełd), która definiuje *spin off* w odniesieniu do kryteriów kapitałowych – *spin-off* występuje w sytuacji, gdy udziałowcy organizacji macierzystej obejmują udziały kapitałowe w nowopowstałym przedsiębiorstwie [16]. Przykładem tego typu transakcji było m.in. powstanie *Agilent Technologies* utworzonej na

bazie części firmy HP zajmującej się testowaniem i pomiarami. Proces ten jednak nie ma zwykle charakteru przedsiębiorczego, ale może być związany np. z restrukturyzacją przedsiębiorstwa.

Paweł GŁODEK
Jacek GULIŃSKI

Źródła: [1] P. Tamowicz, *Przedsiębiorczość akademicka. Spółki spin-off w Polsce*. PARP, Warszawa, 2006; [2] J. Węclawski, *Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997; [3] A. Rogut, A. Rzetelska, *Uruchomienie działalności gospodarczej* [w:] B. Piasecki B. (red.) *Ekonomika i zarządzanie małą firmą*, PWN, Warszawa 2001; [4] P. Głodek, *Powstanie i finansowanie małej firmy technologicznej* [w:] P. Głodek, J. Kornecki, J. Ropega. *Funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce. Wybrane zagadnienia*. Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005; [5] B. Callan, *Generating Spin-offs: Evidence from Across the OECD*, [w:] STI Review: Special Issue on 'Fostering High-tech Spin-offs: A Public Strategy for Innovation' No. 26 Volume 2000 Issue 1; [6] E.B. Roberts, *Entrepreneurs in high technology: Lessons from MIT and beyond*, Oxford University Press, New York, 1991; [7] S. Klepper, S. Sleeper, *Entry by spinoffs*, Working paper, Carnegie Mellon University, Pittsburgh 2000; [8] S. Chatterjee, E. Rossi-Hansberg, *Spin-offs and the Market for Ideas*, National Bureau of Economic Research Working Papers, nr 13198, Czerwiec 2007; [9] A.L. Dahlstrand, *Growth and inventiveness in technology-based spin-off firm*, "Research Policy", 1997, 26: 331-344; [10] M. Dahl, Ch.Ø.R. Pedersen, B. Dalum, *Entry by Spinoff in a High-tech Cluster*, Danish Research Unit For Industrial Dynamics Working Paper No 03-11; [11] <http://www.isis-innovation.com/spinout/index.html>; [12] Szczegółowy opis priorytetów Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007 – 2013, Warszawa 13.03.2008; [13] Z. Block, I.C. Macmillan, *Corporate venturing. Creating new business within the firm*, Harvard Business School Press, 1995; [14] R. Agarwal, R. Echambadi, A. Franco, M.B. Sankar, *Knowledge Transfer through Inheritance: Spin-out Generation, Development and Performance*, "Academy of Management Journal" 2004, 47(4); [15] C.L. Druilhe, E. Garnsey, *Do Academic Spin-Outs Differ and Does it Matter?* "The Journal of Technology Transfer" 2004, 29(3-4); [16] www.sec.gov/answers/spinoffs.htm.

FIRMA TECHNOLOGICZNA [New Technology-Based Firms]

cechą charakterystyczną współczesnych gospodarek krajów wysoko rozwiniętych jest pojawienie się w latach sześćdziesiątych i następnie dynamiczny przyrost liczby firm opartych na nowej technice, zwanych w skrócie FONT (ang. – *new technology-based firms NTBF*). Firmy takie definiuje się jako rozwijające, produkujące i sprzedające dobra i usługi, które ucieleśniają znaczący element współczesnej nauki. Podstawową cechą takich firm jest konwersja nauki w nową technikę i jej rynkowa komercjalizacja. Są to firmy jednocześnie wysoce innowacyjne i przedsiębiorcze.

Firmy typu FONT zaczęły powstawać w Stanach Zjednoczonych w końcu lat pięćdziesiątych, a w Europie Zachodniej w początkach lat siedemdziesiątych. Ich rozwój był spowodowany przez występowanie całego wachlarza różnych czynników, specyficznych dla poszczególnych krajów czy regionów, takich jak stopień rozwoju rynku kapitałowego finansującego przedsięwzięcia wysokiego ryzyka, rządowa lub regionalna polityka zamówień publicznych, wspieranie współpracy uniwersytetów z małymi firmami, rozwój infrastruktury itp.

► Przedsiębiorczość technologiczna ma Polsce stosunkowo krótką historię. Pierwsze firmy zorientowane na rozwój nowych produktów lub technologii powstały na przełomie lat 70-80. (w formie tzw. jednostek innowacyjno-wdrożeniowych korzystających ustawowo z preferencji finansowo-podatkowych). Po roku 1989 powstało wiele, głównie prywatnych firm innowacyjnych zorientowanych na ► transfer technologii wyników B+R do produkcji. Istotnym źródłem tworzenia firm innowacyjnych o orientacji technicznej stały się także uczelnie wyższe. ► Przedsiębiorczość akademicka – bardzo ograniczona wcześniej – zaowocowała powstaniem wielu bardzo dobrych firm technologicznych zajmujących się transferem najnowocześniejszych technologii do praktyki przemysłowej.

Firmy technologiczne powstają jako ► firmy odpryskowe (*spin-out/spin-off*) bądź jako przedsięwzięcia prywatne. Wśród potencjalnych źródeł tworzenia FONT podstawowe znaczenie mają dwa z nich: (1) instytucje akademickie, publiczne instytuty badawcze oraz (2) duże firmy posiadające własne laboratoria badawcze lub działy techniczne. Z tych instytucji wywodzi się gros przyszłych przedsiębiorców technicznych, zakładających firmy oparte na nowej technologii.

W definicjach firm technologicznych zwraca się uwagę na różne specyficzne czynniki pozwalające wyodrębnić te grupę firm. Podkreśla się, że ich kluczową cechą są kompetencje techniczne zało-

życieli i/lub personelu firmy. Cechą wyróżniającą jest także ścisły związek właścicieli tych firm ze „źródłem organizacyjnym” wykorzystywanej i rozwijanej w firmie technologii – chodzi tutaj o doświadczenie badawcze lub techniczne nabyte przez właścicieli firmy w poprzednim miejscu pracy (w wyższej uczelni, ośrodku badawczym, innej firmie), a także o późniejsze ścisłe kontakty ważne dla rozwoju innowacji.

Firmy technologiczne cechują się wysoką naukochłonnością, a także koncentracją na niewielu produktach o wysokim stopniu nowości. Firmy te odznaczają się rozwojem i/lub wykorzystywaniem zaawansowanych technologii powstałych w wyniku intensywnego stosowania wiedzy naukowej i technicznej. Wprowadzają one w sposób ciągły nowe produkty lub technologie i korzystają z różnorodnych zewnętrznych źródeł innowacji. Działają przede wszystkim w nowych, szybko rosnących sektorach z wysokimi możliwościami technicznymi, takich jak usługi komputerowe i z zakresu oprogramowania, aparaty i wyposażenie telekomunikacyjne, wyposażenie i przyrządy medyczne, ortopedyczne, instrumenty kontrolne i pomiarowe, precyzyjne, syntetyki gumowe i materiały plastyczne, farmaceutyki, ochrona środowiska, usługi telekomunikacyjne, usługi badawczo-rozwojowe. Przemysły te mają naturalną tendencję do skupiania się w ►klastrach w najlepiej prosperujących obszarach geograficznych kraju. Należy zauważyć, że firmy te można spotykać także w bardziej tradycyjnych dziedzinach, jak budownictwo, transport, energetyka, przemysł metalowy czy odzieżowy.

Firmy technologiczne są grupą niejednorodną, zróżnicowaną w odniesieniu zarówno do cech wewnętrznych (motywacje, strategie działania, organizację, doświadczenie właściciela), jak i cech zewnętrznych wyrażających się rodzajem i charakterem kontaktów z otoczeniem, korzystaniem z różnorodnych zewnętrznych źródeł innowacji, działaniem w różnych pod względem rozwoju technicznego i dynamiki sektorach gospodarki itp.

Jeśli chodzi o zakres przedmiotowy działalności realizowanej przez firmy technologiczne, to dominują firmy zajmujące się doradztwem technicznym oraz realizujące kontrakty B+R. Świadczą one usługi, szczególnie w dziedzinie oprogramowania, systemów informatycznych, projektowania inżynierskiego, rozwoju produktu itp. dla dużych, jak i małych odbiorców. Znacznie mniejszy odsetek stanowią firmy zajmujące się tworzeniem, rozwojem, produkcją i komercjalizacją produktu. Koncentrują się one w przemyśle instrumentów naukowych, pomiarowych, medycznych, specjalistycznego oprzyrządowania oraz sprzętu komputerowego. Bardzo niewielki odsetek populacji stanowią firmy często określane mianem firm badawczych lub firm naukowych. Są one zorientowane na tworzenie i rozwój nowych technologii traktowanych jako ich podstawowy zasób. Nie angażują się w prace związane z produkcją ani z komercjalizacją rynkową produktów, koncentrują się natomiast na rozwoju technologii, które są następnie komercjalizowane bądź to przez specjalnie założone w tym celu nowe firmy ►*spin-off* bądź poprzez porozumienia licencyjne, ►*joint venture* itp. Działają one w różnych sektorach wysokiej technologii, szczególnie wiele firm biotechnologicznych należy do tej grupy firm.

Firmy technologiczne pełnią niezmiernie ważną rolę w gospodarce, stanowiąc przede wszystkim funkcję katalizatora przepływów techniki w sieciach innowacyjnych. Rola ta jest wykonywana poprzez wykorzystanie takich mechanizmów, jak:

- eksploatacja dynamicznej komplementarności między małymi i dużymi firmami,
- dyfuzja technologii w przemysłowych sieciach i klastrach,
- wprowadzanie innowacji nabywanych przez istniejące firmy, a następnie wzrost tych firm,
- działanie jako „*interface*” między sektorem publicznych organizacji naukowo-badawczych a przemysłem.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] A. H. Jasiński, *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, KiW, Warszawa 1992; [2] W. M. Grudzewski, I. K. Hejduk, *Akademicka przedsiębiorczość: kreowanie nowoczesnej techniki i technologii w Polsce* [w:] B. Wawrzyniak (red.), *Raport o zarządzaniu*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 1998; [3] *Technology, Productivity and Job Creation. Best policy practices*, THE OECD JOBS STRATEGY, OECD Paris, 1998; [4] R. P. Oakey, *High-Technology New Firms: Variable Barriers to Growth*, P.C.P., London, 1995; [5] E.B. Roberts, *Entrepreneurs in High Technology*, Oxford University Press, New York, 1991; [6] J.G. Wissema, *Technostartery – dlaczego i jak?*, PARP, Warszawa 2005.

FORESIGHT [Przewidywanie Trendów Rozwojowych]

oznacza, przewidywanie, prognozowanie lub wizję i odpowiada na pytanie, co może się zdarzyć w przyszłości, w średnim lub w długim okresie czasu.[1] Foresight jest procesem kreowania kultury myślenia społeczeństwa o przyszłości, w którym zarówno naukowcy, inżynierowie, przedstawiciele przemysłu czy pracownicy administracji publicznej, biorą udział w wyznaczaniu strategicznych kierunków rozwoju badań i rozwoju technologii, w celu przysporzenia jak największych korzyści ekonomicznych i społecznych w gospodarce. Uczestniczący w projektowaniu foresight'u ustalają priorytetowe kierunki badań, wspólnie tworząc wizję przyszłych osiągnięć.

Foresight można rozumieć także, jako usystematyzowane myślenie o pojawiających się możliwościach i wyzwaniach, trendach i przełomach i innych tego typu fenomenach. Myślenie to wykorzystuje wszystkie dostępne źródła informacji, angażuje głównych agentów zmian i stosuje sformalizowane techniki; syntetyczne i usystematyzowane w spójną strukturę poglądy (zamiast niespójnych dyskusji, które często są wartościowe i twórcze we wstępnej fazie, jednak wymagają sformułowania jasnych, klarownych wniosków, dla fazy ich realizacji). Celem takiego myślenia nie jest jednak dokonanie bardziej dogłębnych studiów przyszłego rozwoju zdarzeń, czy przygotowanie bardziej przekonujących scenariuszy i wiarygodnych modeli ekonometrycznych. Celem jest rozwinięcie strategicznej wizji i antycypującej inteligencji. Wizja ta służy podejmowaniu bieżących decyzji zorientowanych na przyszłość i mobilizowanie środowiska w celu podejmowania dalszych, wspólnych akcji.

Foresight jest zatem procesem, który rozważać należy w szerszym kontekście. Oprócz wskazanym powyżej cech, może on służyć, jako instrument oddziaływania na otoczenie, w szczególności poprzez:

1. Informowanie środowisk opiniotwórczych i decydentów politycznych o prawdopodobnych kierunkach długoterminowego rozwoju i zmian. W ten sposób foresight jest sposobem porównania stanu obecnego ze stanem, który zaistnieje w przyszłości, z jednoczesną możliwością przetestowania i wyboru najlepszych alternatyw kształtowania tej przyszłości.
2. Kierowanie społeczną dyskusją, opierającą się na wiedzy ekspertów i angażującą szerokie środowisko (włączając w to przedsiębiorców oraz instytucje i organizacje otoczenia biznesu). Dyskusją, której celem jest wyznaczenie priorytetów i kierunków podejmowanych w przyszłości akcji, zwłaszcza w takich obszarach, jak polityka naukowa i edukacyjna. Zbierając i konfrontując prognozy ekspertów i profesjonalistów o różnym doświadczeniu i interdyscyplinarnej wiedzy, foresight zmienia percepcję, wiarę i przekonania osób uczestniczących w tym procesie.
3. Efektywne wykorzystanie potencjału intelektualnego wszystkich środowisk, poprzez tworzenie kultury foresightowej, spajającej nowo powstałe sieci społecznych powiązań.

W kontekście podejścia i przedmiotu działań foresightowych, wyróżnić należy dwa typy foresightu:[2]

1. **Foresight technologiczny** jest usystematyzowanym sposobem oceny przyszłych trendów zmian i możliwości techniczno-technologicznych, wynikających z najnowszych odkryć naukowych, które mogą mieć silny wpływ na społeczeństwo i jego przyszły rozwój. Jest on również określany jako dialog aktywności i analiz w zakresie długoterminowego rozwoju nauki, technologii, gospodarki i społeczeństwa, mający na celu identyfikację technologii, które mogą mieć gospodarcze lub/i społeczne znaczenie. Foresight technologiczny[5] jest postrzegany jako najbardziej dominujący element procesu rozwoju technologii. Zapewnia dane do formułowania polityk oraz strategii technologii, które umożliwiają przygotowanie infrastruktury technologicznej. Dodatkowo foresight ten dostarcza wsparcie dla innowacji oraz bodźce i pomoc dla przedsiębiorstw w dziedzinie zarządzania technologią oraz transferem technologii, prowadzące do wzmoczonej konkurencyjności oraz wzrostu. Foresight technologiczny definiuje się również jako wykorzystanie uporządkowanej, kolegalnej wiedzy na temat przyszłości oraz budowanie wizji średnio- i długoterminowych, w celu wpłynięcia na kształt podejmowanych w danym czasie decyzji i zachęcenia do podejmowania wspólnych działań.[3] Metody foresightu dostarczają narzędzi umożliwiających wzmocnienie wzajemnych relacji pomiędzy instytucjami, tak, aby system wymiany wiedzy i informacji był bardziej swobodny i efektywny.

2. Foresight regionalny jest procesem tworzenia średnio- i długoterminowej wizji i podejmowania działań na ograniczonym terytorium, o specyficznej koncentracji czynników rozwoju. Respektuje podstawowe zasady foresightu i posługuje się ogólnymi metodami (stanowiącymi kombinację pięciu elementów: antycypacji, partycypacji, sieci, wizji i akcji) do gromadzenia informacji i podejmowania decyzji na regionalnym poziomie. Konfiguracja tych metod zależy jednak od specyfiki regionalnej i celu podejmowanych działań. Stąd można mówić o wielu rodzajach foresightu regionalnego: skoncentrowany na problemach wzrostu, innowacyjności, dyfuzji technologii, rozwoju społecznym itd.

W praktyce, zauważyć można pojawianie się nowych wyzwań związanych z realizacją działań opartych o foresight – prowadzenie analiz problemowych (np. zasoby ludzkie, zatrudnienie) oraz produktowych lub usługowych (np. rozwój telefonów komórkowych czy przyszłość telewizji). Konsekwentnie zastosowanie foresightu ma coraz silniejszy kontekst rozwoju konkretnych przedsiębiorstw, nie umniejszając roli działań będących elementem realizacji polityki terytorialnej lub przemysłowej. Następuje sprowadzanie działań analitycznych bardzo blisko do rynku i firm, poszukując zarazem odpowiedzi na ich potrzeby aktywności innowacyjnej, określania ich pozycji konkurencyjnej w przyszłości, często również nie związanych z zaawansowanymi technologiami. Firmy są inicjatorem zmian w obszarach tj. marketing czy zarządzanie, które z uwagi na praktyczny charakter w mniejszym stopniu bazują na dorobku nauki i badań (charakterystyczne dla innowacji technologicznych).

Narzędzia foresightu obejmują:

1. **Metody eksploratywne** (exploratory methods) wychodzące z oceny sytuacji obecnej, określające zdarzenia i wyznaczające trendy, które zaistnieją w przyszłości. Metody te opierając się albo na ekstrapolacji danych z przeszłości, albo na ocenie przyczyn dynamiki zmian, umożliwiają znajdowanie odpowiedzi na pytanie „co się zdarzy, jeśli...?” tzn. umożliwiają poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o konsekwencje możliwego rozwoju lub możliwych zdarzeń, które mogą pojawić się jako efekt tych trendów.
2. **Metody ilościowe**, opierają się na liczbowym przedstawieniu przyszłości (ekstrapolacja trendów, symulacyjny modeling, analizy „cross-impact”, systemy dynamiczne); metody jakościowe, stosowane są wówczas, gdy podstawowe trendy rozwojowe trudno jest zidentyfikować przy pomocy wskaźników. Zastosowanie mają w tym przypadku różne formy tzw. kreatywnego myślenia np. burza mózgów.
3. Metody wykorzystujące wiedzę **ekspertów**, pozwalające na formułowanie strategii długofalowej, do których zalicza się: metodę delficką, panel ekspertów, burzę mózgów, mindmapping, seminaria-analazy scenariuszowe, analizy SWOT.
4. Metody użyte do **identyfikacji kluczowych** punktów akcji, determinujących planowanie strategiczne, m.in.: key technology, relevance tree, analizy morfologiczne.

Do tworzenia sformalizowanej wizji przyszłości w długim okresie stosuje się często równocześnie różne metody i techniki służące prowadzeniu analiz scenariuszowych.

Michał KLEPKA

Źródła: [1] *Practical Guide to Regional Foresight*, FOREN Network (Foresight for Regional Development), European Commission Research Directorate General, STRATA Programme, December 2001; [2] *Regionalna strategia innowacji – foresight regionalny*, EDRI Prace Instytutu, nr 1; [3] I. Miles, M. Keenan, *Practical Guide to regional Foresight in the United Kingdom*, European Commission Directorate for Research, Unit Science and Technology Foresight; [4] J. Kuciński, *Foresight na świecie, wniosek dla Polski*, Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE, Warszawa 2004; [5] *Foresight technologiczny*. Podręcznik UNIDO, Tom I, Wiedź 2005 (tłum. PARP Warszawa 2007); [6] www.cordis.lu/foresight/reports.htm, www.regional-foresight.de [7] www.foresight.polska2020.pl/mis.

FRASCATI FAMILY MANUALS [Rodzina Podręczników Metodologicznych Frascati]

to seria podręczników metodologicznych stanowiących tzw. międzynarodowy standard metodologiczny w dziedzinie badań statystycznych z zakresu nauki i techniki (pol. N+T, ang.: S&T, STI). Ogólny tytuł serii brzmi „*The Measurement of Scientific and Technological Activities*” (Sposoby „mierzenia” działalności naukowej

i technicznej). Podręczniki z serii *Frascati Family Manuals* opracowane zostały przez OECD, często we współpracy z Eurostatem pod egidą międzynarodowych eksperckich →grup roboczych NESTI (OECD *Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators*) oraz →Eurostat WP STI (*Eurostat Working Party on Science, Technology and Innovation Statistics*).

Nazwa serii pochodzi od chronologicznie pierwszego spośród zaliczanych do niej podręczników, a mianowicie „Podręcznika Frascati”, którego pierwsze oficjalne wydanie zatwierdzone zostało podczas międzynarodowej konferencji ekspertów zorganizowanej przez OECD w czerwcu 1963 r. w Villa Falconieri w słynnej miejscowości letniskowej Frascati pod Rzymem. Seria *Frascati Family Manuals* obejmuje aktualnie następujące pozycje (w porządku chronologicznym):

- *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, sixth edition*, OECD 2002 (wyd. pierwsze 1963) podręcznik dotyczący badań statystycznych działalności badawczej i rozwojowej (B+R);
- *Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payments Data – TBP Manual*, OECD 1990 – podręcznik dotyczący badań statystycznych tzw. bilansu płatniczego krajów w dziedzinie techniki obejmującego obroty w zakresie własności przemysłowej (*industrial property*) i *know-how*;
- *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual, third edition*, OECD/Eurostat 2005 – podręcznik dotyczący badań statystycznych innowacji i działalności innowacyjnej (pierwsze wydanie ukazało się w roku 1992);
- *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Using Patent Data as Science and Technology Indicators – Patent Manual*, OECD 1994 – podręcznik dotyczący statystyki patentów; **w lutym 2009 r. ukazała się druga, poprawiona i uzupełniona edycja tego podręcznika OECD Patent Statistics Manual;**
- *The Measurement of Human Resources Devoted to S&T – Canberra Manual*, OECD/Eurostat 1995 – podręcznik dotyczący statystyki tzw. zasobów ludzkich dla nauki i techniki (ang. HRST).

Aktualnie trwają prace nad rewizją i przygotowaniem nowej wersji podręcznika Canberra Manual, rozpoczęte zostały także prace przygotowawcze do kolejnej, trzeciej rewizji podręcznika Oslo Manual.

Jako uzupełnienie podręczników z serii *Frascati Family Manuals* Eurostat wydał w 1996 r. podręcznik regionalny: *The Regional Dimension of R&D and Innovation Statistics – Regional Manual* (Eurostat 1996, Theme: Research and development, Series: Methods). **Edycja druga tego podręcznika wydana została w lutym 2003 r.**

Na język polski zostały przetłumaczone dotychczas jedynie podręczniki *Frascati Manual* i *Oslo Manual*. Podręczniki z serii *Frascati Family Manuals* dostępne są w wersji elektronicznej na stronach internetowych OECD (www.oecd.org), w tym polska wersja *Frascati Manual – Podręcznik Frascati*.

Ponadto problematyka dotycząca „mierzenia” działalności naukowo-technicznej i zagadnień pokrewnych omawiana jest również w następujących podręcznikach opracowanych i wydanych w ostatnich latach przez OECD (*Other guidelines for the measurement of S&T activities*):

- *Measuring Knowledge Management in the Business Sector – first steps*, OECD/Statistics Canada 2003 – podręcznik dotyczący „pomiarów” zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach – opracowany w oparciu o doświadczenia statystyków kanadyjskich;
- *A Framework for Biotechnology Statistics*, OECD 2005 – zalecenia metodologiczne z zakresu statystyki biotechnologii;
- *Measuring Productivity Manual*, OECD 2005 – podręcznik dotyczący „pomiarów” produktywności;
- *Handbook on Economic Globalisation Indicators*, OECD 2005 – podręcznik poświęcony problematyce badań statystycznych procesów globalizacji gospodarki.

W ostatnim spośród wymienionych wyżej opracowań, zawierającym zalecenia metodologiczne dotyczące badań statystycznych procesów globalizacji gospodarki, w tym terminologię i definicje wskaźników (*indicators on economic globalisation*), jeden spośród kilku rozdziałów (Rozdział 4 – *The internationalisation of technology*) poświęcony został w całości problematyce globalizacji technologii.

Grażyna NIEDBALSKA

FUNDUSZ PORĘCZEŃ KREDYTOWYCH [Local Guarantee Fund]

to nie nastawiona na zys jednostka parbankowa, wspomagająca lokalny rozwój społeczno-ekonomiczny. FPK tworzone są albo w ramach już funkcjonujących pozarządowych struktur organizacyjnych (stowarzyszenia, fundacje) lub w oparciu o podmioty prawa handlowego (spółki z o.o., spółki akcyjne). Fundusze świadczą pomoc w formie poręczeń dla małych, rozwojowych firm nie posiadających wystarczającej historii kredytowej lub wymaganych przez bank komercyjny zabezpieczeń.[1,2]

Pierwsze fundusze poręczeniowe powstały w Polsce w pierwszej połowie lat 90. W ramach Programu Inicjatyw Lokalnych (PIL) ze środków europejskich Phare. Na koniec 2010 r. identyfikujemy 54 fundusze tworzone głównie z inicjatywy władz samorządowych – od szczebla lokalnego po wojewódzki. W ramach pozabankowego systemu poręczeniowego zgromadzono środki finansowe w wysokości ponad 600 mln zł. Obecnie najmniej jest Funduszy małych – w przedziale do 1 mln zł kapitału znajduje się 10 Funduszy, natomiast sukcesywnie rośnie liczba Funduszy dużych. W 17 z nich kapitał przekroczył już 12 mln złotych.

Disponowane środki wzrosły od 2000 r. ponad piętnastokrotnie, między innymi dzięki wsparciu ►PARP w ramach SPO WKP (działanie 1.2), poszczególnych Urzędów Marszałkowskich w ramach ZPORR oraz Banku Gospodarstwa Krajowego. Na uwagę zasługuje duże zaangażowanie samorządowe. Co czwarta złotówka została przekazana przez samorząd gminy, województwa lub powiatu. Fundusze poręczeniowe stają się istotnym elementem systemu wsparcia rozwoju MSP w Polsce. Należy wspomnieć również o Krajowym Funduszu Poręczeń Kredytowych działającym w ramach Banku Gospodarstwa Krajowego, który poza własną działalnością poręczeniową wsparł kilkanaście lokalnych i regionalnych funduszy w ramach rządowego programu „kapitał dla przedsiębiorczych”.[3,4]

Lokalizacja funduszy poręczeniowych, jak dotąd zależy głównie od aktywności lokalnych lub regionalnych organizacji i instytucji, w tym przede wszystkim władz samorządowych i organizacji pozarządowych tworzących infrastrukturę wspierania przedsiębiorczości. Po osiem funduszy jest zlokalizowanych w województwie warmińsko-mazurskim i lubelskim, Najmniej natomiast (po jednym) w lubuskim, świętokrzyskim i opolskim. Pomimo dostępności w ostatnich latach środków na tworzenie nowych Funduszy w tych regionach mała liczba FPK utrzymuje się od lat. Należy pokreślić, że ponad 40% FPK działa w małych miastach do 50 tys. mieszkańców. Fundusze poręczeniowe są typem ośrodków najczęściej spotykanym w regionach peryferyjnych.

Fundusze przechowują swoje środki średnio w 2,87 bankach, z tym, tylko kilka Funduszy lokuje swoje środki w 7 bankach. Wśród preferowanych przez Fundusze form lokowania środków finansowych na pierwszym miejscu znajdują się lokaty terminowe – 93% wskazało taką formę inwestycji; 30% w inne formy inwestycji, jak np. certyfikaty depozytowe, fundusze rynku pieniężnego, bony skarbowe, a 14% jest lokowanych w obligacje państwowe.

Fundusze udzielają poręczeń firmom starającym się o kredyt bankowy lub pożyczkę z innej instytucji finansowej, niezdolnym do samodzielnego zabezpieczenia wiarytelności. Poręczenia dotyczą z reguły 50-80% wielkości wnioskowanego kredytu. Poziom zaangażowania funduszy zależy od ich wewnętrznych ustaleń i rodzaju poręczanego przedsięwzięcia.

Lokalizacja Funduszy Poręczeń Kredytowych



Dotychczasowa działalność poręczeniowa zaowocowała ponad 19 tys. poręczeń kredytowych, w tym 1,4 tys. udzielono kobietom. Z poręczeń korzystają w kolejności firmy handlowe (36%), usługowe (32%) i produkcyjne (14%), budowlane (13%). Poręczane kredyty/pożyczki są wykorzystywane głównie na sfinansowanie kapitału obrotowego (70%), a 30% na cele inwestycyjne. Z oferty poręczeniowej korzystają najczęściej mikroprzedsiębiorstwa (67%), w których zatrudnienie nie przekracza 10 pracowników. Do funduszu zgłasza się miesięcznie średnio 20 osób, zainteresowanych poręczeniem, z tego co druga składa wniosek. Efekty dla rynku pracy ocenia się na ponad 12 tys. miejsc pracy, choć duża część funduszy ze względu na skromny stan kadrowy nie prowadzi monitoringu skutków działalności.[4]

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] M. Gajewski, *Lokalny Fundusz Poręczeń Kredytowych*, Katowice 1995; [2] M. Gajewski, T. Kiliański, J. Szczucki, *Zasady organizacji i funkcjonowania funduszy poręczeń kredytowych*, PFIIR MSP, Warszawa 2000; [3] Raport o stanie funduszy poręczeń kredytowych w Polsce. Stan na dzień 30.06.2007 r., Krajowe Stowarzyszenie Funduszy Poręczeniowych, PAG-Uniconsult, Warszawa 2007; [4] M. Mażewska, *Fundusze poręczeń kredytowych* [w:] K.B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [5] www.ksfp.org.pl; [6] www.sooipp.org.pl/index2.php?d=30.

FUNDUSZ SEED [Fundusz Załączkowy, Fundusz Kapitału Załączkowego]

to podmiot prowadzący profesjonalnie działalność ► venture capital wyspecjalizowany w inwestycjach w projekty znajdujące się w fazie zasiewu/seed oraz w fazie startu (► etapy finansowania firmy innowacyjnej). Inwestycje typu seed należą do najtrudniejszych dla ► funduszy venture capital. Do zasadniczych problemów należą:

- wysoki poziom ryzyka technicznego, rynkowego oraz związanego z zarządzaniem przyszłą firmą i jej rozwojem;
- niekorzystny stosunek kosztów operacyjnych związanych z oceną projektu inwestycyjnego do wielkości inwestycji – inwestycje w fazie seed należą do najmniejszych (zwykle poniżej 1 mln zł), natomiast nakłady na ocenę projektu pracy są porównywalne z innymi fazami;
- typowy dla wczesnych faz rozwojowych brak znaczącego majątku firmy, który może być ewentualnym zabezpieczeniem dla różnego typu instrumentów dłużnych, wchodzących w skład pakietu finansowego dla firmy.

Okres inwestowania funduszy załączkowych jest z reguły dłuższy niż w przypadku ogółu venture capital. Rozpoczęcie inwestycji na wczesnym etapie powoduje, że inwestorzy zakładają wyjście z niej nawet po siedmiu latach. Przedsiębiorca może liczyć na inwestycję w wysokości od około 50 tys. zł (na etapie seed) do około 4 mln zł.

Na większości europejskich rynków venture capital zauważalny jest znaczący niedostatek inwestycji we wczesne fazy rozwoju firmy (► luka finansowa). Ze względu na ich wagę dla rozwoju gospodarczego podejmowane są próby wspierania procesów tworzenia i działania funduszy specjalizujących się w tychże inwestycjach. Wsparcie skierowane jest głównie na inwestycje w projekty szczególnie wartościowe ze względów gospodarczych (m. in. innowacje, komercjalizacja technologii) czy społecznych (m.in. integracja społeczna, bezrobocie). Brytyjski University Challenge Fund Scheme jest jednym z programów wspierania tworzenia funduszy seed inwestujących w projekty związane komercjalizacją technologii pochodzących z tamtejszych jednostek naukowo-badawczych. w latach 1998-2003 w ramach tego programu dofinansowano 20 tworzących się funduszy seed. W każdym przypadku jednym z założycieli funduszu była jedna z brytyjskich instytucji badawczych[1].

Od roku 2005 prowadzone są przez sektor publiczny działania na rzecz stworzenia i rozwoju sektora funduszy seed w Polsce. Pierwszą akcją było dofinansowanie udzielane w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw” (priorytet „Rozwój przedsiębiorczości i wzrost innowacyjności poprzez wzmocnienie instytucji otoczenia biznesu”, Działanie „Poprawa dostępności do zewnętrznego finansowania inwestycji przedsiębiorstw”, Poddziałanie 1.2.3)[2]. Obecnie dokapitalizowanie funduszy jest możliwe w ramach Krajowego Funduszu Kapitałowego (KFK), który w ramach Programu Innowacyjna Gospodarka

realizuje Działanie 3.2 Wspieranie funduszy kapitału podwyższonego ryzyka. W wyniku działania wspierane finansowo są fundusze inwestujące w MŚP znajdujące się na początkowych etapach rozwoju, szczególnie o charakterze innowacyjnym lub prowadzące działalność badawczo-rozwojową. Kwota alokacji na realizację Działania 3.2. wynosi 646.830.000,00 zł i w całości jest przeznaczona na realizację zadań KFK.

Swego rodzaju odmianą inwestycji realizowanych przez fundusze seed, są projekty realizowane w oparciu o Działanie 3.1. Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Polega ono na bezpośredniej inwestycji kapitałowej w nowo powstałą spółkę, która zamierza skomercjalizować innowacyjne rozwiązanie, podobnie jak w przypadku venture capital, jednak towarzyszy temu szereg szczegółowych ograniczeń inwestycji oraz dodatkowo m.in. konieczność przejścia przez przedsiębiorców szkoleń i doradztwa w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] *University Challenge Seed Fund Scheme, Summary report covering the fourth year of operation of University Challenge round one and First year of operation of University Challenge round two, 2003* www.ost.gov.uk/enterprise/knowledge/unichal.htm; [2] *Podręcznik Beneficjenta Sektorowego Programu Operacyjnego, Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw lata 2004-2006*, Ministerstwo Gospodarki i Pracy, wrzesień Warszawa 2004 www.konkurencyjnosc.gov.pl; [3] *Directorate-General for Enterprise and Industry, Best practices of public support for early-stage equity finance*, Komisja Europejska, wrzesień 2005; [4] P. Głodek, P. Pietras, *Źródła finansowania dla komercjalizacji technologii i wiedzy*, PARP, Warszawa 2011.

FUNDUSZE KAPITAŁU RYZYKA [► Fundusze Venture Capital]

FUNDUSZE STRUKTURALNE 2000–2013 [Structural Funds]

są instrumentem polityki regionalnej Unii Europejskiej. Głównym celem polityki regionalnej jest osiągnięcie spójności gospodarczej i społecznej Unii, zmniejszając różnice poziomu rozwoju poszczególnych regionów. Środki finansowe funduszy strukturalnych przeznaczone są na wspieranie restrukturyzacji i modernizacji tych regionów, które bez pomocy finansowej nie są w stanie dorównać do średniego poziomu ekonomicznego w UE. Fundusze strukturalne mają pomóc władzom centralnym i regionalnym słabiej rozwiniętych regionów w rozwiązaniu ich najważniejszych problemów gospodarczych i społecznych.

W latach 2000-2006 istniały cztery Fundusze strukturalne, realizujące cele polityki regionalnej UE:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Społeczny,
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (sekcja Orientacji),
- Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa.

Ponadto istnieje Fundusz Spójności będący instrumentem finansowym UE, nie należącym do Funduszy strukturalnych i wdrażany na poziomie wybranych państw a nie regionów. Jego celem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę sieci transportowych oraz obiektów ochrony środowiska o znaczeniu ponadregionalnym.

W latach 2007–2013, w wyniku reformy polityki spójności, liczba Funduszy strukturalnych została ograniczona do dwóch:

- Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) oraz
- Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

Do głównego nurtu programowania został włączony również Fundusz Spójności, który w latach 2007-2013 będzie podlegał podobnym zasadom, jak Fundusze strukturalne. Z kolei Fundusze wspierające inwestycje w zakresie rolnictwa i rybołówstwa zostały włączone odpowiednio do Wspólnej Polityki Rolnej oraz Wspólnej Polityki Rybackiej.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego EFRR (*European Regional Development Fund – ERDF*). Celem EFRR jest przyczynianie się do korygowania podstawowych dysproporcji regionalnych we Wspólnocie poprzez udział w rozwoju i dostosowaniu strukturalnym regionów opóźnionych w rozwoju oraz w prze-

kształcaniu upadających regionów przemysłowych. Interwencja ze strony EFRR powinna prowadzić do zwiększenia spójności gospodarczej i społecznej w Unii Europejskiej, likwidując nierówności pomiędzy regionami. EFRR finansuje:

- 1. Bezpośrednie wsparcie inwestycji** realizowanych w przedsiębiorstwach (w szczególności w ►MSP) w celu utworzenia trwałych miejsc pracy;
- 2. Rozwój infrastruktury** związanej z badaniami i innowacją, telekomunikacją, ochroną środowiska, energią i transportem;
- 3. Instrumenty finansowe** (►fundusze kapitału wysokiego ryzyka, fundusze rozwoju lokalnego) w celu wsparcia rozwoju regionalnego i lokalnego oraz ułatwienia współpracy między miastami i regionami;
- 4. Narzędzia pomocy technicznej.**

EFRR może wspierać działania w ramach realizacji wszystkich trzech celów polityki regionalnej: Konwergencji; Konkurencyjności i zatrudnienia w regionach oraz Europejskiej współpracy terytorialnej.

W regionach objętych celem „Konwergencja” EFRR skupia się na modernizacji i dywersyfikacji struktur gospodarczych oraz na utrzymaniu lub tworzeniu trwałych miejsc pracy, poprzez inwestycje, projekty badawcze, wdrożeniowe i innowacyjne, wspierając działania w następujących dziedzinach:

1. Badania i rozwój technologiczny (RDT),
2. ►Innowacja i ►przedsiębiorczość;
3. ►Społeczeństwo informacyjne;
4. Środowisko;
5. Zapobieganie ryzyku;
6. Turystyka;
7. Kultura;
8. Transport;
9. Energia;
10. Edukacja;
11. Zdrowie.

W przypadku celu „Konkurencyjność i zatrudnienie w regionach” priorytety skupiają się wokół trzech punktów:

- 1) ►Innowacyjność i ►gospodarka oparta na wiedzy: zwiększenie regionalnych możliwości w dziedzinie badań i rozwoju technologicznego, stymulacja innowacyjności i przedsiębiorczości oraz wzmocnienie inżynierii finansowej, szczególnie w przypadku przedsiębiorstw związanych z gospodarką opartą na wiedzy;
- 2) Ochrona środowiska i zapobieganie ryzyku: rewitalizacja skażonych terenów, stymulowanie efektywności energetycznej, promowanie ekologicznych publicznych środków transportu oraz opracowanie planów w celu zapobiegania i zarządzania zagrożeniami naturalnymi i technologicznymi;
- 3) Dostęp do usług transportowych i telekomunikacyjnych o ogólnym znaczeniu gospodarczym.

W przypadku celu „Europejska współpraca terytorialna” EFRR skupia swoją pomoc na trzech punktach:

- rozwój transgranicznych działań gospodarczych i społecznych;
- tworzenie i rozwój współpracy ponadnarodowej, w tym współpracy dwustronnej pomiędzy regionami nadmorskimi;
- zwiększenie skuteczności polityki regionalnej poprzez promowanie i współpracę międzyregionalną, tworzenie sieci i wymianę doświadczeń pomiędzy władzami regionalnymi i lokalnymi.

Poza tym EFRR szczególną uwagę przywiązuje do specyfiki terytorialnej. EFRR próbuje złagodzić występujące w miastach problemy gospodarcze, środowiskowe i społeczne. Obszary o niedogodnych warunkach naturalnych (regiony wyspiarskie, górskie lub słabo zaludnione) są traktowane w sposób uprzywilejowany. Obszary ultra peryferyjne korzystają także ze specjalnej pomocy EFRR, która ma skompensować skutki ich oddalenia.

Europejski Fundusz Społeczny EFS (*European Social Fund – ESF*). Celem EFS jest zwiększenie ilości miejsc pracy, poprawa ich jakości i trwałości oraz zwiększenie możliwości zatrudnienia w Unii Europejskiej poprzez współfinansowanie działań związanych z polityką zatrudnienia i programami rozwoju zasobów ludz-

kich. Pomoc koncentruje się na najbiedniejszych regionach, w których zauważalne jest niedostateczne wykształcenie oraz trudności w jego uzyskaniu, co powoduje degradację ekonomiczną i społeczną. Fundusz wspiera inicjatywy przeciwdziałające bezrobociu, wpływające na wzrost przedsiębiorczości i zatrudnienia oraz kształtujące potencjał kadrowy lokalnych społeczności, w tym propagujące równouprawnienie kobiet i przeciwdziałające marginalizacji i wykluczeniu społecznemu.

EFS działa w ramach realizacji celów „Konwergencja” oraz „Konkurencyjność i zatrudnienie w regionach”. EFS wspiera działania w następujących dziedzinach:

- przystosowanie pracowników i przedsiębiorstw: systemy nauki przez całe życie, opracowanie i rozpowszechnienie nowatorskich organizacji pracy;
- dostęp do zatrudnienia dla poszukujących pracy, osób nieaktywnych, kobiet i emigrantów;
- integracja społeczna osób pokrzywdzonych przez los i walka z dyskryminacją na rynku pracy;
- wzmocnienie kapitału ludzkiego poprzez reformę systemów kształcenia oraz utworzenie sieci placówek edukacyjnych.

Fundusz Spójności pomaga państwom członkowskim, których PKB na jednego mieszkańca jest niższy od 90% średniej unijnej, w zmniejszaniu opóźnienia w rozwoju gospodarczym i społecznym oraz w ustabilizowaniu gospodarki. Fundusz Spójności podlega tym samym zasadom programowania, zarządzania i monitorowania co EFS i EFRR.

Fundusz spójności wspiera działania w ramach jednego z trzech celów polityki regionalnej: „Konwergencja”. W latach 2007-2013 pomoc z Funduszu Spójności skierowana jest do Bułgarii, Cypru, Estonii, Grecji, Węgier, Łotwy, Litwy, Malty, Polski, Portugalii, Republiki Czeskiej, Rumunii, Słowacji i Słowenii. Hiszpania jest objęta pomocą przejściową, ponieważ jej PKB na jednego mieszkańca jest niższy od średniej UE 15.

Fundusz Spójności finansuje działania obejmujące następujące dziedziny:

- 1) **Transeuropejskie sieci transportowe**, a mianowicie priorytetowe projekty o znaczeniu europejskim określone przez Unię;
- 2) **Środowisko naturalne**. Z tego tytułu Fundusz Spójności może współfinansować projekty związane z energią czy transportem pod warunkiem, że stanowią one wyraźną korzyść dla środowiska: efektywność energetyczną, stosowanie energii odnawialnych, rozwój transportu kolejowego, wspieranie intermodalności, wzmocnienie transportu publicznego.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejski Fundusz Społeczny (EFS) oraz Fundusz Spójności realizują trzy cele polityki regionalnej Unii: „Konwergencja”, „Konkurencyjność i zatrudnienie w regionach” oraz „Europejska współpraca terytorialna”. Poszczególne fundusze wykorzystywane są do realizacji tych celów w następujący sposób:

Cele, Fundusze Strukt. i instrumenty 2007–2013

Cele	Fundusze Strukturalne i instrumenty		
Konwergencja	EFRR	EFS	Fundusz Spójności
Regionalna konkurencyjność i zatrudnienie	EFRR	EFS	
Europejska współpraca terytorialna	EFRR		

Istotą celu **Konwergencja** jest tworzenie warunków sprzyjających wzrostowi oraz wspieranie czynników prowadzących do rzeczywistego zniwelowania zapóźnień w najslabiej rozwiniętych państwach członkowskich i regionach. W Unii Europejskiej cel ten obejmuje 84 regiony o ludności liczącej 154 miliony mieszkańców, w których poziom PKB przypadający na głowę jest niższy od 75 % przeciętnej europejskiej, a także 16 regionów o populacji 16,4 milionów mieszkańców, gdzie poziom PKB nieznacz-

nie tylko przewyższa ów próg, objętych wygasającą pomocą przejściową w związku z efektem statystycznym rozszerzenia UE. Fundusze dostępne w ramach celu „Konwergencja” wynoszą 282,8 miliardów EUR, co stanowi 81,5 % ogółu środków, w tym 69,5 miliardów EUR z Funduszu Spójności obejmującego 15 spośród państw członkowskich.

Poza regionami konwergencji, cel **Konkurencyjność regionalna i zatrudnienie** zmierza do umocnienia konkurencyjności i atrakcyjności regionów, jak również do zwiększenia zatrudnienia. Dla realizacji tego celu wspierane są programy rozwoju, pomagające regionom w przewidywaniu i propagowaniu przemian gospodarczych poprzez wdrażanie innowacji, budowanie społeczeństwa opartego na wiedzy, rozwój przedsiębiorczości i ochrony środowiska, a także poprawę dostępności tych regionów. Po drugie, wsparcie służy zwiększeniu liczby i poprawie jakości tworzonych miejsc pracy dzięki przystosowaniu pracowników do zmian i inwestycjom w kapitał ludzki. W UE do objęcia pomocą w ramach tego celu kwalifikuje się łącznie 168 regionów o ludności liczącej ogółem 314 milionów mieszkańców a przeznaczona na kwota wsparcia wynosi 55 miliardów EUR, co stanowi 16% ogółu nakładów.

Cel **Europejska współpraca terytorialna** ma w zamierzeniu umocnienie współpracy transgranicznej poprzez podejmowanie wspólnych inicjatyw na szczeblu lokalnym i regionalnym, współpracy międzynarodowej służącej zintegrowanemu rozwojowi przestrzennemu oraz międzyregionalnej współpracy i wymiany doświadczeń. Ludność żyjąca w strefach nadgranicznych liczy 181,7 milionów mieszkańców (37,5 % ogółu populacji UE), podczas gdy wszystkie regiony objęte są co najmniej jednym z 13 ustanowionych w ramach funduszy strukturalnych 2007-2013 obszarów współpracy ponadnarodowej. 8,7 miliardów EUR (2,5 % ogółu) nakładów przeznaczonych na ten cel zostanie podzielone następująco: 6,44 miliardów EUR na działania transgraniczne, 1,83 miliardów EUR na działania ponadnarodowe i 445 milionów EUR na współpracę międzyregionalną. Cel ten opiera się na doświadczeniach dawnej inicjatywy wspólnotowej: INTERREG.

Fundusze strukturalne w Polsce w latach 2007–2013. Dokumentem określającym kierunki i wysokość wsparcia finansowego ze strony Funduszy na realizację zamierzeń rozwojowych w Polsce w latach 2007–2013 jest ► **Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia** (NSRO). NSRO to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności w Polsce w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] Rozporządzenie (WE) nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1783/1999; [2] Rozporządzenie (WE) nr 1081/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1784/1999; [3] Rozporządzenie (WE) nr 1082/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie europejskiego ugrupowania współpracy terytorialnej (EUWT); [4] Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1260/1999; [5] Rozporządzenie Rady (WE) nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające Fundusz Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1164/94.

FUNDUSZE VENTURE CAPITAL [Fundusze Kapitału Ryzyka]

określenie to odnosi się do podmiotów prowadzących profesjonalnie działalność venture capital. w praktyce używa się również nazwy fundusz private equity/venture capital na oznaczenie inwestora prowadzącego działalność w całym obszarze private equity (► venture capital). Inwestor może mieć formę funduszu inwestycyjnego (fundusz inwestycyjny zamknięty) ale również spółki kapitałowej lub osobowej, stąd pojęcie „fundusz” ma charakter zwyczajowy i w niektórych przypadkach określenie może być nieadekwatne do rzeczywistej formy organizacyjno-prawnej.

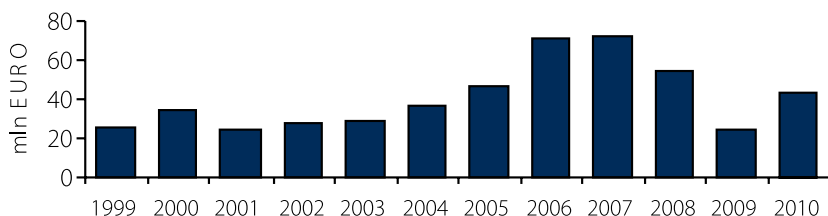
Inwestycje funduszy venture capital zwykle przewyższają swoją wielkością inwestycje innych inwestorów, w tym aniołów biznesu (► anioły biznesu).

Fundusze różnią się w zakresie dostarczania pozafinansowego wsparcia dla firm ze swojego portfela inwestycyjnego. Wyróżnić tu można dwa zasadnicze podejścia: **hands-on** (inwestor aktywny w zakresie wsparcia pozafinansowego) oraz **hands-off** (inwestor czysto finansowy). Fundusze typu hands-on najczęściej wspierają firmy portfelowe w zakresie zarządzania finansami, budowania strategii przedsiębiorstwa oraz jako partner weryfikujący/dyskutujący plany rozwojowe (sounding-board).[1] Wśród polskich inwestorów popularne jest wsparcie w zakresie obsługi prawnej.

Znacząca część podmiotów działa na zasadzie funduszy inwestycyjnych zarządzanych przez wydzielone firmy zarządzające, które pobierają z tego tytułu opłatę. W przypadku funduszu inwestycyjnego istotne jest rozróżnienie pomiędzy samym funduszem, a podmiotem zarządzającym. Poszczególne podmioty zarządzające mogą podejmować decyzje co do inwestycji realizowanych przez kilka lub nawet kilkanaście funduszy.

Fundusze venture capital ze względu na wielkość inwestycji oraz organizację swojego środowiska są najbardziej widocznym typem inwestorów venture capital. Za pierwszy amerykański fundusz venture capital uważa się powstałą 1946 roku spółkę ARD (American Research & Development Corp.). w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych rynek ten dynamicznie rozwinął się m.in. dzięki wsparciu publicznemu dostarczanemu na tworzenie Small Business Investment Companies (SBIC). Do dnia dzisiejszego rynek amerykański uważany jest za największy i najbardziej dynamiczny na świecie.

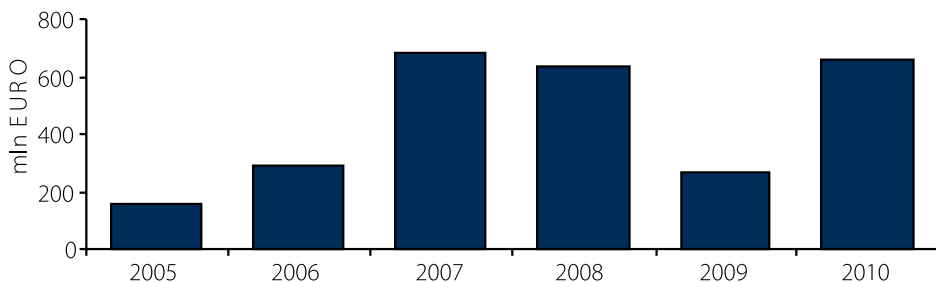
Wysokość rocznych inwestycji europejskich funduszy venture capital w latach 1999–2010 (w mld EURO)



Najstarszym europejskim funduszem jest Industrial & Commercial Finance Corporation (1945). Europejski sektor funduszy venture capital, w odróżnieniu od amerykańskiego, zaczął się rozwijać dopiero w latach siedemdziesiątych. Obecnie jest już dobrze rozwinięty – w najlepszym jak dotąd roku – w 2007 – poziom inwestycji w Europie sięgnął 73 mld euro.

Na rynku polskim fundusze venture capital zaczęły funkcjonować w roku 1990. Pionierem w tym zakresie był Polsko-Amerykański Fundusz Przedsiębiorczości. Obecnie, polski rynek PE/VC wciąż jest

Wysokość rocznych inwestycji funduszy venture capital w przedsiębiorstwa w Polsce w latach 2005–2010 (w mln EURO)



jednym z mniejszych w Europie. Jednocześnie w roku 2010 roczny poziom inwestycji wyniósł ponad 650 mln EURO. Co ważne, w poziomie inwestycji, widoczny jest szybki powrót do poziomu sprzed kryzysu finansowego.

W inwestycjach funduszy inwestycyjnych w Polsce, podobnie jak w innych krajach europejskich, dominują inwestycje w przejścia menedżerskie, jednak m.in. za sprawą ►Krajowego Funduszu Kapitałowego, w Polsce widoczna jest rosnąca aktywność ►funduszy seed, realizujących inwestycje we wczesnych etapach rozwoju firmy.

Większość funduszy działających na rynku europejskim skupionych jest w Europejskim Stowarzyszeniu Venture Capital (EVCA), a w Polsce w Polskim Stowarzyszeniu Inwestorów Kapitałowych (PSIK). Celem działalności Stowarzyszenia jest ułatwianie inwestycji private equity i venture capital oraz rozwój sektora PE/VC w Polsce. Stowarzyszenie liczy obecnie 85 członków w tym: 40 firmy zarządzające funduszami venture capital i 45 członków wspierających (kancelarii prawniczych i firm doradczych działających na rzecz funduszy). Członkowie PSIK[3] zarządzają kapitałem o łącznej wartości około 14 mld euro, w ich portfelach inwestycyjnych jest 700 przedsiębiorstw polskich i z innych krajów Europy Środkowej.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] Coopers & Lybrand Corporate Finance and European, Venture Capital Association: *The Economic Impact of Venture Capital in Europe*, Brussels 1996; [2] European Private Equity & Venture Capital Association, Yearbook, EVCA, Zaventem 2010; [3] www.psik.org.pl/new/czlonkowie.php; [4] European Private Equity & Venture Capital Association Central and Eastern Europe Task Force, Central and Eastern Europe Success Stories, Special Paper, EVCA, Zaventem 2004; [5] Ustawa o funduszach inwestycyjnych z dn. 28.08.1997 r., DzU Nr 139, poz. 933 z późn. zm.; [6] dane dotyczące statystyki rynku polskiego zawarte na witrynie <http://www.psik.org.pl/>; [7] P. Głodek, P. Pietras, *Źródła finansowania dla komercjalizacji technologii i wiedzy*, PARP, Warszawa 2011.

GLOBALIZACJA [Globalization]

proces obecnie zachodzących zmian społecznych, ekonomicznych, kulturowych, politycznych o jakościowo nowym charakterze.

Globalizację definiuje się np. przez pryzmat czynnika terytorialnego, gdzie oznacza ona proces uzyskiwania jakościowo nowego znaczenia przez jednostkę terytorialną, zwaną globem, co sprawia, że ranga innych jednostek (lokalnych, regionalnych, narodowych i in.) się zmienia (podwyższa lub obniża). Terytorialność zalicza się do pośrednich skutków globalizacji, akcentując raczej w definicjach bezpośrednio siły napędowe procesu. Morawski zaznacza jednak, że traktowanie terytorialności, jako podstawowego czynnika globalizacji, powoduje, iż może być ona rozważana, jako skumulowany rezultat działania czynników zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich. W tym układzie jest globalizacja procesem złożonym, a podejście takie jest holistyczne, wymagające w badaniu podejścia interdyscyplinarnego – odbiegającego od dominujących obecnie, jednoczynnikowych, podejść. Jednoczynnikowe ujęcia globalizacji, i wynikające z nich typy globalizacji, podnoszą najczęściej czynnik: technologiczny (głównie nowe technologie komunikacyjne), ekonomiczny (zwany rynkiem globalnym), polityczny i kulturowy[1].

Globalizacja rozpatrywana jest najczęściej z dwóch przeciwstawnych punktów widzenia – pierwszy traktuje ją jako przyczynę problemów współczesnego świata, drugi – jako szansę na ich przezwyciężenie. Za najbardziej charakterystyczną jego cechę uznaje się fakt, iż zachodzą procesy, które czynią świat społecznie jednym[2]. Owa jedność dotyczy wielu aspektów, z których kluczowe to: (1) rozwój sieci komunikacyjnych i telekomunikacyjnych, umożliwiających za sprawą połączeń internetowych, telewizji, radia i in., rozproszonym po całym globie jednostkom i masom na równoczesne uczestnictwo w tych samych zdarzeniach; (2) coraz silniejsze zależności ekonomiczne, finansowe, polityczne, kulturalne różnych społeczności, często znacznie oddalonych od siebie geograficznie; (3) rozwój nowych form organizacji ekonomicznych, politycznych, kulturalnych, mających zdecydowanie ponadnarodowy charakter; (4) wykształcanie się nowych kategorii społecznych, których życie i praca są „oderwane” od konkretnego miejsca. Efektem tych zmian są: uniformizacja świata (z kapitalizmem jako systemem światowym) oraz ugruntowanie właściwej większo-

ści krajów demokracji (poza nielicznymi już totalitaryzmami). Ujednolicenie dotyczy języka (z dominacją angielskiego), dziedziny konsumpcji, mody, obyczajów, stylów życia; w zasadzie wszelkich dziedzin. Kwestia tożsamości także przechodzi przemianę – z jednej strony na miejsce tożsamości narodowych (np., „my Polacy”) wstępują tożsamości regionalne (np., „my Europejczycy”), a także mamy do czynienia z kształtowaniem się tożsamości światowej (uniwersalne prawa człowieka). Z drugiej strony – tracące na znaczeniu tożsamości, odrębności kulturowe powodują wzmocnienie tożsamości lokalnych, etnicznych, religijnych. Zestawienie obu tendencji powoduje z jednej strony umacnianie się myślenia o świecie w kategoriach najszerszych, a z drugiej – nasilającą się identyfikację z kulturami lokalnymi.[3] Na oznaczenie tych równocześnie zachodzących, komplementarnych procesów używa się hybrydy słownej łączącej zarówno pierwiastek globalny, jak i lokalny – glocalizacja.

Trzy teoretyczne wyjaśnienia globalizacji, teoria imperializmu, teoria zależności i teoria systemu światowego, traktowane obecnie jako klasyczne, mają wspólny przedmiot zainteresowania (sfera ekonomiczna) oraz podobne przesłanie ideologiczne (wyjaśnienie mechanizmów eksploatacji i nierówności). Najnowszym przedmiotem zainteresowania jest globalizacja kultury – imperializm kulturowy, westernizacja kultury, aż wreszcie homogenizacja kultury, dokonująca się za sprawą mass mediów. Współczesna debata intelektualna dotyczy czterech wizji zglobalizowanego świata: (1) świata jako mozaiki zamkniętych wspólnot (określana jako Globalny *Gemeinschaft* I), równych bądź ułożonych hierarchicznie pod względem rozwiązań instytucjonalnych i kulturowych; (2) opowiadająca się za powstaniem „globalnej wioski”, podkreślająca jedność gatunku ludzkiego (Globalny *Gemeinschaft* II); (3) postrzegająca świat jako mozaikę suwerennych państw narodowych wzajemnie otwartych, prowadzących intensywną wymianę ekonomiczną, kulturową, polityczną (Globalny *Gesellschaft* I); (4) zakładająca unifikację państw narodowych pod egidą rządu światowego (Globalny *Gesellschaft* II)[4].

W ekonomii globalizacja odnosi się do internacjonalizacji gospodarczej i rozprzestrzeniania się związków na rynku kapitalistycznym. W nauce o stosunkach międzynarodowych kładzie się nacisk na rosnącą gęstość stosunków międzypaństwowych i rozwój polityki globalnej. W socjologii zainteresowanie skupia się na powstawaniu społeczeństwa światowego. W kręgu zainteresowań nauk o kulturze podkreśla się wagę standaryzacji kulturowej (homogenizacji) na skalę światową. W historii z kolei refleksja naukowa dotyczy tworzenia koncepcji „historii globalnej”[5].

Refleksja nad globalizacją przestaje już mieć formę dwubiegunową, gdzie z jednej strony miejsce zajmują jej entuzjaści, a z drugiej – przeciwnicy. Wyróżnić można obecnie trzy główne orientacje: (1) neoliberalnych entuzjastów globalizacji, (2) umiarkowanych reformatorów: socjaldemokratycznych, socjalliberalnych, chrześcijańskich i neokonserwatywnych, oraz (3) antyglobalistów i malkontentów.[1]

Globalizacja nie stała by się faktem, gdyby nie rewolucja technologiczna w informatyce. Z pojawieniem się globalnej sieci informatycznej nastąpił czas cyberprzestrzeni – jej elementy pozbawione są wymiaru przestrzennego, lecz wpisane w specyficzny rodzaj czasowości związanej z procesem błyskawicznego rozpowszechniania. Ludzi nie dzielą już przeszkody natury fizycznej, ani dystans czasowy – współpracujące terminale komputerowe sprawiają, że podział na *tu* i *tam* już nie istnieje [6].

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] W. Morawski, *Globalizacja: wyzwania i problemy* [w:] M. Marody (red.), *Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku*, Scholar, Warszawa 2004; [2] R. Robertson, *Globality, global culture and image of World order* [w:] H. Haferkamp, N.J. Smelser (red.), *Social Change and Modernity*, California University Press, Berkeley 1992; [3] P. Sztompka, *Socjologia*, Znak, Kraków 2006; [4] P. Sztompka, *Socjologia zmian społecznych*, Znak, Kraków 2005; [5] U. Kurczewska, *Globalizacja* [w:] P. Kaczorowski (red.), *Nauka o państwie*, SGH, Warszawa 2006; [6] Z. Bauman, *Globalizacja*, PIW, Warszawa 2002.

GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY [Knowledge-Based Economy]

to określenie współczesnego etapu rozwoju gospodarki, gdzie wiedza odgrywa decydującą rolę w stymulowaniu rozwoju gospodarczego i społecznego. Pojęcie pojawia się w połowie lat 80. poprzedniego wieku w pracach OECD w kontekście wskazywanego początku przełomu cywilizacyjnego oznaczającego wypie-

ranie ery przemysłowej przez bliżej jeszcze niezdefiniowaną cywilizację postindustrialną. Gospodarka wiedzy czy cywilizacja wiedzy, to modne określenia, które są często nadużywane zarówno w rozważaniach naukowych, jak i w publicystyce. Niejednokrotnie są to terminy nieprecyzyjne zdefiniowane, a jednocześnie używane zamiennie z takimi pojęciami jak: gospodarka cyfrowa, gospodarka sieciowa, ► społeczeństwo informacyjne, digitalne, cyfrowe, poprzemysłowe, postindustrialne, postmodernistyczne, i wiele innych. De facto wszystkie definicje różnią się w zależności od tego, jakie elementy są w nich akcentowane, a jakie pomijane; ale wszystkie tworzone są celem systematyzacji zjawisk zachodzących od kilkudziesięciu lat w gospodarkach i społeczeństwach.

W szeregu prac sugeruje się używanie określenia gospodarka napędzana wiedzą (*knowledge driven economy*), rozumiejąc ją jako taką, w której wiedza jako taka (nakłady i stan wiedzy) staje się ważniejszym czynnikiem determinującym tempo rozwoju i poziom rozwoju gospodarczego, od nakładów i stanu oraz (wolumenu) środków trwałych.[1]

Genezy GOW upatruje się w związku z dynamicznym rozwojem sektora ICT i wytwarzanym w nim produktem; zapoczątkowanym po II wojnie światowej i przybierającym na sile szczególnie w ostatnich latach. „Przedwojenni” naukowcy uprawiali naukę niejako na własną rękę, traktując ją jako misję i nie dysponując zbyt dużymi nakładami na badania. II wojna światowa przyniosła w tej materii zasadniczy zwrot, ponieważ wkład uczonych w gospodarkę (głównie jej militarną gałąź) spowodował nie tylko wzrost liczby naukowców, ale także znacznie zwiększenia nakładów na naukę i badania. Po wojnie i jeszcze w latach 60., to uczeni decydowali o potrzebach nauki, czyli *de facto* o tematyce realizowanych badań. W latach 70. ich decyzyjność została znacznie ograniczona poprzez wzrost znaczenia i roli państwa – wzrosła z kolei rola analityków rządowych, polityków, ekonomistów. Skutkowało to tym, iż badania stosowane uznano za miarę i źródło postępu cywilizacyjnego. Ten stan uległ kolejnej zmianie i w latach 80. i 90., kiedy państwa rozwinięte wkroczyły na nową drogę rozwoju, której cechą charakterystyczną było zastosowanie na szeroką skalę zdobyczy technologicznych. Wobec gwałtownego rozwoju informatyki, mikroelektroniki i in. nauka została uwikłana w rozwój gospodarczy do tego stopnia, że polityka naukowa zaczęła przekształcać się w politykę naukowo-techniczną i innowacyjną, a jednocześnie znacznie wzrosła rola instytucji pośredniczących pomiędzy nauką i gospodarką. Wskazywane procesy nabierają coraz większej dynamiki, a polityka naukowa zostaje podporządkowana strategii wzrostu gospodarczego. Priorytetem staje się edukacja, aby nowa wiedza mogła rozpowszechnić się w społeczeństwach i stać się podstawą rozwoju społeczeństwa wiedzy i gospodarki wiedzy. Kluczową rolę w tym zakresie odgrywają uniwersytety i instytucje sfery B + R, stając się katalizatorem ► kreatywności, ► innowacyjności i ► przedsiębiorczości.

Opisując GOW przeciwstawia się jej cechy charakterystyczne, cechom gospodarki przemysłowej; gdzie masowa, fordowska produkcja dóbr i ekonomia skali, ustępuje produkcji i dystrybucji wiedzy, która traktowana jest (obok surowców kapitału i pracy) jako najbardziej znaczący zasób.[3] Przejście od gospodarki przemysłowej do GOW charakteryzują [2]:

- 1) **dematerializacja** – przekształcenie aktywów materialnych w niematerialne, stanowiące o wartości przedsiębiorstwa; wiedza staje się źródłem przewagi przedsiębiorstwa;
- 2) **dynamizacja i przyspieszenie** – wyścig innowacyjny, skracanie czasu powstania i życia nowego produktu, strategia imitacji zastępowana potrzebą innowacji;
- 3) **decentralizacja** – rozwój sieci wytwórczych i elastycznych modeli biznesu;
- 4) **niepewność** (gospodarka turbulencji) – niczego nie możemy być pewni, dzisiaj efektywnie prosperujące przedsiębiorstwo jutro może nie istnieć;
- 5) ► **globalizacja** – wzrost zasięgu rynków (globalna wioska).

W tych warunkach wiedza zastępuje pracę i kapitał jako podstawowe źródło dobrobytu społecznego. Zdolność tworzenia wiedzy, a przede wszystkim jej przekształcania w nowe produkty, usługi i technologie decyduje o sukcesie rynkowym przedsiębiorstw i całych gospodarek. Jednocześnie globalizująca się gospodarka faworyzuje byty niematerialne: idee, wiedzę, informację, sieci powiązań itp. Rozwija się nowy rodzaj globalnego rynku i społeczeństwa zakorzeniony we wszechobecnej sieci elektronicznej. Brak zdolności docierania i korzystania z wiedzy umożliwiającej racjonalne umiejscowienie się w logice sieci skutkuje społeczną alienacją bądź ekonomiczną polaryzacją.

Fundamentem rozwoju GOW jest wiedza, a przede wszystkim zdolność jej przekształcania w nowe rynkowe zastosowania produktowe, organizacyjne i technologiczne (► innowacje). Świat w zdumiewający sposób przeistacza się zgodnie z koncepcją austriackiego ekonomisty J.A. Schumpetera z pierwszej połowy XX w. (tzw. „era Schumpetera”), której głównymi ogniwami są [2]:

- ► innowacje i procesy innowacyjne,
- innowacyjny przedsiębiorca oraz rola nowych firm w ► transferze i komercjalizacji technologii,
- ► twórcza destrukcja i jej ekonomiczne, strukturalne i społeczne skutki,
- prawidłowości zmian technologicznych w czasie (► długie fale Kondratieffa).

Współczesna kombinacja tych elementów uzupełniona o kreatywność osób i zespołów tworzy dynamiczną gospodarkę wiedzy, opartą na zdolnościach wykorzystania szans generowanych przez dynamiczne otoczenie, w którym żyjemy. Warunkami wykorzystania przez przedsiębiorstwa, regiony i państwa nowych możliwości związanych z transformacją gospodarki od struktur przemysłowych do struktur opartych na wiedzy są [4]:

- 1) akceptacja przez społeczeństwo i podmioty gospodarujące dla ciągłych innowacji i zmian oraz twórczej destrukcji w życiu codziennym,
- 2) wytworzenie efektywnego systemu bodźców ekonomicznych, stymulującego absorpcję nowej wiedzy przez ludzi i podmioty gospodarujące oraz wspierającego niezbędne przemiany społeczne,
- 3) rozwój nowych kwalifikacji, kompetencji zawodowych oraz motywacji do aktywnego włączenia się ludzi w przeobrażenia ekonomiczno-społeczne,
- 4) cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – rozwój i szeroka dostępność infrastruktury ICT (internet szerokopasmowy) oraz procedur administracyjnych i e-usług (podpis elektroniczny, e-podatki itp.),
- 5) rozwój efektywnych systemów innowacyjnych na styku biznesu, nauki, administracji i społeczeństwa, zdolnych do wykorzystania rosnących zasobów globalnej wiedzy oraz procesów ich powiększania.

Rozwój GOW generuje rewolucyjne zmiany na rynkach pracy. Współczesne przedsiębiorstwa przekształcają się w sieci wytwórcze, w których praca jest wykonywana przez projekty, zasadniczo zmieniając stosunki pracy czy role partnerów społecznych. Pozycja społeczna wynika obecnie z konkretnych umiejętności, wykorzystywanych zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym. Do podstawowych należą te z zakresu posługiwania się techniką komputerową i multimedialną. Już w latach 80. XX w. pojawiło się pojęcie „piśmienności komputerowej” (*computer literacy*) odnoszące się do umiejętności obsługi sprzętu i programów komputerowych. W miarę jednak rozwoju technologii informacyjnych wymagania dotyczące zakresu niezbędnych umiejętności pozwalających na efektywną pracę z wykorzystaniem ICT rozszerzały się – pojawiły się koncepcje piśmienności informacyjnej, cyfrowej czy medialnej. Okazało się bowiem, że istotniejsze, ale zdecydowanie trudniejsze do opanowania, są umiejętności pozyskiwania, analizowania i przetwarzania informacji [2].

Zmiany organizacji pracy, wywołane rozwojem technologicznym, stanowią przyczyny i jednocześnie konsekwencje powstawania nowych zawodów, zanikania starych lub zmiany ich charakteru, a przede wszystkim – zmiany wymagań kwalifikacyjnych wobec pracowników. Rosnące wymagania wobec pracujących we wszystkich branżach i sektorach powodują, że wszystkie nowe i stare, ale organizowane na nowy sposób zawody wymagają dużej wiedzy.

Dominującą kategorią świata pracy stają się pracownicy wiedzy. W dobie GOW grupa pracowników określanych dotychczas mianem „białe kołnierzyki” stała się właściwie pracownikami informacyjnymi (*information workers*). Ponadto powstała nowa kategoria pracowników – „złote kołnierzyki” – profesjonalści z wyższym wykształceniem, których praca wymaga wykorzystania specjalistycznej wiedzy w celu rozwiązywania problemów. Wśród osób należących do tej grupy wymienia się: prawników, lekarzy, księgowych, inżynierów, profesorów uczelni. Szerokie zastosowanie wiedzy, przekładające się na produktywność i innowacyjność, doprowadziło do wyróżnienia nowych grup – specjalistów wiedzy (*knowledge professionals*) i zarządzających wiedzą (*knowledge executives*).

Dotychczas dominujące w stosunkach przemysłowych wymagania dotyczące umiejętności wykonywania konkretnych czynności odchodzą w przeszłość. Na ich miejsce pojawiają się wymagania dotyczące

tw. kompetencji kluczowych (np.: uczenia się i rozwiązywania problemów, myślenia, komunikowania się, współpracy i porozumienia w grupie itp.), czyli odnoszących się nie do wykonywania określonych praktycznych czynności, lecz do sprawowania różnorodnych funkcji w tym samym czasie oraz zdolności akceptowania zmian i adaptacji.

Jednocześnie wobec nowych wymagań ludzie muszą ponadto nauczyć się zarządzania sami sobą. Dwudziestowieczne wynalazki pozwalają na globalną, sieciową wymianę informacji i wiedzy pewnym grupom posiadającym dostęp do nich; pozostawiają jednocześnie na uboczu znaczne grupy społeczne, z których rekrutują się elektroniczni analfabeci. Stąd niezwykle istotne są próby tworzenia równego dostępu do mediów elektronicznych wszystkim grupom społecznym.

Małgorzata MATUSIAK
Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] L. Zienkowski, *Gospodarka „oparta na wiedzy” – mit czy rzeczywistość?* [w:] L. Zienkowski (red.), *Wiedza a wzrost gospodarczy*, Scholar, Warszawa 2003; [2] K.B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [3] P. F. Drucker, *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999; [4] *Budowanie gospodarki opartej na wiedzy. Szanse i wyzwania stojące przed krajami kandydującymi do członkostwa w Unii Europejskiej*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, red. A. Kukliński, KBN, Biuro Banku Światowego w Polsce, Warszawa 2003; [5] *Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007-2013*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 27 kwietnia 2006.

GOTOWOŚĆ INWESTYCYJNA [Investment Readiness]

Pojęcie można opisać jako stan dynamicznej równowagi między procesem przygotowania i ciągłym aktualizowaniem przez projektodawcę oferty dla potencjalnego inwestora. Oferta zawiera propozycję biznesową skierowaną do inwestora (oczekiwana wartość inwestowanego kapitału, stopa i czas zwrotu kapitału oraz proponowany udział w spółce). Oferta inwestycyjna powinna być poparta biznes planem, który w sposób jasny, prosty, a jednocześnie skuteczny przekona inwestora do podjęcia pozytywnej decyzji inwestycyjnej. Oznacza to, że przygotowana przez projektodawcę oferta zawiera wszystkie niezbędne elementy, jakich się oczekuje od biznes planu. Bez względu na czas, jaki projektodawca poświęci przygotowaniu oferty inwestycyjnej niektóre inne propozycje inwestycyjne obecne na rynku mogą być znacznie bardziej interesujące dla inwestorów. Dlatego gotowość inwestycyjna wymaga od projektodawcy ciągłego śledzenia inwestycji kapitałowych w swoim segmencie rynku, zarówno w celu doskonalenia swojej oferty, jak i orientacji, czy przygotowana oferta ma w ogóle szanse na skuteczne pozyskanie inwestora. Oprócz przygotowania oferty, w której projektodawca wykaże się znajomością oczekiwań potencjalnych inwestorów, musi on jeszcze wykazać się także umiejętnością jej prezentacji pokazując przewagę silnych nad słabymi stronami projektu. Tak więc gotowość inwestycyjna oznacza pewien stan dojrzałości po stronie projektodawcy polegający na wykazaniu się zrozumieniem istoty oczekiwań rynku kapitałowego, ale również podjęcie trudnej dla przedsiębiorcy decyzji o odstąpieniu części udziałów w spółce w zamian za kapitał niezbędny do jej rozwoju. Tak więc potwierdzeniem gotowości inwestycyjnej powinno się wyrażać przygotowaniem atrakcyjnej propozycji biznesowej oraz jej doskonaleniem w wyniku ciągłej analizy sytuacji rynkowej.

Odczuwany brak gotowości inwestycyjnej wśród projektodawców oznacza dla inwestorów brak możliwości inwestycyjnych i jest równoznaczny z brakiem na rynku projektów wartych zainwestowania. Taka sytuacja stanowi poważne utrudnienie w działalności „aniołów biznesu” i funduszy inwestycyjnych na danym rynku. Do braku gotowości inwestycyjnej przyczyniła się przede wszystkim wieloletnia polityka finansowania rozwoju projektów innowacyjnych wyłącznie ze środków publicznych. Wynalazcy oczekują bowiem od inwestorów prywatnych finansowania o charakterze dotacyjnym. Zdecydowanej poprawy na tym polu można oczekiwać w wyniku szeroko zakrojonej działalności edukacyjnej wśród wynalazców i przedsiębiorców, a także dzięki zwiększonej aktywności okołobiznesowych instytucji wsparcia działających na styku nauki i biznesu.

Pojęcie gotowości inwestycyjnej dotyczy również inwestorów. Brak gotowości inwestycyjnej wynika tym razem z nadmiaru podaży interesujących projektów inwestycyjnych w relacji do możliwości finansowych inwestorów. Sytuacja ta może wynikać z okresowego braku kapitału lub z niesprzyjających przepisów regulujących działalność inwestorów kapitałowych w danym kraju.

Karol LITYŃSKI

Źródła: J. Griffith, E. Książek, W. Przygodzki, T. Wiśniewski, *Budowanie gotowości inwestycyjnej innowacyjnych pomysłów biznesowych* – Coventry, Wrocław, Poznań 2011, http://www.pi.gov.pl/-PARPFiles/file/Budowanie_gotowosci_inwestycyjnej.pdf.

GRANT [Dotacja]

to bezpośrednia dotacja o charakterze niekomercyjnym na rzecz określonego beneficjenta w celu podjęcia przez niego odpowiednich działań lub sfinansowania części budżetu projektu[1]. Grant można także zdefiniować jako bezzwrotne wsparcie finansowe przeznaczone na określony cel (zwykle naukowy, społeczny, artystyczny, ale również gospodarczy), które rozmaite instytucje, firmy lub osoby prywatne przyznają podmiotom realizującym ten cel. Grant jest formą bezpośredniej dotacji o charakterze niekomercyjnym na rzecz określonego beneficjenta w celu podjęcia przez niego odpowiednich działań lub sfinansowania części budżetu projektu. Wsparcie finansowe może dotyczyć realizacji projektów, badań, przedsięwzięć osób indywidualnych, fundacji, stowarzyszeń, komitetów lub innych organizacji krajowych i międzynarodowych[2].

Jacek GULIŃSKI

Źródła:[1] *Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski oraz Plan Działań na lata 2004-2006 – ocena wstępnego etapu realizacji działań*, Poznań, marzec 2006 [2] Głodek P., *Finansowanie innowacji*. Vademecum innowacyjnego przedsiębiorcy, t. 2, STIM, SOOIPP, Warszawa 2006.

GRANT NA GRANT [Exploratory Award]

to dotacja przyznawana na przygotowanie wniosku aplikacyjnego o przyznanie dotacji. Celem grantu na grant jest obniżenie bariery, na jaką napotyka wielu potencjalnych beneficjentów ubiegających się o przyznanie dotacji ze środków publicznych (np. ze środków ►funduszy strukturalnych lub ►programów ramowych UE). Barięą tą są znaczące koszty związane z przygotowaniem wniosku aplikacyjnego. Koszty te wynikają zwykle ze specyfiki programu pomocowego, który nakłada na wnioskodawcę obowiązek przeprowadzenia specyficznych analiz ekonomicznych i rynkowych, takich jak np. ►biznesplan, studium wykonalności, badanie rynku, bądź złożenie aplikacji przez międzynarodowe ►konsorcjum. Koszty związane z przygotowaniem wniosku aplikacyjnego są tzw. kosztami niekwalifikowanymi projektu, czyli nie mogą być refundowane nawet w przypadku zaakceptowania projektu do realizacji i przyznaniu środków na jego realizację.

Grant na grant jest instrumentem stosowanym przez instytucje publiczne w celu ułatwienia lub zachęcenia potencjalnych beneficjentów programu pomocowego do uczestnictwa w programie poprzez przyznanie dotacji pokrywającej lub refundującej część kosztów, związanych z przygotowaniem wniosku aplikacyjnego. Pokrywane/refundowane koszty/wydatki obejmują z reguły: (1) sporządzanie i zlecenie analiz, (2) przeprowadzenie uzupełniających studiów, w tym literatury fachowej i ►patentowej, (3) sporządzanie dokumentacji niezbędnej do złożenia wniosku projektowego, (4) delegacje/podróż służbowe, (5) organizację spotkań roboczych itp.

Aleksander BĄKOWSKI

GRUPA ROBOCZA EUROSTATU DS. STATYSTYKI NAUKI, TECHNIKI I INNOWACJI [Working Party on Science, Technology and Innovation (STI) Statistics - ESTAT WP STI]

jest grupą roboczą Eurostatu zajmującą się rozwojem i doskonaleniem metodologii statystyki nauki i techniki (N+T), we współpracy z ► Grupą NESTI i Sekretariatem OECD, oraz opracowywaniem wytycznych dotyczących zastosowania w praktyce nowych rozwiązań przyjętych w toku prac metodologicznych. Ustalenia przyjmowane na forum Grupy Eurostat WP STI dotyczą krajów należących do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (*European Economic Area, EEA*), czyli krajów członkowskich UE i EFTA.

Grupa WP STI ściśle współpracuje również z dyrektoriatami Komisji Europejskiej zajmującymi się problematyką nauki i techniki (DG RTD i DG ENTR) oraz z UNESCO (Instytutem Statystyki UNESCO – UIS), a także z Europejskim Urzędem Patentowym (EPO).

Do najważniejszych przedsięwzięć Grupy Eurostat WP STI w ostatnich latach należy przygotowanie i realizacja nowatorskiego projektu badawczego z zakresu statystyki innowacji, (► Community Innovation Survey, CIS), a także opracowanie projektów aktów legislacyjnych stanowiących podstawę prawną badań statystycznych z zakresu nauki i techniki w krajach członkowskich UE i EFTA, w tym również w Polsce, a mianowicie Decyzji PE i Rady UE oraz Rozporządzeń KE:

- 1) Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2003 concerning the production and development of Community statistics on science and technology, OJ L 230, 16.9.2003, p.1 – tekst mający znaczenie dla Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz
- 2) Commission Regulation (EC) No 753/2004 of 22 April 2004 as regards statistics on science and technology (Rozporządzenie KE dotyczące statystyki nauki i techniki) i
- 3) Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation (Rozporządzenie KE dotyczące statystyki innowacji).

Spotkania Grupy Eurostat WP STI mają miejsce w siedzibie Eurostatu w Luksemburgu.

Grażyna NIEDBALSKA

HIGH TECHNOLOGY, HIGH-TECH [► Wysoka Technika]

INFORMACJA PATENTOWA [Patent Information]

to informacja znajdująca się w dokumentach patentowych i związanych z nimi bazach danych (*associated databases*). Obejmuje ona informacje o charakterze technicznym, prawnym i biznesowym („*technical, legal and business-related information*”). W dokumentach patentowych znajdują się m. in. informacje nt. dat zgłoszeń (w urzędach krajowych, EPO, WIPO) i daty udzielenia patentu, nazwiska (nazwy) osób (instytucji) zgłaszających wynalazki do ochrony i nazwiska wynalazców, daty publikacji zgłoszeń (*publications information*), kody (symbole) klasyfikacji IPC (*International Patent Classification* – Międzynarodowa Klasyfikacja Patentowa) dotycząca dziedzin techniki, *technological fields*) i innych klasyfikacji, takich jak narodowe klasyfikacje „patentowe” (o ile istnieją), klasyfikacja ECLA (*European Classification*) czy klasyfikacje specjalistyczne (np. *Nanotech Classifications*), rysunki, opisy i zastrzeżenia (*drawings, description and claims*), streszczenia (*abstracts*) oraz cytaty (*references/citation information*) z dokumentacji związanej z innymi wcześniej zgłoszonymi wynalazkami i z tzw. literatury niepatentowej („*non-patent literature*”, w skrócie NPL) przedstawiające tzw. stan techniki („*prior art*”), a także informacje dotyczące licencji udzielonych na poszczególne patenty (*licence information*).

Dokumenty patentowe to największe na świecie źródło informacji technicznej. Problematyką informacji patentowej zajmuje się wiedeński oddział Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO). Celem działalności

tego oddziału jest umożliwienie jak największej liczbie zainteresowanych użytkowników dostępu do zasobów informacyjnych zgromadzonych w światowej dokumentacji patentowej (*access to the data in patents and patent applications*). Narzędziem służącym do realizacji tego celu jest baza „*The EPO's World Patent Finder*” (*esp@cenet*) – największa na świecie baza danych z zakresu informacji patentowej umożliwiająca bezpłatny dostęp do ok. 57 milionów dokumentów patentowych. Zawartość serwera publikacyjnego wiedeńskiego oddziału EPO aktualizowana jest w trybie tygodniowym (co oznacza, że jest to najbardziej aktualna baza wiedzy technicznej na świecie wyprzedzająca wszelkie inne źródła wiedzy, takie jak np. specjalistyczne pisma), a nowo zainstalowany „mechaniczny tłumacz” (*machine-translation tool*) umożliwia dokonywanie tłumaczeń wybranych fragmentów dokumentów zawartych w bazie z i na języki: angielski, francuski, niemiecki i hiszpański.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] Schaaf, *Introduction to patent information*, Workshop on PATSTAT database, 1.10.2007 r., Venice International University, Wenecja. [2] *Facts and figures 2007*, European Patent Office, Munich 2007

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY - ICT **[▶ Technologie Informacyjne i Komunikacyjne – TIK]**

INFORMATION SOCIETY [▶ Społeczeństwo Informacyjne]

INKUBACJA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [Entrepreneur Incubation]

to zespół działań składających się na kompleksowy program wsparcia początkującego przedsiębiorcy i procesu ▶ tworzenia nowej firmy od pomysłu do stabilności rynkowej. Skuteczność inicjatyw przedsiębiorczych, ich natężenie i zasięg, zależy nie tylko od samego przedsiębiorcy, ale także od otoczenia i charakteru systemu gospodarczego. Tworzenie i rozwój biznesu jest silnie uzależniony przede wszystkim od cech lokalnego otoczenia, w którym działa ▶ przedsiębiorca. Wspieranie przedsiębiorczości i procesów innowacyjnych obejmuje dostarczanie specyficznych usług oraz kształtowanie przychylnego przedsiębiorcy i podejmowaniu samodzielnej działalności gospodarczej środowiska ekonomiczno-społecznego.

W drugiej połowie XX w. szczególne zainteresowanie przedsiębiorczością zaowocowało budową lokalnych programów i rozwojem ▶ usług wsparcia. Pierwsze programy inkubacji pojawiają się w latach 60. w USA, ale ich dynamiczny rozwój następuje w latach 80. i 90. Liczba realizowanych programów na świecie jest trudna do zdefiniowania, cytuje się jedynie liczbę ponad 9 tys. działających inkubatorów przedsiębiorczości. W Polsce identyfikujemy w 2011 r. ponad 130 różnego typu programów inkubacji przedsiębiorczości [2].

W 2003 r. Światowe Forum Stowarzyszeń Inkubatorów Przedsiębiorczości i Parków Naukowych, które odbyło się w Richmond (USA), przyjęło jedną definicję dla inkubowania biznesu i inkubatorów przedsiębiorczości:

„Program Inkubacji Przedsiębiorczości zdefiniowano jako proces rozwoju ekonomicznego i socjalnego, skierowany na doradzanie potencjalnym, początkującym przedsiębiorstwom (*start-up*), organizowanie oraz przyspieszenie ich wzrostu i sukcesu poprzez kompleksowy program wspierania biznesu. Głównym celem jest wypromowanie efektywnych przedsiębiorstw, które wyjdą z programu w określonym czasie, zdolne samodzielnie przetrwać finansowo na rynku. Te firmy tworzą miejsca pracy, rewitalizują środowisko lokalne, komercjalizują nowe technologie, tworzą dobrobyt i pomyślny rozwój lokalnej i narodowej gospodarki. Kluczowymi elementami sukcesu inkubacji przedsiębiorczości są [1]:

1. Zarząd, który organizuje środki i rozwija powiązania biznesowe, marketingowe i menedżerskie odpowiednio do potrzeb przedsiębiorców – klientów;
2. Wspólne usługi biurowe, szkolenie, zaplecze techniczne i wyposażenie;

3. Dobór klientów i proces przyspieszonego rozwoju, w wyniku czego przedsiębiorstwa stają się bardziej samodzielne oraz przygotowane do wyjścia z programu;

4. Pomoc w uzyskaniu środków finansowych niezbędnych dla rozwoju przedsiębiorstwa.

Program Inkubacji Przedsiębiorczości dodaje wartości przedsiębiorstwom poprzez oferowanie we własnym obiekcie odpowiedniej powierzchni i elastycznych warunków najmu.”

Ta definicja jest ciągle rozwijana i uzupełniana na kolejnych Forach Stowarzyszeń w New Delhi (2004) i Baltimore (2005).

Inkubację przedsiębiorczości możemy podzielić na trzy komplementarne i następujące po sobie etapy [3]:

1. Preinkubacja, która obejmuje wsparcie w pierwszym etapie (załączkowym – *seedstage*) ► tworzenia przedsiębiorstwa i obejmuje najczęściej działania w zakresie:

- ocena rynku i komercyjnego potencjału pomysłu;
- pomoc w zakresie budowy ► prototypu, eksperymentów i prób technicznych;
- ochrona ► patentowa, uzyskanie certyfikatów dopuszczających do rynku;
- finansowanie załączkowe (► *seed capital*) w formie grantów i pożyczek;

i są realizowane w ► preinkubatorach oraz akademickich inkubatorach przedsiębiorczości. Jednocześnie na tym etapie mamy do czynienia z projektem biznesowym, który oceniamy i doskonalimy pod kątem szans rynkowej aplikacji. Następuje dojrzewanie pomysłu biznesowego oraz kształtowanie przyszłego przedsiębiorcy.

2. Inkubacja, która obejmuje wsparcie w drugim etapie (rozruchu – *start-up-stage*) ► tworzenia przedsiębiorstwa i obejmuje najczęściej działania w zakresie:

- informacja oraz pomoc dotycząca pokonania wymogów formalnych w zakresie rejestracji i prowadzenia firmy;
- ograniczenie kosztów założycielskich (np. preferencje w czynszu);
- szkolenia i pakiet usług doradczych;
- pozyskanie zasobów kapitałowych i ludzkich;

i są realizowane w ► inkubatorach przedsiębiorczości, technologicznych i e-inkubatorach. Na tym etapie następuje rejestracja przedsiębiorstwa oraz wypracowanie podstaw organizacyjnych, technologicznych i prawnych biznesu.

3. Akceleracja, która obejmuje wsparcie w trzecim etapie (urynkowienia) ► tworzenia przedsiębiorstwa i obejmuje najczęściej działania w zakresie:

- wejście na rynek, kontakty z klientami;
- promocja i marketing;
- współpraca z instytucjami B+R, transfer i ► komercjalizacja technologii.
- budowa sieci kontaktów i uwiarygodnienie firmy;
- pozyskanie kapitału na rozwój;

i są realizowane w ► inkubatorach i parkach technologicznych. Obejmuje próbę weryfikacji rynkowej oraz wsparcie kompetencji biznesowych i technologicznych przedsiębiorcy. Akceleracja dotyczy często małych i średnich firm wprowadzających nowe produkty oraz rozwijających kompetencje technologiczne.

Należy również podkreślić, że nie ma jednego uniwersalnego modelu, ani szablonu organizacyjnego dla programu inkubacji, który zagwarantuje sukces. Należy podkreślić duże zróżnicowanie strategii i potencjalnych instrumentów aktywizacji przedsiębiorczości wypracowanych w lokalnych środowiskach. W kolejności spotykamy dużą różnorodność modeli organizacyjnych w ramach których są realizowane programy inkubacji, np.: ► preinkubator, ► inkubator przedsiębiorczości, ► inkubator akademicki, ► inkubator technologiczny, inkubator ekonomii społecznej czy ► e-inkubator.

Jednocześnie omawiane programy i instytucje muszą mieć indywidualny charakter odzwierciedlający cechy lokalnego środowiska naukowego i gospodarczego, tradycje przemysłowe i kulturowe itp. Ślepe naśladowanie obcych doświadczeń często prowadzi do rozczarowań. Doświadczenie w realizacji programów inkubacji przedsiębiorczości wskazują na potrzebę:

- 1) orientacji na człowieka i kształtowanie poczucia zarządzania życiem, karierą i zasobami (przedsiębiorczość dobra dla każdego);
- 2) komplementarnego charakteru oferowanych usług, odpowiadającego zdefiniowanym potrzebom potencjalnych przedsiębiorców;
- 3) przedsiębiorczych zachowań realizatorów programów (inkubatorów);
- 4) unikania biurokratycznych zachowań i nadmiernej formalizacji;
- 5) wspólnego uczenia się, budowy sieci partnerstwa, zaufania i współpracy;
- 6) eksponowania etycznego wymiaru przedsiębiorczości.

Mimo rozwoju programów inkubacji, należy podkreślić, że sukces i samodzielna przygoda rynkowa zależą od inwencji, pomysłowości i innowacyjności przedsiębiorcy. Inkubacja umożliwia koncentrację w jednym miejscu niezbędnych usług, często o nie rynkowym charakterze oraz ograniczenie ryzyka niepowodzenia.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, IE, Radom-Lódź 2006; [2] *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, K. B. Matusiak (red.), PARP, Warszawa 2010; [3] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010.

INKUBATOR TECHNOLOGICZNY [Technology Incubator]

to wyodrębniony organizacyjnie, oparty na nieruchomości podmiot prowadzący program ►inkubacji przedsiębiorczości technologicznej (*high-tech*), łączący ofertę lokalową z usługami wspierającymi rozwój młodych innowacyjnych firm w otoczeniu lub ścisłym powiązaniu z instytucjami naukowo-badawczymi. Główne funkcje inkubatora technologicznego obejmują wspomaganie rozwoju młodych innowacyjnych firm oraz optymalizację warunków dla transferu i komercjalizacji technologii poprzez:

- kontakty z instytucjami naukowymi i ocenę przedsięwzięć innowacyjnych;
- usługi wspierające biznes np. doradztwo finansowe, marketingowe, prawne, organizacyjne i technologiczne;
- pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych, w tym z funduszy ryzyka;
- tworzenie właściwego klimatu dla podejmowania działalności gospodarczej i realizacji przedsięwzięć innowacyjnych tzw. efekty synergiczne;
- dostarczanie odpowiedniej do potrzeb powierzchni na działalność gospodarczą.

Podstawowym zadaniem inkubatora technologicznego jest asysta w tworzeniu oraz pomoc w pierwszym okresie działania małej, technologicznej firmy [1]. W bieżącej działalności podkreśla się korzyści, jakie wynikają z osobistego kontaktu przedsiębiorców z zarządem i pracownikami inkubatora, trenerami i doradcami oraz innymi przedsiębiorcami – lokatorami inkubatora. Efektem bezpośrednich kontaktów są tzw. efekty synergii, trudne do osiągnięcia w innych warunkach. W działaniach inkubacyjnych kładzie się coraz większy nacisk na „miękkie” usługi dla małych i średnich przedsiębiorstw. Wsparcie biznesu w inkubatorze technologicznym obejmuje:

- preferencyjne stawki czynszu rosnące wraz upływem pobytu w inkubatorze;
- szkolenia oraz usługi doradcze i informacyjne;
- kontakty i współpracę z instytucjami naukowymi;
- asystę w transferze technologii;
- dostęp do wspólnej infrastruktury technicznej i serwisowej;
- dostęp do różnorodnych lokalnych i globalnych sieci biznesowych.

Okres pobytu firmy w IT wynosi od 3 do 5 lat. Pod koniec tego okresu warunki ekonomiczne (czynsz i opłaty) nie odbiegają od stawek rynkowych w najbliższym otoczeniu.

Głównym celem inkubatora technologicznego jest pomoc nowo powstałej, innowacyjnej firmie w osiągnięciu dojrzałości i zdolności do samodzielnego funkcjonowania na rynku. Inkubator może aktywnie oddziaływać na rozwój lokalny/regionalny i tzw. „otoczenie przedsiębiorstw”, realizując następujące zadania [2]:

- rozwijanie nowoczesnych form współpracy środowiska naukowego i lokalnego biznesu;
- tworzenie nowych, trwałych miejsc pracy;
- transfer i komercjalizację technologii;
- wspieranie rozwoju lokalnego, inicjowanie przekształceń strukturalnych, zagospodarowanie niewykorzystywanych obiektów poprzemysłowych;
- promocję przedsiębiorczości, rozwój ekonomiczny sektora prywatnego;
- promocję regionu, tworzenie sieci współpracy.

Na uwagę zasługuje rozbudowana definicja inkubatora technologicznego propagowana przez Agencję Rozwoju Przemysłu: IT to „wyodrębniona organizacyjnie, budżetowo i lokalowo jednostka, która zapewnia początkującym przedsiębiorcom z sektora MSP pomoc w uruchomieniu i prowadzeniu firmy oferującej produkt lub usługę powstałą w wyniku wdrożeniu nowej technologii. Inkubator technologiczny oferuje przede wszystkim: atrakcyjne cenowo warunki lokalowe przystosowane do rozwoju działalności gospodarczej opartej na wykorzystaniu technologii, obsługę administracyjno-biurową firm w inkubatorze, doradztwo biznesowe (kształtowanie profilu firmy, dostęp do pomocy prawnej, patentowej, pomoc w pozyskaniu zewnętrznego finansowania, dostęp do ekspertów technologicznych), promocję firm działających w inkubatorze, dostęp do laboratoriów i bibliotek lokalnej instytucji naukowej o profilu technicznym, sprzyjające środowisko innych, niekonkurujących ze sobą przedsiębiorców z inkubatora, stojących w obliczu podobnych problemów.”[3]

Pierwsze koncepcje inkubatorów technologicznych w Polsce pojawiły się niezależnie od siebie w 1990 r., a za pierwszy ośrodek należy uznać Wielkopolskie Centrum Innowacji i Przedsiębiorczości w Poznaniu, powstałe przy istotnym zaangażowaniu Politechniki Poznańskiej. W krótkim czasie powstały kolejne powiązane z uczelniami państwowymi ośrodki: w Gdańsku – Centrum Technologiczne przy Politechnice Gdańskiej, w Krakowie – Progres and Business Incubator i w Warszawie – Centrum Przedsiębiorczości przy Politechnice Warszawskiej.

W połowie 2010 r. identyfikujemy 20 inkubatorów technologicznych, a kolejne 3 są w trakcie adaptacji. Podstawą wyodrębnienia są działania w zakresie wsparcia innowacyjności firm-lokatorów oraz powiązania z instytucjami naukowo-badawczymi. Obecnie co drugi polski inkubator technologiczny działa w ramach parku technologicznego, stanowiąc ważny element strategii rozwoju parków. Fakt ten ma istotny wpływ na obraz tej kategorii ośrodków innowacji. Rosnący potencjał parków powoduje, że inkubatory są tylko jednym z wielu ich elementów. W większości tworzonych parków zakłada się w pierwszej kolejności zorganizowanie inkubatora technologicznego lub realizację funkcji inkubatorowych w formie projektu, w wyodrębnionej części parku. W tych warunkach zasoby poszczególnych inkubatorów mogą ulegać szybkim zmianom.

Lokalizacja Inkubatorów Technologicznych w 2010 r.



▲ działające inkubatory technologiczne;

△ inkubatory technologiczne w tworzeniu

Statystyczny inkubator technologiczny zajmuje powierzchnię 2 929,6 m², z czego 72,2% stanowi powierzchnia netto pod wynajem dla firm i innych użytkowników. Funkcjonowanie inkubatora koordynuje przeciętnie 6 osób.

Wybrane charakterystyki inkubatorów technologicznych w latach 2005–2010 [3]

Wyszczególnienie:	2005	2007	2009	2010
liczba podmiotów	7	16	17	20
powierzchnia przeciętnego inkubatora (w m ²)	3 828,4	4 989,1	3 093,7	2 929,6
poziom zagospodarowania (w %)	52,8	69,5	85,2	87,1
zatrudnienie	7	6	4	6
liczba firm-lokatorów	156	336	351	382
firmy nowo utworzone	40	131	127	139
miejsca pracy	783	1 728	1 985	1 895
roczny budżet (w tys. zł)	985,3	2 067,4	1 149,7	1 474,4

We wszystkich inkubatorach technologicznych działają łącznie ponad 382 podmioty tworzące prawie 2 tysiące miejsc pracy. 36,3% lokatorów to firmy nowo utworzone, które w momencie wejścia do inkubatora nie miały roku.

W większości inkubatorów maksymalny okres pobytu wynosi 3 lata, a w części z nich nie stosuje się żadnych ograniczeń. Co szóste przedsiębiorstwo można zaliczyć do kategorii akademickiej firmy odpryskowej, czy utworzonej przez osoby związane ze środowiskiem naukowym. Ponad 600 firm, tworzących ponad 2 tysiące miejsc pracy, już opuściło inkubatory (z reguły potrzebowały większej powierzchni pod działalność, niż mógł im zaoferować inkubator lub upłynął trzyletni okres inkubacji) i rozwijają się dalej bardzo dynamicznie. Firmy te (ok. 60%) zachowują najczęściej dotychczasowe powiązania z inkubatorem, korzystając z oferowanych w nim usług proinnowacyjnych. Jednocześnie im bardziej technologiczny charakter inkubatora, tym większa trwałość powiązań z przedsiębiorstwami. Z usług i infrastruktury inkubatorów technologicznych korzystają też firmy, które nigdy nie były ich lokatorami. Na przeciętny inkubator przypada około 25 takich biznesowych partnerów.

Podstawę dla sprawnego funkcjonowania inkubatorów tworzą zorganizowane formy pomocy małym, innowacyjnym firmom. W ogólnym zarysie pomoc obejmuje: różnego typu doradztwo i konsulting, dostęp do informacji, infrastrukturę i ofertę wspólnych urządzeń serwisowych oraz wsparcie finansowe i pośrednictwo w kontaktach z instytucjami ryzyka. Oferta doradcza, szkoleniowa i informacyjna dostępna w inkubatorach technologicznych obejmuje: (1) przedsiębiorczość i tworzenie firmy, (2) dostęp do środków z funduszy europejskich, (3) pośrednictwo kooperacyjne, (4) opracowanie biznesplanów i wniosków kredytowych, (5) finanse i podatki, (6) księgowość i rachunkowość, (7) prawo gospodarcze, (8) badania rynku i marketing, (9) nowe technologie i patenty.

Większość inkubatorów technologicznych stosuje elastyczny system najmu w zależności od typu lokatora, mimo że polityka opłat jest dużo sztywniejsza, niż w tradycyjnych inkubatorach przedsiębiorczości. Szczególnie nowo tworzone firmy innowacyjne mogą liczyć na szereg udogodnień, obejmujących niższe opłaty przez pierwsze miesiące działalności, wzrastające jednak wraz z upływem czasu do poziomu rynkowego. W dwóch trzecich analizowanych inkubatorów stosowane stawki są niższe od rynkowych. Jednocześnie wysokość opłat jest uzależniona od standardu obiektu, jego lokalizacji i stanu technicznego. Większość inkubatorów posiada szczegółowe regulaminy przyjmowania i pobytu firm-lokatorów; decyzję o przyjęciu podejmuje zarząd. Stosowane są następujące oczekiwania względem firm-lokatorów: (1) innowacyjny charakter przedsięwzięcia; (2) duży potencjał wzrostu; (3) realistyczny biznesplan; (4) firma rozwijana na bazie wiedzy transferowanej z ośrodka naukowego; (5) potrzeby w zakresie współpracy z ośrodkiem B+R. We wszystkich inkubatorach do dyspozycji firm jest: recepcja, obsługa sekretariatu, faks, kopiarka, sala seminaryjna, a w większości dodatkowo sieć komputerowa, dostęp do baz danych. Poziomą infrastrukturę należy uznać za wysoki. Z oferowanych

form wsparcia korzystają z reguły również firmy absolwentki i inne małe podmioty działające w otoczeniu inkubatora. W co drugim inkubatorze funkcjonuje bar lub kawiarnia.[3]

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] S. A. Mian, *Technology Business Incubation: Learning from the US Experience* [w:] *Technology Incubators: Nurturing Small Firms*, OECD, Paris 1997; [2] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, IE, Radom-Łódź 2006; [3] K. B. Matusiak, *Inkubatory technologiczne* [w:] K. B. Matusiak, *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [4] www.sooipp.org.pl

INKUBATOR PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [Business Incubator]

to wyodrębniony podmiot oparty na nieruchomości, realizujący ► program inkubacji przedsiębiorczości, posiadający ofertę lokalową oraz ofertę usług wspierających nowo powstałe oraz młode mikro i małe przedsiębiorstwa. **Głównym celem inkubatora przedsiębiorczości jest pomoc nowo powstałej firmie w osiągnięciu dojrzałości i zdolności do samodzielnego funkcjonowania na rynku.** Aktywność inkubatora jest ukierunkowana na wspomaganie rozwoju nowo powstałych firm, tworzenie miejsc pracy i rozwoju lokalnego poprzez [2]:

- dostarczanie odpowiedniej do potrzeb powierzchni na działalność gospodarczą na preferencyjnych warunkach;
- usługi wspierające biznes, np.: doradztwo ekonomiczne, finansowe, prawne, patentowe, organizacyjne i technologiczne;
- tworzenie właściwego klimatu dla podejmowania działalności gospodarczej i realizacji przedsięwzięć innowacyjnych, tzw. efekty synergiczne;
- pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych (przełamywanie ► luki finansowe);
- współpracę z instytucjami naukowymi i pozostałymi typami ► ośrodków innowacji i przedsiębiorczości.

Inkubator tworzy mikrośrodowisko dla nowo powstałych firm, definiowane przez trzy główne cechy:

- 1) obiekt oferujący firmom powierzchnię o określonym standardzie w formie łatwo przekształcalnych do określonych potrzeb modułów;
- 2) bezpośredni dostęp do pełnego zakresu usług, które wspomagają rozwój firm w czasie pierwszych, trudnych lat działalności (okres inkubacji, stąd pochodzi nazwa „inkubator”) – w ilości i zakresie, które są potrzebne w danym momencie;
- 3) liberalne warunki najmu pozwalające na wejście do inkubatora lub jego opuszczenie w trybie dogodnym dla przedsiębiorstwa.

Trzy elementy w istotnym stopniu pomagają usunąć bariery tworzenia i rozwoju małych przedsiębiorstw [2]:

- elastyczne możliwości zajmowania powierzchni – brak długoterminowego przypisania do określonego obiektu – zwiększające mobilność;
- dostęp do usług biurowych i doradczych, który pozwala uniknąć zbyt dużego zatrudnienia i zakupów środków trwałych dzięki czemu koszty funkcjonowania ulegają znacznemu obniżeniu i racjonalizacji;
- doradztwo, informacja i szkolenia pomagające przedsiębiorcy przetrwać i rozwijać firmę.

Inkubator to propozycja dla nowopowstałych firm (nie starszych niż rok), o dużym potencjale wzrostu, tworzących nowe miejsca pracy i istotnych dla właściwego rozwoju lokalnego rynku. Każdy inkubator tworzy adekwatną do warunków politykę naboru lokatorów. Przy kwalifikacji lokatorów szczególną uwagę należy zwracać na ich potencjalne możliwości oraz wolę współpracy i kooperacji. Kandydaci powinni spełniać dodatkowo następujące warunki:

- mieć biznesplan i perspektywę samodzielnego rozwoju;
- być w stanie generować zysk i odprowadzać podatki;
- mieć potrzeby możliwe do zaspokojenia przez inkubator;
- stosować nowe technologie i rozwiązania organizacyjne;

- dysponować potencjałem sprzyjającym wzmocnieniu i zróżnicowaniu lokalnej gospodarki;
- zatrudniać nie więcej niż 5 osób i oczekiwać powierzchni nie większej niż 250 m²;
- nie szkodzić środowisku naturalnemu i innym lokatorom inkubatora.

Nie ma stałych reguł co do rodzaju działalności, branży czy statusu przedsiębiorcy (np. osoba bezrobotna, kobieta, członek mniejszości narodowej). Zasadniczo unika się działalności zorientowanej wyłącznie na handel, a preferuje działalność produkcyjną lub usługową. Okres pobytu firmy w inkubatorze wynosi od 3 do 5 lat. Pod koniec tego okresu warunki ekonomiczne (czynsz i opłaty) nie odbiegają od stawek komercyjnych w najbliższym otoczeniu. Po tym okresie firma powinna być w stanie funkcjonować samodzielnie.

W bieżącej działalności podkreśla się korzyści jakie wynikają z osobistego kontaktu przedsiębiorców z zarządem i pracownikami inkubatora, trenerami i doradcami oraz innymi przedsiębiorcami – lokatorami inkubatora. Efektem bezpośrednich kontaktów są tzw. „efekty synergii”, trudne do osiągnięcia w innych warunkach.

Podstawą oceny inkubatora w długim okresie nie są wysokie dochody własne, idealnie utrzymany i wyposażony obiekt lecz rynkowa pomyślność firm-lokatorów, objawiająca się rosnącym poziomem sprzedaży, zysków, nowymi produktami i trwałymi miejscami pracy. Dobór podmiotów i formy pomocy dla startujących w samodzielny biznes, to pierwszy krok na drodze tworzenia skutecznego inkubatora, spełniającego aktywną rolę w procesie pobudzania rozwoju ekonomicznego regionu.

Pierwszy inkubator przedsiębiorczości na świecie został uruchomiony z prywatnej inicjatywy w Batavii (USA) w 1958 r. Próby adaptacji inkubatorów do polskich warunków podjęto na początku lat 90. Przełomem była realizacja w latach 1993-1998 przez Ministerstwo Pracy i Polityki Socjalnej projektu popularnie nazywanego TOR#10, w ramach którego wsparcie merytoryczne, organizacyjne i finansowe otrzymały 34 inkubatory, z których większość działa do dziś. W połowie 2010 r. identyfikujemy w Polsce 45 inkubatorów, w tym najwięcej w województwach: śląskim (11) i małopolskim (6).

Lokalizacja inkubatorów przedsiębiorczości w 2010 r.



Przeciętny inkubator zajmuje powierzchnię 2476,1 m² (od 506 do 9602 m²), z czego na wynajem dla firm-lokatorów przeznaczają 1793,3 m² (czyli 72,4%); w 2010 r. była wykorzystana niemal w całości (99,4%). W analizowanych inkubatorach działało łącznie 1250 podmiotów tworzących 4753 miejsca pracy. Wszystkich użytkowników możemy podzielić na trzy kategorie [3]:

- firmy nowo utworzone – nie starsze niż rok w momencie wejścia do ośrodka,
- pozostałe małe firmy objęte wszystkimi ulgami i preferencjami,
- lokatorzy strategiczni (płacący od początku czynsz komercyjny) o stabilnej pozycji na lokalnym rynku.

Struktura przedsiębiorstw w inkubatorach przedsiębiorczości w 2010 r. [3]

Kategorie podmiotów:	Liczba podmiotów	Liczba miejsc pracy	Zajmowana powierzchnia (w m ²)
firmy nowo utworzone	283	552	13 426,1
pozostałe firmy	476	1 888	31 947,2
lokatorzy strategiczni	322	1 833	35 387,7
inne instytucje*	169	480	13 155,6
<i>łącznie</i>	1 250	4 753	93 916,6
podmioty, które opuściły inkubatory	678	1 156	–

Obserwujemy duże różnice w opłatach za czynsz – od 0 zł do 35 zł za metr powierzchni (bez podatku od wartości dodanej VAT). Stawki są uzależnione od: standardu, lokalizacji, rodzaju firmy lub rodzaju powierzchni (produkcyjna, biurowa, inna) i sytuacji na lokalnym rynku nieruchomości. W regionach silnych ekonomicznie stawki dochodzące do 35 zł/m² nie budzą wielkiego zdziwienia, natomiast w ośrodkach peryferyjnych lub restrukturyzowanych są problemy ze znalezieniem chętnych na miejsca przy dziesięciokrotnie niższych opłatach za czynsz (2-3 zł/m²). Większość inkubatorów stosuje elastyczny system najmu w zależności od typu lokatora. Firmy nowo tworzone mogą liczyć na szereg udogodnień, obejmujących niższe opłaty przez pierwsze miesiące działalności, wzrastające jednak wraz z upływem czasu do rynkowego poziomu. Z reguły na początku nie pobiera się opłat, a przez następne miesiące stosowana jest progresja stawek czynszu, które uzyskują maksymalny poziom po pierwszym, a w kilku przypadkach po drugim roku działalności. Z systemu preferencji wyłączeni są lokatorzy strategiczni, płacący od początku pobytu w inkubatorze maksymalne stawki. Stosowane stawki są w 70% inkubatorów niższe od rynkowych – przeciętnie o 46,7% (od 0 do 80%). Jednocześnie wysokość opłat jest uzależniona od standardu obiektu, jego lokalizacji i stanu technicznego. Większość inkubatorów posiada szczegółowe regulaminy przyjmowania i pobytu firm-lokatorów. Do „statystycznego” inkubatora zgłasza się w ciągu roku około 30 chętnych w celu podjęcia działalności gospodarczej na jego terenie, z tego 61% to projekty i propozycje warte bliższego zainteresowania. Decyzje o przyjęciu podejmują społeczne komisje, składające się z przedstawicieli lokalnej administracji, biznesu i urzędów pracy [3].

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] J. Lavelle, K. B. Matusiak, K. Krukowski, M. Mażewska, K. Zasiadły, *Inkubator Przedsiębiorczości*, MPiPS, MBOiR, Warszawa 1997; [2] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, IE, Radom-Łódź 2006; [3] M. Matusiak, *Inkubatory przedsiębiorczości* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [4] www.sooipp.org.pl/index2.php?d=31.

INNOWACJA MARKETINGOWA [Marketing Innovation]

po raz pierwszy oficjalnie definiowane pojęcia w ► podręczniku Oslo Manual 2005. Oznacza ono wdrożenie nowej metody marketingowej (implementation of a new marketing method) obejmującej znaczące zmiany (*significant changes*) w zakresie:

- **wzornictwa i opakowania** – *product design or packaging* [np. zmiany w formie i wyglądzie produktu nie zmieniające jego parametrów technicznych i użytkowych czy zmiany opakowania wyrobów takich jak żywność, napoje, środki czystości, kosmetyki, w przypadku których opakowanie jest głównym elementem ich „wyglądu” (*appearance*); celem tych zmian jest uczynienie produktu bardziej atrakcyjnym dla potencjalnych nabywców];
- **metod sprzedaży wyrobów i usług** – *product placement* [zmiany te obejmują przede wszystkim nowe tzw. kanały sprzedaży, sales channels (z wyłączeniem metod z zakresu logistyki, czyli transportu i magazynowania), takie jak np. wprowadzenie po raz pierwszy systemu tzw. franchisingu (franchising system), sprzedaży bezpośredniej (*system of direct selling*) czy udzielenia licencji na produkt

(product licensing), a także zastosowanie nowych koncepcji prezentacji produktów (np. sprzedaż mebli w specjalnie zaaranżowanych tematycznie pomieszczeniach);

- **promocji i reklamy wyrobów i usług** – product promotion [np. tzw. *product placement*, czyli pokazywanie produktów firmy jako rekwizytów w filmach lub w programach telewizyjnych, tzw. branding, czyli wprowadzenie zupełnie nowego symbolu marki (*a fundamentally new brand symbol*) w celu zdobycia nowego rynku czy nadania produktowi nowego wizerunku, pozyskanie dla reklamy produktów firmy „twarzy” i opinii tzw. *celebrities*, czyli sławnych osobistości (głównie gwiazd ekranu) czy wprowadzenie tzw. spersonalizowanego systemu informacji, np. dzięki wykorzystaniu kart lojalnościowych, w celu dostosowania sposobów prezentacji produktów do indywidualnych potrzeb klientów];
- **metod (strategii) ustalania cen wyrobów i usług** – *pricing (new pricing strategies)*, np. wprowadzenie po raz pierwszy przez daną firmę metody różnicowania cen wyrobów i usług w zależności od popytu (jeśli popyt jest niski, cena również jest niska).

Innowacja marketingowa może odnosić się zarówno do nowych, jak i starych, już wcześniej wdrożonych produktów danego przedsiębiorstwa. Może być opracowana przez samą badaną firmę lub przez nią jedynie zaadoptowana do jej aktualnych potrzeb, a wymyślona przez inną firmę lub instytucję.

Celem innowacji marketingowych jest lepsze zaspokojenie potrzeb klientów („trafienie” w ich oczekiwania), otwarcie nowych rynków bądź zmiana pozycji produktów danej firmy na dotychczasowym rynku, co ma służyć zwiększeniu wartości jej produkcji sprzedanej. By zmiana w zakresie metod marketingowych uznana została za innowację marketingową musi być częścią nowej strategii marketingowej danej firmy (*new marketing concept or strategy*) – strategii różniącej się istotnie od koncepcji i strategii marketingowych dotychczas przez tę firmę stosowanych (nowa orientacja – *a significant departure from the firm’s existing marketing methods*). Jest to według ► podręcznika Oslo Manual 2005 cechą charakterystyczną innowacji marketingowych odróżniająca je od innych zmian w instrumentach marketingowych stosowanych przez daną firmę.

Przedstawiona powyżej definicja innowacji marketingowej po raz pierwszy na szeroką skalę zostanie zastosowana w badaniu CIS 2008.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródło: Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005.

INNOWACJA ORGANIZACYJNA [Organisational Innovation]

według ► podręcznika Oslo Manual 2005 innowacja organizacyjna jest to wdrożenie nowej metody organizacji w zakresie praktyk biznesowych, organizacji miejsca pracy bądź relacji ze środowiskiem zewnętrznym („An organisational innovation is the implementation of a new organisational method in the firm’s business practices, workplace organisation or external relations”).

Celem wdrażania przez przedsiębiorstwa innowacji organizacyjnych jest zwiększenie sprawności ich funkcjonowania (*to increase a firm’s performance*) poprzez redukcję kosztów administracyjnych i/lub transakcyjnych, poprawa satysfakcji pracowników ze sposobu zorganizowania miejsca pracy i w konsekwencji wzrost jej wydajności (*labour productivity*), zdobycie dostępu do aktywów nie podlegających sprzedaży (*non-tradable assets*), takich jak nieskodyfikowana wiedza zewnętrzna (*non-codified external knowledge*), a także redukcja kosztów dostawy zaopatrzenia (*reducing costs of supplies*). Innowacje organizacyjne przyczyniają się do zintensyfikowania wymiany informacji w obrębie przedsiębiorstwa i z jego otoczeniem zewnętrznym oraz do poprawy zdolności firmy do uczenia się i wykorzystywania nowej wiedzy i technologii.

To co odróżnia innowacje organizacyjne od innych zmian organizacyjnych nie będących innowacjami to w szczególności: fakt, że dana zmiana organizacyjna wdrożona została w przedsiębiorstwie po raz pierwszy, tzn. że wprowadzona metoda organizacji w zakresie praktyk biznesowych, organizacji miejsca pracy bądź relacji ze środowiskiem zewnętrznym nie była nigdy wcześniej w tym przedsiębiorstwie stosowana oraz fakt, że wdrożenie danej zmiany organizacyjnej jest wynikiem strategicznych decyzji podjętych przez zarząd przedsiębiorstwa (*an organisational innovation is the result of strategic decisions taken by management*).

Tzw. M&A (*mergers and acquisitions*), czyli fuzje i nabycie innych przedsiębiorstw nie są innowacjami organizacyjnymi, nawet jeśli dane przedsiębiorstwo bierze udział w fuzji lub nabywa inną firmę po raz pierwszy. M&A mogą wszakże pociągnąć za sobą w rezultacie opracowanie i wdrożenie innowacji organizacyjnych. Innowacje organizacyjne w zakresie **praktyk biznesowych** obejmują wdrożenie nowych procedur wykonywania czynności (*new methods for organising routines and procedures for the conduct of work*). Przykładami tego rodzaju innowacji organizacyjnych są:

- nowe praktyki w zakresie uczenia się i dzielenia wiedzą w obrębie przedsiębiorstwa (*new practices to improve learning and knowledge sharing within the firm*), takie jak np. wdrożenie po raz pierwszy przez przedsiębiorstwo praktyk kodyfikowania wiedzy (*practices for codifying knowledge*) w postaci np. baz danych najlepszych praktyk i innej wiedzy, tak by była ona łatwiej dostępna dla pracowników,
- wdrożenie nowych praktyk w zakresie doskonalenia umiejętności pracowników, takich jak np. nowe systemy edukacji i szkoleń (*education and training systems*),
- wprowadzenie po raz pierwszy systemów zarządzania produkcją i łańcuchem dostaw (*first introduction of management systems for general production or supply operation*), takich jak: *supply chain management systems, business re-engineering, lean production* czy
- wprowadzenie po raz pierwszy systemów zarządzania jakością (*quality-management systems*).

Innowacje w zakresie **organizacji miejsca pracy** obejmują wdrożenie nowych metod podziału odpowiedzialności i podejmowania decyzji związanych z podziałem pracy w obrębie i pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, jak również nowych koncepcji dotyczących struktury organizacyjnej, takich jak integracja różnych form działalności.

Przykładem pierwszego spośród wyżej wymienionych dwóch rodzajów innowacji w zakresie organizacji miejsca pracy jest wprowadzenie modelu organizacyjnego, który daje pracownikom większą autonomię i zachęca ich do samodzielnego podejmowania decyzji, co może być osiągnięte poprzez decentralizację działalności i zarządzania lub przez ustanowienie formalnych lub nieformalnych zespołów, w których zakresy obowiązków pracowników charakteryzują się większą elastycznością. Innym przykładem tego rodzaju innowacji może być też działanie odwrotne w stosunku do wyżej wymienionego, tzn. wprowadzenie systemu bardziej scentralizowanego od dotychczas istniejącego.

Przykłady nowych koncepcji dotyczących struktury organizacyjnej aktywności biznesowej (*new concepts for the structuring of business activities*) to wprowadzenie po raz pierwszy przez przedsiębiorstwo systemu integracji sprzedaży i produkcji (*build-to-order production systems*) czy systemu integracji działów projektowania i rozwoju oraz produkcji (*integration of engineering and development with production*).

Nowe metody organizacyjne w zakresie **relacji przedsiębiorstwa ze środowiskiem zewnętrznym** obejmują nowe sposoby organizowania relacji z innymi firmami lub instytucjami publicznymi, takie jak:

- wprowadzenie nowych sposobów współpracy z instytucjami badawczymi lub klientami,
- wprowadzenie nowych metod integracji z dostawcami oraz
- wprowadzenie tzw. *outsourcingu* i podwykonawstwa (*subcontracting*) w zakresie produkcji (*production*), zaopatrzenia (*procuring*), dystrybucji (*distribution*), rekrutacji (*recruiting*) i działalności pomocniczej (*ancillary services*).

Przedstawiona wyżej definicja innowacji organizacyjnych po raz pierwszy na szeroką skalę zastosowana została w badaniu CIS 2008 (► *Community Innovation Survey*).

Coraz bardziej znaczącą rolę innowacji organizacyjnych we współczesnej gospodarce podkreśla wielu badaczy.[2] Wbrew dotychczasowym założeniom ekonomistów, iż zmiany organizacyjne są jedynie odpowiedzią na zmiany w technice („*a response to technical change*”), innowacje organizacyjne bywają w rzeczywistości warunkiem niezbędnym („*precondition*”) wdrożenia innowacji technicznych („*in fact organisational innovation could be a necessary precondition for technical innovation*”).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005; [2] A. Lam, *Organizational Innovation*, [w] J. Fagerberg, D. Mowery, R.R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford 2005.

INNOWACJA PROCESOWA [Process Innovation]

według ► podręcznika *Oslo Manual 2005* innowacja-proces jest to wdrożenie nowej lub istotnie ulepszonej metody produkcji lub metody z zakresu logistyki („*A process innovation is the implementation of a new or significantly improved production or delivery method*”). Obejmuje to w szczególności istotne zmiany w stosowanych technikach, wyposażeniu i oprogramowaniu (*significant changes in techniques, equipment and / or software*).

Innowacje procesowe wprowadzane są przez przedsiębiorstwa z myślą o zmniejszeniu kosztów jednostkowych produkcji, zwiększeniu jakości, a także w celu wdrożenia produkcji nowych lub istotnie ulepszonych produktów.

Metody produkcji (*production methods*) obejmują techniki (technologie, procedury), wyposażenie (sprzęt, urządzenia) i oprogramowanie (*techniques, equipment and /or software*). Przykładem nowej metody produkcji może być wprowadzenie nowych środków automatyzacji na linii produkcyjnej lub wdrożenie systemu projektowania wspomaganego komputerowo w celu projektowania nowych wyrobów (CAD – *computer-assisted design for product development*).

Metody z zakresu logistyki (*delivery methods*) obejmują sprzęt (*equipment*), oprogramowanie i techniki/technologie (*techniques*) związane z dostarczaniem niezbędnego do produkcji „wkładu” („*to source inputs*”), alokowaniem zaopatrzenia/wyrobów wewnątrz firmy („*to allocate supplies within the firm*”) i dostarczaniem produktów finalnych („*to deliver final products*”). Przykładem nowej metody z zakresu logistyki jest wprowadzenie systemu „śledzenia” wyrobów/towarów (*goods-tracking system*) przy użyciu kodów kreskowych (*bar-coded goods-tracking system*) lub identyfikacji za pomocą częstotliwości radiowych zwanej w skrócie RFID – *Radio Frequency Identification (active RFID goods-tracking system)*.

Do innowacji procesowych zaliczane są również nowe lub istotnie ulepszone metody tworzenia i świadczenia usług (*methods of the creation and provision of services*). Może to obejmować istotne zmiany w sprzęcie i oprogramowaniu stosowanych w przedsiębiorstwach usługowych (*service-oriented firms*) oraz zmiany procedur i technik używanych do świadczenia usług (*procedures or techniques employed to deliver services*). Jako przykłady posłużyć mogą: wprowadzenie urządzeń monitorujących (śledzących) GPS w firmach świadczących usługi transportowe (*GPS tracking devices*), wdrożenie nowego systemu rezerwacji w biurze podróży czy opracowanie nowej techniki zarządzania projektami w firmie konsultingowej.

Innowacje procesowe występować mogą nie tylko w działalności podstawowej, ale również w działalności pomocniczej przedsiębiorstwa obejmującej dział zakupów, rachunkowości, księgowości, obliczeniowy oraz dział remontów i konserwacji (*ancillary support activities, such as purchasing, accounting, computing and maintenance*). Wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych technik, sprzętu i oprogramowania w działalności pomocniczej przedsiębiorstwa (*new or significantly improved techniques, equipment and software in ancillary support activities*) jest innowacją procesem. Np. wdrożenie nowej lub istotnie ulepszonej technologii ICT w którymś z wymienionych wyżej działów przedsiębiorstwa w celu zwiększenia efektywności i/lub poprawy jakości jego funkcjonowania jest innowacją-procesem.

Wiele konkretnie występujących w przedsiębiorstwach przypadków innowacji zawiera w sobie aspekty dwu rodzajów innowacji, a mianowicie innowacji-procesów i innowacji organizacyjnych. Jest to jeden z najczęściej występujących tzw. przypadków granicznych (*borderline cases*), czyli przypadków, gdy wprowadzana przez przedsiębiorstwo zmiana zawiera w sobie cechy więcej niż jednego rodzaju innowacji.

Punktem wyjścia do różnicowania innowacji procesowych i innowacji organizacyjnych jest „charakter aktywności” (*type of activity*). W przypadku innowacji procesowych mamy do czynienia przede wszystkim z wprowadzaniem nowego sprzętu, oprogramowania oraz specyficznych technik i procedur („*implementation of new equipment, software and specific techniques or procedures*”), podczas gdy w przypadku innowacji organizacyjnych mamy do czynienia przede wszystkim ze zmianami dotyczącymi organizacji pracy zatrudnionych w przedsiębiorstwie osób („*people and the organisation of work*”).

Przypadki zmian obejmujących jednocześnie wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych metod produkcji bądź metod z zakresu logistyki, jak i zastosowanie po raz pierwszy nowej metody organizacji pracy klasyfikowane są w badaniach statystycznych innowacji jako zarówno innowacja procesowa, jak i innowacja organizacyjna.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródło: *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005.

INNOWACJA PRODUKTOWA [Product Innovation]

według ► podręcznika *Oslo Manual 2005* innowacja produktowa jest to wdrożenie wyrobu (*good*) lub usługi (*service*), które są nowe lub istotnie ulepszone (*new or significantly improved*) z punktu widzenia ich charakterystyki funkcjonalnej (*functional characteristics*) lub celów użytkowych, którym mają służyć (*intended uses*) („*A product innovation is the introduction of a good or service that is new or significantly improved with respect to its characteristics or intended uses*”). Obejmuje to w szczególności udoskonalenia w zakresie charakterystyki technicznej (*technical specifications*), zastosowanych komponentów i materiałów (*components and materials*) oraz oprogramowania stanowiącego integralną część produktu (*incorporated software*), a także udoskonalenia ułatwiające korzystanie z produktu przez użytkownika (czyli tzw. przyjazność dla użytkownika – *user friendliness*).

Innowacje produktowe mogą być efektem wykorzystania nowej wiedzy i technologii, jak również mogą powstać w wyniku nowej kombinacji istniejącej już wiedzy i technologii. Pierwsze mikroprocesory i kamery cyfrowe to przykłady nowych produktów (wyrobów) wykorzystujących nowe technologie. Z kolei pierwszy przenośny odtwarzacz MP3, wykorzystujący istniejące standardy oprogramowania i technologię zminiaturyzowanego twardego dysku, to przykład nowego produktu stanowiącego kombinację istniejących już wcześniej technologii.

Produktową innowacją jest również produkt, który zyskał nowe zastosowanie, choć jego charakterystyka techniczna (*technical specifications*) została zmieniona jedynie w niewielkim stopniu lub pozostała w ogóle niezmieniona. Przykładem może być wprowadzenie na rynek – jako nowego detergentu – produktu, którego skład chemiczny (*chemical composition*) jest identyczny ze składem chemicznym środka stosowanego dotychczas jedynie w procesie produkcji odzieży.

Istotne ulepszenie istniejących już produktów (*significant improvement*) obejmować może zmiany w zastosowanych materiałach (*materials*) i częściach składowych (*components*), a także inne zmiany charakterystyki produktu, które poprawiają jego funkcjonalność (*performance*). Przykładem takich innowacji polegających na częściowych zmianach lub dodatkach do już istniejących podsystemów technicznych może być wprowadzenie systemu hamulcowego ABS (*ABS braking*) czy systemu nawigacyjnego GPS (*Global Positioning System*) w samochodach. Zastosowanie przepuszczających powietrze tkanin (*breathable fabrics*) w wyrobach odzieżowych jest z kolei przykładem innowacji produktowej polegającej na zastosowaniu nowych materiałów poprawiających funkcjonalność produktu.

Innowacje produktowe w sektorze usług mogą obejmować istotne ulepszenie sposobów dostarczania usług (np. pod względem ich wydajności i szybkości – „*in terms of their efficiency or speed*”), dodanie nowych funkcji do już istniejących usług, a także wprowadzenie całkowicie nowych usług dotychczas nie istniejących. Przykładem może być ulepszenie usług bankowych świadczonych za pośrednictwem Internetu (*Internet banking services*) polegające na istotnym zwiększeniu prędkości i łatwości korzystania z tych usług („*greatly improved speed and ease of use*”). Przykładem dodania nowych opcji do już istniejących usług może być ułatwienie dostępu do wynajmowanych samochodów przez użytkowników tej usługi („*improving customer access for rental cars*”) poprzez dostarczanie i odbieranie przez usługodawcę wynajmowanego samochodu bezpośrednio do i spod domu klienta korzystającego z tej usługi.

Wzornictwo (*design*) jest integralną częścią opracowywania i wdrażania innowacji produktów. Zmiany we wzornictwie, które nie pociągają za sobą istotnych zmian w charakterystyce funkcjonalnej (parametrach

technicznych) lub zastosowaniach produktów nie są uważane za innowacje. Zmiany te mogą natomiast być traktowane jako ►innowacje marketingowe.

Rutynowe udoskonalanie produktów (*routine upgrades*; np. kolejne wersje oprogramowania antywirusowego uwzględniające pojawiające się nowe wirusy czy zmiany wyposażenia pokoi hotelowych – wprowadzane co kilka czy kilkanaście lat – zaplanowane już w czasie budowania nowych obiektów hotelowych przez sieć hotelową) oraz regularne zmiany sezonowe (*regular seasonal changes*), co dotyczy w szczególności przemysłu odzieżowego i obuwniczego, nie są uważane za ►innowacje-produkty. Jeżeli przedsiębiorstwo wykorzystuje zmianę sezonu, by przy tej okazji wprowadzić zasadnicze zmiany we wzornictwie stanowiące część jego nowej strategii marketingowej, to w takim przypadku mamy do czynienia z ►innowacją marketingową.

Szczególny przypadek, jeśli chodzi o innowacje produktowe, stanowi handel oraz usługi transportowe i magazynowe. Wyroby wyprodukowane przez przedsiębiorstwa przemysłowe stają się dla przedsiębiorstw handlu hurtowego i detalicznego sprzedawanymi przez nie towarami. Ogólnie rzecz biorąc, sprzedaż towarów, które są innowacjami z punktu widzenia firm je produkujących, nie jest innowacją dla przedsiębiorstw zajmujących się handlem (hurtowym i detalicznym). Nie są to także innowacje dla firm zajmujących się transportem i magazynowaniem tych wyrobów. W przypadku wymienionych firm z innowacjami-produktami mamy do czynienia jedynie w sytuacji, gdy firmy te zaczynają sprzedawać, transportować lub magazynować produkty z nowych dla siebie linii (*a new line of goods*), czyli rodzajów produktów (*types of goods*), którymi wcześniej firmy te się nie zajmowały, a wprowadzenie ich oznacza zaoferowanie nowej usługi.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródło: *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005.

INNOWACJE [Innovations]

zjawisko innowacji jest nierozłącznie związane z pojęciem zmiany, nowości, reformy czy też idei postrzeganej jako nowa. Za innowacje uważa się najróżniejsze fakty, procesy i zjawiska o charakterze technicznym, organizacyjnym, społecznym lub psychologicznym. Tak bardzo zróżnicowane i niesprecyzowane pojmowanie innowacji wynika zarówno z niedługiej tradycji badań nad innowacjami, jak i odmienności ujęć teoretycznych.

Pojęcie innowacji wprowadził do nauk ekonomicznych w początkach bieżącego stulecia J. A. Schumpeter. Rozumiał on innowacje szeroko, jako:

- 1) wprowadzenie do produkcji wyrobów nowych lub też udoskonalenie dotychczas istniejących,
- 2) wprowadzenie nowej lub udoskalonej metody produkcji,
- 3) otwarcie nowego rynku,
- 4) zastosowanie nowego sposobu sprzedaży lub zakupów,
- 5) zastosowanie nowych surowców lub półfabrykatów,
- 6) wprowadzenie nowej organizacji produkcji.

Schumpeter rozumiał innowacje jako tworzenie zmian fundamentalnych lub radykalnych, obejmujących transformację nowej idei lub technologicznego wynalazku w rynkowy produkt lub proces. Wszelkie upowszechnianie innowacji stanowi jego zdaniem, odrębny rodzaj zmian, które określane są mianem imitacji. Oznacza to, iż innowacja stanowi każdorazowo zmianę niepowtarzalną (jednorazową, nieciągłą), natomiast zmiany o charakterze imitacyjnym lub inwencyjnym mają ciągły, powtarzalny przebieg.

Częściej jednak innowacje definiuje się jako pomyślną ekonomicznie eksploatację nowych pomysłów (M. Porter). Innowacje są tutaj traktowane jako kontinuum zmian techniczno-organizacyjnych, obejmujące z jednej strony proste modyfikacje istniejących produktów, procesów i praktyk (które mogą być nowe dla firmy ale niekoniecznie dla przemysłu) do fundamentalnie nowych produktów i procesów z drugiej (które są nowe tak dla przemysłu, jak i dla firmy). Realizacja innowacji angażuje cały szereg czynności naukowych, technologicznych, organizacyjnych, finansowych i handlowych.

Według ►Podręcznika Oslo Manual, innowacja jest to wdrożenie nowego lub istotnie ulepszanego produktu (wyrobu lub usługi), nowego lub istotnie ulepszanego procesu, nowej metody marketingu lub nowej metody organizacji w zakresie praktyk biznesowych, organizacji miejsca pracy bądź relacji ze środowiskiem zewnętrznym. Na potrzeby polityki naukowo-technicznej, a także dla zachowania porównywalności w czasie z wynikami dotychczasowych badań statystycznych innowacji w wielu przypadkach użyteczne jest również stosowanie „węższej” definicji (*narrow definition*) innowacji, w szczególności definicji z drugiego wydania ►podręcznika Oslo Manual uznającej za innowacje jedynie tzw. innowacje „techniczne”, tzn. nowe lub istotnie ulepszone (*new or significantly improved*) produkty i procesy (*Technological product and process innovations*, w skrócie *TPP innovations*). Produkty (wyroby i usługi), procesy i metody (techniczne, organizacyjne i marketingowe) są innowacjami, jeśli są nowe lub istotnie ulepszone przynajmniej z punktu widzenia wdrażającego je przedsiębiorstwa. Oznacza to, że definicja innowacji według ►podręcznika Oslo Manual obejmuje pełne spektrum nowości – od nowości na skalę światową (tzw. innowacje absolutne – *new to the world*), poprzez nowości w skali rynku, na którym działa przedsiębiorstwo (*new to the market*), po nowości tylko z punktu widzenia danego przedsiębiorstwa (*new to the firm*).

Innowacja nie musi być opracowana przez samo wdrażające ją przedsiębiorstwo („*An innovation does not need to be developed by the firm itself*”). Przedsiębiorstwa mogą również wdrażać innowacje opracowane we współpracy z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami („*innovations developed in co-operation with other enterprises or institutions*”), a także innowacje, których autorami (*developers of innovation*) są inne przedsiębiorstwa lub instytucje („*innovations mainly developed by other enterprises or institutions*”).

Edward STAWASZ
Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005; [2] M.E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, The Macmillan Press Ltd, London 1990; [3] J.A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960; [4] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.

INNOWACJE STRATEGICZNE [Strategic Innovations]

ze względu na zakres powodowanych przez innowacje skutków można je podzielić na strategiczne i taktyczne. Innowacje strategiczne dotyczą przedsięwzięć o charakterze długofalowym i służą realizacji celów strategicznych. Innowacje taktyczne natomiast dotyczą wszelkich bieżących zmian w wyrobach, technologii produkcji i organizacji pracy, pozwalających podnieść efektywność gospodarowania i skorygować dotychczasowe tendencje. W literaturze zarządzania podkreśla się związek innowacji strategicznych z tworzeniem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw oraz ze strategią i zdolnością organizacyjną do takiego konfigurowania swoich zasobów, aby uzyskać przewagę konkurencyjną. Według M. Kodamy innowacje strategiczne oznaczają kreowanie nowych wartości w odniesieniu do technologii i rynków wynikających z wyzwań, bez innowacji przyrostowych, są one zasadniczo identyczne, jak innowacje radykalne. Innowacje strategiczne odnoszą się do realizacji strategicznej zmiany, zarówno w systemie firmy, jak i w produktach, usługach i modelach biznesu. Stają się zatem kluczowym procesem, poprzez który przedsiębiorstwo szybko osiąga pozycję na nowych rynkach i technologiach.

Innowacje strategiczne dotyczą ciągłego strategicznego tworzenia nowych produktów, usług i modeli biznesowych, aby nabyć i utrzymać długookresową doskonałość konkurencyjną. Zawierają radykalne zmiany konwencjonalnych produktów i usług i tworzenia nowych modeli biznesu, aby transformować istniejące zasady biznesu. To ujęcie innowacji strategicznych koresponduje z ujęciem innowacji zawierającego radykalne i rzeczywiście nowe innowacje w znaczeniu strategicznym i ciągłym tworzeniu nowych produktów, usług i modeli biznesu, podczas gdy, innowacje przyrostowe korespondują z poprawioną wersją usprawnienia małej skali istniejących produktów i usług.

Realizacja innowacji strategicznych wymaga posiadania *strategicznej zdolności innowacyjnej*, tj. zdolności do ciągłego nabywania nowej wiedzy dla tworzenia zmian oraz zdolności organizacyjnej do osiągnięcia ciągłych zmian strategicznych. Strategiczna zdolność innowacyjna obejmuje:

- dynamiczne tworzenie nowych produktów, usług i modeli biznesu, ich strategicznego pozycjonowania, kładąc nacisk na dynamikę strategii, poprzez którą firma osiąga doskonałość konkurencyjną;
- realizowanie strategicznie innowacyjnych nowych modeli biznesu, także nowych produktów i usług.

Odnosi się do zatem innowacji biznesu, które transformują istniejące biznesy w nowy biznes i mają główny wpływ na osiągnięcia firmy.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] J. Bogdaniecki (red.), *Innowacyjność przedsiębiorstw*, UMK, Toruń 2004; [2] M. Kodama, *Knowledge integration dynamics. Developing strategic innovation capability*, World Scientific, Singapore 2011; [3] T. Mazzarol, S. Reboud, *Strategic innovation in small firms*, Edward Elgar, Cheltenham, 2011.

INNOWACJE W USŁUGACH [Service Innovations]

innowacje w sektorze usług (*service sektor*) charakteryzują się odmiennością w stosunku do sektora produkcji materialnej. Znajduje to odzwierciedlenie bezpośrednio w odmienności tych obszarów (sektor produkcyjny, sektor usługowy). Usługa (*service*), to czynność w wyniku wykonania której powstaje wartość użytkowa o charakterze niematerialnym, służąca zaspokojeniu pewnego rodzaju potrzeb. Wytworzona wartość powinna być użyteczna społecznie. Zakłada się także, że usługi są czynnościami świadczonymi przez wyspecjalizowane jednostki, których działalność różni się zasadniczo od tych produkujących dobra materialne. Z ekonomicznego punktu widzenia przyjmuje się, że usługi stanowią działalność o określonym powyżej charakterze, wykonywaną przez podmioty gospodarcze, której efektem nie są przedmioty materialne. Jak podaje M. Daszkowska „usługa w sensie gospodarczym jest użytecznym produktem niematerialnym, który jest wytwarzany w wyniku pracy ludzkiej (czynności) w procesie produkcji, przez oddziaływanie na strukturę określonego obiektu (człowieka traktowanego jako osoba liczna, intelekt czy cząstka określonej społeczności albo przedmiotu materialnego), w celu zaspokojenia potrzeb ludzkich”. Z charakteru usług wynikają ich specyficzne cechy:

- 1) niematerialność** – wyraża się w braku możliwości pokazywania, przechowywania, a także poddania ocenie zmysłów usługobiorcy;
- 2) jednoczesność procesu świadczenia i konsumpcji** – w odróżnieniu od dóbr materialnych, dla których istnieje znaczna rozbieżność czasowa pomiędzy procesem produkcji i konsumpcji przez ostatecznego nabywcę, usługi nie mogą istnieć poza tym procesem;
- 3) niejednolitość** – każdorazowo świadczona usługa podlega specyficznym uwarunkowaniom i nie może być ustandaryzowana, a ostateczne cechy usługi kształtują się w procesie jej tworzenia;
- 4) nietrwałość** – brak możliwości składowania i „produkowania na zapas”, z czego wynika ograniczony dostęp do usług, uwarunkowana ilością osób je świadczących;
- 5) brak możliwości nabycia na własność** – raz nabyta wartość wynikająca z usługi nie może być przedmiotem dalszego obrotu.

Pojęcie usługi jest bardzo obszerne, a elementy nim charakteryzowane zróżnicowane. Dlatego można wyróżnić różne grupy (rodzaje) usług. Biorąc pod uwagę przeznaczenie, można wyróżnić usługi: **produkcyjne, konsumpcyjne, ogólnospołeczne. Usługi produkcyjne** związane są z procesem produkcji dóbr materialnych. Wspomagają ten proces, ale nie uczestniczą bezpośrednio w tworzeniu nowych produktów. Zaliczyć można do nich np. prace instalacyjne i montażowe, złomowanie, dystrybucję energii elektrycznej. **Usługi konsumpcyjne** to usługi służące konsumentom indywidualnym i zbiorowym. Do tej grupy zalicza się usługi skierowane na dobra użytkowane w procesie konsumpcji (naprawy, konserwacje), urządzenia i pomieszczenia udostępniane konsumentom w celu eksploatacji (transport, handel) oraz usługi zaspokajające bezpośrednio potrzeby konsumentów (takie jak np. nauka, kultura, opieka zdrowotna, fryzjerstwo,

kosmetyka). **Usługi ogólnospołeczne** obejmują czynności świadczone względem społeczeństwa w zakresie porządkowo-organizacyjnym, przez wyspecjalizowane w tym celu instytucje i organizacje (m.in. rządowe i samorządowe, społeczne oraz wyznaniowe). W literaturze przedmiotu oraz statystykach można spotkać się z podziałem na usługi rynkowe i usługi nierynkowe. Do pierwszej zalicza się handel, naprawy, działalność hotelarską i gastronomiczną, transport, gospodarkę magazynową i łączność, pośrednictwo finansowe i usługi finansowe a także obsługę nieruchomości i firm. Do drugiej grupy należą usługi wynikające głównie z funkcji państwa, a mianowicie: ochrona zdrowia i opieka społeczna, edukacja, obrona narodowa i administracja publiczna.

Wszystkie rodzaje usług mogą podlegać procesom innowacyjnym. Największą wrażliwość w tym kierunku wykazują usługi konsumpcyjne, które podlegają największemu wpływowi rynku oraz występującym na nim wahaniom. Usługi, jako obszar innowacyjności, charakteryzuje się odmiennością w stosunku do obszaru produkcji materialnej. Odmiennością ta jest następstwem niematerialności produkcji usług, brakiem możliwości produkcji na zapas (jednoczesność produkcji i konsumpcji), koniecznością utrzymywania zdolności produkcyjnych/potencjału produkcyjnego pozwalającego na zaspokajanie potrzeb klientów w okresie zwiększonego popytu. Istotnym elementem usług jest jakość. Jakość oczekiwana jest to poziom jakości usługi oczekiwanej (wymaganej, żądanej) przez klienta; jakość zaplanowana jest to poziom jakości, którą usługodawca chce zapewnić klientom; jakość uzyskana jest to poziom jakości uzyskany w trakcie realizacji usługi w oparciu o badania z uwzględnieniem punktu widzenia usługobiorcy i elementów obiektywizujących ocenę; jakość postrzegana jest to poziom jakości świadczonych usług w subiektywnej ocenie klientów.

Duży wpływ na subiektywizm oceny ma doświadczenie klienta w zakresie korzystania z określonego usługodawcy lub image usługodawcy. Istotnego znaczenia w tym obszarze nabiera kwestia kształtowania jakości np. poprzez wykorzystanie filozofii ►TQM czy systemu ►ISO. System wdrażania zarządzania jakością jest często podawany jako przykład innowacji organizacyjno-menedżerskich (zaawansowana technika zarządzania – *advanced management technique*).

Sektor usług jest dynamicznym i elastycznym działem gospodarki. Ze względu na cechy usług działalność w tym zakresie posiada stosunkową łatwość dostosowywania się do zmian w otoczeniu, tak gospodarczych, jak i społecznych. Może również ze znaczną łatwością reagować na nowe trendy poprzez przyswajanie innowacji technicznych i organizacyjnych oraz nowej wiedzy. Obecnie w gospodarce obserwuje się wiele zmian w sektorze usług, spowodowanych głównie przez czynniki gospodarcze, społeczne, demograficzne, polityczne i prawne. Wśród zachodzących przemian identyfikuje się przede wszystkim wzrost zainteresowania usługami turystycznymi oraz rozrywkowymi oraz medycznymi i paramedycznymi, w związku ze zmianami w strukturze demograficznej ludności. Zmiany w sposobie życia wpłynęły na rozwój działalności gastronomicznej, szczególnie w kierunku tzw. fast-food. Masowe zatrudnienie kobiet spowodowało zdecydowany wzrost dochodów rodziny, a tym samym funduszu wolnego gospodarowania, co miało bezpośrednie przełożenie na rozwój usług zaspokajających potrzeby wyższego rzędu, usług bankowych oraz ubezpieczeniowych, ale także miało wpływ na coraz powszechniejsze zastępowanie własnej pracy przez usługi obce (sprzątanie, gotowanie, prace remontowe). Rozwój gospodarczy zdeterminował rozwój usług komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych, jak również usług doradczych i konsultingowych. ►Innowacyjność w sektorze usług staje się obecnie głównym wyzwaniem kształtowania postępu gospodarczego.

Pomimo niematerialnego charakteru usług, silnym procesom innowacyjnym mogą podlegać stosowane rozwiązania, tworzenie usług nowych jakościowo oraz usług zaspakajających nowe rodzaje potrzeb. Szczególną rolę w kształtowaniu innowacyjności na rynku usług jest strategia innowacyjna, czyli strategia działania zorientowana na rozwój i wprowadzanie nowych rozwiązań. Jest to plan działania deklarujący pęd ku rozwijaniu, absorbowaniu i wprowadzaniu innowacji niosących korzyść dla klienta i/lub mających swój wyraz w uwarunkowaniach wewnętrznych organizacji. Strategia innowacyjna wyznaczając ogólny kierunek funkcjonowania organizacji może stać się determinantem zachowań przedsiębiorczych pracowników, podejmowania inicjatyw tworzenia nowych wartości w produktach i usługach, wprowadzania modyfikacji w dominujących procesach, zgodnie z celami organizacji. Strategia innowacyjna ma duże znaczenie zarówno dla przedsiębiorstw produkcyjnych, jak też usługowych. Obok nieustannych dążeń do tworzenia rozwiązań innowacyjnych, powinna deklarować również orientację na klienta, czyli stałe poszukiwanie sposobów lepszego zaspokojenia jego potrzeb.

Strategia innowacyjna nie tylko wyznacza rozwojowy kierunek działania przedsiębiorstwa, ale również wpływa na kształtowanie wizerunku podmiotu rynkowego w oczach innych podmiotów. Cechą charakterystyczną innowacyjności sektora usług jest wykorzystywanie do realizacji usług nowoczesnych technologii ICT. Poprzez wykorzystanie tych technologii dostawcy usług wzbogacają je o wartość dodaną dla klienta.

Wzrost znaczenia **usług we współczesnej gospodarce oraz rola innowacji** w rozwoju społeczno-gospodarczym wskazuje na konieczność lepszego poznania procesów innowacyjnych w obszarze usług, w przedsiębiorstwach o charakterze usługowym szczególnego znaczenia nabierają **innowacje organizacyjno-menedżerskie**. Przykładem mogą być pionierskie badania innowacji nietechnologicznych (organizacyjno-menedżerskich), przeprowadzone w Australii. Badania te pozwoliły wykazać, że innowacje nietechnologiczne stanowią znaczący aspekt działalności sektorów produkcyjnych i występują w 24% przedsiębiorstw (innowacje technologiczne w 34% przedsiębiorstw sfery produkcyjnej), lecz są relatywnie ważniejsze w sferze usług, gdyż wynoszą 14% przedsiębiorstw (innowacje technologiczne 12%). Szacuje się zatem, że innowacje nietechnologiczne pojawiały się ogółem w 15% firm, natomiast innowacje technologiczne w 13% firm. **Tak więc innowacje organizacyjno-menedżerskie dla przedsiębiorstw usługowych są istotnym rodzajem innowacji.** Należy mieć także na względzie silną korelację pomiędzy innowacjami technologicznymi i nietechnologicznymi.

Piotr NIEDZIELSKI

Źródła: [1] S. Flejterski, A. Panasiuk, J. Perenc, G. Rosa, *Współczesna ekonomika usług*, PWN, Warszawa 2005; [2] K. Rogoziński, *Usługi rynkowe*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2000; [3] Z. Dmowski, *Usługi w obrotach zagranicznych*, PWE, Warszawa 1977; [4] *Podręcznik OSLO, Proponowane zasady gromadzenia i interpretacji danych statystycznych dotyczących innowacji technologicznych*, OECD/EUROSTAT 1997, KBN, Warszawa 1999; [5] A. Payne, *Marketing usług*, PWE, Warszawa 1997.

INNOWACYJNE ŚRODOWISKO PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [franc. Milieu Entrepreneurial Innovante]

rozwój koncepcji i.ś.p. przypisuje się regionaliście francuskiemu Ph. Aydalot, który w latach osiemdziesiątych XX w. próbował określić warunki zewnętrzne, konieczne dla powstawania przedsiębiorstw i ich zdolności do innowacji. Autor negował koncepcję postępu technicznego, według której innowację określają parametry techniczne, stosowane wszędzie w ten sam sposób. Innowacja, według niego, jest związana z lokalnym środowiskiem przedsiębiorczości, jest ona owocem innowacyjności tego środowiska i odpowiada potrzebom rozwoju lokalnego. Prowadzi to autora do stwierdzenia, że źródłem innowacji nie jest przedsiębiorstwo, lecz właśnie „środowisko” (franc. milieu), w którym ono działa.

Prace rozpoczęte przez Ph. Aydalot są kontynuowane i rozwijane są przez Europejski Międzynarodowy Zespół Badawczy GREMI (*Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs*). Próbuje one ująć w ramy teorii różne formy współzależności, które powstają na określonym obszarze, i które łącząc ze sobą bardzo różne elementy wpływają na rozwój innowacji i powstawanie nowych technologii. Idea środowiska innowacyjnego rozwijana była w celu pokazania i uświadomienia terytorialnego charakteru procesu rozwoju. Innowacyjne środowiska przedsiębiorczości postrzegane są, jako pewien zbiór działalności i zachodzących między nimi relacji, mających swój wymiar przestrzenny. Grupuje ono w sposób spójny: system produkcji, kulturę techniczną i jednostki ekonomiczne. Spójność tłumaczy się poprzez wyraźnie zdefiniowane i specyficzne dla tego zbioru zachowania. Posiada on kulturę techniczną, wiedzę, swoje normy i wartości związane z działalnością ekonomiczną. Te różnorodne elementy generują określone, dające się skodyfikować zachowania, wynikające z reguł wewnętrznej organizacji i mechanizmów regulacji. ►Przedsiębiorczość, organizacja, zachowania przedsiębiorstw, sposób stosowania techniki, zrozumienie reguł rynku i umiejętności są jednocześnie integralnymi czynnikami składającymi się na środowisko i stanowią uwarunkowania kierujące zachowaniami aktorów i relacjami, które oni utrzymują.

Środowisko posiada pewne charakterystyki pozwalające je wyodrębnić z otoczenia. D. Maillat wskazuje na pięć jego aspektów, które definiują środowisko i na które składają się:

- **obszar geograficzny**, który nie musi posiadać precyzyjnie wykreślonych granic i pokrywać się z powierzchnią administracyjną jednostek terytorialnych; reprezentuje pewną jedność wyrażającą się w identyfikowalnych i specyficznych zachowaniach;
- **zbiór działających w jego obrębie aktorów** (przedsiębiorstw, instytucji badawczych i kształcenia, lokalnych władz publicznych, kompetentnych i wykwalifikowanych osób); podmioty tworzące środowisko zachowują niezależność w podejmowaniu decyzji i autonomię w swoich wyborach strategicznych;
- **elementy materialne** (przedsiębiorstwa, infrastruktura), **niematerialne** (umiejętności, wiedza, zasady i reguły postępowania) i **instytucje**;
- **logika organizacyjna** (zdolność do współpracy), która prowadzi do lepszego wykorzystania zasobów stworzonych wspólnie przez niezależnych aktorów otwartych jeden na drugiego;
- **logika uczenia się** (zdolność do zmian), która wyraża się w zdolności poszczególnych aktorów do modyfikowania swoich zachowań w czasie oraz do zastosowania nowych rozwiązań pozwalających im na szybkie dostosowywanie się do zmian dokonujących się w ich technologicznym i rynkowym otoczeniu; powiązania i zdolność uczenia się wywierają wpływ na rozwój umiejętności i wiedzy umożliwiających opanowanie i kierowanie procesami produkcji i wytwarzanie nowych produktów i nowych technologii; w procesie tym wykształcają się normy postępowania pozwalające na zachowanie równowagi pomiędzy konkurencją a współpracą; bezpośrednia współpraca jest zjawiskiem opartym na przyjętych zwyczajach i konwencjach i jej podstawą jest system wzajemnych oczekiwań dotyczących kompetencji oraz takich a nie innych reakcji w określonych sytuacjach.

W literaturze wyróżnia się trzy podejścia do badania środowiska:

- 1. Podejście mikro-analityczne.** Opiera się ono na koncepcji niepewności, informacji i kosztów transakcji. Tak rozumiane środowisko redukuje niepewność, z jaką ciągle konfrontowane są firmy. Poprzez sieć nieformalnych związków oraz funkcjonalnych współzależności, jakie zawsze występują między przedsiębiorstwami, umożliwia ono zdobycie, transmisję, selekcję i kontrolę informacji. Przy takim podejściu środowisko postrzegane jest jako struktura alternatywna do rynku i zhierarchizowanych organizacji ekonomicznych, umożliwiająca poszczególnym aktorom redukcję kosztów transakcji.
- 2. Podejście z punktu widzenia roli poznawczej,** jaką odgrywa środowisko. Podejście to wykorzystuje takie pojęcia jak: uczenie się, zdobywanie umiejętności i kultura techniczna. Środowisko jako takie grupuje w swoim zbiorze aparat produkcyjny, kulturę techniczną i aktorów.
 - ▶ Przedsiębiorczość, różne formy organizacji, zachowania przedsiębiorstw, umiejętności i sposób używania techniki są elementami, które jednocześnie integrują i tworzą środowisko. Powstawanie środowiska postrzegane jest jako proces percepcji, rozumienia i powtarzających się działań. Taka definicja kładzie nacisk na dwie podstawowe cechy środowiska. Z jednej strony postrzegane jest ono jako proces, a nie jako statyczny zbiór zasobów, z drugiej – podkreśla ważność lokalnego rynku pracy. Ten ostatni umożliwia cyrkulację i wymianę umiejętności oraz reprodukcję lokalnej kultury technicznej, co w konsekwencji prowadzi do reprodukcji i transformacji samego środowiska.
- 3. Podejście organizacyjne.** Środowisko składa się z różnych form organizacyjnych, które układają strategię przedsiębiorstw według podwójnej logiki: „globalizacji” i „terytorializacji”. Szczególną cechą środowiska innowacyjnego jest stworzenie takich procesów, które umożliwiają połączenie strategii rozwoju firm w skali ponadterytorialnej, globalnej z organizacją lokalnego systemu produkcyjnego, związanego z określonym terytorium.

Środowisko będzie innowacyjne wówczas, jeśli potrafi „wylapywać” i przyswajać informacje, które pozwalają na wytwarzanie nowych produktów, względnie na nową organizację procesu produkcyjnego. W tym celu musi ono wykorzystywać swoje relacje z otoczeniem i wchodzić w interakcje ze „światem zewnętrznym”. Informacje te, integrowane z lokalnymi umiejętnościami, prowadzą w pewnym momencie do powstania umiejętności specyficznych dla danego środowiska, które określają jego przewagę konkurencyjną. Aby środowisko było innowacyjne musi spełniać co najmniej dwa warunki:

- musi być otwarte na swoje otoczenie i bardzo wrażliwe na zmiany w nim zachodzące; cechy te zwiększają jego umiejętność absorpcji korzyści zewnętrznych (informacji i zasobów) generowanych przez to otoczenie;
- otrzymywane korzyści muszą być absorbowane przy pomocy mechanizmów rynkowych oraz kultury i techniki specyficznej dla danego środowiska; tylko wtedy będą efektywnie wykorzystane do powstawania nowych, lepszych rozwiązań stosowanych w procesie produkcji.

Koncepcja innowacyjnego środowiska przedsiębiorczości kładzie nacisk na jego rolę jako inkubatora, w którym interakcje między podmiotami gospodarczymi rozwijane są poprzez uczenie się w trakcie wielostronnych transakcji tworzących efekty zewnętrzne specyficzne dla innowacji. Środowisko jest organizacją przestrzenną, w której nie tyle liczy się kontrola kosztów odległości, co efekty społeczne wynikające z koordynacji i wzajemnych relacji. Przedsiębiorstwa przekraczają ograniczenia wynikające ze zwykłej konkurencji i zaczynają wspólnie rozważać problemy technologiczne, uczą się nawzajem i poszukują wspólnych rozwiązań. Ta współpraca, mająca miejsce w danej przestrzeni geograficznej, przybiera najczęściej formę sieci.

Aleksandra JEWTUCHOWICZ

Źródła: [1] Ph. Aydalot, *Trajectoires technologiques et milieux innovateurs* [w:] Ph. Aydalot (red.), *Milieux innovateurs en Europe*, GREMI, Paris 1986; [2] D. Maillat, *Milieux innovateurs et dynamique territoriale* [w:] A. Rallet A. Torre, *Economie industrielle et économie spatiale*, Economica, Paris 1995; [3] D. Maillat, *Globalizacja, terytorialne systemy produkcyjne i środowiska innowacyjne*, Rector's Lectures, no 52, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2002; [4] D. Maillat, M. Quévit, L. Senn (red.), *Reseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*, IRER, EDES, Neuchâtel 1993; [5] A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005.

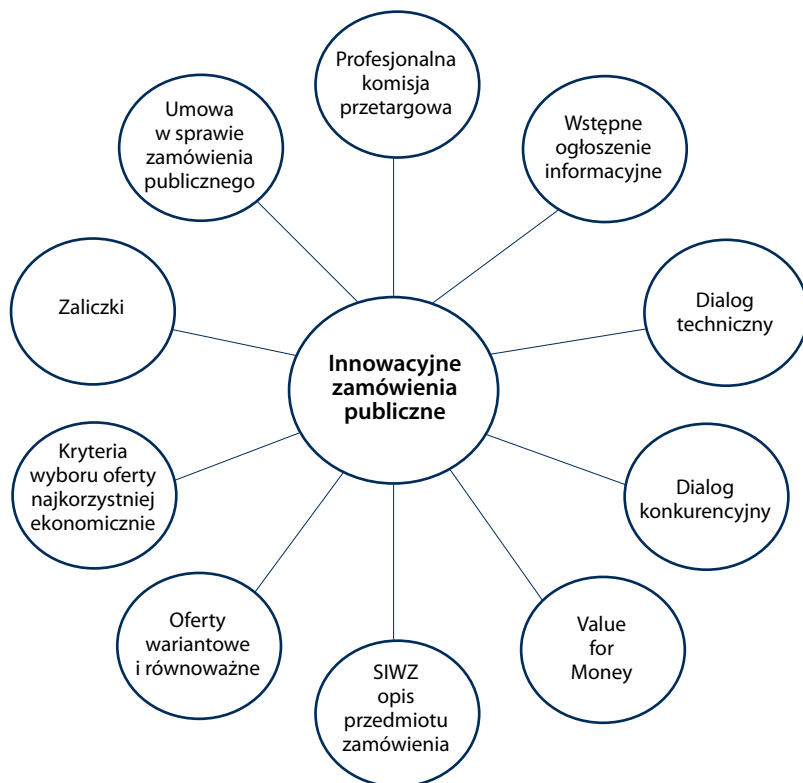
INNOWACYJNE ZAMÓWIENIA PUBLICZNE [Innovative Public Procurement]

to sytuacja, gdy podmiot publiczny zakupuje lub składa zamówienie na produkt (dobro materialne, usługę lub system), który wprawdzie na rynku jeszcze nie istnieje, ale prawdopodobne jest jego opracowanie w rozsądnym czasie.[1] Opracowanie tego innowacyjnego przedmiotu zamówienia następuje w oparciu o dodatkowy lub zupełnie nowy nakład pracy podmiotu podejmującego się produkcji, dostarczenia oraz sprzedaży nabywanego przez zamawiającego produktu.[2] Problematyka w ostatnich latach silnie zyskuje na znaczeniu w kontekście wykorzystania systemu zamówień publicznych do podnoszenia poziomu innowacyjności gospodarki.

W przypadku innowacyjnego zamówienia publicznego mamy zatem do czynienia z innowacyjnym przedmiotem zamówienia, co rodzi określone trudności. Przede wszystkim trudne jest sprecyzowanie takiego przedmiotu zamówienia. Niezbędne jest zastosowanie takiej procedury zamówień, która umożliwi sprecyzowanie przedmiotu zamówienia podczas postępowania.[3] Służą temu takie procedury jak: konkurs, dialog konkurencyjny, tryb negocjacyjny.[4] Innym rozwiązaniem jest zastosowanie dialogu technicznego, a więc korzystanie przez podmiot zamawiający z doradztwa firm podczas przygotowywania specyfikacji istotnych warunków zamówienia, pod warunkiem, że nie będzie to skutkowało ograniczeniem konkurencji [4].

Celem udzielenia zamówienia publicznego jest uzyskanie produktu czy usługi możliwie najlepiej zaspokajającej potrzeby, a tym samym ważne jest poszukiwanie oferty maksymalizującej korzyści (*value for money*) [3, 4]. Dla osiągnięcia tego celu potrzebna jest uwaga i staranność przy sporządzaniu specyfikacji istotnych warunków zamówienia – uwzględnienie późniejszych kosztów eksploatacyjnych. Wybór oferty najkorzystniejszej ekonomicznie wymaga celowego i gospodarnego stosowania kryteriów pozacenowych. Niekiedy są one niezbędne dla uzyskania najlepszego rozwiązania, czasem nie jest konieczne stosowanie innych kryteriów niż cena. Wybór w tym względzie powinien być przemyślany i uzasadniony. Opis przedmiotu zamówienia i jego poszczególnych komponentów, powinien być dokonany w sposób jednoznaczny i precyzyjny, odpowiadający wymaganiom, właściwościom i cechom danego przedmiotu. Jeśli nie jest możliwe opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dokładnych określeń, istnieje możliwość odstąpienia od jego opisu.[4] Tu potrzebne będzie jasne określenie wymagań funkcjonalnych. Może to sprzyjać większej motywacji do udziału w postępowaniu dając innowacyjne propozycje. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia ogranicza innowacyjne rozwiązania. Należy też umożliwić składanie ofert wariantowych lub równoważnych.

Kluczowe aspekty innowacyjnych zamówień publicznych [4]



Innowacyjne zamówienia publiczne, obok ► zamówień przedkomercyjnych mogą pełnić istotną rolę w kreowaniu popytu na innowacje. Zamówienia publiczne mają bowiem istotny potencjał ekonomiczny – wynoszą ok. 17% PKB krajów Unii Europejskiej.[5] Dla wykorzystania zamówień publicznych na rzecz kreowania popytu na innowacje, niezbędne jest właściwe wykorzystanie przepisów o zamówieniach publicznych, które mimo, iż obecnie hamują innowacyjne pomysły, mogą stać się narzędziem ich pobudzenia. Z uwagi na fakt, iż innowacyjne podejście do zamówień publicznych jest wciąż dziewiczym obszarem aktywności podmiotów publicznych nie tylko w Polsce, konieczna jest promocja dobrych praktyk z tego zakresu. Dla pełnej implementacji innowacyjnych zamówień publicznych obok nowych procedur konieczna jest promocja idei nowego, inteligentnego podejścia do zamówień publicznych wśród służb publicznych.

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] Ch. Edquist, L. Hommen, L. Tspouri, (ed.), *Public Technology Procurement and Innovation*, Kluwer Academic Publishers, Boston MA 2000; [2] *Innovation and Public Procurement. Review of Issues at Stake*, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, 2006; [3] I. Skubiszak-Kalinowska, *Innowacyjne zamówienia publiczne*, http://www.pi.gov.pl/PARPFiles/file/-PARP_tresci/Irena_Skubiszak-Kalinowska.pdf; [4] A. Panasiuk, Z. Kłoda, *Zamówienia publiczne przyjazne innowacjom*, PARP, Warszawa 2010; [5] http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf#view=fit&pagemode=none; [6] *Creating an innovative Europe*, Report of the Independent Expert Group on R&D and innovation appointed following the Hampton Court Summit and chaired by Mr. Esko Aho, 01.2006; [7] K.B. Matusiak, J. Guliński (red.), *Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*, PARP, Warszawa 2010.

INNOWACYJNOŚĆ [Innovativeness]

jest cechą podmiotów gospodarczych lub gospodarek, oznaczającą zdolność do tworzenia i wdrażania ► innowacji, jak również ich absorpcji, wiążącą się z aktywnym angażowaniem się w procesy innowacyjne i podejmowanie działań w tym kierunku; oznacza również zaangażowanie w zdobywanie zasobów i umiejętności niezbędnych do uczestniczenia w tych procesach. Bardzo często mierzona jest ilością tworzonych i wdrażanych innowacji oraz nakładami przeznaczanymi przez przedsiębiorstwa na działania w tym zakresie. Innowacyjność wiąże się z posiadanymi zasobami (ludzkie, rzeczowe, kapitałowe, informacyjne), ale także umiejętnością ich wykorzystania, czyli **dojrzałością innowacyjną**. Dojrzałość innowacyjna to odpowiedni poziom kultury organizacyjnej, warunkujący wykorzystanie przedsiębiorczości, innowacyjności, kreatywności oraz innych zdolności do tworzenia, absorbowania i wprowadzania innowacji w różnych dziedzinach. Dojrzałość innowacyjna może być traktowana jako specyficzny zasób dla podmiotów gospodarczych, będący swoistą kompilacją prostszych zasobów o charakterze materialnym (np. środki finansowe, warunki do pracy) i niematerialnym (np. umiejętności, zdolności).

Innowacyjność może być postrzegana na poziomie: (1) jednostkowym, (2) organizacyjnym i (3) makroekonomicznym. Na poziomie jednostkowym innowacyjność jest określana przez **kompetencję innowacyjną**, która określa właściwości jednostki, warunkujące jej postawę w procesie zmiany. Kompetencja innowacyjna jest silnie skorelowana z plastycznością innowacyjną (skłonność i łatwość, zdolność do poddawania się procesom innowacyjnym) i umiejętnością uczenia się – im wyższa jest kompetencja innowacyjna, tym lepsze przystosowanie wykazuje jednostka w zakresie uczenia się i tym wyższą plastycznością się charakteryzuje. Wiedza zdobywana w procesie uczenia się wspomaga wprowadzanie zmian w organizacji, co z kolei powoduje zdobywanie nowej wiedzy, która wyzwala kolejne potrzeby. Twórcze napięcie, towarzyszące procesom uczenia się, pobudza potrzebę pogłębiania umiejętności teoretycznych i praktycznych (kompetencji) do zarządzania innowacjami. W procesie uczenia się kształtują się także postawy, warunkujące tworzenie zachowań innowacyjnych. Wykorzystanie możliwości uczenia się w organizacji pozwala wypracować postawy proinnowacyjne, nastawione na inicjowanie, kreowanie i wdrażanie zmian, a przez to podniesienie efektywności ekonomicznej jej działalności. O innowacyjności jednostki decyduje także **motywacja innowacyjna**, definiowana jako mechanizm akceptowania nowości, generujący postawę jednostki wobec innowacji. Motywacja innowacyjna może być warunkowana przez trzy mechanizmy sprawcze, sterujące działaniami jednostki: lęk, korzyść własna, korzyść społeczna. Lęk, jako czynnik motywacyjny jest stanem niepokoju, który powoduje, że osoba traktuje sytuację zmiany, jako źródło zagrożenia dla posiadanych albo upragnionych wartości. Jeśli lęk jest głównym mechanizmem motywującym, normalną reakcją jest unikanie zmiany i obrona przed jej wprowadzeniem. W przypadku analizowania korzyści własnej jednostka wartościuje w sposób racjonalny korzyści i straty, jakie może jej przynieść wprowadzenie innowacji. Wynik tej analizy prowadzi do wypracowania stanowiska decydującego o chęci wdrożenia lub odrzuceniu danej innowacji. Analiza profitów i strat, jakie zmiana może przynieść dla ogółu społeczności (korzyść społeczna), w związku z uczestnictwem jednostki w procesach innowacyjnych, może skłonić ją do przyjęcia akceptacyjnej lub obronnej postawy wobec innowacji. Motywacja do wprowadzania innowacji w dużej mierze wynika z radości robienia czegoś, co nigdy dotąd nie zostało zrobione. Do czynników generujących innowacyjność jednostki zalicza się także **zdolność innowacyjną**, która jako cecha jednostki określa jej wewnętrzne i nabyte predyspozycje do tworzenia, implementowania i adaptacji innowacji z otoczenia, ale także jej podatność na wpływ czynników zewnętrznych, warunkujących takie zachowania. Zdolność innowacyjna może być przedmiotem oceny w procesie rekrutacji pracowników.

Innowacyjność **organizacji** rozpatrywana jest przez pryzmat jej potencjału innowacyjnego. Potencjał ten rozumie się, jako zdolność podmiotu gospodarczego do opracowywania projektów, wdrażania oraz rozpowszechniania innowacji. Potencjał innowacyjny przedsiębiorstwa tworzą jego pracownicy oraz warunki, w jakich funkcjonują. Bardzo ważnym czynnikiem tworzącym ten potencjał jest układ organizacyjny podmiotu, procedury procesów innowacyjnych, a także wprowadzone innowacje, umożliwiające generowanie nowych rozwiązań. Bardzo często udoskonalenie wprowadzone w jednej dziedzinie wpływa w zasadniczym stopniu na możliwości dokonania usprawnień w innej. Wszystkie te elementy wpływają na siebie

tworząc całość. Wdrożone innowacje produktowe (np. systemy informatyczne, technologie komputerowe) pozwalają bardzo często na wprowadzenie zmian organizacyjnych. Z kolei wprowadzenie nowatorskich rozwiązań kierowniczych przeważnie warunkuje możliwość wdrożenia innowacji w zakresie usług. Postuluje się, że innowacyjność przedsiębiorstwa zależy od jednoczesnych zmian we wszystkich wymienionych obszarach. Dlatego też obecnie zwraca się uwagę na rozwijanie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa we wszystkich obszarach, symultanicznie.

Z makroekonomicznego punktu widzenia mówi się o **innowacyjności gospodarki/regionów**. Innowacyjność tą rozumie się, jako zdolność i chęć podmiotów tej gospodarki/ regionów do ciągłego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce gospodarczej wyników badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów, wynalazków, doskonalenia i rozwoju wykorzystywanych technologii produkcji materialnej i niematerialnej (usługi), wprowadzania nowych metod i technik w organizacji i zarządzaniu, doskonalenia i rozwijania infrastruktury oraz zasobów wiedzy.

Innowacyjność jest uznawana za jeden z najbardziej progresywnych czynników rozwoju społeczno-ekonomicznego, również w wymiarze lokalnym. Generalnie można wyodrębnić trzy typy układów terytorialnych:

- zdolne do generowania innowacji,
- niezdolne do generowania innowacji, ale zdolne do ich absorpcji i dyfuzji,
- niezdolne ani do jednego, ani do drugiego.

Jednocześnie, mając na uwadze rozwój układów terytorialnych, można wydzielić dwa poziomy absorpcji innowacji, są to:

- absorpcja bierna, będąca zdolnością regionu lub obszaru do przyjęcia pozytywnej odpowiedzi rynków docelowych, w tym inwestorów, na podejmowane działania;
- absorpcja czynna, polegająca również na zdolności do kreowania i rozwoju skutków tych działań poprzez wykorzystanie i wzmacnianie ►efektu synergicznego.

Z pojęciem innowacyjności gospodarek/regionów/branż związane jest pojęcie **luki technologicznej**. W literaturze przedmiotu wskazuje się że nierównomierny rozkład zdolności innowacyjnych między krajami/regionami, utrzymywanie się w dłuższym czasie brak zdolności do „zamykania luki technologicznej” (brak absorpcji w szczególności absorpcji czynnej) jest przyczyną pogłębiania się zapóźnień gospodarek/regionów/branż.

Piotr NIEDZIELSKI

Źródła: [1] K. Witkowski, *Czynniki konkurencyjności regionu: uwarunkowania rozwoju gospodarczego i społecznego*, „Ekonomia” nr 5/ 2002; [2] A. M. Manek, *Osobiste i społeczne aspekty pracy*, Politechnika Lubelska, Lublin 1997; [3] G. D. Hughes, *Three processes for creating innovative strategies* www.unc.edu/~gdhughes/Processes.htm; [4] I. Bielski, *Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych*, Biblioteka Menedżera i Służby Pracowniczej, z. 187, Bydgoszcz 2000; [5] S. Kubiela, *Innowacje i luka technologiczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009.

INNOVATION INTERMEDIARIES [Pośrednicy Innowacji]

stanowią zróżnicowaną grupę uczestników procesów innowacyjnych w organizacjach, którzy w procesach tych pełnić mogą wiele funkcji, jak ►foresight czy diagnoza zapotrzebowania na technologie, przetwarzanie informacji i wiedzy, *gatekeeping* i *brokering* (kontrola przepływu technologii i pośrednictwo), testowanie, budowa ram ochrony prawnej komercjalizowanej wiedzy, ►komercjalizacja wiedzy czy technologii i wiele innych.[1]

Uczestnictwo *innovation intermediaries* w procesach transferu i komercjalizacji technologii czy wiedzy wiąże się z barierami, choćby w komunikacji między dostawcą a odbiorcą wiedzy czy technologii. Pośrednik umożliwia taką wymianę. W krajach, w których procesy wymiany wiedzy są rozpowszechnione, sektor nauki i badań współpracuje aktywnie ze środowiskiem gospodarczym, pośrednictwo nie ma tak istotnego znaczenia (choć występuje i przyczyniło się do rozpowszechnienia praktyk wymiany wiedzy). Te kraje są bowiem pod tym względem dojralsze. Rola pośredników jest szczególnie istotna w krajach czy regionach, które pod tym

względem są jeszcze niedojrzałe. Tutaj rola pośredników jest szczególnie ważna. Umożliwia zrozumienie interesów stron procesu wymiany, tym samym przyczyniając się do rozpowszechnienia tych procesów. Niektórzy z takich pośredników świadczą bardziej kompleksowe usługi, niektórzy uczestniczą jedynie w wybranych procesach. Zmieniające się otoczenie społeczno-gospodarcze, a tym samym rosnąca presja innowacyjna, a także różnorodność organizacji i ich potrzeb wykształca coraz to nowe formy pośrednictwa. Pośrednicy ci w literaturze i praktyce mogą funkcjonować pod różnymi nazwami i formami organizacyjnymi, a więc jako:[1]

1. *Intermediaries* (pośrednicy)
2. Podmioty trzecie (*third parties*)
3. Brokerzy
4. Agencje pośredniczące (*intermediary agencies*)
5. Podmioty pomostowe (*bridge builders*)
6. Firmy pośredniczące (*intermediary firms*)
7. „Złota rączka technologii” (*bricoleur*)
8. Nadbudowa organizacji (*superstructure organisation*)
9. Brokerzy wiedzy (*knowledge brokers*)
10. Ciała pośredniczące (*intermediary level bodies*)
11. Brokerzy technologii
12. Organizacje graniczne (*boundary organisations*)
13. Pośrednicy wiedzy (*knowledge intermediaries*)
14. Instytucje regionalne

Wykorzystanie *innovation intermediaries* w procesie transferu technologii opiera się na następujących założeniach i rekomendacjach związanych ze wsparciem transferu technologii i komercjalizacji wiedzy:[2]

1. Procesy wymiany w transferze technologii nie zawsze ma charakter typu „jeden-przekazuje-jednemu” (*one-to-one*), ale coraz częściej „jeden-przekazuje-wielu” (*one-to-many*) lub „wielu-przekazuje-wielu” (*many-to-many*). Implikuje to potrzebę uwzględnienia różnych form transferu technologii, nie zawsze typu bezpośredniego, a więc podejścia zindywidualizowanego.
2. Technologia jest towarem wielowymiarowym i pewien wybrany pakiet technologiczny może być dostępny tylko przy uwzględnieniu wielu źródeł. Stąd potrzeba pośrednictwa decyzyjnego – osoby pośredniczącej, która występuje w imieniu organizacji pozyskującej technologię i która uwzględni indywidualność danej transakcji.
3. Technologia nie ma charakteru statycznego w czasie, lecz podlega ciągłym zmianom. Stąd też każdy transfer technologii jest unikalny, specyficzny w wymiarze danej organizacji i wymaga zindywidualizowanego zarządzania.
4. Tradycyjne modele dyfuzji innowacji zakładają, że kluczowym czynnikiem motywującym firmy do zmiany jest koszt. Tymczasem adopcja innowacji zależna jest od szerszego zestawu czynników, często o charakterze subiektywnym. Stąd wsparcie transferu technologii musi uwzględniać rolę odbiorców innowacji – ich specyficzne, indywidualne kryteria oceny.
5. Analiza procesów dyfuzji nowości wskazuje na rolę tzw. liderów opinii w społeczności wybranego przemysłu. Stąd potrzeba oparcia form wsparcia o efekt demonstracji poprzez zaangażowanie w proces transferu takich właśnie ludzi.
6. Systemy wsparcia bazują często na pewnych torach innowacyjności, po którym poruszają się organizacje wybranego sektora, by stać się konkurencyjnymi. Daje to z pewnością efekt przyspieszenia we wdrażaniu nowości w wybranych sektorach i optymalizuje efektywność wsparcia. Takie podejście niesie jednak ryzyko, iż wzorzec nakreślony jest zbyt wąsko i nie ujmuje pewnych istotnych kwestii, jak na przykład niemożliwość zastosowania w małych firmach itp. Dlatego też niekiedy niezbędne jest indywidualne podejście do organizacji.
7. Tradycyjne modele innowacji zakładają że dostęp do innowacji jest szeroki i swobodny. Tymczasem wiedza o nich jest często niedostępna dla niektórych, zwłaszcza małych firm. Stąd potrzeba zwiększenia ilości i rodzajów kanałów promocji wiedzy o nowościach.

8. Tradycyjne modele interakcji w transferze technologii nie doceniają roli dostawcy czy odbiorców w procesie wymiany. Okazuje się jednak, że mogą oni być wzajemnie istotnym źródłem informacji. Stąd proces wymiany powinien uwzględniać zaangażowanie uczestników wymiany i umiejętne rozpoznanie ich potrzeb i wiedzy.
9. Proces transferu technologii powinien obejmować fazę powdrożeniową oraz promować i ułatwiać adaptację. Właściwe wykorzystanie dostarczonej technologii wymaga procesu uczenia się. Na tym etapie potrzebne jest zindywidualizowane wsparcie.
10. Użytkownicy innowacji nie są jednorodni. Standardowe rozwiązania często nie mogą zostać zastosowane. Konieczna jest elastyczność.
11. Transfer technologii uwzględniać powinien aspekty kulturowe, które mogą determinować sukces lub porażkę transferu.
12. Konieczne jest wspieranie procesów uczenia się, poprzez które firmy stopniowo poprawiają swoją zdolność do selekcji, negocjacji, wdrożenia itp. Niezbędna jest wiedza o tym co decyduje, że organizacje podnoszą swoje kompetencje w tym zakresie. Taką wiedzę daje uczestnictwo menedżera w tym procesie.

Powyższe spostrzeżenia wskazują jednoznacznie na fakt, że każdy proces transferu technologii jest inny. Zarządzanie tak złożonym procesem, jakim jest zatem transfer technologii wymaga kompetencji zarządzających na wysokim poziomie i zdolności innowacyjnych firm zaangażowanych w ten proces. Brak tych specjalistycznych kompetencji uznawany jest za jedną z kluczowych barier transferu wiedzy i technologii. Możliwym do zastosowania mechanizmem jest zastosowanie konsultantów w roli pośredników towarzyszących i wspierających firmy w procesie transferu technologii. Mechanizm ten, a inaczej mówiąc kompetencje pośredników powinny wpływać na następujące zdolności firm: [2]

1. Rozpoznanie potrzeb technologicznych w kontekście posiadanych zdolności dla budowy czy zachowania przewagi konkurencyjnej przez systematyczny audyt. Efektem powinna być strategia technologiczna firmy na rzecz jej wzrostu i rozwoju.
2. Rozpoznanie w zakresie dostępnych opcji technologicznych i zestawienie ich z potrzebami.
3. Porównanie pomiędzy dostępnymi opcjami możliwymi do uzyskania w drodze ► benchmarkingu.
4. Wybór najlepszej opcji w drodze powyższych porównań.
5. Pozyskanie technologii zawierające procesy negocjacyjne w zakresie cen, specyfikacji, transferu wiedzy, praw własności itp.
6. Wdrożenie technologii w firmie z uwzględnieniem planowania projektowego i innych procedur zarządczych na rzecz uzyskania właściwego połączenia technologii ze środowiskiem organizacyjnym.
7. Wykorzystanie technologii oraz nauka najlepszego jej wykorzystania. Ta ostatnia faza skutkuje budową istotnych kompetencji organizacji, kompetencji dla niej specyficznych, tworzona jest tu ► wiedza cicha (milcząca).

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] J. Howells, *Intermediation and the role of intermediaries in innovation*, Research Policy 35 (2006); [2] J. Bessant, H. Rush, *Building bridges for innovation: the role of consultants in technology transfer*, Research Policy 24 (1995); [3] V. Mahnke, J. Wareham, N. Bjorn-Andersen, *Offshore middlemen: transactional intermediation in technology sourcing*, Journal of Information Technology 23 (2008); [4] Y. Tran, J. Hsuan, V. Mahnke, *How do innovation intermediaries add value? Insight from new product development in fashion markets*, R&D Management 41 (2011).

INNOVATION POLICY [► Polityka Innowacyjna]

INNOWATORZY-UŻYTKOWNICY [User-Innovators]

to przedsiębiorstwa i indywidualni konsumenci, którzy czerpią korzyści ze stosowania innowacyjnych produktów (wyrobów i/lub usług), które opracowali. Natomiast producenci-innowatorzy (*producer-innovators*, *manufacturer-innovators*) to firmy lub osoby, które czerpią korzyści ze sprzedaży opracowanych przez siebie innowacyjnych produktów.

Firmy i osoby indywidualne mogą mieć różnego rodzaju związki z produktami i innowacjami. Np. firma Boeing jest producentem samolotów, ale jednocześnie użytkownikiem obrabiarek w procesie produkcji samolotów. W przypadku gdy Boeing wprowadza na rynek nowy samolot, firma ta występuje w roli producenta-innowatora, natomiast w przypadku, gdy wdraża ona w swoich procesach produkcyjnych innowacyjne obrabiarki opracowane przez siebie samą na swój własny wewnętrzny użytek (*in-house use*) mamy do czynienia z występowaniem tej firmy w roli innowatora-użytkownika.

Szczególną kategorię użytkowników z punktu widzenia działalności innowacyjnej stanowią tzw. ►wiodący użytkownicy (*lead users*), użytkownicy liderzy, czyli użytkownicy wyprzedzający znacząco pod względem doświadczanych potrzeb innych użytkowników i dominujące w danym momencie trendy rynkowe.

Aktualnie wiadomo już dzięki licznym badaniom, w tym w szczególności Erica von Hippela i współpracujących z nim badaczy, że faktycznymi twórcami prototypowych wersji wielu nowych produktów wprowadzonych na rynek przez wytwórców komercyjnyh są klienci i że istnieje bezpłatny transfer wiedzy od użytkowników do producentów (►ekonomia *free revealing*). Innowatorzy-użytkownicy bardzo często ujawniają bezpłatnie informacje na temat opracowanych przez siebie innowacji, zarówno innym zainteresowanym użytkownikom, którzy mogą dzięki temu wnieść swój wkład w powstający nowy produkt poprzez jego modyfikowanie i ulepszanie, jak i potencjalnym producentom, którzy dzięki takim zachowaniom mogą uzyskać nie tylko gotowe prototypy (*user-developed prototypes*) produktów odpowiadających wymaganiom i potrzebom użytkowników, ale także bardzo ważne z punktu widzenia producentów informacje na temat wielkości potencjalnego rynku.

Działalność innowacyjna użytkowników pozwala zredukować asymetrię informacji między użytkownikami i producentami i w ten sposób przyczynia się do zwiększenia efektywności procesów innowacyjnych w gospodarce jako całości. Asymetria informacji między producentami i użytkownikami powoduje, jak wykazały badania, że efektywność procesów przekształcania nakładów ponoszonych przez przedsiębiorstwa na działalność B+R w użyteczną produkcję nie jest duża, a to pociąga za sobą straty z punktu widzenia dobra społecznego.

Asymetria informacji między producentami i użytkownikami oznacza, że użytkownicy i producenci posiadają różne, nie całkiem pokrywające się ze sobą informacje niezbędne do tego, by wprowadzenie innowacji zakończyło się sukcesem. Producenci posiadają informacje, które von Hippel określa jako „generic solution information”, czyli informacje ogólne o różnych rodzajach rozwiązań, w których się specjalizują, natomiast użytkownicy posiadają informacje o potrzebach i kontekście stosowania potencjalnych nowych produktów (*user need and context-of-use information*). Połączenie tych dwóch rodzajów informacji, czyli informacji nazwijmy je technicznych i informacji o potrzebach i kontekście stosowania nie jest łatwe wskutek występowania zjawiska, które von Hippel określa jako „przylepność” informacji (*information stickiness*, *sticky information*), co oznacza, że przeniesienie informacji z miejsca, gdzie jest ona generowana do innych miejsc bywa trudne i kosztowne. Dlatego producenci w procesach opracowywania innowacji koncentrują się głównie na aspektach technicznych szukając nowej lub ulepszonej odpowiedzi na dotychczas znane im potrzeby użytkowników (*solution approach*), podczas gdy użytkownicy-innowatorzy opracowują przede wszystkim innowacje o nowych funkcjach w odpowiedzi na nowe nieznanne jeszcze producentom potrzeby.

Według von Hippela w przyszłości opracowywanie innowacji przez użytkowników, czyli zjawisko określane przez niego jako ►demokratyzacja innowacji, będzie dominującym rodzajem działalności innowacyjnej.

Aktywność innowacyjna użytkowników stanowi wyzwanie i zadanie zarówno dla producentów, którzy muszą przystosować swoje modele biznesowe do nowych warunków, jak i dla polityki innowacyjnej prowadzonej przez rządy, co znalazło swój wyraz m. in. w pracach prowadzonych w ramach międzynarodowego projektu badawczego ►Strategia Innowacyjna OECD, mającego na celu opracowanie wytycznych dla polityki gospodarczej państw świata w nadchodzących latach, w których trzeba będzie przezwyciężyć skutki kryzysu i pchnąć gospodarkę światową na ścieżkę szybszego rozwoju.

Wśród propozycji rozwiązań z zakresu polityki proinnowacyjnej wysuniętych przez Gaulta i von Hippela znajduje się m. in. wprowadzenie systemu zachęt podatkowych (kredytów podatkowych – *tax credits*), analogicznego do systemu kredytów podatkowych stosowanych w przypadku działalności B+R (*R&D tax*

credits), dla innowatorów-użytkowników, którzy bezpłatnie przekazują producentom informacje na temat opracowanych przez siebie innowacji. Podstawą uzyskania takiej ulgi podatkowej mogłaby być dokumentacja analogiczna w formie do ujawnienia patentowego – zawierająca potwierdzenie przez urząd patentowy stopnia nowości przekazanego bezpłatnie rozwiązania.[5]

Pierwszym krajem, który zastosował w swojej polityce proinnowacyjnej rozwiązania wspierające aktywność innowacyjną użytkowników jest Dania, kraj, który nie jest w stanie, jeśli chodzi o wartości bezwzględne nakładów na działalność B+R konkurować z krajami takimi jak Stany Zjednoczone, Niemcy czy Japonia. Wspieranie aktywności innowacyjnej użytkowników pozwoli na wykorzystanie potencjału twórczego całego społeczeństwa, a nie tylko pracowników wyspecjalizowanych jednostek badawczych, i lepsze zaspokojenie różnorodnych i zróżnicowanych potrzeb konsumentów. W społeczeństwach, w których innowacje opracowywane są nie tylko przez producentów, ale także przez użytkowników poziomu dobrobytu jest wyższy niż w społeczeństwach, w których działalność ta prowadzona jest wyłącznie przez producentów.

Grażyna NIEDEBALSKA

Źródła: [1] E. von Hippel, *The Sources of Innovation*, New York: Oxford University Press, 1988; [2] E. von Hippel, *Democratizing Innovation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005; [3] J. Henkel, E. von Hippel, *Welfare Implications of User Innovation*, „Journal of Technology Transfer” 2005, no. 1/2; [4] *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World, Responding to Policy Needs*, OECD 2007 [5] F. Gault, E. von Hippel, *The prevalence of user innovation and free innovation transfers: Implications for statistical indicators and innovation policy*, OECD, January, 2009, MIT Sloan School of Management Working Paper No 4722-09 [6] S. Wilson, *The Open-Minded Professor, An Interview with Eric von Hippel*, „Deloitte Review”, Issue 5, 2009.

INSTITUTE FOR PROSPECTIVE TECHNOLOGICAL STUDIES - IPTS [Instytut Perspektywicznych Studiów Technologicznych]

jest jednym z siedmiu instytutów badawczych ►Wspólnotowego Centrum Badawczego (WCB) Komisji Europejskiej mającego status dyrekcji generalnej – *Directorate General Joint Research Centre of the European Commission* (DG JRC). Instytut istnieje od 1994 r. z siedzibą w Sewilli (Hiszpania), w parku technologicznym Cartuja 93.

IPTS jest placówką zajmującą się studiami z zakresu szeroko rozumianej polityki naukowej – jest to tzw. *Policy Studies Institute*. Celem jego działalności, podobnie jak i całego ►Wspólnotowego Centrum Badawczego, jest wspieranie polityki prowadzonej przez Unię Europejską poprzez prowadzenie badań służących rozwojowi, wdrażaniu i monitorowaniu efektów tej polityki („customer-driven support to the EU policy-making process”).

Swoją dziedzinę badawczą IPTS określa ogólnym mianem techno-ekonomiki („*techno-economics*”).

IPTS składa się aktualnie z pięciu następujących jednostek badawczych (*scientific units*) (struktura organizacyjna IPTS jest elastyczna i odzwierciedla tematykę i priorytety kolejnych ►programów ramowych UE):

- *Knowledge for Growth Unit* - Wiedza dla wzrostu (budowanie ►Europejskiej Przestrzeni Badawczej),
- *Information Society Unit* – ►Społeczeństwo Informacyjne (zadaniem jednostki jest wspieranie formułowania i wdrażania strategii, polityki i legislacji dotyczących budowania konkurencyjnego, innowacyjnego Europejskiego Społeczeństwa Informacyjnego obejmującego wszystkie grupy społeczne – *inclusive European Information Society*),
- *Agriculture and Life Sciences in the Economy Unit* – Rolnictwo i Nauki o Życiu w Gospodarce (zadaniem jednostki jest wspieranie i ocena wdrażania polityki UE w dziedzinie rolnictwa, żywności i zdrowia),
- *Sustainable Production and Consumption Unit* – Stabilna Produkcja i Konsumpcja (zadaniem jednostki jest m. in. opracowywanie techno-ekonomicznych charakterystyk wybranych produktów i procesów technologicznych oraz wspieranie wdrażania Europejskiej Polityki Produktowej, European Product Policy, w szczególności Eco-design, Eco-label i Green Public Procurement Policy),
- *Economics of Climate Change, Energy and Transport Unit* – Ekonomia Zmiany Klimatu oraz Energia i Transport [ECCET odgrywa kluczową rolę w prowadzonych przez JRC pracach nad przygotowa-

niem „zintegrowanej platformy modelowania energii” (*integrated energy modelling platform*) oraz nad przygotowywaniem i analizą scenariuszy dotyczących wpływu alternatywnych polityki i decyzji inwestycyjnych na europejski i światowy rynek energii oraz na stan środowiska: „energia-środowisko-gospodarka” (*energy-environment-economy scenario analysis*).

Zadaniem jednostki *Knowledge for Growth* (KfG) jest wspieranie polityki naukowej i innowacyjnej UE poprzez przygotowywanie specjalistycznych analiz dotyczących w szczególności działalności B+R, innowacyjnej i kadr naukowych w oparciu o dane statystyczne gromadzone na tzw. platformie referencyjnej KfG - *KfG Reference Platform*, której jednym z elementów jest system ERAWATCH (*ERAWATCH on-line information platform*).

ERAWATCH jest to europejska platforma informacyjna (serwis ► internetowy – *European web-based service: Information platform on research systems and policies*) prezentująca informacje i analizy nt. polityki naukowej i systemów działalności B+R na poziomach narodowym, regionalnym i UE jako całości, w tym w szczególności dane nt.: rodzajów jednostek organizacyjnych wchodzących w skład tych systemów, instytucji finansujących badania oraz realizowanych programów i wyników (efektywności) prowadzonych prac badawczych (*research performance*).

Oprócz informacji dotyczących 27 krajów członkowskich UE system ERAWATCH prezentuje także informacje dotyczące wielu krajów spoza UE, w tym krajów uczestniczących w ► programach ramowych UE (*European Community's Research Framework Programmes for Research, Technological Development and Demonstration Activities*; aktualnie jest to „EU Seventh Framework Programme”, FP7).

System ERAWATCH jest finansowany ze środków przeznaczonych na realizację programów ramowych UE, a dostęp *online* do jego zasobów realizowany jest poprzez serwer CORDIS. Adres URL systemu ERAWATCH to: <http://cordis.europa.eu/erawatch/>, zaś adres poczty elektronicznej to: erawatch@cordis.europa.eu. Serwis ERAWATCH przeznaczony jest dla szerokiej grupy odbiorców zainteresowanych problematyką polityki naukowo-technicznej, w tym przede wszystkim dla decydentów zaangażowanych w formułowanie zasad tej polityki, analityków zajmujących się jej monitorowaniem i ewaluowaniem oraz dla przedstawicieli świata nauki i organizacji pozarządowych. Głównym zadaniem tego serwisu, który uruchomiony został oficjalnie przez Komisję Europejską w dniu 12 stycznia 2007 r., jest wspieranie prowadzonych aktualnie na forum Unii Europejskiej prac nad rozwojem ► Europejskiej Przestrzeni Badawczej, której celem jest przekształcenie UE w dynamicznie rozwijającą się gospodarkę opartą na wiedzy, konkurencyjną na arenie międzynarodowej.

Platforma ERAWATCH składa się z dwóch części składowych, zwanych serwisami, a mianowicie:

1. Części informacyjnej, zwanej *ERAWATCH Research Inventory*, prezentującej informacje nt. systemów B+R w poszczególnych krajach (*Country Profiles*) w postaci opisowej (najważniejsze akty prawne – *important policy documents*, programy badawcze – *important research programmes*, jednostki wchodzące w skład systemu B+R – *research performers*, sposoby finansowania działalności B+R – *research funding system*, główne tematy aktualnej debaty politycznej dotyczącej problematyki działalności B+R – *research policy debate*, itd.) i w formie danych statystycznych (zestaw wskaźników „*Key research indicators*” obejmujący wskaźniki dotyczące nakładów na działalność B+R, personelu zatrudnionego w działalności B+R, publikacji i patentów) oraz
2. Części analitycznej określanej mianem *ERAWATCH Intelligence Service* obejmującej analizy struktury i ewolucji systemów B+R i polityki naukowo-technicznej w poszczególnych krajach dokonywane w oparciu o zawartość *ERAWATCH Research Inventory* („*analysis of the structure, content and evolution of research systems and policies in Europe*”); w ramach *ERAWATCH Intelligence Service* przygotowywane są cykliczne przeglądy systemów B+R w poszczególnych krajach pod kątem stopnia zaawansowania realizacji celów ► Europejskiej Przestrzeni Badawczej, a także analizy nowych zjawisk i trendów pojawiających się na arenie europejskiej w zakresie działalności B+R i szeroko rozumianej działalności innowacyjnej.

Platforma ERAWATCH jest systematycznie rozwijana i doskonalona przez specjalistów z IPTS we współpracy z ekspertami z wielu europejskich instytucji naukowych wchodzących w skład tzw. Sieci ERAWATCH (*ERAWATCH Network*, w skrócie EWN), powstałej w 2005 r. i obejmującej m. in. instytucje takie jak: NIFU-STEP (*Norwegian Insti-*

tute for Studies in Research and Education / Centre for Innovation Research, Norwegia), SPRU (Science Policy Research Unit, Uniwersytet Sussex, Wielka Brytania), Institute of Technology and Regional Policy - Joanneum Research Forschungsgesellschaft (Austria) czy Fraunhofer ISI (FhG-ISI, Niemcy). Wśród członków stowarzyszonych (*associates*) sieci ERAWATCH Network znajduje się m. in. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE z Warszawy. Wśród prowadzonych w ostatnich latach przez IPTS i sieć ERAWATCH Network prac koncepcyjnych mających na celu rozwinięcie i pogłębienie analiz publikowanych przez serwis ERAWATCH Intelligence znajdowały się m. in. zagadnienia takie jak:

- ▲ specjalizacja w zakresie działalności B+R w Europie (*R&D specialisation*),
- ▲ globalizacja działalności B+R (*Globalisation of R&D*),
- ▲ trendy w zakresie działalności B+R w sektorze przedsiębiorstw (*Trends in Business R&D*),
- ▲ regionalne aspekty inwestowania w dziedzinie działalności B+R (*Regional dimensions of investment in research*),
- ▲ profile regionalne działalności B+R (*Regional R&D profiles*).

W ramach realizacji wyżej wymienionych prac sformułowano m.in. następujące ustalenia i zalecenia na przyszłość:

1. zarekomendowano wprowadzenie wskaźników dotyczących udziału w ► projektach ramowych UE (*Participation in Framework Programmes*) – zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym; wskaźniki te można traktować jako element pomiarów współpracy w zakresie działalności B+R i innowacyjnej, co jest bardzo ważne z punktu widzenia aprobowanej aktualnie powszechnie teorii podkreślającej znaczenie współpracy dla rozwoju innowacyjności i gospodarki opartej na wiedzy.
2. podkreślono znaczenie wskaźników dynamiki (*growth ratios*), istotnych szczególnie w przypadku opisu sytuacji w tzw. krajach doganiających (*catching up countries*).
3. zwrócono uwagę, że punkt ciężkości analiz prowadzonych w ramach serwisu ERAWATCH powinien zostać przesunięty z krajów i regionów na miasta i obszary metropolitalne („*shift of the geographical unit of analysis from countries and regions to cities and metropolitan areas*”).
4. podkreślono, że w przyszłych pracach nad rozwojem statystyki nauki i techniki i systemu ERAWATCH należy położyć szczególny nacisk na opracowanie wskaźników określanych w języku angielskim mianem *throughput* i *output*, czyli wskaźników dotyczących tego, co dzieje się wewnątrz systemów N+T oraz wskaźników dotyczących efektów działalności tych systemów (obserwowana aktualnie nad-reprezentacja wskaźników „wkładu”, *input indicators*, wynika wszakże w znacznej mierze z przyczyn obiektywnych, jest ona mianowicie konsekwencją trudności, jakie stwarza metodykom i praktykom statystycznym opracowanie i zbieranie wskaźników typu *throughput* i *output*); w prowadzonych w przyszłości pracach analitycznych należy także w coraz większym stopniu stosować praktykę łączenie danych pochodzących z różnych badań i baz danych (*data linking, linking databases*).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/> [2] Commission launches new information source on research systems and policies in the EU, Europa Press releases RAPID, Brussels, 12 January 2007 [3] Dokumenty seminarium „ERAWATCH Workshop – R&D Indicators to monitor the European Research Area”, IPTS, Sewilla, 14.05–15.05.2007 r. [4] ERAWATCH – information and analysis on research policy in the EU and beyond, ERAWATCH brochure, European Commission, 2010 [5] <http://cordis.europa.eu/erawatch> [6] <http://www.erawatch-network.com/> [7] <http://www.erawatch-network.eu/>

INSTYTUCJE WSPARCIA [Business Support Institution]

to kluczowe ogniwo nowoczesnych ► systemów wsparcia rozwoju gospodarczego obejmujące zróżnicowaną organizacyjnie grupę niekomercyjnych instytucji, aktywnych w obszarze wspierania przedsiębiorczości i samozatrudnienia, transferu i komercjalizacji technologii oraz poprawy konkurencyjności MSP. Tworzenie instytucji wsparcia wynika z nowego podejścia do strategii rozwoju gospodarczego, która zakłada potrzebę poszukiwania bezpiecznych i trwałych podstaw rozwoju wewnątrz regionów, przy szerokim wykorzystaniu zaangażowania środowisk lokalnych. W praktyce oznacza to potrzebę tworzenia instytucji rozwoju lokalnego, wyspecjalizowanych w działaniach na rzecz rozwoju gospodarczego poprzez:[1]

- wspieranie przedsiębiorczości, samozatrudnienia, ułatwianie startu i pomoc nowo tworzącym, prywatnym firmom; promocję i poprawę konkurencyjności MSP;
- tworzenie warunków dla transferu nowych rozwiązań technologicznych do gospodarki i realizację przedsięwzięć innowacyjnych;
- podnoszenie jakości zasobów ludzkich przez edukację, szkolenia i doradztwo oraz upowszechnianie wzorów pozytywnego działania;
- zagospodarowanie zasobów i realizację przedsięwzięć infrastrukturalnych;
- tworzenie sieci współpracy i partnerstwa różnych podmiotów działających na rzecz dynamizacji rozwoju, wzrostu dobrobytu i zasobności mieszkańców.

Institucje wsparcia są traktowane jako coraz ważniejszy filar rozwoju lokalnego.[2] Szeroki wachlarz celów oraz konieczność uwzględnienia lokalnych i regionalnych uwarunkowań determinują dużą różnorodność form organizacyjnych i instytucjonalnych. Jednocześnie włączanie odpowiednich instytucji w rozwój ekonomiczny jest szczególnie złożonym procesem. Szczególną pozycję w instytucjonalnym zapleczu systemu wsparcia odgrywają nie nastawione na zysk organizacje pozarządowe (głównie fundacje, stowarzyszenia, komitety, towarzystwa, związki pracowników i pracodawców itp.). Występują one jako specyficzny partner sektora publicznego i prywatnego, inicjujący nową jakość myślenia i zarządzania rozwojem ekonomiczno-społecznym. Podstawową cechą omawianych jednostek jest ich niekomercyjny charakter. Celem ich działania nie jest maksymalizacja zysku, lecz zaspokajanie nietypowych potrzeb, inicjowanie zmian i transformacji lokalnych społeczności.[3] Spełniają one na rynku funkcje usługowe, tworząc specyficzną siećową infrastrukturę instytucjonalną, umożliwiającą dynamizację procesów rozwojowych oraz realizację wyznaczonych strategii.

Zakres przedmiotowy podejmowanych działań, misja i cele oraz założenie o niedochodowym charakterze (non-profit), pozwalają w polskich warunkach zakwalifikować do instytucji wsparcia następujące rodzaje podmiotów [1]:

- **fundacje i stowarzyszenia lub jednostki przez nie powołane**, realizujące programy rozwoju przedsiębiorczości i transferu technologii oraz działające na rzecz rozwoju lokalnego;
- **spółki publiczno-prywatne** powołane z inicjatywy i przy dużym zaangażowaniu organizacyjnym i finansowym władz publicznych, podejmujące działania prorozwojowe i nie zobligowane do generowania zysków do podziału między udziałowców;
- **izby gospodarcze, organizacje rzemiosła, zrzeszenia i związki pracodawców oraz inne instytucje przedstawicielskie biznesu** podejmujące inicjatywy i działania prorozwojowe;
- **wyodrębnione organizacyjnie i finansowo jednostki samorządowe, administracji publicznej, instytucji naukowo-badawczych** zorientowane na wspieranie rozwoju lokalnej gospodarki.

Struktura i zakres podejmowanych przez poszczególne instytucje zadań są zdeterminowane: celami lokalnej/regionalnej strategii rozwoju, uwarunkowaniami kulturowymi, sytuacją ekonomiczną i poziomem rozwoju gospodarczego. Nie ma jednocześnie jednego, uniwersalnego wzorca organizacyjnego i funkcjonalnego dla omawianych instytucji. Działalność każdej z nich jest uzależniona od: zasobów uzyskanych od udziałowców, przyjętej misji, sprawności i przygotowania merytorycznego pracowników, możliwości pozyskiwania zewnętrznych środków na działalność statutową oraz ich odbioru przez lokalną społeczność. Omawiane instytucje stanowią coraz popularniejszy kanał redystrybucji środków publicznych i międzynarodowych funduszy pomocowych przeznaczonych dla regionów dotkniętych określonymi trudnościami gospodarczymi, strukturalnymi i społecznymi.

Institucje wsparcia umożliwiają aktywizację wewnętrznych (endogenicznych) zasobów regionów i pełne wykorzystanie lokalnych czynników wzrostu. W nowoczesnych strategiach rozwoju odchodzi się od zhierarchizowanych struktur bazujących na dużym zakresie interwencjonizmu państwowego, do relacji sieciowych i inicjatyw obywatelskich ułatwiających przenikanie idei i wymianę informacji. Rozwój regionu powinien być stymulowany przez lokalne potrzeby i wolę zmian zgłaszaną przez mieszkańców. W tych warunkach organizacje pozarządowe działające na rzecz rozwoju gospodarczego tworzą szansę dla:

- mobilizacji wszystkich „aktorów” rozwoju lokalnego, aktywizacji stojących na uboczu grup społecznych, tworzenia atmosfery wzajemnego zaufania i wspólnoty celów;

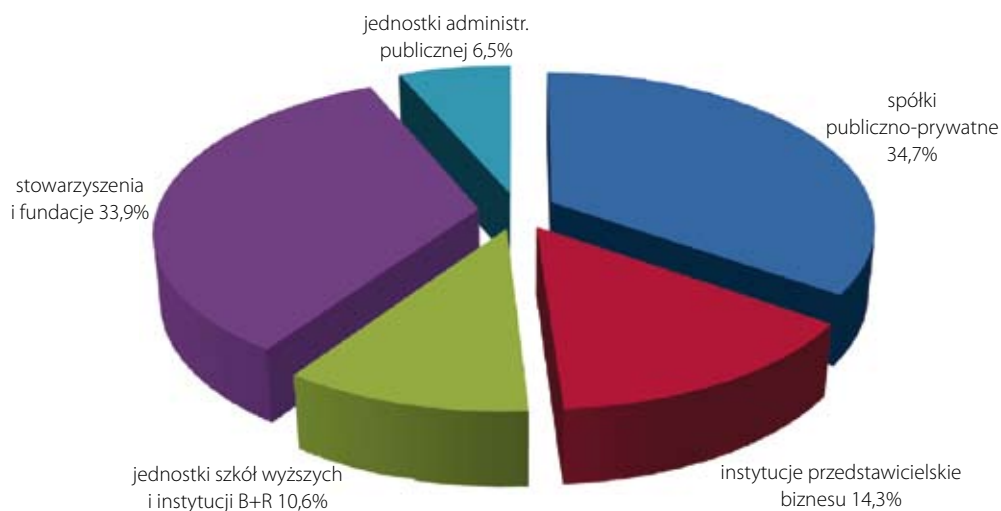
- rozwoju publiczno-prywatnego partnerstwa i uspołecznienia polityki gospodarczej;
- wprowadzania mechanizmów konkurencji w wykorzystaniu środków publicznych i odbiurokratyzowaniu działań pro-rozwojowych;
- łączenia środków publicznych z prywatnymi oraz pozyskiwania środków zewnętrznych dla lokalnych przedsięwzięć prorozwojowych i infrastrukturalnych;
- rozwoju nowoczesnych form transferu technologii, wspierania przedsiębiorczości i marketingu lokalnego.

Rozwój trzeciego sektora jest coraz częściej postrzegany, jako oddolny mechanizm identyfikacji społecznej, woli reform i innowacji, barometr oczekiwań i potrzeb samorealizacji określonych grup społecznych. Podkreśla się jego szczególne miejsce w instytucjonalnej, społecznej i ekonomicznej transformacji społeczności lokalnych. Tworzenie tego typu instytucji jest postrzegane jako synonim i potrzeba zmian. Organizacje pozarządowe powstają jako wynik określonego zapotrzebowania społecznego i dają możliwość zaspokojenia nietypowych potrzeb. U podstaw uzasadnień istnienia trzeciego sektora leży teoria zawodności rynku i zawodności rządu.[4,5] Podkreśla się ograniczone możliwości rynku i rządu w zaspokajaniu określonych potrzeb społecznych. Podstawą utrzymania i realizacji zadań statutowych niezależnych instytucji pozarządowych są darowizny, zapisy majątkowe, opłaty i własna działalność gospodarcza. Mogą one również otrzymywać wsparcie ze środków publicznych. Genezy omawianych inicjatyw obywatelskich należy poszukiwać w tradycji [8]:

- 1) charytatywnych i wolontarystycznych inicjatyw społecznych, socjalnych i kulturalnych;
- 2) średniowiecznych formach samopomocy rzemieślników i kupców (np.: cechowe kasy pożyczkowe i gwarancyjne, bieda banki itp.);
- 3) dziewiętnastowiecznej spółdzielczości rolniczej i kredytowo-pożyczkowej.

Zmiany, jakie nastąpiły w społeczeństwach zachodnich w drugiej połowie minionego stulecia (USA – przełom lat 60. i 70., Europa Zachodnia – lata 80.), otworzyły przed instytucjami pozarządowymi, jako katalizatorem zmian i rozwoju gospodarczego, nowe możliwości. Jednocześnie tego typu formy zaangażowania obywatelskiego zyskują na znaczeniu w momencie dynamicznych przeobrażeń cywilizacyjnych, zmieniających warunki pracy i życia całych społeczeństw. Do czynników obecnie aktywizujących rozwój sektora pozarządowego należy zaliczyć procesy globalizacyjne, rozwój gospodarki opartej na wiedzy i społeczeństwa informacyjnego. Należy wskazać na szczególną rolę ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w społeczeństwach postsocjalistycznych, szukających efektywnej drogi do dobrobytu i konkurencyjności po latach marksistowskich eksperymentów, utrwalających model zachowań ekonomicznych i społecznych odmienny od współczesnych trendów rozwojowych.

Rozkład instytucji wsparcia wg formy organizacyjno-prawnej (w%) w 2010 r. [7]



Inicjatywy obywatelskie zwiększają poziom zaufania i otwartości w kontaktach jednostek, prowadząc do wyższego poziomu zorganizowania społecznego. Powstaje w ten sposób specyficzny ► „kapitał społeczny”, kluczowy dla efektywności nowoczesnych form działania sieciowego. Dzięki umiejętności współpracy społeczności lokalne szybciej są w stanie dostosować się do zmian w otoczeniu.[6]

Podstawowe przesłanki dla instytucjonalizacji rozwoju lokalnego w Polsce zostały stworzone wraz z reformami systemowymi po 1989 r. Mimo, że pierwsze koncepcje wypracowano w drugiej połowie lat 80., to pierwsze ośrodki pojawiły się niezależnie od siebie w różnych regionach kraju w 1990 r. Spośród wielu podjętych wówczas inicjatyw na uwagę zasługuje utworzenie: Wielkopolskiego Centrum Innowacji i Przedsiębiorczości SA w Poznaniu, Fundacji *Progress & Business* w Krakowie, Centrum Przedsiębiorczości Politechniki Warszawskiej, a także rozwój sieci agencji lokalnych przez FISE. Duże znaczenie dla dalszego rozwoju systemu wsparcia miał rozwój sieci około 40 agencji rozwoju regionalnego, podjęty z inicjatywy publicznej i koordynowany przez Agencję Rozwoju Przemysłu. W połowie 2010 r. identyfikujemy ponad 430 instytucji prowadzących różnego typu ► ośrodki innowacji i przedsiębiorczości.[7]

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, IE, Radom-Łódź 2006; [2] E. J. Blakely, *Planing Lokal Economic Development. Theory and Practice*, SAGE Publications, Thousand Oaks – London – New Delhi, 1994; [3] P. F. Drucker, *Zarządzanie organizacją pozarządową, Teoria i praktyka*, Warszawa 1995; [4] J. Clark, *Democratizing Development: The Role of Voluntary Organizations*, Earthscan Publications, London 1991; [5] M. J. Esman, N. Uphoff, *Local Organizations: Intermediaries in Rural Development*, Cornell University Press, Ithaca 1984; [6] F. Fukuyama, *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, PWN, Warszawa-Wrocław 1997; [7] K. B. Matusiak, *Uwarunkowania rozwoju infrastruktury wsparcia w Polsce* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [8] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010.

ISO STANDARD [► Normy ISO]

JASPERS

inicjatywa JASPERS opiera się na partnerstwie zawartym pomiędzy Komisją Europejską (Dyrekcją Generalną ds. Polityki Regionalnej), Europejskim Bankiem Inwestycyjnym (EBI), Europejskim Bankiem Odbudowy i Rozwoju (EBOR) oraz Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Jest to instrument wsparcia technicznego dla dwunastu państw, które przystąpiły do UE w latach 2004 i 2007. Zapewnia zainteresowanym państwom członkowskim wsparcie konieczne do przygotowania szeroko zakrojonych projektów wysokiej jakości, które będą współfinansowane z funduszy UE.

Celem inicjatywy JASPERS jest udzielanie pomocy w zakresie wspieranych z unijnych funduszy głównych projektów infrastrukturalnych o wartości powyżej 50 mln euro, dotyczących np. dróg, kolei, gospodarki wodnej, odpadowej, energetycznej oraz projektów transportu miejskiego. W przypadku niewielkich krajów, w których nie będzie zbyt wielu projektów, JASPERS koncentruje się wyłącznie na największych projektach.

W ramach inicjatywy JASPERS zainteresowane kraje UE uzyskują niezależną poradę umożliwiającą im lepsze przygotowanie wielkich projektów infrastrukturalnych. Wsparcie w ramach JASPERS może być udzielane na każdym etapie cyklu realizacji projektu – począwszy od jego pierwotnego określenia aż po decyzję o przyznaniu pomocy w postaci unijnego dofinansowania. W niektórych przypadkach istnieje możliwość służenia poradą aż do rozpoczęcia etapu budowy.

Doradztwo w ramach inicjatywy JASPERS może obejmować:

- przygotowanie projektu (np. analizę kosztów i korzyści, analizę finansową, kwestie środowiskowe, plan zaopatrzenia),
- przegląd dokumentacji (np. studia wykonalności, wnioski o dofinansowanie itp.),
- porady dotyczące zgodności z prawodawstwem unijnym (w zakresie środowiska, konkurencji itp.).

Istnieje wyraźny dowód na to, że projekty, które uzyskały pomoc w ramach inicjatywy JASPERS, są zatwierdzane znacznie szybciej od projektów, które pomocy nie uzyskały.

Celem inicjatywy JASPERS jest udzielanie pomocy w zakresie wspieranych z unijnych funduszy głównych projektów infrastrukturalnych o wartości powyżej 50 mln euro, dotyczących np. dróg, kolei, gospodarki wodnej, odpadowej, energetycznej oraz projektów transportu miejskiego. W przypadku niewielkich krajów, w których nie będzie zbyt wielu projektów, JASPERS koncentruje się wyłącznie na największych projektach.

Potencjalni beneficjenci powinni skontaktować się z instytucjami zarządzającymi odpowiedzialnymi za koordynację unijnych funduszy strukturalnych w ich kraju, w celu uzyskania od nich stosownych informacji. Personel w ramach inicjatywy JASPERS zapewniany jest poprzez układ partnerski: Komisja przekazuje środki wykorzystywane następnie do rekrutacji specjalistów, natomiast trzej pozostali partnerzy – EBI, EBOR i KfW – oddelegowują personel bezpośrednio.

Kwatera główna inicjatywy JASPERS znajduje się w EBI w Luksemburgu. Istnieją także trzy centra regionalne:

- Centrum w Warszawie obsługuje terytorium Polski, Estonii, Łotwy i Litwy;
- Centrum w Wiedniu obsługuje terytorium Republiki Czeskiej, Węgier, Słowacji, Słowenii i Malty;
- Centrum w Bukareszcie obsługuje terytorium Rumunii i Bułgarii;

w których przebywa ok. 70% z liczby 85 wyspecjalizowanych pracowników. Dzięki temu znajdują się bliżej beneficjentów i mogą zapewniać bardziej skuteczną obsługę. Niewielka liczba ekspertów przebywa także w Luksemburgu. Mogą oni pracować w dowolnym kraju będącym beneficjentem programu, w zależności od potrzeb.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jaspers_pl.cfm#4.

JASMINE

jest wspólną inicjatywą Komisji, Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI) i Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego (EIF). Inicjatywę stworzono, aby:

- **zwiększyć potencjał podmiotów oferujących mikrokredyty / instytucji mikrofinansowych** w różnych dziedzinach, na przykład w zakresie dobrych rządów, systemów informacyjnych, zarządzania ryzykiem i planowania strategicznego;
- **pomóc tym jednostkom stać się trwałymi i rentownymi podmiotami** na rynku mikrokredytów.

Pierwsza faza polega na udzielaniu pomocy technicznej poprzez prowadzenie ocen i szkoleń dla 15 niebankowych kredytodawców, wybranych w drodze zaproszenia do wyrażenia zainteresowania wystosowanego przez Europejski Fundusz Inwestycyjny (EFI) w 2009 r.

Nowe zaproszenie zostanie ogłoszone w trzecim kwartale 2010 r., a jego celem będzie wybranie kolejnej grupy do 30 niebankowych kredytodawców, którzy uzyskają pomoc techniczną JASMINE.

Europejski Fundusz Inwestycyjny (EFI) odgrywa kluczową rolę we wdrażaniu inicjatywy JASMINE poprzez:

- organizowanie **pomocy technicznej** (współfinansowanej przez Komisję Europejską) służącej rozwojowi instytucji mikrofinansowych;
- udzielanie **wsparcia finansowego** na operacje pożyczkowe (środki EBI) oraz kapitał załączkowy (zasoby UE).

Wybrane przez **EFI podmioty oferujące mikrokredyty / instytucje mikrofinansowe** będą czerpać korzyści z szeregu usług dostępnych bezpłatnie. Do usług tych należą:

- **ocena / diagnoza** dotycząca struktury, organizacji i trybu działania wybranych instytucji mikrofinansowych lub sporządzenie ich **ratingu** przez wyspecjalizowane agencje ratingowe;
- dostosowane do potrzeb szkolenia dla pracowników i kadry zarządzającej wybranych instytucji mikrofinansowych prowadzone przez ekspertów po etapie oceny / ratingu.

Ponadto oferowane są usługi wsparcia przedsiębiorstw, takie jak internetowe bazy danych, porady dotyczące dobrych praktyk oraz serwis informacyjny na temat inicjatywy JASMINE i mikrokredytów. Usługi te będą dostępne dla wszystkich instytucji mikrofinansowych. Przygotowywany jest również kodeks postępowania dla instytucji mikrofinansowych.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jasmine_en.cfm.

JEREMIE

jest to inicjatywa Komisji Europejskiej, opracowana we współpracy z Europejskim Funduszem Inwestycyjnym, która promuje wykorzystywanie instrumentów inżynierii finansowej w celu usprawnienia dostępu do finansowania dla MSP poprzez interwencje w ramach funduszy strukturalnych.

Kraje UE mogą wykorzystywać część środków pozyskiwanych w ramach europejskich funduszy strukturalnych na inwestowanie w finansowe instrumenty odnawialne, jak np. kapitał inwestycyjny, pożyczka lub gwarancje kredytowe. Fundusze te mogą wspierać:

- tworzenie nowych przedsiębiorstw lub rozwój już istniejących,
- dostęp firm (w szczególności MSP) do kapitału inwestycyjnego w celu modernizacji i dywersyfikacji prowadzonej przez nie działalności, opracowywania nowych produktów, zapewniania i rozszerzania dostępu do rynku,
- badania i rozwój, transfer technologii, innowacje i przedsiębiorczość skierowane na działalność gospodarczą,
- modernizację technologiczną struktur produkcyjnych, aby pomóc w osiągnięciu celów w zakresie gospodarki niskowęglowej,
- inwestycje produkcyjne, których celem jest tworzenie i zabezpieczanie trwałych miejsc pracy.

Środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) są przeznaczane na pożyczki, gwarancje lub jako kapitał w celu inwestowania w przedsiębiorstwa. Inwestycje te mogą mieć postać kapitału własnego, pożyczek i/lub gwarancji. Zyski z inwestycji są ponownie inwestowane w przedsiębiorstwa. W ten sposób pula środków może być wielokrotnie wykorzystywana dzięki ponownemu wprowadzaniu do obiegu funduszy publicznych i efektowi dźwigni. Efekt dźwigni polega na łączeniu funduszy strukturalnych z uzupełniającymi źródłami inwestowania w celu zwiększenia zasobów i zapewnienia wsparcia większej liczbie przedsiębiorstw.

W 2009 r. Komisja Europejska (DG ds. Polityki Regionalnej), we współpracy z EFI, uruchomiła platformę współpracy JEREMIE w celu wspierania wdrażania inicjatywy.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jeremie_en.cfm.

JESSICA

to inicjatywa Komisji Europejskiej opracowana we współpracy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym (EBI) oraz Bankiem Rozwoju Rady Europy (CEB) mająca na celu wspólne europejskie wsparcie na rzecz trwałych inwestycji w obszarach miejskich. Jessica wspiera regenerację i zrównoważony rozwój obszarów miejskich poprzez mechanizmy inżynierii finansowej.

Kraje UE mogą zdecydować się na zainwestowanie pewnej części pozyskiwanych unijnych funduszy strukturalnych w odnawialne instrumenty finansowe, aby wspomóc inwestycje w obszarach miejskich na terenie Europy.

Inicjatywa JESSICA promuje zrównoważony rozwój obszarów miejskich poprzez wspieranie projektów w następujących dziedzinach:

- **infrastruktura miejska** – z uwzględnieniem transportu, gospodarki wodnej i kanalizacyjnej, energii,
- **dziedzictwo lub miejsca istotne dla kultury** – na rzecz turystyki lub innego trwałego ich wykorzystania,
- **zagospodarowywanie terenów pod ponowną zabudowę** – z uwzględnieniem oczyszczania i odkażania terenu,
- **tworzenie nowych lokali komercyjnych** dla sektorów MŚP, IT i/lub B+R,
- **budynki uniwersyteckie** – ośrodki studiów medycznych, biotechnologicznych i w innych wyspecjalizowanych dziedzinach,
- **poprawa wydajności energetycznej.**

Środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) są przekazywane do **miejskich funduszy inwestycyjnych** (UDF), które inwestują je w partnerstwo publiczno-prywatne lub inne projekty włączone do zintegrowanego planu na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich. Inwestycje te mogą mieć postać kapitału własnego, pożyczek i/lub gwarancji. Zyski z inwestycji są ponownie inwestowane w nowe projekty rozwoju miejskiego. W ten sposób pula środków może być wielokrotnie wykorzystywana dzięki ponownemu wprowadzaniu do obiegu funduszy publicznych.

W 2009 r. Komisja (DG ds. Polityki Regionalnej), we współpracy z EBI/CEB i EFI, uruchomiła platformę współpracy JESSICA w celu wspierania wdrażania inicjatywy.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jessica_pl.cfm.

JOINT RESEARCH CENTRE - JRC [► Wspólnotowe Centrum Badań Naukowych]

JOINT VENTURE

to termin określający wspólnego przedsiębiorcę, który dotyczy przedsięwzięcia opartego na wkładzie kapitału dwóch lub więcej podmiotów, niezależnych od siebie pod względem ekonomicznym, prawnym oraz administracyjnym. *Joint venture* znajdują się pod tzw. wspólną kontrolą przedsiębiorców, którzy zachowują odrębną osobowość prawną. Pojęcie to w Polsce odnosi się do przedsięwzięć, w których część kapitału zakładowego (założycielskiego) wniósł wspólnik, nie będący obywatelem polskim, ani polską osobą prawną.

W szerszym znaczeniu *joint ventures* oznacza współpracę między jednostkami zagranicznymi w postaci umów dżentelmeńskich, kontraktów, umów (licencyjnych, franchisingowych). Głównymi celami *joint venture* są: powiększanie zysku, zapewnienie większego rynku zbytu, dostęp do zagranicznych technologii i metod zarządzania, dostęp do taniej siły roboczej, ograniczanie kosztów (transport), korzystanie z różnorodnych ulg podatkowych i subwencji czy ograniczanie skutków zmian kursów walut. Można wyróżnić cztery formy *joint venture*:

1. Narodowe – partnerzy pochodzą z tego samego kraju;
2. Zagraniczne – podmioty z różnych krajów, bez udziału kraju przyjmującego;
3. Międzynarodowe – przedsięwzięcie ma miejsce w kraju jednego z partnerów;
4. Mieszane – podmiotami są zagraniczne liczne przedsiębiorstwa i rząd kraju przyjmującego.

W większości krajów istnieje specjalne ustawodawstwo dotyczące zasad tworzenia *joint ventures*. Korzyści z j.v. spowodowały zastępowanie oddziałów za granicą na rzecz wspólnych przedsięwzięć. Ryzyko wiąże się z ustaleniem najlepszej pozycji wyjściowej, bowiem zainteresowane strony negocjują w kwestii wkładu kapitału przez przedsiębiorstwa, nazwy wspólnego przedsiębiorstwa, położenia firm, rozdysponowania stanowisk kierowniczych, podziału zysku.

W Polsce ten rodzaj przedsięwzięć był od chwili jego dopuszczenia pod koniec lat osiemdziesiątych XX w. i nadal jest traktowany nieco odmiennie od firm, w których kapitał jest wyłącznie krajowy. Różnice te dziś

w praktyce jednak nie są znaczne, ograniczają się do nieco odmiennej sprawozdawczości gospodarczej, choć inwestycje zagraniczne na dużą skalę – rzędu kilku milionów euro i więcej – często mogą liczyć na dodatkowe ulgi i korzyści. Pierwotnie na utworzenie takiego przedsiębiorstwa, specjalną zgodę musiała wyrazić powstała w tym celu na przełomie lat osiemdziesiątych i lat dziewięćdziesiątych XX w. rządowa Agencja do Spraw Inwestycji Zagranicznych (w 1992 przekształcona w Państwową Agencję Inwestycji Zagranicznych, a w 2003 – w Polską Agencję Informacji i Inwestycji Zagranicznych SA), której obowiązkiem była ocena rachunku opłacalności takiego wspólnego przedsięwzięcia. Obecnie nie jest to już zasadniczo wymagane, przy czym od tej zasady jest kilka do dziś utrzymywanych wyjątków, dotyczących joint ventures w dziedzinach np. przemysłu obronnego, obrotu nieruchomościami bądź zarządzania portami. Wszystkie powstające w tamtym okresie przedsięwzięcia uzyskiwały trzyletnie zwolnienie z podatku dochodowego (obecnie mogą na to liczyć tylko przedsięwzięcia o udziale zagranicznym ponad 2 mln. €).

Podmioty takie powstają często w celu wspólnego przeprowadzenia dużej inwestycji, prowadzenia badań zmierzających do poprawy innowacyjności produktów lub rozwoju technologicznego. Przykładem przedsiębiorstw *joint venture* na rynku światowym może być utworzona w 2001 r. przez Sony Corporation oraz Ericsson spółka zajmująca się projektowaniem, produkcją oraz sprzedażą telefonów komórkowych, Fujitsu Siemens Computers, czy obecnie przygotowywane przedsięwzięcie IBM i Ricoh w zakresie systemów drukujących. Polskim przykładem z 2005 r. jest utworzenie Polskiego Operatora Telewizyjnego przez TVN i Telewizję Polsat. *Joint venture* jest jedną z form koncentracji działalności gospodarczej.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] W. Pomykało (red.), Encyklopedia biznesu, Warszawa 1995; [2] M. Davies, A. Siemiątkowski, *Joint Ventures in Poland. A Legal Guide*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2008.

KAPITAŁ INTELEKTUALNY [Intellectual Capital]

pojęcie odnosimy do zyskującego na znaczeniu modelu zarządzania przedsiębiorstwem, w którym zwracamy szczególną uwagę na to jak firmy radzą sobie ze znajdowaniem, procesem rozwoju i utrzymania w firmie utalentowanych pracowników w otoczeniu intensywnych zmian i mobilności na rynkach pracy. Celem podejmowanych wysiłków jest utrzymanie przewag konkurencyjnych i efektywne wykorzystywanie wiedzy oraz poprawianie potencjału innowacji w firmach. Zarządzanie kapitałem ludzkim najczęściej odnosi się do szerszych koncepcji zarządzania wiedzą; zagadnień szczególnie istotnych w kontekście budowy i rozwoju ►GOW.

Ponieważ stosowane dotychczas wskaźniki wartości firmy takie jak bilans zysków i strat nie odzwierciedlają już właściwej wartości firmy, dodatkowo stosuje się ocenę tzw. wartości niematerialnych, czyli właśnie kapitału intelektualnego firmy.

Obok zasobów materialnych (personel, finanse, majątek rzeczowy) wyróżnia się zasoby niematerialne (kapitał intelektualny), do których, włącza się: kapitał ludzki (*human capital*), kapitał kliencki (nazywany także relacyjnym – *customer capital*) oraz kapitał organizacyjny/strukturalny (*organizational/struktural capital*), na który składają się kapitał innowacji i kapitał procesów. W sensie dosłownym wspomniane trzy rodzaje kapitałów definiuje się następująco:

- kapitał ludzki jako zbiorcze określenie kompetencji, umiejętności i motywacji pracowników (stanowi własność pracownika a zarazem firmy, ale tylko do momentu pozostawania pracownika w firmie);
- kapitał strukturalny jako funkcjonujące w przedsiębiorstwie struktury oraz mechanizmy wykorzystywane przez pracowników przy wdrażaniu procesów biznesowych (stanowi własność firmy, a rotacja nie ma wpływu na poziom tego kapitału w firmie);
- kapitał relacyjny jako wszystkie relacje firmy z otoczeniem zewnętrznym (klientami, dostawcami, innymi partnerami biznesowymi, społecznością lokalną).

Wskaźnikami do oceny kapitału ludzkiego w firmach są na przykład: kwalifikacje i doświadczenie pracownika, umiejętności interpersonalne, wszechstronna wiedza, samodzielność, zaradność, lojalność,

►kreatywność, zdolności przywódcze. Wskaźnikami do oceny kapitału strukturalnego są: marka, bazy danych, struktura organizacyjna, systemy ►ICT, kultura organizacyjna. Wskaźnikami do oceny kapitału relacyjnego są: relacje z klientem/firmą (B2B), relacje z klientem indywidualnym, relacje z konkurencją, współpraca z bankami, dostęp do rynku pracy, członkostwo w stowarzyszeniach i organizacjach branżowych. Wszystkie pola kapitału analizuje się poprzez określenie procentowe ich: jakości, ilości i systematyczności. Na podstawie analizy wszystkich uzyskanych przez firmę wartości sporządza się raport określający niezbędne pola interwencji.

W ramach 6.Programu Ramowego Komisja Europejska zainicjowała projekt InCaS „*Intellectual Capital Statement – Made in Europe*” realizowany przez europejskie stowarzyszenie firm sektora MSP CEA-MPE (z siedzibą w Brukseli) oraz Fraunhofer IPK Departament Zarządzania Korporacyjnego (z siedzibą w Berlinie), który ma na celu udostępnienie europejskim ►MSP dotychczasowych doświadczeń w obszarze zarządzania kapitałem intelektualnym oraz tworzenia Bilansu Wartości Niematerialnych (*Intellectual Capital Statement – InCaS*). Według danych z 2007 roku w Polsce w projekcie bierze udział pięć firm z sektora MSP, który koordynuje Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] L. Edvinson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa 2001; [2] J. Grudnicki, *Rola kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarki globalnej*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2003; [3] D. Gray, *Intellectual Capital*, FT/PH Brief, 2001; [4] S. Kluska-Nawarecka, A. Macioł, K. Regulski, *Ewidencja kapitału intelektualnego jako podstawa systemu zarządzania wiedzą w zakładzie odlewniczym*, Materiały XIII Konferencji Informatyka w Technologii Metali, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, Instytut Odlewnictwa Kraków; [5] M. Zyskowska, D. Seroczyńska, *Intellectual Capital Statement – Bilans Wartości Niematerialnych*, Zak, Warszawa 2007.

KAPITAŁ RYZYKA [►Venture Capital]

KAPITAŁ SPOŁECZNY [Social Capital]

pojęcie definiowane jako sieć kontaktów, znajomości, powiązań, przynależności do organizacji i stowarzyszeń, która stwarza jednostce lepsze możliwości uzyskiwania innych, społecznie cenionych zasobów – bogactwa, władzy, prestiżu itp.[1]

Pojęcie kapitału społecznego zaczęło pojawiać się w literaturze na początku lat 60. za sprawą G. Homansa, który definiował je w kontekście występowania norm społecznych odpowiedzialnych za tworzenie zaufania między ludźmi. Kariera pojęcia przypada na kolejną dekadę – lata 70. – kiedy za sprawą analiz G. Louryego termin wszedł do stałego użycia w naukach społecznych. Autor twierdził, iż klasyczne teorie ekonomiczne były nazbyt indywidualistyczne, skupiały się przede wszystkim na „kapitale ludzkim” konkretnych jednostek i na opisie mechanizmu konkurencji, w której wykorzystują one wyłącznie indywidualne zasoby: zarówno zasoby materialne, jak i osobiste umiejętności i kompetencje.[5]

Kwestią k.s. zajmowało się wielu autorów (Coleman, Fukuyama, Putnam) jednak za autorów, którzy w sposób systematyczny wprowadzili termin do socjologii uznaje się Piera Bourdie i James Colemana, którzy w definiowaniu i rozumieniu terminu znacznie się różnią. Coleman (a także Putnam czy Fukuyama) rozumieją kapitał społeczny jako gotowość i umiejętność współpracy ludzi w obrębie różnego rodzaju grup społecznych, celem realizacji różnego rodzaju interesów. Dla Bourdieu z kolei k.s. to zasoby kojarzone z uczestnictwem w grupie, która dostarcza każdemu ze swych członków wsparcia w postaci kapitału posiadanego przez kolektyw, wiarygodności, która daje im dostęp do kredytu w najszerszym sensie tego słowa[2].

Różni autorzy nadają pojęciu k.s. różny sens znaczeniowy. Generalnie jednak można wyróżnić dwa zasadnicze podejścia czy perspektywy analiz – ekonomiczną i społeczną. Ekonomisci kładą nacisk na funkcje, dzięki którym k.s. przyczynia się do pomnażania zasobów jednostki lub zbiorowości. Przyjmują założenie, że kapitałem tym jest przechwycenie zasobów umiejscowionych w relacjach społecznych lub, że sama

struktura społeczna jest rodzajem kapitału, wytwarzającym dla jednostek i grup konkurencyjną przewagę w realizacji interesów. W kontekście społecznym z kolei kapitał ten odnosi się raczej do pozaekonomicznych wartości – jest definiowany jako „spoiwo” utrzymujące społeczeństwo w całości, bez którego dobrobyt i ekonomiczny wzrost nie są możliwe do osiągnięcia.[3]

Krąg beneficjentów i struktura kapitału społecznego[3]

Krąg beneficjentów kapitału społecznego	Elementy kapitału społecznego:				
	Sieć relacji i powiązań	Podzielane wartości i normy	Zaufanie wewnętrzgrupowe	Zaufanie ponadgrupowe	Wartości obywatelskie
Aktor (jednostka lub przedsiębiorstwo)	+				
Grupa i organizacja	+	+	+		
Zbiorowość lokalna	+	+	+	+	
Spółeczeństwo	+	+	+	+	+

Szeroka popularyzacja oraz teoretyczne i badawcze zainteresowanie zagadnieniem kapitału społecznego ma wiele źródeł, natomiast cztery z nich mają znaczenie kluczowe:[4]

- 1. Konsekwencje wywołane kryzysem finansowym końca lat 70.** – wtedy właśnie zaczęto poszukiwać pozaekonomicznych czynników wzrostu. Zwrócono uwagę na fakt, iż operowanie jedynie pojęciami ekonomicznymi ogranicza poznawczą perspektywę.
- 2. Powszechna krytyka klasycznego liberalizmu.** Analitycy doszli do wniosku, iż prawdziwą wartością są nie te wartości, które charakteryzują jednostkę, ale te, które są w dyspozycji jednostki jako członka grupy społecznej. Krytyka liberalnego, zindywidualizowanego, nastawionego wyłącznie na posiadanie dóbr materialnych społeczeństwa, zrodziła orientację komunitarną, która eksponuje znaczenie wartości pozamaterialnych i solidarność grupową.
- 3. Przesłanki polityczne** – z analizy opracowań dotyczących k.s. wylania się koncepcja, iż społeczeństwa bardziej spójne (w sensie politycznym i społecznym) uzyskują lepsze rezultaty rozwojowe, aniżeli społeczeństwa skonfliktowane.
- 4. Traktowanie k.s. jako czynnika warunkującego upodmiotowienie społeczeństwa** – aktywizację społeczności lokalnych. W takim ujęciu k.s. jest nieodłącznym atrybutem społeczeństwa obywatelskiego. Zatem określenie zasobów i charakteru k.s. jest ważnym elementem diagnozy określającej przyczyny kryzysu obywatelskiego zaangażowania.

Rola zaufania i kapitału zyskuje w szczególności sposób na znaczeniu w kontekście rozwoju nowoczesnych relacji partnerstwa i relacji sieciowych w biznesie oraz kształtowania ► środowiska przedsiębiorczości.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] P. Sztompka, *Socjologia*, Znak, Kraków 2006; [2] P. Bourdieu, *The Forms of Capital* [w:] J.G. Richardson (red.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood 1985; [3] M. Frykowski, *Zasoby i struktura kapitału społecznego mieszkańców Łodzi* [w:] A. Majer (red.), *Socjologia miasta, nowe dziedziny badań*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2007; [4] M. Frykowski, *Kapitał społeczny na terenie województwa łódzkiego* [w:] *W obliczu zmiany: wybrane strategie działania mieszkańców polskiej wsi*, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005; [5] C. Trutkowski, S. Mandes, *Kapitał społeczny w małych miastach*, SCHOLAR, Warszawa 2005.

KLASA KREATYWNA [Creative Class]

wielu autorów uważa, że kreatywność odgrywa istotną rolę w rozwoju ekonomicznym i społecznym. Przykładem są Ateny i Londyn w sferze kultury, Dolina Krzemowa, Berlin i Manchester w sferze technologii czy Paryż, Rzym i Nowy Jork w sferze organizacji życia miejskiego. Siłą motoryczną rozwoju jest mieszanka innowacji technologicznych, kreatywności i dobrego zarządzania. Krzemowa Dolina w Kalifornii, bostoń-

ska Droga 128, „Research Triangle Park” w Północnej Karolinie, Austin, Seattle, Bangalore w Indiach, Dublin w Irlandii oraz cała Szwecja są utożsamiane z rozwojem opartym na technologii, badaniach i rozwoju oraz Internecie wraz z pokrewnych dziedzinach.

Amerykański socjolog i ekonomista Richard Florida, badający czynniki rozwoju postindustrialnych miast amerykańskich stwierdził, że Talent, Tolerancja i Technologia (3T) są istotnymi warunkami rozwoju i sukcesu miast oraz regionów. Wyodrębnił klasę twórczą (*creative class*) i podzielił ją na dwie podgrupy:

- 1) supertwórcze jądro (*super creative core*): nowa generacja naukowców i inżynierów, profesorowie uniwersyteccy, poeci, aktorzy, pisarze, artyści, artyści estradowi, architekci i projektanci, zasłużeni ludzie kultury, członkowie think-tanków, analitycy i opiniotwórcy, których funkcją gospodarczą jest kreowanie nowych idei, nowych technologii lub/i nowej zawartości;
- 2) pozostali pracownicy wykorzystujący w znacznym stopniu wiedzę w swojej pracy (*knowledge intensive employees*). Są to osoby pracujące w sektorze o dużym stopniu wykorzystania wiedzy (*knowledge intensive industry*): wysokie technologie, sektor finansowy i usługi prawne. Są one zaangażowane w kompleksowe rozwiązywanie problemów, co wymaga samodzielnej oceny i kreatywności oraz wysokiego poziomu wykształcenia i kapitału ludzkiego.

Superkreatywny rdzeń jest nowatorski, opracowuje produkty komercyjne i dobra konsumpcyjne. Jego członkowie szukają kreatywnych i nowatorskich rozwiązań. Ich praca wiąże się nie tylko z rozwiązywaniem, ale i ze wyszukiwaniem problemów.

Pozostali zajmują się twórczym rozwiązywaniem konkretnych problemów, korzystając z rozległej wiedzy nabytej w toku wyższej edukacji.

Według Floridy dla rozwoju regionów i miast ważniejsze niż przyciąganie kreatywnych przedsiębiorstw jest przyciąganie i dbanie o kreatywnych ludzi, którzy pracują dla tych przedsiębiorstw lub mogą założyć własne firmy. Towarzyszyć temu powinno inwestowanie w generowanie oraz rozwój talentów i ludzi kreatywnych.

J. Saris i J. Brouwer piszą, że w przeszłości praca była związana z przedsiębiorstwem poprzez kulturę korporacyjną, a dzisiaj talenty są bardziej niezależne i poszukują środowiska, które będzie bardziej sprzyjało ich przyszłemu rozwojowi. Dzisiaj przedsiębiorstwo podąża za talentami.

Przed Floridą zagadnieniami nowej klasy zajmowali się A. J. Scott, A. Gouldner, J. Jacobs.

Analizy spisów ludności i danych gospodarczych przedstawione przez Floridę oraz przez D. Brooksa w *Bobos in Paradise* (*bobos* jest odpowiednikiem klasy kreatywnej Floridy) oraz przez R. Honeywill i V. Byth, w *NEO Power: How the New Economic Order Is Changing the Way We Live, Work, and Play* (*NEO Neighborhood – NEO dzielnicy*) wykazały, że miasta, które przyciągają i przytrzymują klasę kreatywną kwitną, natomiast te, którym się to nie udaje, tkwią w stagnacji.

Teoria R. Floridy ma przeciwników, którzy wskazują, że nie ma pewności czy klasa kreatywna i kreatywne sektory są trwałym trendem. Pomimo tej krytyki inni autorzy wskazują, że jeśli miasta i regiony chcą odnosić sukcesy w przyszłości to powinny promować zdolności artystyczne, projektowe i technologiczne, wspierać lokalne talenty, rozwijać sektor kreatywny, oferować życie artystyczne i kulturalne oraz organizować usługi takie jak edukacja w celu wsparcia wymienionych poprzednio.

J. Montgomery podkreśla, że kluczowe znaczenie dla tego rozwoju mają wizjonerscy liderzy polityczni i artyści, inwestorzy i przedsiębiorcy. Ci pierwsi tworzą warunki żeby ci drudzy mogli inwestować i prosperować.

Rozwój sektora kreatywnego i przewidywany rozwój klasy kreatywnej zapowiada nowy typ kreatywności i gospodarki opartej na wiedzy.

Krzysztof ZASIADŁY

Źródła: [1] S. Musterd, M. Bontje, C. Chapain, Z. Kovács, A. Murie, *Accommodating creative knowledge. A literature review from a European perspective*. University of Amsterdam, Amsterdam, 2007; [2] R. Florida, *The rise of the creative class and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Basic Books, 2002; [3] R. Florida, *The Creative Compact: An Economic and Social Agenda for the Creative Age*, 2007, www.creativeclass.org; [4] R. Florida, G. Gates, B. Knudsen, K. Stolarick, *The University and the Creative Economy*, www.creativeclass.org, 2006; [5] R. Florida, *Narodzinny klasy kreatywne*, Warszawa: Narodowe Centrum Kultury, 2010; [6] A. Gouldner, *The future of intellectuals and the*

rise of the new class. New York: Seabury, 1979; [7] R. Honewill, V. Byth, *NEO Power: How the New Economic Order Is Changing the Way We Live, Work, and Play*, Scribe Publications Pty Ltd., 2006; [8] Montgomery, J. Beware 'the Creative Class' creativity and wealth creation revisited. *2005 Local Economy*, 20 (4): 337-343; [9] J. Saris and J. Brouwer, Creativity as competitive factor for urban regions. In: E. Verhagen and S. Franke (eds) *Creativity and the city. How the creative economy is changing the city*, Rotterdam: NAI Publishers, 2005; [10] A. J. Scott, (1997) *The cultural economy of cities*. *International Journal of Urban and Regional Research*, 21 (2): 327-339; [11] D. Brooks, *Bobos In Paradise: The New Upper Class and How They Got There*, Simon&Schuster, 2001; [12] http://pl.wikipedia.org/wiki/Klasa_kreatywna; [13] <http://creativeclass.org>.

KLASTER [Cluster]

to specyficzna forma organizacji produkcji, polegająca na koncentracji w bliskiej przestrzeni elastycznych przedsiębiorstw prowadzących komplementarną działalność gospodarczą. Podmioty te równocześnie współpracują i konkurują między sobą, posiadają także relacje z innymi instytucjami działającymi w danej sferze. Podstawą powstania klastra są kooperacyjne powiązania występujące pomiędzy podmiotami, generujące procesy powstawania specyficznej wiedzy oraz zwiększające zdolności adaptacyjne.

Klaster może być rozumiany jako przestrzenna koncentracja przedsiębiorstw, instytucji i organizacji wzajemnie powiązanych rozbudowaną siecią relacji o formalnym, jak i nieformalnym charakterze, opartych o wspólną trajektorię rozwoju (np. technologiczną, wspólne rynki docelowe, strategię marketingową itd.), jednocześnie konkurujących i kooperujących w pewnych aspektach działania. Klaster jest ponadbranżową siecią formalnych i nieformalnych powiązań pomiędzy producentami, ich dostawcami i odbiorcami, instytucjami sektora nauki i techniki. Klaster charakteryzuje się intensywnymi przepływami informacji i wiedzy oraz wysokim poziomem jednoczesnej konkurencji i kooperacji.

Na podstawie różnorodnych definicji występujących w literaturze przedmiotu, można określić wspólne cechy charakterystyczne wyróżniające klaster od innych form organizacji produkcji; są to: koncentracja przestrzenna – interakcyjność – powiązania – wspólna trajektoria rozwoju – konkurencja i kooperacja. W ogólnych zarysach, klaster jest przestrzenną formą organizacji produkcji zbliżoną do koncepcji Marshallowskich dystryktów przemysłowych.

Klaster jest strukturą ułatwiającą przepływ informacji, sprzyjającą procesom uczenia się i pobudzającą innowacyjność. Funkcjonowanie klastra prowadzi do poprawy zdolności konkurencyjnych podmiotów gospodarczych w nim uczestniczących. Klaster nie jest jednak prostą sumą poszczególnych podmiotów, ale powstała w wyniku interakcji i synergii, przestrzenną formą organizacji produkcji zwiększającą elastyczność i konkurencyjność.

Klaster jest spolszczeniem angielskiego terminu „cluster”. W literaturze polskojęzycznej funkcjonuje również pojęcie „grona” oraz przeniesione z języka francuskiego pojęcie „lokalny system produkcyjny”.

W literaturze przedmiotu można odnaleźć różnorodne typologie klastrów. Możemy między innymi wskazać:

- klaster pokrewny włoskim dystryktom przemysłowym, którego najbardziej znanym przykładem jest słynna amerykańska Dolina Krzemowa. Ten typ klastra charakteryzuje się m.in.: dominacją małych i średnich przedsiębiorstw, silną specjalizacją, jak również silną wzajemną rywalizacją. Fundamentem tego typu klastra jest system powiązań sieciowych opartych przede wszystkim na zaufaniu. Występowanie tych czynników umożliwia m.in. elastyczną specjalizację, wysoką ► produktywność oraz budowanie potencjału innowacyjnego;
- klaster typu *hub-and-spoke* charakteryzujący się koegzystencją dużych lokalnych przedsiębiorstw, powiązanych hierarchicznie z rozległą grupą firm sektora MSP (np. Seattle - Boeing czy Toyota City). Klaster tego typu bazuje w dużym stopniu na sile wielkich lokalnych korporacji, charakteryzując się jednocześnie elastycznością działania oraz wykorzystaniem przewag kosztowych;
- klaster satelitarny z dominującym udziałem przedsiębiorstw sektora MSP, uzależnionych od przedsiębiorstw zewnętrznych, którego przewaga lokalizacyjna opiera się z reguły na niższych kosztach (np. Research Triangle Park w Północnej Karolinie, region Manaus w Brazylii).

Rozwój i powstawanie klastrów obserwujemy zarówno w tradycyjnych, jak i innowacyjnych sektorach gospodarki. Innowacyjne klastry to systemy powiązane z międzynarodową bazą wiedzy, a ich globalna otwartość stanowi kluczowy element ich sukcesu. Według klasyfikacji OECD, z punktu widzenia innowacyjności, można wskazać:

- **klastry oparte na wiedzy** – skupiające firmy, dla których istotny jest bezpośredni dostęp do badań podstawowych oraz publicznych instytucji badawczych i uczelni wyższych (typ charakterystyczny dla przemysłu lotniczego, chemicznego, elektronicznego);
- **klastry oparte na korzyściach skali** – skupiające firmy powiązane z instytucjami technicznymi i uniwersytetami prowadzące własne badania na ograniczoną skalę (typ charakterystyczny dla przemysłu samochodowego, maszynowego);
- **klastry wyspecjalizowanych dostawców** – skupiające przedsiębiorstwa o dużej intensywności B+R, kładące nacisk na ► innowacje produktowe; przedsiębiorstwa te zazwyczaj zlokalizowane są blisko siebie oraz klientów i użytkowników (typ charakterystyczny dla firm produkujących komponenty do złożonych systemów produkcyjnych, np. oprogramowanie i sprzęt komputerowy);
- **klastry uzależnione od dostawcy** – skupiające firmy importujące technologie w formie dóbr kapitałowych i półproduktów, których ► działalność innowacyjna determinowana jest przez zdolności do współdziałania zarówno z dostawcami, jak i usługami posprzedażnymi (typ charakterystyczny dla tradycyjnych gałęzi: przemysłu przetwórczego, włókienniczego, rolnictwa, leśnictwa, przemysłu meblarskiego, metalowego oraz sektora usług).

Najczęściej klastry powstają spontanicznie, w wyniku lokalnej, oddolnej inicjatywy, nie zaś działań władz publicznych. Coraz częściej jednak władze publiczne stosują instrumenty mające stymulować współpracę między lokalnymi aktorami w celu uruchomienia mechanizmów budowy klastrów. W państwach słabiej rozwiniętych (np. Meksyk ze względu na brak inicjatywy oddolnej wynikającej z obawy przed kooperacją, przy niskiej chłonności rynku), próbuje się inspirować powstawanie klastrów odgórnie tj. poprzez tworzenie publicznych, lokalnych instytucji mających na celu stymulowanie innowacji i współpracy.

Powstanie klastrów może też być inspirowane przez uniwersytet czy inny ośrodek badawczo-rozwojowy, który realizuje politykę tworzenia sieci z lokalnymi przedsiębiorstwami. W ten sposób powstał np. mikroelektroniczny klaster Aix-Rousset we Francji.

W Polsce zidentyfikowano szereg inicjatyw, które posiadają wiele cech typowych dla klastra. Informacje o poszczególnych inicjatywach klastrowych w Polsce są zamieszczane na stronie Portalu Innowacji (<http://www.pi.gov.pl>).

Aleksander BĄKOWSKI
Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] M.E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, London, 1990; [2] M.E. Porter, *Clusters and the new Economics of Competitions*, Harvard Business Review, 1988; [3] M. E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001; [4] *Regionalny system innowacyjny w województwie pomorskim, Polska Regionów*, IBNGR, Gdańsk 2001; [5] Typologia brytyjskiego Departament Handlu i Przemysłu, DTI 2001; [6] *Boosting Innovation – The Cluster Approach*, OECD 1999; [7] *Innovative Clusters*, OECD 2001; [8] T. Padmore, H. Gibson, *Modeling regional innovation and competitiveness [w:] Local and regional systems of innovation*, London 1998.

KLASTER BADAWCZY [Research-Driven Cluster]

pojęcie wprowadzone przez Komisję Europejską w kontekście ►7 Programu Ramowego Badań i Rozwoju określające klaster badawczy jako koncentrację lokalną/regionalną następujących podmiotów:

- podmiotów prowadzących badania (szkoły wyższe, instytuty badawcze, komercyjne laboratoria badawcze),
- podmiotów gospodarczych (duże firmy i ►MSP definiowane zgodnie z rekomendacją KE 2003/361/CE z 6 maja 2003(OJ L124/36, 20/5/2003)) oraz
- władz lokalnych/regionalnych (władze samorządowe lokalne/regionalne, agencje rozwoju regionalnego),

Ponadto w skład klastra badawczego mogą wchodzić inne podmioty lokalne takie jak izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, izby przemysłowo-handlowe, instytucje finansowe (banki, fundusze), firmy konsultingowe działające w specyficznym obszarze nauki i techniki lub sektorze gospodarki.

Cechy charakterystyczne klastra badawczego to:

- koncentracja lokalna/regionalna podmiotów tworzących klastry,
- tworzenie wartości dodanej w regionie w obszarze działalności (sektor gospodarki lub dziedzina technologiczna) stanowiącym specjalizację klastra,
- opracowana strategia działania w obszarze rozwoju technologicznego i badań naukowych,
- opracowany plan działania obejmujący sposób wdrażania strategii,
- wiodąca rola władz lokalnych/regionalnych w realizacji planu działania.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/regions-knowledge_en.html.

KNOW HOW [Wiedzieć Jak]

zgodnie z definicją zawartą w rozporządzeniu Komisji Europejskiej nr 772/2004 z dn. 7.04.2004 r. w sprawie stosowania art. 81, ust. 1 Traktatu Europejskiego, dotyczącego transferu technologii, oznacza pakiet nieopatentowanych informacji praktycznych, wynikających z doświadczenia i badań, które są:

- niejawne, czyli nie są powszechnie znane lub łatwo dostępne,
- istotne, czyli ważne i użyteczne z punktu widzenia wytwarzania produktów objętych umową,
- zidentyfikowane, czyli opisane w wystarczająco zrozumiały sposób, aby można było sprawdzić czy spełniają kryteria niejawności i istotności.

Te praktyczne informacje składające się na know-how powinny być utrwalone na jakimś nośniku. w umowach know-how chodzi o to, że jedna strona przekazuje drugiej pewien opis procesu technologicznego czy organizacyjnego za wynagrodzeniem. Druga strona zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy przekazywanej wiedzy.

Know-how musi mieć charakter sekretu lub nowości i może być chronione lub nie chronione ► patentami. Element sekretu powoduje, że dany wyrób posiada wartość ekonomiczną, jak towar. W odróżnieniu od ► patentów, know-how nie jest chronione specyficznym prawem. Kradzież sekretu know-how może być zaskarżona do sądu wyłącznie z tytułu naruszenia zasad konkurencji.

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 772/2004 z dn. 7.04.2004 r. w sprawie stosowania art. 81, ust. 1 Traktatu Europejskiego dotyczącego transferu technologii; [2] P. Waglewski, *Prawo & Internet* www.vagla.pl

KNOWLEDGE-BASED ECONOMY [► Gospodarka Oparta Na Wiedzy]

KNOWLEDGE INTENSIVE BUSINESS SERVICES – KIBS [► Wiedzołonne Usługi Biznesowe]

KOMERCJALIZACJA TECHNOLOGII [Technology Commercialization]

to całokształt działań związanych z przekształcaniem wiedzy w nowe produkty, technologie i rozwiązania organizacyjne. ► Wynalazek otwiera nowe możliwości techniczne i sam sobie jest bezwartościowy, dopóki nie wskażemy potencjalnych możliwości zastosowania i nie ocenimy od strony efektywności ekonomicznej. Tutaj rozpoczyna się **proces komercjalizacji technologii**, polegający na wnikliwym rozpoznaniu zalet

nowego pomysłu, produktu czy technologii oraz ocenie potencjału rynkowego. Dokonujemy porównania ze znajdującymi się na rynku substytutami i oceny: (1) wielkości potencjalnego rynku, (2) niezbędnych nakładów inwestycyjnych, (3) kosztów produkcji, (4) kanałów dystrybucji itp. Najczęściej bezpośredni uczestnicy ► transferu technologii nie są w stanie samodzielnie odpowiedzieć na poszczególne pytania związane z oceną efektywności przedsięwzięcia innowacyjnego. Jednocześnie czas jest jednym z głównych czynników determinujących sukces rynkowy. Proces komercjalizacji technologii obejmuje tym samym kompleks działań mających na celu w przenośni „przekształcenie wiedzy i nowych rozwiązań technologicznych w pieniądze”. Podejmowane działania obejmują m.in.:

- prezentację nowych innowacyjnych pomysłów, produktów/procesów,
- prace rozwojowe i identyfikacje potencjalnych zastosowań,
- tworzenie i demonstracja ► prototypów innowacyjnych produktów,
- poszukiwanie rynkowych zastosowań technologii, ► audyt technologiczny,
- analizę rynków, opracowanie oraz realizację strategii marketingowych,
- prace wdrożeniowe i wdrożenie do produkcji,
- wprowadzenie produktu na rynek i jego sprzedaż.

Choć powyższe kroki korespondują z procesem wdrożenia innowacji technicznej, to koncepcja komercjalizacji technologii zachowuje swoją odmienną – głównie ze względu na fakt, że punktem odniesienia jest technologia, która może znaleźć zastosowanie w wielu produktach. Ponadto m.in. ze względu na to, że:

- start procesu następuje, gdy pojawi się potencjalnie wartościowa technologia,
- grono strategicznych klientów procesu (*stakeholders*) jest szerokie i zmienia się wraz z ewolucją koncepcji komercjalizacji,
- wyzwanie rynkowe polega tu na dostrzeżeniu i wykorzystaniu maksymalnej ilości nadarzających się okazji rynkowych wykorzystania technologii.

W praktyce identyfikujemy szereg strategii komercjalizacji technologii, np.:

- sprzedaż praw własności,
- licencjonowanie,
- alians strategiczny,
- ► joint venture,
- samodzielne wdrożenie,
- utworzenie innowacyjnej ► firmy odpryskowej (*spin-off lub spin-out*).

Z reguły bezpośredni uczestnicy transferu nie są w stanie samodzielnie odpowiedzieć na poszczególne pytania związane z oceną efektywności przedsięwzięcia innowacyjnego. Działania związane z komercjalizacją technologii wymagają tym samym wyspecjalizowanych operatorów, do których zaliczamy brokerów technologii oraz podmioty zajmujące się pośrednictwem pomiędzy sektorem nauki i badań, a praktyką gospodarczą (► centra transferu technologii).

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] V. K. Jolly, *Commercializing new technologies: getting from mind to market*, Harvard Business School Press, Boston 1997; [2] K.B. Matusiak, *Nowe tendencje we wspieraniu innowacji, przedsiębiorczości i transferu technologii* [w:] K.B. Matusiak, E. Stawasz (red), *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, Katedra Ekonomii UŁ, Łódź/Zyrardów 1998; [3] *Committee on Utilization of Technologies Developed at Russian Research and Educational Institutions, National Research Council and Russian Academy of Sciences, Technology Commercialization: Russian Challenges, American Lessons*, National Academy Press, Washington D.C. 1998; [4] *Przewodnik: Pomysł – Badania – Wiedza – Biznes. Usprawnienie procesów komercjalizacji wiedzy w instytucjach sektora badań i rozwoju w województwie śląskim*, Projekt SEKT, Gliwice 2007.

KONKURENCYJNOŚĆ TECHNOLOGICZNA [Technology Competitiveness]

według definicji OECD konkurencyjność oznacza zarówno zdolność firm, przemysłów, regionów, narodów lub ponadnarodowych ugrupowań do sprostania międzynarodowej konkurencji, jak i do zapewnienia relatywnie wysokiej stopy zwrotu od zastosowanych czynników produkcji oraz relatywnie wysokiego po-

ziomu zatrudnienia na trwałych podstawach. W długim okresie zwiększona konkurencyjność prowadzi do wzrostu produktywności. Szczególnie wzrost produktywności jest istotny dla poprawy konkurencyjności na rynkach otwartych na międzynarodową konkurencję, w celu doprowadzenia do długofalowej poprawy jakości życia oraz kreacji nowych miejsc pracy. Wreszcie wzrost produktywności prowadzi do lepszego wykorzystania przewag konkurencyjnych, które nie będą już dłużej ograniczane do obecności zasobów naturalnych w gospodarce oraz w światowej konkurencji. Podkreśla się także, że konkurencyjność to zdolność do generowania, w wyniku wystawienia na międzynarodową konkurencję, relatywnie wysokich przychodów z czynników produkcji oraz wysokiego zatrudnienia na trwałych podstawach.

Szczególną rolę przypisuje się relacjom między **konkurencyjnością i innowacyjnością**, (zmianą technologiczną) zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i rozwijających się, a zwłaszcza roli innowacji w **kreowaniu tzw. trwałej konkurencyjności** (*sustaining competitiveness*). Zasadnicze znaczenie ma zwłaszcza **konkurencyjność technologiczna i zdolność do konkurowania w sferze dystrybucji towarów**:

1. Działalność gospodarcza wymaga coraz większej wiedzy; dotyczy to zwłaszcza informatyki oraz innych interdyscyplinarnych technologii, które wywierają wpływ nie tylko na najnowocześniejsze dziedziny przemysłu, lecz także zwiększają konkurencyjność wydajność w branżach uważanych za dostatecznie nasycone techniką.
2. Podstawowym warunkiem uzyskania i utrzymania przez firmy trwałej konkurencyjności na rynku globalnym jest ich zdolność do innowacyjności.

Według M. E. Portera, współczesna gospodarka charakteryzuje się:

- coraz krótszym ►cyklem życia produktów oraz coraz szybciej wprowadzanymi zmianami technologicznymi,
- dostępnością do czynników wytwórczych o porównywalnej jakości i cenie,
- rozszerzanie się procesu ►globalizacji na nowe działy przemysłu.

Konkurencyjność technologiczna uwarunkowana jest stopniem rozwoju (zaawansowania) technologii zgodnie z klasyfikacją OECD. W klasyfikacji tej dzieli się przemysł na cztery sektora biorąc za kryterium wyodrębnienia poziom techniczny danego sektora („zawartość B+R”),

1. **Przemysł wysokiej techniki** (np. produkcja maszyn biurowych i komputerów, sprzętu i aparatury radiowej, telewizyjnej i komunikacyjnej, środków farmaceutycznych, chemikaliów medycznych i środków pochodzenia roślinnego)
2. **Przemysł średnio-wysokiej techniki** (np. produkcja instrumentów medycznych, optycznych, zegarów i zegarków, maszyn i aparatury elektrycznej nigdzie indziej nie sklasyfikowana, pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep, maszyn i urządzeń nigdzie indziej nie sklasyfikowana)
3. **Przemysł średnio-niskiej techniki** (np. produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych, metali szlachetnych i nieżelaznych, odlewnictwo metali lekkich/odlewnictwo pozostałych metali nieżelaznych, produkcja wyrobów jubilerskich i podobnych, instrumentów muzycznych, artykułów sportowych, gier i zabawek, metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń)
4. **Przemysł niskiej techniki** (np. produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru, działalność wydawnicza, tkanin, odzieży, toreb bagażowych, toreb ręcznych, wyrobów rymarskich, uprząży i obuwia, drewna i wyrobów z drewna i korka, artykułów ze słomy i materiałów do wyplatania, mebli, artykułów spożywczych i napojów)

Pomiędzy stopniem zaawansowania technologii a rozwojem gospodarczym (dynamiką produkcji, handlu i zatrudnienia) występują pozytywne sprzężenia.

Handel towarami zaawansowanymi pod względem technologicznym cechuje się współcześnie tendencją rosnącą. W przemyśle wynika to w znaczącym stopniu z jego powiązania z działalnością B+R, a potencjał i zdolności krajów do innowacji były głównym czynnikiem rozwoju ich działalności eksportowej nie tylko produktów zaawansowanej technologii, ale również ►licencji i ►*know-how*. Czynniki te tworzą istotne sprzężenie zwrotne między krajową zdolnością technologiczną a zdolnością eksportową oraz między zdolnością eksportową, a zdolnością do wykorzystania technologii w skali międzynarodowej i globalnej. W światowych obrotach towarami ►*high-tech* dominują kraje wysoko rozwinięte gospodarczo. Kraje te

utrzymały szczególnie wysoką i dominującą pozycję konkurencyjną w eksporcie sprzętu lotniczego i kosmicznego oraz biotechnologii, głównie hormonów.

Charakterystyki technologiczne sektora rzutują znacząco na strategię konkurencyjne przedsiębiorstw (na wybór pozycji technologicznej firmy w sektorze oraz intensywność wysiłku B+R (mierzonego np. % nakładów na B+R do sprzedaży). Na tej podstawie można wyróżnić dwie podstawowe kategorie przedsiębiorstw:

1. Przedsiębiorstwa aktywne technologicznie, definiowane jako wyróżniające się przede wszystkim wysokimi kompetencjami technologicznymi. Realizowane przez nie strategie konkurencyjne wymagają często intensywnego zaangażowania się w prace B+R. Działają one praktycznie we wszystkich sektorach gospodarki, ale "właściwą" dla nich dziedziną są sektory oparte na nauce, oraz sektory określane jako "wyspecjalizowani dostawcy" (np. dobra kapitałowe, instrumenty naukowe i precyzyjne, informatyka), gdzie są dominującą kategorią przedsiębiorstw firm, najbardziej zgodną z sektorową trajektorią technologiczną.

2. Przedsiębiorstwa biernie technologicznie odznaczają się niewielkimi kompetencjami technologicznymi, brakiem umiejętności do analizy i oceny nowych tendencji w postępie technicznym oraz adaptacji, co stwarza zagrożenie dla ich pozycji konkurencyjnej. Realizowane przez nie strategie konkurencyjne z reguły nie wymagają szerszego zaangażowania się w badania i rozwój. Działają one praktycznie we wszystkich sektorach gospodarki, ale ich "właściwą" dziedziną jest sektor określany jako "zdominowany przez dostawców" (sektory tradycyjne, rzemiosło, budownictwo), gdzie są dominującą kategorią firm, najbardziej zgodną z sektorową trajektorią technologiczną.

Poprawie konkurencyjności technologicznej i innowacyjności polskiej gospodarki służyć ma ► Program Operacyjny „Innowacyjna Gospodarka” przyjęty na lata 2007-2013. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw,
- wzrost konkurencyjności polskiej nauki,
- zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym,
- zwiększenie udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym,
- tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy.

W ramach PO IG wspierane będą projekty, które są innowacyjne, co najmniej w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym. Natomiast projekty, które są innowacyjne w skali regionu, wspierane będą w ramach 16 ► Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO).

Edward STAWASZ

Źródła: [1] Z. Wysokińska, *Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu technologiami*, PWN, Warszawa 2001; [2] J. Bogdanienko, *Innowacyjność przedsiębiorstw*, Wyd. UMK, Toruń, 2004; [3] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Wyd. UŁ, Łódź 1999; [4] W. Świtalski, *Innowacje i konkurencyjność*, WUW, Warszawa 2005; [5] *Podręcznik szkoleniowy. Negocjacje w transferze technologii*, UNIDO, Warszawa 2003 [6] *Classification of high-technology produces and industries*, OECD Paryż 1995.

KONSORCJUM [Consortium]

można zdefiniować jako porozumienie co najmniej dwóch samodzielnych podmiotów, którego celem jest ich wzajemne zobowiązanie się do wspólnej realizacji określonego zadania. Konsorcjum powstaje na podstawie umowy zawartej pomiędzy partnerami. Jedynym dokumentem potwierdzającym istnienie konsorcjum jest ► umowa konsorcjum podpisana przez jego uczestników.

Konsorcjum nie musi posiadać oznaczonej struktury organizacyjnej oraz nie musi być wyposażone w majątek własny, wyodrębniony z majątków członków konsorcjum. Konsorcjum tym samym nie stanowi trwałego związku gospodarczego. Członkowie konsorcjum łączą swoje siły wyłącznie na potrzeby zrealizowa-

nia jednorazowego przedsięwzięcia gospodarczego, a nie dla stałego prowadzenia działalności gospodarczej. Konsorcjum nie posiada ani osobowości prawnej, ani nie jest nawet samodzielnym podmiotem praw i obowiązków odrębnym od osób konsorcjantów.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] http://www.biznes-polska.pl/article/894960_Konsorcjum_jako_podmiot_ubiegajacy_sie_o_zamowienia_publiczne.htm; [2] <http://www.exporter.pl/zarzadzanie/1kooperacja.html#kon>.

KONSORCJUM NAUKOWE [Scientific Consortium]

to grupa jednostek organizacyjnych, w której skład wchodzi co najmniej jedna jednostka naukowa oraz co najmniej jeden ► przedsiębiorca, albo co najmniej dwie jednostki naukowe, podejmującą na podstawie umowy wspólne przedsięwzięcie obejmujące badania naukowe, prace rozwojowe lub inwestycje służące potrzebom badań naukowych lub prac rozwojowych.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: Ustawa o zasadach finansowania nauki z dn. 30.04.2010 r., Dz.U. Nr 96, poz. 615.

KORPORACYJNY VENTURE CAPITAL [Corporate Venture Capital, Corporate Venturing]

to określenie działalności inwestycyjnej ► venture capital realizowanej przez duże przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwa są obok ► funduszy venture capital oraz osób fizycznych (► anioły biznesu) jednym z trzech rodzajów dostawców finansowania typu venture capital na rynek.

Korporacyjny venture capital posiada cechy odróżniające go od inwestycji innych rodzajów inwestorów. Jest on związany z inwestowaniem w projekty / firmy technologiczne i innowacyjne, będące we wczesnych etapach rozwoju. Oprócz motywu zysku inwestycjami korporacji dużej korporacji często kieruje również możliwość poznania i analizy nowych technologii/produktów wdrażanych przez małe przedsiębiorstwa, chęć pozyskania nowych idei i koncepcji rynkowych. Z tego punktu widzenia część inwestycji przedsiębiorstw można traktować, jako element monitoringu zmian technicznych. w przypadku sukcesu rynkowego firmy (technologii), następnym krokiem dużej firmy może być wdrożenie różnych form kooperacji (w zakresie badań i rozwoju, produkcji, dystrybucji itp.), wspólnych przedsięwzięć lub, w pewnych przypadkach, przejęcie (wykupienie) pakietu większościowego firmy.[1]

Zaangażowanie w proces inwestycyjny korporacji o dużym doświadczeniu technologicznym i rynkowym oznacza, że przedsiębiorstwo przemysłowe jest zdolne lepiej, niż inwestorzy finansowi, ocenić potencjał wzrostowy firmy, która opiera swoją działalność o pokrewne technologie.[2] Zwiększa się, zatem szansa na prawidłową ocenę wartości projektów pod względem technicznym.

Dla przedsiębiorstwa pozyskującego inwestycję typu korporacyjnego venture capital oznacza ona zwykle więcej niż inwestycja funduszu inwestycyjnego. Oprócz środków finansowych, istnieje szansa na wykorzystanie wsparcia korporacji w zakresie technicznym i rynkowym. Nowe przedsiębiorstwo poprzez inwestora korporacyjnego może pozyskać dostęp do praktyki zarządzania i marketingu z konkretnego sektora oraz do technologii i kanałów dystrybucji.

Korporacyjny venture capital w zakresie formy inwestycji, obejmuje zarówno bezpośrednie inwestycje, selekcionowane i zarządzane przez zespół zatrudniony bezpośrednio przez korporację, jak również inwestycje czynione za pośrednictwem funduszy venture capital. Odnosi się to do przedsięwzięć, w których wyłączny / istotny udział ma dana korporacja. w takim przypadku dla niej (lub pod jej wpływem), budowane jest portfolio inwestycyjne skierowane na sektor, którym zainteresowana jest korporacja.

W Polsce dokonywanie inwestycji typu venture capital przez duże przedsiębiorstwa wciąż nie jest zbyt rozpowszechnione. Na rynku polskim działa Intel Capital, wydzielona część inwestycyjna potężnej mię-

dzynarodowej firmy Intel Corp. Interesuje się dwoma głównymi rodzajami inwestycji: (1) zaawansowanymi technologicznie projektami z dziedziny komunikacji i informatyki oraz (2) przedsięwzięciami opartymi o sprawdzone produkty/modele biznesowe, które mogą zdynamizować rozwój rynku informatycznego czy telekomunikacyjnego. Zrealizował on w naszym kraju kilka inwestycji. Na początku 2011 roku, w jego portfelu inwestycyjnym były spółki eTel, Grono.net oraz firma telekomunikacyjna Wind Telecom. Podjęcie działalności inwestycyjnej na naszym rynku deklaruje inny potentat branży IT – Cisco.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] P. Głodek, Przedsiębiorstwa jako odrębna kategoria inwestorów na rynku inwestycji venture capital, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, nr 7/2002; [2] M. Maula G. Murray, Corporate venture capital and the creation of US public companies: the impact of sources of venture capital on the performance of portfolio companies, referat prezentowany na 20th Annual International Conference of the Strategic Management Society, 2000.

KRAJOWY FUNDUSZ KAPITAŁOWY [National Capital Fund]

jest narzędziem systemowym rządu polskiego powołanym celem rozwoju rynku ►venture capital, szczególnie w jego najłabszym ogniwie inwestycji w innowacyjne firmy na wczesnym etapie rozwoju (*seed i start-up*; ►fundusze seed). KFK jest specyficznym funduszem funduszy ►venture capital. Został utworzony w formie spółki akcyjnej zależnej od Banku Gospodarstwa Krajowego, w oparciu o ustawę z dn. 4 marca 2005 o Krajowym Funduszu Kapitałowym.

Działalność KFK polega na inwestowaniu w fundusze venture capital. Celem jego działalności jest ograniczenia zjawiska luki kapitałowej (►luka finansowa) na polskim rynku. Z tego powodu zasady dofinansowania stosowane przez KFK zakładają możliwość wsparcia jedynie części inwestorów – tych, które inwestują w mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwa z siedzibą w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw innowacyjnych i prowadzących działalność badawczo-rozwojową. Wsparcie finansowe jest realizowane w postaci inwestycji w ►fundusz venture capital oraz w formie świadczeń bezzwrotnych na pokrycie części kosztów zarządzania. Wybór funduszy, które otrzymają wsparcie, odbywa się w drodze otwartego konkursu ofert.

W ramach pierwszego pilotażowego konkursu w grudniu 2007 r. KFK podpisał umowy inwestycyjne z dwoma funduszami na kwotę 50 mln zł: BBI Seed Fund Sp. z o.o. oraz Helix Ventures Partners. W II połowie 2011 KFK zaangażowany był już w 8 funduszy.

W obecnym okresie programowania UE na lata 2007-2013, KFK w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka realizuje Działanie 3.2 Wspieranie funduszy kapitału podwyższonego ryzyka. W wyniku działania wspierane finansowo są fundusze inwestujące w MŚP znajdujące się na początkowych etapach rozwoju, szczególnie o charakterze innowacyjnym lub prowadzące działalność badawczo-rozwojową. Kwota alokacji na realizację Działania 3.2. wynosi 646.830.000,00 zł i w całości jest przeznaczona na realizację zadań KFK.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] Ustawa z dn. 4 marca 2005 o Krajowym Funduszu Kapitałowym, Dz. U. 2005 Nr 57 poz. 491; [2] witryna internetowa Krajowego Funduszu Kapitałowego, www.kfk.org.pl.

KRAJOWY PROGRAM BADAŃ [National Research Programme]

to dokument strategiczny formułujący kierunki badań naukowych i prac rozwojowych, określający cele i założenie polityki naukowo-technologicznej i innowacyjnej państwa. Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w sierpniu 2010 roku, realizując odpowiednie zapisy ustawy o zasadach finansowania nauki z dn. 30.04.2010 r. [1]

KPB obejmuje 7 strategicznych, interdyscyplinarnych kierunków badań naukowych i prac rozwojowych, a mianowicie:

- 1) nowe technologie w zakresie energetyki;
- 2) choroby cywilizacyjne, nowe leki oraz medycyna regeneracyjna;
- 3) zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne;
- 4) nowoczesne technologie materiałowe;
- 5) środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo;
- 6) społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków;
- 7) bezpieczeństwo i obronność państwa.

Dokument opisuje wyżej wymienione obszary tematyczne w odniesieniu do obecnego stanu wiedzy i najbliższych wyzwań [2].

Strategicznym kierunkiem badań naukowych i prac rozwojowych jest przedsięwzięcie o szerokiej problematyce, określające cele i założenia długoterminowej polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa. W KPB zostały określone strategiczne kierunki badań naukowych i prac rozwojowych o charakterze długookresowym zorientowane na przemysł. Strategiczne kierunki badań naukowych i prac rozwojowych stanowią dla Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) podstawę do sformułowania strategicznych programów badawczych definiujących cele średniookresowe.

Na etapie wyboru przez Komitet Polityki Naukowej i MNiSW strategicznych kierunków badań naukowych i prac rozwojowych brano po uwagę takie kryteria, jak: długookresowe potrzeby gospodarki, wysoki poziom badań naukowych (konkurencyjność na poziomie światowym), rozwój innowacyjnych sektorów przedsiębiorczości w skali mikro, małej i średniej, opartych na nowych polskich technologiach, priorytetowe kierunki rozwoju badań naukowych zawarte w europejskich programach badawczych, stwarzające możliwość tworzenia europejskich sieci badawczych. Istotnym punktem odniesienia w pracach nad KPB był środowiskowy Narodowy Program Foresight Polska 2020.

Przedstawione kierunki badań są także odpowiedzią na wyzwania ujęte w strategii „Europa 2020”. Realizacja KPB ma przyczynić się do zwiększenia efektów badań w nowych rozwiązaniach technologicznych oraz wzrostu liczby patentów, co w konsekwencji wpłynie na rozwój innowacyjnej gospodarki oraz jej konkurencyjność.

Krajowy Program Badań umożliwia:

- ściślejsze powiązanie kierunków badań naukowych i prac rozwojowych z potrzebami rozwojowymi polskiej gospodarki;
- wybór obszarów badawczych, szczególnie tych o charakterze interdyscyplinarnym i wielodyscyplinarnym, który zwiększy integrację rozproszonego środowiska naukowego;
- zdynamizowanie zrównoważonego rozwoju gospodarczego.

Podstawę prawną dla ustanowienia Krajowego Programu Badań (KPB) stanowi ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 96, poz. 615 oraz z 2011 r. Nr 84, poz. 455) oraz ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 96, poz. 616, Nr 257, poz. 1726 oraz z 2011 r. Nr 84, poz. 455).

KPB zastąpił ustanowiony w 2008 roku Krajowy Program Badań Naukowych i Prac Rozwojowych (KPBNI PR) zatwierdzony przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Podstawę prawną dla ustanowienia KPBNI PR stanowiła ustawa z dnia 15 czerwca 2007 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 115, poz. 789) oraz ustawa z dnia 15 czerwca 2007 r. o zmianie ustawy o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 115, poz. 795).

KPBNI R wcześniej zastąpił ustanowiony w 2005 roku Krajowy Program Ramowy (KPR). Podstawę prawną dla wprowadzenia KPR stanowiła ustawa z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 238, poz. 2390). KPR określał priorytetowe kierunki badań naukowych oraz prac rozwojowych. Był ustalany przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

*Jacek GULIŃSKI
Aleksander BĄKOWSKI*

Źródła: [1] Ustawa o zasadach finansowania nauki z dn. 30.04.2010 r., Dz. U. nr 96, poz. 615, 2010 oraz Dz. U. nr 84, poz. 455, 2011; [2] Uchwała Rady Ministrów RP 164/2011 z dnia 16 sierpnia 2011 r. w sprawie ustanowienia Krajowego Programu Badań oraz Załącznik do uchwały („Krajowy Program Badań. Założenia polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa”).

KRAJOWY PROGRAM RAMOWY [► Krajowy Program Badań]

KRAJOWY PROGRAM REFORM [National Reform Programme]

jest dokumentem przedstawiającym działania, jakie polski rząd zamierza podjąć dla realizacji starej „Europa 2020”. Krajowe Programy Reform (**KPR**) są głównym narzędziem realizacji na poziomie państw członkowskich unijnej strategii gospodarczej „Europa 2020”. Zgodnie z wdrażanym od początku 2011 r. nowym mechanizmem koordynacji polityki gospodarczej UE (tzw. Europejski Semestr), KPR będą co roku aktualizowane i przekazywane w kwietniu do Komisji Europejskiej razem z aktualizacją Programów Stabilności i Konwergencji. W KPR państwa członkowskie powinny przedstawić m.in.: średniookresowy scenariusz makroekonomiczny, krajowe ambicje w zakresie realizacji pięciu wiodących celów strategii „Europa 2020”, określenie głównych przeszkód dla wzrostu i zatrudnienia oraz działania dla ich przezwyciężenia. KPR powinny też zawierać harmonogram realizacji reform oraz ocenę ich skutków budżetowych.

W celu zapoczątkowania nowego cyklu koordynacji polityki gospodarczej UE, państwa członkowskie przekazały do Komisji Europejskiej w listopadzie 2010 r. wstępne założenia swoich KPR, czego nie będą już robić w latach następnych. W kwietniu 2011 r. państwa członkowskie UE przekazały do KE **Krajowe Programy Reform na rzecz realizacji strategii „Europa 2020”**, których celem jest budowa trwałych podstaw wzrostu gospodarczego, łącząc cele unijne z priorytetami krajowymi. Przedstawione w nich reformy, ukierunkowane na wzrost inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu, mają umożliwić przezwyciężenie zidentyfikowanych **barier wzrostu** (tzw. wąskich gardel – *ang. bottlenecks*) hamujących potencjał rozwojowy państw członkowskich UE, jednocześnie przyczyniając się do wzmocnienia pozycji UE na arenie międzynarodowej.

Przy opracowaniu Krajowego Programu Reform zostały wykorzystane doświadczenia zdobyte przy tworzeniu i realizacji dwóch poprzednich KPR w ramach Strategii Lizbońskiej, poprzedniczki strategii „Europa 2020”. Poprzednie KPR opracowane były w latach 2005-2011.

Nowy polski KPR stanowi element systemu zarządzania krajową polityką rozwoju, a zaproponowane w nim reformy, w powiązaniu z realizacją długo- i średniookresowej strategii rozwoju kraju oraz dziewięcioma zintegrowanymi strategiami krajowymi, umożliwią koncentrację na obszarach priorytetowych z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, prowadząc jednocześnie do realizacji celów strategii „Europa 2020”.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Strategia+Europa+2020/Krajowy+Program+Reform>

KRAJOWY PUNKT KONTAKTOWY [National Contact Point]

to instytucjonalna forma wsparcia dla instytucji i osób, które podejmują działania w zakresie przygotowania i realizacji projektów finansowanych z środków publicznych, w szczególności programów o charakterze międzynarodowym.

Formuła Krajowego Punktu Kontaktowego stosowana jest dla wielu programów i inicjatyw realizowanych w Polsce i innych krajach Europy, często też KPK tworzone są na potrzeby realizacji projektu międzynarodowego. W kontekście realizacji działań służących wspieraniu działalności innowacyjnej w Polsce, uwzględniając zarazem skalę oddziaływania, szczególną rolę odgrywają następujące Krajowe Punkty Kontaktowe (KPK):

Krajowy Punkt Kontaktowy ► Programów Badawczych Unii Europejskiej [1] – funkcjonujący od 1999 roku przy Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie. KPK utworzony został na mocy decyzji Komitetu Badań Naukowych (obecnie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego) w związku przystąpieniem Polski do 5. Programu Ramowego Badań i Rozwoju Technologicznego UE (1999-2002). Działalność KPK, decyzjami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przedłużona została na okres realizacji kolej-

nych programów ramowych: 6PR (2002-2006) i obecnego 7PR (2007-2013). Działalność KPK koncentruje się na zwiększaniu polskiego uczestnictwa w programach ramowych, które są kluczowym instrumentem finansowania badań w UE i budowania Europejskiej Przestrzeni Badawczej. W tym celu prowadzone są liczne akcje informacyjno-szkoleniowe skierowane do wszystkich jednostek naukowych, przedsiębiorstw, organizacji i władz publicznych w Polsce, zainteresowanych uczestnictwem w programach badawczych Unii Europejskiej. Realizacji celu służy jednocześnie ścisła współpraca KPK z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Komisją Europejską, Parlamentem Europejskim oraz kluczowymi partnerami polskimi i zagranicznymi z obszaru B+R.

Krajowy Punkt Kontaktowy ► Programu Ramowego na rzecz Konkurencyjności i Innowacji 2007-2013[2] – utworzony w związku z uruchomieniem nowych strumieni finansowych Komisji Europejskiej w ramach Programu ►CIP (*Competitiveness and Innovation Framework Programme*). W ramach Programu CIP funkcjonują trzy Krajowe Punkty Kontaktowe, odrębnie dla każdego ze zdefiniowanych programów szczegółowych:

1. Program szczegółowy na rzecz Przedsiębiorczości i Innowacji (EIP) – *Entrepreneurship and Innovation Programme*. Punktem kontaktowym jest Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN (IPPT PAN) w Warszawie, przy którym funkcjonuje również Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych Unii Europejskiej oraz Związek Banków Polskich (ZBP) – odrębnie dla komponentu „Instrumenty Finansowe dla MSP”.
2. Program szczegółowy na rzecz Wspierania Polityki w zakresie ►Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych (ICT-PSP) – *Information Communication Technologies Policy Support Programme*. Punktem kontaktowym jest Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN (IPPT PAN) w Warszawie.
3. Program szczegółowy Inteligentna Energia – Program dla Europy (IEE) – *Intelligent Energy Europe*. Punktem kontaktowym jest Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (KAPE S.A.).

Aktywność KPK obejmuje działania informacyjno-promocyjne, w szczególności w kontekście obszarów oddziaływania programów szczegółowych, ogłaszanych konkursów oraz trybu i formy składania wniosków. Przedmiotem działalności jest również prowadzenie nieodpłatnej działalności usługowej dla zainteresowanych podmiotów, które zwrócą się o pomoc i konsultacje w zakresie merytorycznym, właściwym dla programów szczegółowych. Aktywność Krajowych Punktów Kontaktowych w Polsce finansowana jest przez Ministerstwo Gospodarki, koordynacja zaś realizowana jest przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości.

Krajowy Punkt Kontaktowy Mechanizmu Finansowego EOG oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego[3] – utworzony w związku z uruchomieniem w Polsce dwóch ww. Mechanizmów Finansowych. Funkcje Krajowego Punktu Kontaktowego pełni Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej. Krajowy Punkt Kontaktowy ponosi ogólną odpowiedzialność za zarządzanie działaniami realizowanymi w ramach obu Mechanizmów Finansowych, w tym za wykorzystanie dostępnych środków, kontrolę finansową i audyt.

Krajowy Punkt Kontaktowy OECD[4] – zlokalizowany w Polskiej Agencji Informacji i Inwestycji Zagranicznych S.A. Utworzenie KPK jest wynikiem uzyskania członkostwa przez Polskę w Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), co nastąpiło w 1996 roku. Głównym celem jest promowanie i rozpowszechnianie opracowania – *Wytyczne OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych*, które zachęca firmy międzynarodowe do rozpowszechniania, w bardziej otwartej formie, dokładnych informacji o swojej działalności i planach. W sposób szczególny dotyczyło następujących obszarów: (i) zatrudnienie, (ii) ochrona środowiska, (iii) działalność B+R, (iv) prawa konsumenta, (v) reguły uczciwej konkurencji, (vi) regulacje podatkowe.

Z uwagi na fakt, iż ww. Krajowe Punkty Kontaktowe przypisane są konkretnym programom (inicjatywom) trwałość funkcjonowania KPK jest funkcją ciągłości interwencji w ramach programów (inicjatyw). Szczegółowe informacje w tym zakresie przedstawiają poszczególne KPK.

Krajowy Punkt Kontaktowy Programu ESPON [5] – instytucją kierująca wsparcie informacyjne dla krajowych i zagranicznych podmiotów i instytucji badawczych, jak również przedstawicieli władz centralnych, różnych szczebli samorządu terytorialnego oraz środowisk opiniotwórczych i przedstawicieli ciał doradczych, zainteresowanych wzmacnianiu pozycji Polski w europejskich sieciach badań przestrzennych.

Z uwagi na fakt, iż ww. Krajowe Punkty Kontaktowe przypisane są konkretnym programom (inicjatywom) trwałość funkcjonowania KPK jest funkcją ciągłości interwencji w ramach programów (inicjatyw). Szczegółowe informacje w tym zakresie przedstawiają poszczególne KPK.

Michał KLEPKA

Źródła: [1] <http://www.kpk.gov.pl>; [2] <http://www.cip.gov.pl/>; <http://www.kpk.gov.pl>; [3] <http://www.eog.gov.pl>; [4] <http://www.paiz.gov.pl>

KRAJOWA SIEĆ INNOWACJI – KSI [National Innovation Network]

to 22 organizacje zarejestrowane w ► **Krajowym Systemie Usług** w zakresie usług doradczych o charakterze proinnowacyjnym. Działania na rzecz utworzenia KSI rozpoczęto przez ► **PARP** w grudniu 2002 r. powołując Grupę Zadaniową KSU ds. Krajowej Sieci Innowacji. Celem KSI jest zwiększenie konkurencyjności ► **małych i średnich przedsiębiorstw** poprzez wzrost ich innowacyjności w wyniku proinnowacyjnych usług świadczonych przez akredytowane ośrodki KSI i instytucje sfery badawczo-rozwojowej. Zadaniem KSI KSU jest wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, które ułatwiają polskim firmom **zyskanie przewagi konkurencyjnej** na rynkach krajowym i zagranicznych.

Usługi proinnowacyjne Krajowej Sieci Innowacji KSU są bezpłatne dla przedsiębiorców, ponieważ są współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – działanie 5.2 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, projekt systemowy **PARP „Rozwój usług doradczych o charakterze proinnowacyjnym świadczonych przez ośrodki Krajowej Sieci Innowacji (KSI)”**. W ofercie Krajowej Sieci Innowacji KSU znajdują się usługi:

- **analiza potrzeb i możliwości wprowadzenia nowych rozwiązań technologicznych** (opracowanie diagnozy przedsiębiorstwa, analiza SWOT, analiza branży oraz rekomendacje nt. możliwości wdrożenia nowych technologii)
- **obsługa procesu wprowadzania nowych technologii** (pozyskanie dostawców, negocjacje i podpisanie umowy, transfer technologii i jej wdrożenie w przedsiębiorstwie)

Ośrodki KSI wspierają firmy z sektora MSP w realizacji innowacyjnych przedsięwzięć w oraz pomagają w kojarzeniu firm poszukujących konkretnych rozwiązań technologicznych z ich potencjalnymi dostawcami przy wykorzystaniu **Bazy Danych Technologii KSI**, zawierającej zarówno oferty technologii, jak i zapytania o nowe technologie. Głównym zadaniem KSI jest dostarczanie usług systemowych o charakterze proinnowacyjnym w obszarze aktualnie zidentyfikowanej „luki” rynkowej (► **audyt technologiczny, pomoc we wdrażaniu i/lub transferze technologii, innowacyjnych rozwiązań**).

Ponadto w ramach rozwoju sieci przewidziane jest podjęcie działań mających na celu bardziej efektywne jej funkcjonowanie, a przede wszystkim:

- opracowanie standardów i wymagań dla podmiotów działających w sieci,
- budowa systemu utrzymania kompetencji konsultantów świadczących usługi – realizacja działań zapewniających utrzymanie kompetencji,
- poprawa sprawności i efektywności działania KSI poprzez organizację sekretariatu sieci, powołanie struktur merytorycznych

Wszystkie ośrodki KSI utrzymują stałą i uregulowaną współpracę z instytucjami badawczymi w zakresie świadczenia usług lub stanowią wydzieloną organizacyjnie część takiej jednostki naukowej. KSI świadczą także inne rodzaje usług dla MSP, zgodnie z rejestracją w KSU.

Wiedza i kompetencje konsultantów KSI są systematycznie weryfikowane i podnoszone przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w ramach opracowanego specjalnie dla tej usługi systemu oceny i szkoleń. **PARP** zapewnia konsultantom KSI także wsparcie merytoryczne i organizacyjne, m.in. przez tematyczne bazy wiedzy, publikacje dla konsultantów, dyżury ekspertów, System Informatyczny KSU itp. Ośrodki KSI KSU zostały wybrane w 2009 roku w konkursie na wsparcie ośrodków KSU należących do Krajowej Sieci Innowacji w ramach projektu systemowego **PARP „Rozwój usług doradczych o charakterze**

proinnowacyjnym świadczonych przez ośrodki Krajowej Sieci Innowacji” i działają na podstawie umowy zawartej z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości. Każdy ośrodek KSI świadczy usługi zgodnie ze standardem (http://ksu.parp.gov.pl/pl/ksi/standard_uslugi_ksi?first=Y).

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] <http://ksu.parp.gov.pl/pl>, [2] www.ksu.parp.gov.pl/pl/oferta_ksu/porady_innowacyjne?first=Y.

KRAJOWY SYSTEM USŁUG DLA MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW – KSU [National SME Services Network]

jest utworzoną w 1996 r. przez Polską Fundację Promocji i Rozwoju MSP (obecnie ►Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pełni rolę koordynatora działań systemu) siecią dobrowolnie współpracujących ze sobą, niekomercyjnych organizacji świadczących na rzecz mikroprzedsiębiorców, małych i średnich przedsiębiorstw oraz osób podejmujących działalność gospodarczą, usługi: doradcze (w tym o charakterze ogólnym i proinnowacyjnym), szkoleniowe, informacyjne i finansowe (w tym udzielanie poręczeń oraz udzielanie pożyczek).

Według strategii rozwoju KSU jego misją jest rozwój systemu przedsiębiorczości poprzez zapewnienie najwyższej jakości usług w kluczowych obszarach wymagających wsparcia państwa. Zdefiniowano następujące obszary życia gospodarczego wymagające interwencji państwa:

- umiędzynarodowienie firm i rozwój funkcji eksportowej,
- zwiększenie stopnia innowacyjności i ►transfer technologii,
- pomoc dla przedsiębiorców w procesie zwiększenia nakładów inwestycyjnych w firmach powodujących zwiększenie ich konkurencyjności,
- upowszechnianie postaw przedsiębiorczych i stymulowanie powstawania firm.

Do głównych celów przewidzianych do realizacji przez system KSU należy zaliczyć:

1. Określenie wymagań wobec podmiotów działających w systemie oraz sposobu ich weryfikacji i dostosowania – systematyczna weryfikacja;
2. Dostosowanie standardów świadczenia usług systemowych, określenie sposobu ich weryfikacji i aktualizacji – systematyczna aktualizacja;
3. Określenie oczekiwanych kompetencji konsultantów świadczących usługi oraz metod utrzymywania ich wiedzy i umiejętności na wymaganym poziomie – realizacja działań zapewniających utrzymanie kompetencji;
4. Promocja oferty usług systemowych;
5. Budowa struktur wewnętrznych systemu (merytorycznych i regionalnych) – zapewnienie sprawnej wymiany informacji;
6. Badanie „luki” rynkowej i dostosowanie oferty systemu.

Uczestnictwo w systemie jest całkowicie dobrowolne, współpraca między ośrodkami ma na celu wyłącznie rozwój systemu wsparcia małych i średnich firm, a tym samym zwiększenie ich konkurencyjności. Rejestracja w KSU nie wiąże się bezpośrednio z żadnymi korzyściami materialnymi. Podmioty zarejestrowane w KSU spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy [1] oraz ustawy o utworzeniu ►PARP [2]. Wszystkie ośrodki KSU posiadają wdrożony system zarządzania jakością, zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2001, znakomita większość ośrodków KSU ma stosowny certyfikat. Kompetencje konsultantów KSU są weryfikowane i rozwijane przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości podczas cyklicznych szkoleń.

Ośrodki zarejestrowane w KSU współpracują ze sobą na szczeblu lokalnym, regionalnym (wojewódzkim) oraz ogólnopolskim. Każde województwo ma dwóch przedstawicieli ośrodków KSU, którzy zajmują się organizacją prac w regionie oraz reprezentują je w Radzie Koordynacyjnej KSU, która liczy 32 członków. Rada ta jest organem, umożliwiającym członkom systemu w uczestnictwo w różnego rodzaju debatach publicznych, w pracach dotyczących tworzenia klimatu sprzyjającego rozwojowi przedsiębiorczości, oraz wpływ na środowisko opiniotwórcze czy też organy legislacyjne. Rada podejmuje uchwały dotyczące, zarówno całej sieci, jak i poszczególnych jej członków.

Struktura systemu wsparcia przedsiębiorczości w ramach KSU:



Źródło: www.parp.gov.pl

W ramach KSU funkcjonują rady tematyczne, zrzeszające przedstawicieli poszczególnych usługodawców – Punktów Konsultacyjnych, Krajowej Sieci Innowacji, Funduszy Pożyczkowych oraz Funduszy Poręczeńowych. Rady Tematyczne współpracują ze sobą na szczeblu regionalnym i ogólnopolskim. Rada Koordynacyjna KSU jest podstawową reprezentacją systemu, natomiast Rady Tematyczne pełnią rolę roboczą i doradczą. Działalność Rad jest niezwykle istotna dla prawidłowego funkcjonowania Systemu. Rady służą swoim wsparciem merytorycznym, uczestniczą w konsultacjach nowych usług oraz planowanych działań, a także są niezastąpionym pośrednikiem pomiędzy PARP a ośrodkami KSU. W skład Rady Koordynacyjnej KSU wchodzi po 1 przedstawicielu z każdej Rady Tematycznej, odpowiadających czterem typom ww. usługodawców.

Obecnie w KSU zarejestrowanych ponad 150 podmiotów, wśród których znajdują się m.in.: agencje rozwoju regionalnego, centra wspierania biznesu, fundacje, stowarzyszenia, kluby oraz inne organizacje przedsiębiorców i pracodawców, fundusze poręczeńowe, fundusze pożyczkowe, ► inkubatory przedsiębiorczości, instytuty badawczo-rozwojowe, izby gospodarcze, izby przemysłowo-handlowe, izby branżowe, izby rzemieślnicze, ośrodki innowacji i technologii, ośrodki wspierania przedsiębiorczości oraz inne organizacje pozarządowe.

Podmioty zarejestrowane w KSU świadczą na rzecz mikro, małych i średnich przedsiębiorców oraz podmiotów podejmujących działalność gospodarczą następujące rodzaje usług:

Doradcze:

- o charakterze ogólnym, w tym m.in.: doradztwo w dziedzinie marketingu, finansów, prawa, planowania i zarządzania, eksportu i jakości;
- o charakterze proinnowacyjnym, służące rozwojowi przedsiębiorstwa przez poprawę istniejącego lub wdrożenie nowego procesu technologicznego, produktu lub usług, dotyczące w szczególności:
- oceny potrzeb technologicznych,
- promocji technologii i nowych rozwiązań organizacyjnych,
- wdrożenia nowych technologii,
- innych działań, w których następuje transfer wiedzy lub innowacyjnej technologii.

Informacyjne:

- o administracyjno-prawnych aspektach wykonywania działalności gospodarczej,
- dostępnych programach pomocy publicznej dla przedsiębiorców oraz innych dostępnych źródłach finansowania działalności gospodarczej,
- teled adresowych,
- o targach, wystawach i innych wydarzeniach gospodarczych,
- o zasadach inwestowania w krajach UE,
- o zasadach sporządzania wniosków o pomoc publiczną i o finansowaniu działalności gospodarczej z innych źródeł;
- wprowadzanie informacji o ofercie handlowej do baz danych służących nawiązywaniu współpracy gospodarczej;
- wyszukiwanie potencjalnych partnerów gospodarczych w dostępnych bazach danych.

Szkoleniowe:

- z zakresu: marketingu, zarządzania, finansów, dla osób rozpoczynających działalność gospodarczą, branżowe oraz ogólne (m.in. komputerowe, językowe);
- szkolenia otwarte, w których uczestnictwo jest ogólnie dostępne;
- szkolenia zamknięte, organizowane na indywidualne zamówienie usługobiorcy.

Finansowe:

- udzielanie poręczeń, stanowiących dodatkową formę zabezpieczenia kredytów i pożyczek (►fundusze poręczeniowe);
- udzielanie pożyczek na rozpoczęcie lub rozwój działalności gospodarczej (►fundusze pożyczkowe).

W 2011 roku w ramach sieci wdrożono **pilotażowy program usług** uzupełniających obejmujący usługi w zakresie:

- Optymalizacji kosztów prowadzenia działalności gospodarczej
- Doradztwa w zakresie ochrony środowiska
- Asysty w prowadzeniu działalności gospodarczej

W ramach sieci KSU rozwijane są wyodrębnione grupy ośrodków świadczące określony typ usług:

- 1. Punkty Konsultacyjne (PK)** pełnią funkcję instytucji pierwszego kontaktu dla małych i średnich przedsiębiorców (obecnie działa ich blisko 200) w których przedsiębiorcy i osoby podejmujące działalność gospodarczą mogą uzyskać bezpłatne, krótkie porady i informacje dotyczące aspektów administracyjno-prawnych, zarządzania przedsiębiorstwem, pozyskiwania kapitału, dostępnych instrumentów wsparcia dla przedsiębiorców.
- 2. ►Krajowa Sieć Innowacji (KSI)** łączy podmioty zarejestrowane w KSU w zakresie usług doradczych o charakterze proinnowacyjnym. Ośrodki KSI mają być aktywnym łącznikiem pomiędzy ►przedsiębiorcami i światem nauki w tworzeniu warunków do transferu i komercjalizacji nowych rozwiązań technologicznych.
- 3. Sieć Informacji dla Biznesu (BIN – Business Information Network)** obejmująca 22 ośrodki świadczące specjalistyczne usługi informacyjne w zakresie: dostępu do systemów informacji gospodarczej, kojarzenia partnerów, informacji dla inwestorów zagranicznych.

Akredytacja w KSU istotnie zwiększa szanse dostępu lokalnych instytucji do form pomocy publicznej, koordynowanej i dystrybuowanej przez ►PARP w ramach krajowych i europejskich programów.

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dn. 27.01.2005 r., w sprawie Krajowego System Usług dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw, Dz. U. Nr 27, poz. 221; [2] Ustawa o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości z dn. 9.11.2000 r., Dz. U. Nr 109, poz. 1158, z późn. zm.; [3] www.parp.org.pl.

KREATYWNOŚĆ [Creativity, Creative Thinking]

jest sposobem myślenia, polegającym na wyszukiwaniu szczególnych zależności między elementami i łączeniu ich w niespotykany sposób. Określa się ją niekiedy jako zdolność łączenia bodźców płynących ze środowiska zewnętrznego z wysoko oryginalnymi odpowiedziami i generowanie myśli, wniosków, odpowiedzi zasadniczo odmiennych od standardowych. Efekt kreatywności osiąga się poprzez rozbięcie wyuczonego schematu myślenia i wykorzystania posiadanej wiedzy do generowania nowych pomysłów. Poziom myślenia twórczego zależy, według różnych teorii, od:

- charakterystyk jednostki (takich jak sposób myślenia, dotychczasowe doświadczenia, zdolności, poziom wiedzy);
- bodźców otoczenia (np. oddziaływanie grupy zadaniowej, sprzyjająca atmosfera, poparcie dla abstrakcyjnych odpowiedzi);
- obu wymienionych czynników.

Z ekonomicznego punktu widzenia wynik myślenia kreatywnego nie jest bezsensownym pomysłem, ale użytecznym rozwiązaniem, które jest odpowiedzią na specyficzne potrzeby. W praktyce myślenie twórcze jest wykorzystywane do kreatywnego rozwiązywania problemów, co ma szczególne znaczenie dla innowacyjności przedsiębiorstw. Przeważnie przyjmuje się, że innowacja jest zastosowaniem twórczego pomysłu, a kreatywność procesem myślowym, który umożliwiając powstawanie nowatorskich rozwiązań, warunkuje aktywację procesu innowacyjnego. Ten pogląd nie jest jednak kompletny. Razem z innymi czynnikami kreatywność wpływa na efektywność przebiegu wszystkich faz procesu innowacyjnego. Twórczość lub twórcze myślenie jest warunkiem kreatywnej innowacyjności podmiotów gospodarczych, która jest głównym czynnikiem kształtującym przewagę konkurencyjną w obecnej rzeczywistości gospodarczej.

Rozróżnia się kreatywność: indywidualną i zbiorową. **Kreatywność indywidualna** jest przymiotem jednostki i określa jej zdolność oraz umiejętności do twórczego podchodzenia do problemów. Znajduje ona swój wyraz w indywidualnych poczynaniach jednostki i charakterystykach generowanych przez nią pomysłów. Poziom twórczości zależy od cech danej jednostki oraz jej reakcji na wpływ najbliższego otoczenia i najważniejszych grup odniesienia. Myślenie twórcze na poziomie indywidualnym wpływa głównie na poziom życia oraz sposób pracy i podchodzenia do codziennych problemów jednostek. Jest istotnym generatorem innowacji o małej skali oddziaływania.

Kreatywność zbiorowa jest twórczym sposobem myślenia prezentowanym przez grupę. Polega na wzajemnym oddziaływaniu osób tworzących zespół twórczy, mającym oddziaływać pobudzająco na proces skojarzeniowy poszczególnych jednostek. Poziom kreatywności zbiorowej uzależniony jest przede wszystkim od indywidualnych cech wszystkich członków grupy i zakresu ich wzajemnego wpływu. Znaczenie ma także możliwość zintegrowania posiadanej przez pojedyncze osoby wiedzy w tzw. wiedzę wspólną. Ze względu na rozłożenie odpowiedzialności za powstające w procesie kreatywności zbiorowej rozwiązania, na myślenie członków zespołu niewielki wpływ mają ich grupy odniesienia. Zbiorowe rozwiązywanie problemów jest efektywnym sposobem pobudzania kreatywności i dlatego jest obecnie szeroko stosowane w praktyce gospodarczej dla tworzenia rozwiązań o charakterze innowacyjnym. W tym celu tworzone są tzw. grupy innowacyjne, będące grupami projektowymi (stałymi lub tworzonymi jednorazowo), powołanymi do realizacji zadań innowacyjnych – przeważnie tworzenia pomysłów oraz projektowania i realizacji procesu jej wdrożenia oraz dyfuzji. Do tworzenia innowacyjnych rozwiązań grupa innowacyjna może wykorzystywać szereg metod twórczego rozwiązywania problemów, które wpływają pozytywnie na efektywność jej pracy, wspierając ten proces oraz porządkując jego przebieg. Najpopularniejszą z takich metod jest burza mózgów.

Rola kreatywności, środowiska kreatywnego, jest podkreślana we współczesnych analizach dotyczących rozwoju metropolii i ich oddziaływania na region. **Pojęcie klasy kreatywnej**, roli interakcji pomiędzy uczestnikami i roli środowiska (kreatywnego/innowacyjnego) jest podkreślana jako niezbędny element procesów kreatywnych. Wręcz pisze się o **przemysłach kreatywnych**.

Piotr NIEDZIELSKI

Źródła: [1] M. A. West, *Rozwijanie kreatywności wewnątrz organizacji*, PWN, Warszawa 2000; [2] R. A. Weber, *Zasady zarządzania organizacjami*, PWE, Warszawa 1996; [3] T. Amabile, *Creativity in context*, Westview Press, Boulder 1996;

[4] I. Roffe, *Innovation and creativity in organisations: a review of the implications for training and development*, "Journal of European Industrial Training", vol. 23, nr 4/5/ 1999, s. 224-241; [5] M. Wertheimer, *Productive Thinking*. Tavistock, London 1968; [6] R. Florida, *Cities and the Creative Class*, New York-London 2005; [7] P. Niedzielski, K. Rychlik, *Innowacje i kreatywność*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

KREDYT TECHNOLOGICZNY [Technology Credit]

to instrument wspierania inwestycji w nowe technologie, wprowadzony na mocy Ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 29.07.2005 r. Od 2008, w zmienionej postaci, oferowany przedsiębiorcom na mocy nowej Ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 30.05.2008 r. O kredyt technologiczny mogą ubiegać się mikro, mali i średni przedsiębiorcy chcący nabyć lub wykorzystać własną, nową (nie stosowaną na świecie dłużej niż 5 lat) technologię do produkcji nowych wyrobów lub modernizacji istniejącej już linii produkcyjnej. Kredyt pokrywa koszty inwestycji, a ponadto ► przedsiębiorca, który udokumentuje sprzedaż towarów i usług powstałych w jej wyniku, ma możliwość ubiegania się o premię technologiczną.

Kredyt, w dowolnej wysokości, udzielany jest przez banki komercyjne, które zawrą odpowiednie umowy z Bankiem Gospodarstwa Krajowego (BGK), który obsługuje Fundusz Kredytu Technologicznego, z którego wypłacane są premie technologiczne. Premie technologiczne przekazywane są przez BGK w całości lub ratach na spłatę kapitału kredytu technologicznego. Premia technologiczna nie może przekroczyć kwoty 4 mln zł. Jednocześnie wielkość premii nie może przekroczyć określonych w ustawach poziomów pomocy publicznej.

W latach 2005–2006 Fundusz Kredytu Technologicznego (FKT) zasilony został z budżetu państwa kwotą ok. 150 mln. zł., co pozwoliło na udzielenie ponad 50 kredytów. W latach 2007–2013 FKT zasilany będzie z funduszy strukturalnych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Przewidywana kwota zasilenia FKT wynosi 409 mln euro.

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 29.07. 2005 r., DzU 179 poz. 1485; [2] Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z dn. 30.05.2008 r.; [3] www.bgk.pl.

LEAD USERS [Wiodący Użytkownicy, Użytkownicy Liderzy]

to pojęcie wprowadzone przez Erica von Hippela, który jest autorem badań dotyczących roli użytkowników (klientów/konsumentów – zarówno przedsiębiorstw, jak i indywidualnych osób) w procesach opracowywania i wdrażania innowacji, w tym twórcą teorii tzw. wiodących użytkowników (*lead user theory*), użytkowników liderów, stanowiących szczególną kategorię użytkowników z punktu widzenia działalności innowacyjnej. Ich główną cechą wyróżniającą jest to, iż wyprzedzają oni znacząco pod względem doświadczanych potrzeb dominujące aktualnie trendy rynkowe i pozostałych użytkowników, których zadowala to, co oferuje rynek. „Lead users” kreują nowe, nieznanne jeszcze innym potrzeby, których producenci na ogół nie są świadomi, gdyż w tradycyjnych metodach badań rynku (market-research methods) rozwiązania proponowane przez wiodących użytkowników nie są na ogół zauważane lub wręcz bywają odrzucane jako wykraczające poza tradycyjny „target market”. W rezultacie wiodący użytkownicy sami opracowują niezbędne im innowacyjne produkty wybiegające poza standardowe oczekiwania rynku, a działalność tę w ostatnim czasie niezwykle ułatwia im stałe doskonalenie narzędzi informatycznych wspierających projektowanie i narzędzi komunikacji elektronicznej. Innowacyjne produkty opracowane przez wiodących użytkowników po pewnym czasie stają się produktami komercyjnymi produkowanymi na masową skalę. Jednym z licznych przykładów opisywanych przez Erica von Hippela jest kolarstwo górskie, dla którego sprzęt w sposób komercyjny produkowany jest od połowy lat siedemdziesiątych, kiedy to grupa wczesnych użytkowników innowatorów (early users) z Marin County w stanie Kalifornia, którzy zaprojektowali do własnego użytku rowery do jazdy w terenie górskim poza wytyczonymi szlakami rozpoczęła monto-

wanie opracowanego przez siebie sprzętu na sprzedaż – z przeznaczeniem dla tzw. follow-on users. Początkowo odbywało się to na niewielką skalę w ramach montowni przydomowych (cottage industry), by po kilku latach po przejściu przez firmy zajmujące się produkcją masową wejść do mainstreamu produkcji rowerów. Producenci, by odpowiedzieć na wyzwanie, jakie stanowią nowe potrzeby kreowane przez wiodących użytkowników muszą zerwać z dotychczasowym sposobem myślenia i włączyć do zakresu swoich działań, oprócz działalności B+R, projektowania, produkcji i tradycyjnych badań rynku, także poszukiwanie i komercjalizowanie innowacji opracowanych przez wiodących użytkowników, co zresztą wiele przedsiębiorstw, czy nawet całe gałęzie wytwórczości, w których użytkownicy są szczególnie aktywni, już czyni oferując na przykład użytkownikom mającym specyficzne potrzeby i wymagania produkcję na indywidualne zamówienie (custom manufacturing to specific users) bądź specjalne zestawy narzędzi do projektowania (toolkits for developing new products) i platformy produktowe (product platforms) w celu ułatwienia projektowania innowacyjnych produktów, a także sprzedając produkty komplementarne w stosunku do innowacji opracowanych przez użytkowników. Przykładem dziedziny działalności wykorzystującej z sukcesem zjawisko aktywności innowacyjnej użytkowników jest przemysł produkcji półprzewodników na indywidualne zamówienie (*custom semiconductor industry*), w którym wiele firm wyspecjalizowało się w dostarczaniu specjalnego oprogramowania służącego użytkownikom do projektowania nowych produktów.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] E. von Hippel, *The Sources of Innovation*, New York: Oxford University Press, 1988; [2] E. von Hippel, *Democratizing Innovation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005.

LICENCJA [Licence]

to umowa zezwalająca na korzystanie z praw wyłącznych do wynalazku, wzoru użytkowego, wzoru przemysłowego i topografii układu scalonego lub dzieła będącego przedmiotem prawa autorskiego.

Z Ustawy ► prawo własności przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., wynika podział na licencje zwykłe, udzielane na podstawie zasad swobody zawierania umów oraz licencje szczególne. Licencje szczególne to licencje otwarte, przymusowe i dorozumiane. Zgodnie z Ustawą udzielanie licencji otwartych i przymusowych odbywa się za pośrednictwem Urzędu Patentowego.

Licencje zwykłe to te, których przedmiotem może być korzystanie z rozwiązania:

- chronionego prawami wyłącznymi,
- zgłoszonego do ochrony w Urzędzie Patentowym RP, na które jeszcze nie uzyskano ochrony,
- niezgłoszonego do ochrony, stanowiącego tajemnicę przedsiębiorcy (► *know-how*).

Przedmiotem licencji zwykłej może być także używanie znaku towarowego.

Licencje zwykłe można dzielić na grupy według różnych kryteriów. Można je podzielić w zależności od zakresu przyznanego licencjodawcy praw na licencje pełne i niepełne. Licencja pełna to taka, gdy licencjodawca ma takie samo prawo gospodarczego wykorzystania przedmiotu umowy jak licencjodawca. Jeśli zakres tego prawa jest ograniczony mamy do czynienia z licencją niepełną.

Inny podział licencji zwykłych to licencje wyłączne i niewyłączne. Udzielenie licencji wyłącznej oznacza, że na danym terytorium licencjodawca jest jedynym korzystającym z praw. W przypadku licencji niewyłącznej na tym samym terenie kilku licencjodawców korzysta z tych samych praw.

Umowa licencji musi mieć formę pisemną, pod rygorem nieważności. Czas trwania licencji powinien być określony w umowie, nie może być on jednak dłuższy od czasu trwania praw wyłącznych. W przypadku licencji na rozwiązanie chronione licencjodawca może, za zgodą licencjodawcy, udzielić dalszej, jednej licencji – tzw. sublicencji.

Istnieje szereg klauzul, które są niedopuszczalne w umowach licencyjnych. Ich umieszczenie nie wywołuje skutków prawnych, a umowy mogą zostać uznane w całości lub w części za nieważne.

Przykładami niedopuszczalnych postanowień mogą być:

- zobowiązanie licencjodawcy do kwestionowania ważności praw wyłącznych,
- ograniczenie możliwości korzystania z dobra po wygaśnięciu praw wyłącznych,

- ograniczenie licencjobiorcy w działalności badawczo-rozwojowej lub rozwojowej odnoszącej się do przedmiotu licencji,
- ograniczanie w ustalaniu cen sprzedaży lub określaniu grupy kontrahentów,
- zobowiązanie do nabywania przez licencjobiorcę zbędnych towarów lub usług, nie mających związku z przedmiotem umowy.

Opłata licencyjna może być określona na dwa podstawowe sposoby. Może to być opłata jednorazowa (ryczałtowa) lub opłata rozłożona w czasie i uzależniona od takich wielkości jak: wolumen sprzedaży, obrót czy zysk. Możliwe jest też konstruowanie mieszanych systemów opłat.

Licencja otwarta może być udzielona w przypadku:

- ►patentu na ►wynałazek,
- prawa ochronnego na ►wzór użytkowy,
- prawa z rejestracji wzoru przemysłowego.

Licencja otwarta jest udzielana na podstawie oświadczenia uprawnionego, złożonego w UP RP o gotowości udzielania licencji. Oświadczenia takiego nie można odwołać, ani zmienić. Licencja otwarta jest pełna i niewyłączna (art. 76). Licencjodawca zyskuje prawo wnoszenia opłat za ochronę zmniejszonych o połowę. Licencjobiorca zaś ma gwarancję, że opłata licencyjna nie będzie większa, niż 10% korzyści netto uzyskanych przez niego w każdym roku korzystania z rozwiązania.

Licencja dorozumiana, dotyczy praw do:

- wynalazków,
- wzorów użytkowych,
- wzorów przemysłowych,
- topografii układów scalonych.

Licencja dorozumiana stanowi ustawową zasadę przyznawania praw wyłącznych w przypadkach korzystania z rozwiązań dokonanych w ramach umów o wykonanie prac badawczych lub innych podobnych, jeśli problem ten nie został uregulowany w ramach zwykłej umowy licencyjnej.

Licencja przymusowa – może być udzielona wyłącznie przez Urząd Patentowy RP w przypadku:

- konieczności zapobiegania lub usuwania stanu zagrożenia bezpieczeństwa Państwa,
- konieczności nadużywania praw wyłącznych,
- konieczności umożliwienia korzystania z prawa wyłącznego, które jest zależne od wcześniejszego prawa wyłącznego.

UP RP może zezwolić na korzystanie bez zgody uprawnionego z chronionego:

- ►wynałazku,
- ►wzoru użytkowego,
- topografii układu scalonego.

Licencja przymusowa jest niewyłączna (art. 83). Korzystający z niej jest obowiązany do wnoszenia opłat licencyjnych na rzecz uprawnionego.

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., DzU 03.119. 1117 wraz z późn. zm.; [2] W. Kotarba, *Ochrona własności przemysłowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2000.

LISTA FILADELFIJSKA [ISI Master Journal List]

lista naukowych czasopism opracowana i aktualizowana przez **Institute for Scientific Information** (ISI) zwany popularnie Instytutem Filadelfijskim. Instytut ten jest komercyjną instytucją naukową, będącą częścią Thomson Corporation z siedzibą w Filadelfii (USA), która zajmuje się gromadzeniem, przetwarzaniem i udostępnianiem różnego rodzaju naukowych baz danych, tworzonych na podstawie ogólnodostępnych danych, takich jak czasopisma naukowe, książki, ►patenty i wydawnictwa konferencyjne. Lista zawiera tytuły czasopism, które przeszły proces oceny i są uwzględniane przez bazy ISI. Termin ten często jest błędnie używany na określenie listy czasopism, które mają obliczony wskaźnik *Impact Factor* (IF).

Instytut oferuje odpłatnie dostęp do kilkudziesięciu różnych baz danych, z których najbardziej znane to:

- *ISI Citation Index* – indeks cytowań poszczególnych artykułów publikowanych w czasopismach naukowych.
- *ISI Journal Citation Reports* – sumaryczny indeks liczby i dynamiki cytowań wszystkich artykułów w danym czasopiśmie – jest on podstawą do przyznawania poszczególnym czasopismom tzw. *Impact factor*, która jest miarą prestiżu i siły oddziaływania danego czasopisma.
- *Current Contents* – zbiory abstraktów czasopism z wybranych dziedzin nauki. Dostępne są *Science Current Contents*, *Biomedical Current Contents*, *Arts & Humanities Current Contents*, *Social Sciences Current Contents*, a także ich podzbiory ze ściśle określonych dziedzin.

Instytut jest bardzo wpływową instytucją, gdyż wiele jego produktów – zwłaszcza indeksy cytowań i *Impact factor* – stanowią podstawę do obiektywnej oceny poszczególnych naukowców, uczelni, instytutów i czasopism w wielu krajach, w tym także od 2000 r. w Polsce. Liczba publikacji w czasopismach z Listy Filadelfijskiej była podstawą punktowego systemu oceny polskich placówek naukowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Informatyzacji (dawniej KBN) z dnia 4 sierpnia 2005 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania i rozliczania środków finansowych na naukę. Czasopisma z Listy Filadelfijskiej są w założeniu najlepszymi z branży, a publikacja w nich ma mieć większą wagę, niż w mniej znanych czasopismach. Do czasopism filadelfijskich należały jednak również tytuły takie, jak *Journal of Parapsychology* (ostatnio już usunięty). Zgodnie więc z decyzją Ministerstwa nie wszystkie tytuły z Listy Filadelfijskiej są punktowane.

Lista zawiera 13 680 tytułów czasopism (w tym 158 tytułów polskich) z zakresu nauk ścisłych, przyrodniczych, medycznych, rolniczych i technicznych oraz w niewielkim stopniu nauk społecznych (stan na dzień 15.09.2005 r.). Dane bibliograficzne czasopism uwzględnionych na liście zawierają jedynie tytuł czasopisma, częstotliwość ukazywania się, ISSN oraz adres wydawcy.

Lista Filadelfijska podlega stałej modyfikacji. W wyniku selekcji periodyków przeprowadzanej przez ekspertów Instytutu, każdego roku niektóre tytuły czasopism są z listy eliminowane (ponieważ przestały spełniać wymogi stawiane przez wydawnictwo), inne natomiast dodawane. Wprowadzenie nowego tytułu czasopisma na Listę Filadelfijską nie jest łatwe. Należy przesłać ekspertom ISI przynajmniej 3 najnowsze, kolejne jego numery. Artykuły w nich zawarte powinny zawierać co najmniej streszczenia, słowa kluczowe w języku angielskim, pełny adres każdego z autorów oraz w miarę kompletną, anglojęzyczną informację bibliograficzną o cytowanych publikacjach. Ważne jest regularne ukazywanie się kolejnych numerów czasopisma. Badana jest dokładnie zawartość czasopisma i na podstawie posiadanej w Filadelfii bazy danych o cytowaniach podejmowana jest decyzja, czy jest ono dostrzegane przez innych uczonych i czy może być uznane za wnoszące istotny wkład w rozwój nauki.

Na podstawie baz cytowań ISI przygotowuje bazy danych o specjalnym przeznaczeniu np. *Journal Citation Reports* (JCR). Jest to interdyscyplinarna baza, która stanowi narzędzie oceny wartości merytorycznej czasopism. Jest ona dostępna w dwóch wydaniach: *Journal Citation Reports* (JCR) *Science Edition* i *Journal Citation Reports* (JCR) *Social Sciences Edition*. Baza JCR pozwala na ocenę rangi naukowej danego czasopisma, którą określa się liczbą cytowań artykułów publikowanych w tym czasopiśmie. Innymi słowy – im więcej artykułów z danego czasopisma jest cytowanych przez innych – tym wyższy jest poziom naukowy tego czasopisma. JCR umożliwia ocenę danego czasopisma w oparciu o zawarte w bazie współczynniki: *impact factor*, *immediacy index*, *citing i cited half-life*.

Największe znaczenie i uznanie znalazł tzw. *impact factor* (IF) jako podstawowe kryterium oceny i porównania czasopism pod względem ich wartości naukowej. IF to wskaźnik wpływu czasopisma na środowisko naukowe, świadczący o tym, jak często cytowania artykułów opublikowanych w tym czasopiśmie pojawiają się w pracach naukowych na całym świecie. *Impact Factor* dla czasopisma jest obliczany przez podzielenie liczby cytowań artykułów z danego czasopisma przez liczbę artykułów opublikowanych przez to czasopismo w tym samym okresie 2 lat. IF jest więc wskaźnikiem częstości cytowania publikacji zamieszczonych w danym czasopiśmie, wskazującym na jego popularność i poczytność. Wysokość *impact factor* zmienia się co roku dla każdego czasopisma, a niektóre tytuły wprost wypadają z rankingu.

Ponadto baza JCR pozwala m.in.: uzyskać inne współczynniki charakteryzujące powiązania pomiędzy cytującymi i cytowanymi artykułami: *immediacy index* (średnia liczba cytowań artykułów z danego czasopisma uzyskiwana w roku jego opublikowania) oraz *citing i cited half-life*, sprawdzić ranking tytułów czasopism

z poszczególnych dyscyplin naukowych, uzyskać pełne dane bibliograficzne czasopism i serii uwzględnionych w bazie, sprawdzić czasopisma o najwyższym Impact Factor, sprawdzić, jakie nowe tytuły trafiły na listę w ostatnim roku (tytuły te nie posiadają jeszcze obliczonego IF). Od kilku lat baza *Journal Citation Reports (JCR) Science Edition* jest udostępniana na CD-ROMach w Oddziale Informacji Naukowej BG p. 215.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] www.isinet.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=master; [2] <http://scientific.thomson.com/>.

LOKALNY/REGIONALNY FUNDUSZ POŻYCZKOWY **[Local/Regional Loan Fund]**

to parabankowy podmiot, wspomagający lokalny rozwój społeczno-ekonomiczny poprzez kreowanie nowych podmiotów gospodarczych i miejsc pracy, jak również postaw sprzyjających przedsiębiorczości. Fundusze świadczą pomoc finansową w formie preferencyjnych pożyczek dla rozpoczynających działalność gospodarczą oraz małych, rozwojowych firm nie posiadających wystarczającej historii kredytowej lub wymaganych zabezpieczeń dla banku komercyjnego. Formuła funduszu i specjalnie przygotowane procedury mają łączyć potrzebę minimalizacji kosztów funkcjonowania i wymogów zabezpieczenia spłaty z potrzebą edukacji i szkolenia przyszłych przedsiębiorców oraz ciągłego monitoringu firmy. Cele działalności FP są integralnie związane z: potrzebami i wymaganiami lokalnych rynków pracy, tworzeniem nowych firm, adaptacją nowych technologii oraz strategią rozwoju lokalnego.[1,2]

Koncepcja FP organizowanych w strukturach lokalnych organizacji pozarządowych w ścisłym powiązaniu funkcjonalnym z pozostałymi typami ► ośrodków innowacji i przedsiębiorczości (głównie OSD i inkubatorami) ma pozwolić na:

- obniżenie kosztów obsługi pożyczek poprzez wyeliminowanie pośrednictwa banków;
- równoległe dostarczenie kapitału oraz wiedzy i informacji niezbędnej osobie rozpoczynającej lub prowadzącej działalność gospodarczą;
- umożliwienie reprezentantom społeczności lokalnej uczestnictwa w procedurze udzielania i monitorowania pożyczek w celu minimalizacji ryzyka związanego z jej udzieleniem, a także uwiarygodnienie działań lokalnej organizacji pozarządowej prowadzącej FP.

Pomoc lokalnych i regionalnych funduszy pożyczkowych jest dużo łatwiej dostępna dla sektora MSP, niż kredyt bankowy, przede wszystkim ze względu na uproszczone procedury ubiegania się o pożyczkę, jak również dużo niższe, niż w bankach oczekiwania zabezpieczeń.

Na koniec 2010 r. zidentyfikowano w Polsce 82 fundusze pożyczkowych o lokalnym lub regionalnym charakterze. FP odgrywają coraz ważniejszą rolę dostawcy kapitału zewnętrznego dla nowotworzonych i najmniejszych firm. Najwięcej funduszy jest zlokalizowanych w województwie śląskim (9), a dalej w kolejności w zachodniopomorskim i wielkopolskim po 7. Najmniej natomiast w opolskim – tylko 2. Na uwagę zasługuje funkcjonowanie – 5 systemów mikrokredytowania o zasięgu ogólnokrajowym: (1) Fundusz MIKRO Sp. z o.o., (2) Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, (3) Program Mikropożyczek Fundacji Wspomagania Wsi, (4) Fundacja na Rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa, (5) Program Pierwszy Biznes – Pożyczki Banku Gospodarstwa Krajowego na rozpoczęcie działalności gospodarczej.[2]

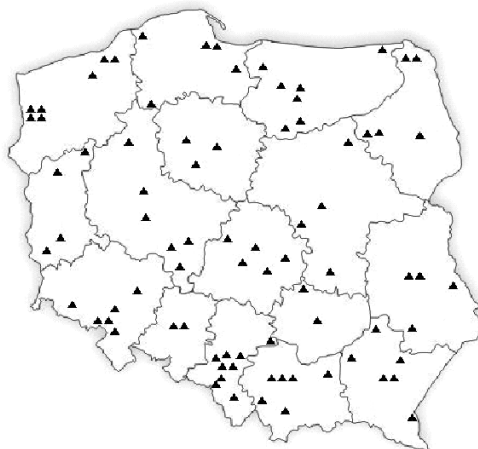
Stowarzyszenia i fundacje to ciągle dominująca forma prawna instytucji zarządzających, ale sukcesywnie rośnie znaczenie spółek prawa handlowego. Struktura ta jest wynikiem spełnienia warunków stawianych przez zagranicznych donorów celem otrzymania kapitału pożyczkowego. Wszystkie fundusze spełniają wymóg o niedochodowym charakterze działalności pożyczkowej. Pobierane opłaty mają jedynie pokrywać koszty prowadzenia bieżącej działalności.

Przeciętny fundusz w 2010 roku dysponował kapitałem w wysokości **13 971 tys. zł (od 39 tys. do 141 mln zł)**.

W skali kraju kapitał pożyczkowy w dyspozycji funduszy osiągnął już poziom ponad **978 mln zł**, w znaczącej części pochodzi on z funduszy europejskich pozyskanych z SPO WKP (poddziałanie 1.2.1).[2]

Najbardziej rozpowszechnioną wśród Funduszy formą pomocy finansowej małym przedsiębiorstwom i osobom rozpoczynającym działalność gospodarczą jest udzielanie pożyczek, ale większość funduszy łączy

Lokalizacja Lokalnych/Regionalnych Funduszy Pożyczkowych [2]



to ofertą usług komplementarnych, obejmujących: (1) doradztwo i szkolenia (90%), (2) pomoc w uzyskaniu kredytu czy (3) ►montaż finansowy. Odbiorcami usług funduszy są w głównej mierze mikroprzedsiębiorcy rozwijający działalność gospodarczą, małe przedsiębiorstwa zwiększające zatrudnienie oraz potencjalni przedsiębiorcy myślący o samozatrudnieniu.

Według danych Polskiego Stowarzyszenia Funduszy Pożyczkowych z 2009 roku w całym okresie swojej działalności fundusze udzieliły prawie 181 tys. pożyczek na kwotę prawie 3 mld zł. Tempo przyrostu liczby i wartości pożyczek w 2009 r. było mniejsze w porównaniu z jego poziomem w latach 2006–2009. Średnia wartość pożyczki to 16,6 tys. zł, jej niski poziom wynika z bardzo dużej liczby małych (o średniej wartości 7,9 zł tys.) pożyczek wypłaconych przez Fundusz

Mikro (69,8% wszystkich pożyczek). Po wyłączeniu pożyczek Funduszu Mikro przeciętna wartość pożyczki wynosi 36,1 tys. zł. Pożyczki o wartości do 30 tys. zł stanowiły 36% wszystkich udzielonych, a 38%, to pożyczki w przedziale 10–30 tys. zł. Statystyczny fundusz obsługuje miesięcznie średnio 37 osób zainteresowanych pożyczką, w tym 13 kobiet. Spośród zainteresowanych 76% składa wniosek, w tym 41% kobiet. Liczba pożyczek udzielanych zależy głównie od aktywności personelu funduszu i potencjału rynku oraz wsparcia lokalnego ze strony administracji rządowej, samorządowej i środowiska biznesu. Średnie oprocentowanie trzyletniej pożyczki wyniosło w 2009 roku 7,97%, a spłacalność 87%.

O preferencyjnym charakterze udzielanych pożyczek świadczy również średni, oczekiwany wkład własny w wysokości 18,7%, przy maksymalnym 20% wkładzie przedsiębiorcy w przedsięwzięcie. W 2009 roku 39% funduszy wspierało innowacyjne przedsięwzięcia, średnio 1/3 firm współpracujących z nimi w zakresie finansowania, to firmy oparte na nowych produktach i technologiach [2].

Preferowanymi zabezpieczeniami we wszystkich funduszach są weksel własny *in blanco*, poręczenie osób fizycznych oraz hipoteka. Preferencje te wynikają z dotychczasowych doświadczeń w skuteczności egzekwowania należności. Z reguły stosowane są co najmniej dwie formy zabezpieczeń do jednej pożyczki.

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] M. Mażewska, K. Woo, K. Kałuża, K. Kaszuba, K. B. Matusiak, Ł. Pawełczak, *Fundusz Rozwoju Przedsiębiorczości*, MPiPS, MBOiR, Warszawa 1997; [2] M. Mażewska, *Lokalne i regionalne fundusze pożyczkowe* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [3] www.psfp.org.pl [4] www.sooipp.org.pl/index2.php?d=29.

LUKA FINANSOWA [Finance Gap]

odnosi się do sytuacji, w której mechanizmy rynkowe na rynku finansowym nie zapewniają finansowania dobrych, wartościowych projektów po żadnej cenie.

Powszechnie uważa się, że luka finansowa istnieje na rynku projektów innowacyjnych. Głównym problemem jest brak narzędzi finansowych wspierających opracowywanie nowych technologii w trakcie etapu zasiewu firmy, czyli etapu, gdy prace nad projektem innowacyjnym wychodzą z okresu badań stosowanych (zwykle finansowanych ze środków publicznych), a jeszcze nie osiągnęły etapu opracowania projektu produktu rynkowego (*near market*)[1].

Jednym z pierwszych badań podnoszących zagadnienie luki finansowej jest powstały w roku 1931 tzw. raport McMillana, który stwierdzał m.in., że na rynku brytyjskim występuje głęboki deficyt długoterminowego kapitału w wysokości poniżej 200 000 £.

Sytuacja luki finansowej odnosi się zarówno do finansowania udziałowego, jak i bankowego. w przypadku finansowania bankowego zagadnienie jej występowania łączone jest z występującą na nim niedoskonałością rynkową (*market failure*). Koncepcja ta została opracowana przez J. Stiglitz, laureata nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii w 2001 r. Według autora luka na rynku kredytu bankowego jest jego cechą inhereentną, gdyż cena kredytu nie jest w stanie spełniać roli regulatora popytu i podaży, dzieje się to m.in. ze względu na występowanie na rynku asymetrii informacji pomiędzy podmiotem ubiegającym się o kredyt oraz bankiem. Jej efektem jest koncentrowanie się na projektach bezpiecznych oraz unikanie projektów o podwyższonym ryzyku niezależnie od ich potencjału ekonomicznego[2].

Luka finansowa występuje również na rynku kapitału udziałowego. W tym przypadku można używać pojęcia **luki kapitałowej** (*equity gap*). Jej znaczenie i rozmiar jest relatywnie małe na rynkach, na których występuje wysoka aktywność poszczególnych rodzajów inwestorów typu ► *venture capital*, przy czym szczególną rolę w tym zakresie przypisuje się ► aniołom biznesu[3]. W zakresie finansowania projektów szczególnie wartościowych ze względów gospodarczych (m.in. ► innowacje, ► komercjalizacja technologii) czy społecznych (m.in. integracja społeczna, bezrobocie), szereg państw wspiera funkcjonowanie → funduszy kapitału załączkowego (*seed fund*).

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] R. Oakey, *High-Technology New Firms: Variable Barriers to Growth*, PCP, London 1995; [2] J. Stiglitz, A. Weiss, *Credit Rationing In Markets With Imperfect Information*, „American Economic Review”, vol. 71/1981; [3] P. Głodek, *Powstanie i finansowanie małej firmy technologicznej* [w:] P. Głodek, J. Kornecki, J. Ropęga, *Funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce. Wybrane zagadnienia*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005; [4] *Best practices of public support for early-stage equity finance*, Komisja Europejska, Directorate-General for Enterprise and Industry, wrzesień 2005.

MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWA – MSP [Small and Medium Enterprises - SME]

Jednym z kryteriów podziału przedsiębiorstw jest ich skala (wielkość, rozmiar) Według tego kryterium wyodrębnia się różne klasy przedsiębiorstw. Skala przedsiębiorstwa jest kategorią ilościową, jednak z uwagi na fakt, iż zmiany w skali prowadzą do przemian jakościowych, to do pomiaru rozmiaru przedsiębiorstw wykorzystuje się także kryteria jakościowe. Jeśli chodzi o kryteria ilościowe oceny skali przedsiębiorstwa, to mogą one dotyczyć nakładów (zatrudnienie, kapitał, aktywa) lub efektów (obroty, wartość dodana, udział w rynku). Jeśli zaś chodzi o kryteria jakościowe oceny skali przedsiębiorstwa, to najczęściej wykorzystywane są: niezależność firmy, forma własności, struktura organizacyjna i (lub) zarządzania. W teorii i praktyce stosowane są często definicje wielokryterijne, np. zatrudnienie, obroty, niezależność. W zależności od celu, jakiemu służyć pomiar przedsiębiorstw (naukowe, statystyczne, wspomaganie publiczne itp.) wykorzystuje się różne kryteria, jak i różne progi pomiaru skali przedsiębiorstw. Dobór kryteriów i miar ma charakter instytucjonalny i historyczny różny w poszczególnych krajach. Utrudnia to analizy porównawcze oraz np. prowadzenie skoordynowanej polityki gospodarczej. Od wielu lat prowadzone są pod egidą OECD prace nad ujednoczeniem definicji dotyczących kryteriów oceny skali przedsiębiorstw.

W najnowszej rekomendacji Komisji Europejskiej z dniem 1 stycznia 2005 r. przyjęto następujące kryteria oceny skali przedsiębiorstw: liczba zatrudnionych, obrót, suma bilansowa i niezależność. Obrót i suma bilansowa są kryteriami alternatywnymi. Celem rekomendacji było sprecyzowanie, kto może ubiegać się o wsparcie z najrozmaitszych programów narodowych i unijnych. Rekomendacje wyodrębniają następujące klasy przedsiębiorstw:[4,5]

- 1. Mikroprzedsiębiorstwo** – to podmiot gospodarczy, który:
 - zatrudnia mniej niż 10 pracowników oraz
 - jego roczny obrót nie przekracza 2 milionów euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 2 milionów euro.
- 2. Małe przedsiębiorstwo** – to podmiot gospodarczy, który:
 - zatrudnia mniej niż 50 pracowników oraz
 - jego roczny obrót nie przekracza 10 milionów euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 milionów euro;
- 3. Średnie przedsiębiorstwo** – to podmiot gospodarczy, który:
 - zatrudnia mniej niż 250 pracowników oraz
 - jego roczny obrót nie przekracza 50 milionów euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 43 milionów euro;
- 4. Duże przedsiębiorstwo** – to podmiot gospodarczy, który:
 - zatrudnia 250 i więcej pracowników oraz
 - jego roczny obrót przekracza 50 milionów euro lub całkowity bilans roczny przekracza 43 milionów euro.

Trzy pierwsze klasy przedsiębiorstw tworzą sektor małych i średnich przedsiębiorstw (MSP).

Rekomendacje te zostały także przyjęte w Polsce w Ustawie o swobodzie działalności gospodarczej z 2 lipca 2004 r., uzupełnionej o poprawki z 25 listopada 2005 r.

Jako kryterium jakościowe przyjęto „niezależność”. Rozróżnia się trzy kategorie przedsiębiorców zgodnie z ich wzajemnymi stosunkami z innymi przedsiębiorstwami w zakresie własności kapitału, prawa głosu lub prawa do wywierania decydującego wpływu (w skrócie udziałów):

- 1. Przedsiębiorcy niezależni** – jest to najbardziej do tej pory powszechna kategoria przedsiębiorców. Obejmuje ona wszystkich przedsiębiorców, którzy nie należą do dwóch pozostałych kategorii (przedsiębiorców partnerskich lub związanych). ► Przedsiębiorca jest niezależny, jeżeli:
 - nie posiada 25% lub więcej udziałów u innego przedsiębiorcy,
 - inny przedsiębiorca bądź instytucja rządowa lub samorządu terytorialnego (instytucja państwa) albo kilku przedsiębiorców powiązanych lub instytucji państwowych razem nie jest właścicielem 25% lub więcej jego udziałów, z kilkoma wyjątkami,
 - nie sporządza rachunków skonsolidowanych i nie jest uwzględniane w rachunkach przedsiębiorcy, który sporządza takie rachunki, przez co nie jest traktowany jako przedsiębiorca związany.

Przedsiębiorca nadal może być uważany za niezależnego, nawet jeśli osiągnie lub przekroczy 25% próg posiadania kapitału lub prawa głosu, jeśli udziały u niego mają również następujące typy inwestorów (pod warunkiem, że ci inwestorzy nie są powiązani z tym przedsiębiorcą):

- a) publiczne korporacje inwestycyjne, spółki kapitałowe podwyższonego ryzyka, osoby fizyczne lub grupy osób fizycznych prowadzące regularną działalność inwestycyjną wysokiego ryzyka (► anioły biznesu), które inwestują kapitał własny w firmy nie notowane na giełdzie, pod warunkiem, że łączna kwota inwestycji tych inwestorów „aniołów biznesu” w tego samego przedsiębiorcę nie przekracza równowartości 1 250 000 euro,
 - b) uniwersytety lub ośrodki badawcze działające na zasadzie non-profit,
 - c) inwestorzy instytucjonalni, w tym regionalne fundusze rozwoju,
 - d) samorządy lokalne z rocznym budżetem nie przekraczającym równowartości 10 mln euro oraz liczbą mieszkańców poniżej 5 000.
- 2) Przedsiębiorcy partnerscy** – do tej kategorii zalicza się przedsiębiorców, którzy posiadają udziały u innych przedsiębiorców, ale nie sprawują rzeczywistej, bezpośredniej lub pośredniej kontroli nad drugim przedsiębiorcą. Partnerskimi są przedsiębiorcy, którzy nie są niezależni, ale także, którzy nie są ze sobą związani. Przedsiębiorcę uważa się za partnerskiego względem innego przedsiębiorcy, jeżeli:
 - a) posiada 25%, ale mniej niż 50% akcji innego przedsiębiorcy,
 - b) inny przedsiębiorca posiada 25%, ale mniej niż 50% akcji przedsiębiorcy, o którym mowa,

c) przedsiębiorca, o którym mowa nie sporządza skonsolidowanych sprawozdań finansowych, które zawierają dane dotyczące innego przedsiębiorcy, jak również nie jest on uwzględniany w sprawozdaniach finansowych innego przedsiębiorcy lub przedsiębiorcy związanego z tym przedsiębiorcą.

3) **Przedsiębiorcy związani** – do tej kategorii należą przedsiębiorcy, którzy tworzą grupy poprzez bezpośrednią lub pośrednią kontrolę większości kapitału lub głosów (także w drodze umowy, jak i w pewnych przypadkach, poprzez udziałowców – osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami), lub poprzez możliwość wywierania decydującego wpływu na przedsiębiorcę.

Okoliczność posiadania przedsiębiorstw partnerskich lub związanych wpływa na sposób ustalenia poziomu zatrudnienia oraz pułapów finansowych, od których uzależnia się posiadanie bądź utratę statusu MSP:

a) w sytuacji, gdy przedsiębiorca posiada przedsiębiorstwa partnerskie, do danych tego przedsiębiorstwa dotyczących zatrudnienia oraz danych dotyczących wielkości przychodów i majątku należy dodać dane każdego przedsiębiorstwa partnerskiego proporcjonalnie do procentowego udziału w kapitale lub prawa głosu (w zależności, który jest większy). W przypadku przedsiębiorstw posiadających nawzajem akcje/udziały/ prawa głosu stosuje się wyższy procent;

b) w sytuacji, gdy przedsiębiorca posiada przedsiębiorstwa związane, do danych tego przedsiębiorstwa dotyczących zatrudnienia w tych przedsiębiorstwach oraz danych dotyczących wielkości przychodów i majątku dodaje się w 100% dane każdego przedsiębiorstwa związanego;

c) w przypadku przedsiębiorstwa samodzielnego (niezależnego) dane dotyczące zatrudnienia w tych przedsiębiorstwach oraz dane dotyczące wielkości przychodów i majątku ustala się wyłącznie na podstawie danych tego przedsiębiorstwa.

W odniesieniu do MSP stosuje się specyficzne charakterystyki rynkowe, finansowe, lokalizacyjne, organizacyjne i technologiczne, określające operacyjne i strategiczne zachowania MSP na tle dużych firm. Odrębność ta wynika z innej w porównaniu z dużymi, słabszej pozycji rynkowej małych podmiotów, ich większej podatności na zmiany w otoczeniu, z konieczności szybszego dostosowania do zmieniających się warunków zewnętrznych czy też z innej struktury celów i motywów działania odzwierciedlającej cechy osobowe właściciela (menedżera) firmy. Cechy te sprawiają, że mała firma nie jest po prostu „przeskalowaną” (pomniejszoną) wersją dużej firmy. Wśród wielu charakterystyk wyróżnić można trzy główne, odróżniające małe i średnie firmy od firm dużych, których kryterium stanowią: niepewność działania, wysokie prawdopodobieństwo ewolucji i zmiany oraz rola w innowacjach.

Sektor MSP nie jest sektorem jednorodnym, cechuje go ostra heterogeniczność. Jest bardzo zróżnicowany z punktu widzenia ich motywacji i celów oraz kontaktów z otoczeniem, pod względem formy i charakteru własności, położenia geograficznego i zakresu działania (firmy operujące na rynku lokalnym i globalnym), formy organizacyjno-prawnej, itd.

Rolę, miejsce i wagę sektora MSP we współczesnym świecie gospodarczym potwierdzają doświadczenia krajów wysoko rozwiniętych, z których wynika, że o poziomie ekonomicznym tych krajów decyduje struktura gospodarki zdominowana przez sieć małych (czy wręcz drobnych) i średnich przedsiębiorstw. Stanowią one 99% wszystkich europejskich firm oraz 66% zatrudnienia w sektorze prywatnym. Są motorem przedsiębiorczości, wzrostu gospodarczego, innowacji, konkurencyjności oraz zatrudnienia, czyli podstawą gospodarek narodowych.

Niezależnie od rozmaitych uwarunkowań ekonomicznych i pozaeconomicznych specyficznych dla każdego kraju, MSP odgrywają niebagatelną rolę w takich kwestiach gospodarczych, jak: (i) generowanie nowych miejsc pracy i dzięki temu rozwiązywanie jednego z najtrudniejszych gospodarczych i społecznych problemów tych krajów — bezrobocia; (ii) racjonalizacja alokacji zasobów; (iii) ►innowacje i unowocześnianie struktury przemysłowej; (iv) rozwój regionów i gospodarki lokalnej.

Sektor MSP jest **ważnym źródłem wynalazków**, wyróżnia się także wysoką wydajnością w dziedzinie innowacji, wprowadzając je po niższych kosztach niż duże firmy. Znaczenie innowacyjności sektora MSP jest silnie akcentowane w krajach rozwiniętych. Małe innowacyjne przedsiębiorstwa, zwłaszcza działające w obszarach wysokich technologii, w dużym stopniu tworzą i rozwijają nowe dziedziny wytwórczości,

nowe branże i gałęzie przemysłu oparte na nowych technologiach. Małe przedsiębiorstwa innowacyjne są często firmami szybko rosnącymi, tworzącymi nowe miejsca pracy.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] P. Dominiak, *Sektor MSP we współczesnej gospodarce*, PWN, Warszawa 2005; [2] B. Piasecki, *Przedsiębiorczość i mała firma. Teoria i praktyka*, Wyd. UŁ, Łódź 1997; [3] Commission Recommendation 2003/361/EC; *Agreement on New SME definition*, „Entreprise Europe”, 12/200, *SME Statistics Towards a More Systematic Statistical Measurement of SMEs Behaviour*, The 2nd OECD Conference of Ministers Responsible for SMEs, Istanbul, Turkey 2004; *Technology and Economy. The Key Relationships*, OECD, Paris 1995; [4] Zalecenie Komisji 2003/361/WE z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw, Dziennik Urzędowy L 124 z 20.05.2003; [5] *Nowa definicja MSP. Poradnik dla użytkowników i wzór oświadczenia* Wspólnoty Europejskiej 2006, http://Europa.eu.int?comm/-entreprise/entreprise_policy/sme_definition/index_pl.htm

MEGASCIENCE, BIG SCIENCE [Wielka Nauka]

to duże przedsięwzięcia naukowo-badawcze (*megaprojects*) o skali, znaczeniu, zakresie, złożoności oraz niezbędnych nakładach (ludzkich, finansowych, technicznych), przekraczających na ogół możliwości pojedynczych państw i wymagających współpracy i współdziałania na skalę międzynarodową. Aktualnie w wielu dziedzinach badań, przede wszystkim takich jak fizyka nuklearna, fizyka cząsteczkowa, astronomia, klimatologia czy oceanografia (także w coraz większym stopniu w niektórych dyscyplinach nauk biologicznych), dalszy postęp i rozwój wymaga koncentracji znacznych środków finansowych, kadrowych i organizacyjnych.

Biorąc pod uwagę charakterystykę stosowanych urządzeń i aparatury oraz cele jakim służyć ma realizacja badań, wyróżnia się na ogół dwa rodzaje projektów zaliczanych do wielkiej nauki:

- 1. Badania wymagające wielkich i bardzo kosztownych urządzeń** (o wartości od kilkudziesięciu milionów do bilionów dolarów USA), takich jak np. gigantyczne teleskopy, satelity i sondy kosmiczne, akceleratory cząstek czy urządzenia do głębokich wierceń. Przykładem tego typu projektów mogą być badania realizowane przez CERN (np.: Wielki Zderzacz Hadronów – Large Hadron Collider). To do tych programów w głównej mierze odnosi się stosowane czasem na określenie wielkiej nauki porównanie *Big Science = Big Money + Big Machine*. W projektach tego typu uczestniczą w głównej mierze kraje uprzemysłowione, przede wszystkim kraje grupy G8 czy kraje członkowskie OECD.
- 2. Programy wymagające współpracy i współdziałania na szeroką skalę**, obejmujące badania wielodyscyplinowe dotyczące szerokiego zakresu problemów i zagadnień („*large scale co-operative multi-disciplinary research*”), do których prowadzenia potrzebne są zarówno kosztowne urządzenia wielkiej skali, jaki i cała gama urządzeń i przyrządów skali średniej i drobnej. Jako przykład tego typu badań posłużyć mogą programy takie jak: WCRP (*World Climate Research Programme* – Światowy Program Badań nad Klimatem), GCOS (*Global Climate Observing System* – Globalny System Obserwacji Klimatu), IGBP (*International Geosphere Biosphere Programme* – Międzynarodowy Program Badań Geosfery i Biosfery) czy HUGO (*Human Genom Organisation UE-USA* – Program Badań nad Genomem Człowieka). W projektach, które dotyczą badań na Ziemi i wymagają obserwacji całej planety, uczestniczyć mogą w zasadzie wszystkie kraje świata i każdy z nich ma do spełnienia ważne zadanie.

Rozwój projektów typu megascience datuje się zasadniczo od lat trzydziestych poprzedniego stulecia; również i w ostatnich dwóch wiekach znaleźć można przykłady przedsięwzięć noszących znamiona wielkiej nauki (np. osiemnastowieczne wyprawy J. Cooka i L. A. de Bougainville’a, dzięki którym można było opracować szczegółowe mapy Pacyfiku).

Projekty badawcze wielkiej nauki finansowane są w głównej mierze ze środków publicznych, dlatego tak ważnym zadaniem dla instytucji rządowych jest właściwa ocena ich efektów; tak z punktu widzenia naukowego, jak i ekonomicznego (*scientific and economic assesment of output*). Dyskusjom na ten temat służy m.in. powołanie w roku 1992 przez OECD Komitetu Polityki Naukowej i Technologicznej **Megascience Forum**, włączonego ostatnio do gremium o nieco szerszym zakresie kompetencji, zwanego Science Forum.

Decyzje dotyczące wielkich urzędzeń i wielkich programów stają się zawsze – z racji kosztów ich realizacji – ważnym zagadnieniem politycznym. Ustalanie priorytetów wśród różnych dyscyplin i programów jest bardzo trudne. Budowa wielu urzędzeń i realizacja wielu programów przekracza możliwości finansowe pojedynczych krajów, stąd też plany rozwoju wielkiej nauki są przedmiotem negocjacji i współpracy międzynarodowej (opartej na umowach dwustronnych i wielostronnych, a nawet na traktatach międzynarodowych).

Z chwilą narodzin wielkiej nauki, proces podejmowania decyzji polegający na koordynacji różnych (technicznych, politycznych, naukowych i gospodarczych) aspektów przedsięwzięcia stał się jednym z najważniejszych składników działalności naukowej. Proces podejmowania decyzji w meganauce nie ma charakteru liniowego, tylko jest długa seria „sprzężeń zwrotnych”, prowadzących do osiągnięcia porozumienia. Wielka nauka to nie tylko wielkie pieniądze i maszyny, ale także szeroki zakres i przewlekłość procesu decyzyjnego. W toku tego procesu roztrząsane są między innymi takie kwestie, jak: (1) definiowanie programu naukowego; (2) partnerzy zagraniczni; (3) grupy użytkowników badań; (4) „odpryski” badawcze dla gospodarki i społeczeństwa; (5) wpływ programu na rozwój społeczności naukowej; (6) przygotowanie dobrej argumentacji dla pozyskania polityków; (7) ustalanie budżetu; (8) zapewnienie programowi koniecznej elastyczności; (9) włączenie go do polityki państwowej; (10) wprowadzenie procedur monitoringu i zarządzania. Proces decyzyjny w meganauce przebiega sprawniej, gdy jest ona uznana za ważny składnik polityki naukowej.

Ponieważ realizacja wielkich programów rozciąga się na wiele lat, wymagają one wieloletnich międzynarodowych porozumień. Przeszkody w negocjacjach dotyczących wielkich programów wynikają głównie z braku doświadczenia, przeciążenia lub niechęci do współpracy partnerów. Partnerstwo zakłada wspólne podejmowanie decyzji, stosowanie uzgodnionych zasad i procedur. W trakcie negocjacji każdy partner winien dzielić się odpowiedzialnością z innymi delegacjami oraz unikać narzucania decyzji zgodnych z interesami gospodarczymi i politycznymi tylko swojego własnego kraju.

Zazwyczaj kraje ostro spierają się co do lokalizacji nowych międzynarodowych urzędzeń, gdyż oczekują z tytułu ich posiadania dodatkowych korzyści politycznych (prestiz) i gospodarczych. Na decyzje, co do siedziby urzędzenia mają wpływ takie czynniki, jak pozycja naukowa kraju, jego położenie geograficzne i posiadana infrastruktura. Duże znaczenie mają także względy polityczne (np. zasada unikania monopolu w lokalizacji międzynarodowych urzędzeń). Goszczenie międzynarodowych urzędzeń łączy się zarówno z korzyściami, jak i niedogodnościami. Kraj-gospodarz uzyskuje większy wpływ na urzędzenie, ale jest pozbawiony prawa do rezygnacji z udziału w programie. Spada na niego blask prestiżu, ale ponosi też często szkody ekologiczne. Ma lepsze rezultaty gospodarcze (większy udział w kontraktach i zatrudnieniu, wpływ na rozwój krajowej technologii), ale jest zobowiązany zapewnić potrzebną infrastrukturę. Czerpie korzyści naukowe (łatwiejszy dostęp do urzędzeń, zapobieganie ucieczkom z nauki, szkolenie, promocja nauki w społeczeństwie), ale wyższe zarobki krajowego personelu zatrudnionego w programie meganauki wywołują niezadowolenie w środowisku naukowym, wraz z chwilą zakończenia programu wielu jego badaczy zostaje bez pracy.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [2] *Megascience and its Background*, OECD, Paryż 1993; [3] *Megascience Policy Issues*, OECD, Paryż 1995.

MENTORING

w odniesieniu do aktywności biznesowej mentoring może być zdefiniowany jako: proces uczenia się polegający na partnerskiej relacji między mistrzem a uczniem, zorientowanej na odkrywanie i rozwijanie potencjału ucznia. Jest on swego rodzaju towarzyszeniem bardziej doświadczonego przedsiębiorcy, posiadającego wiedzę i umiejętności dobrze sprawdzone już w prowadzonym przez niego biznesie – osobie, która dopiero rozpoczyna samodzielną działalność gospodarczą [1].

Metodyka mentoringu opiera się na wykorzystaniu szerokiej wiedzy i doświadczeń mentora, w połączeniu z zaufaniem do jego osoby oraz postrzeganiem go przez ucznia jako autorytetu, wzoru do naśladowania. W ten sposób mentoring jest również narzędziem kształtującym postawy i zachowania. Mentor będąc wzorem dla ucznia tworzy pewien obraz słusznych i źle widzianych zachowań. Podstawą do uruchomienia procesu mentoring jest stworzenie partnerskiej relacji pomiędzy uczniem a mentorem.

Zadaniem mentora jest wspierać, doradzać i inspirować. Ponadto pomagać uczniowi w rozwiązywaniu problemów związanych z realizacją projektu biznesowego, zarówno tych zdiagnozowanych przez ucznia, jak i przez mentora. Często bowiem okazuje się, że wcześniej zgłaszane przez ucznia obszary wymagające wsparcia nie należą do priorytetów. Co więcej, stały kontakt z mentorem pozwala mniej doświadczonemu przedsiębiorcy patrzeć na zgłaszane przez siebie kwestie oczami doświadczonego przedsiębiorcy, jakim jest mentor. Okazuje się, że tylko doświadczony przedsiębiorca, który ocenia sytuację z pewnej perspektywy, jest w stanie ocenić ją realnie. Faza ta jest tym bardziej owocna, gdy dotyczy dwóch aspektów rozwoju ucznia: zawodowego i osobistego [2]. Dla podopiecznego bardzo ważnym elementem motywującym do samodoskonalenia jest świadomość, że osoba obdarzana przezeń szacunkiem poświęca mu czas, a jego sprawy są dla niej istotne.

Metodyka ta zaczyna być w Polsce coraz bardziej popularna, należy pamiętać jednak, że mentoring nie jest uniwersalnym lekarstwem na trudności firmy, czy też prostą receptą na sukces [3]. Oprócz niego istnieją inne metody pomagające w osiągnięciu sukcesów w biznesie jak coaching, konsulting czy doradztwo.

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] http://www.mentoringkobiet.pl/page.php?subaction=showfull&id=1269763943&archive=&start_from=&ucat=2&t=2; [2] I. Kowalczyk, J. Pawłowska, I. Zago Biassetti, F. Sarti, Metody inkubacji projektów biznesowych, PARP, Warszawa 2011; [3] D. Clutterbuck, *Każdy potrzebuje mentora. Jak kierować talentami*, Wydawnictwo PETIT, Warszawa 2002.

MEZZANINE

to finansowy instrument hybrydowy. Stosowany jest m.in. przez część ►funduszy venture capital do finansowania projektów inwestycyjnych, szczególnie w późniejszych etapach rozwojowych oraz przejęć menedżerskich. Posiada zwykle formę pożyczki podporządkowanej lub obligacji.

Jako instrument dłużny mezzanine wymaga płatności odsetek, które są wyższe niż odsetki od długu bankowego. Z punktu widzenia zabezpieczeń inwestora mezzanine jest nieco bardziej ryzykowny od kredytu bankowego – jego ewentualne roszczenia zaspakajane są dopiero po zaspokojeniu roszczeń banków.

Inwestycja mezzanine posiada również cechy inwestycji kapitałowej, poprzez towarzyszące instrumentom dłużnym m.in. warranty czy opcje zakupu wystawione na akcje spółki, która je emituje. Instrument ten wykorzystywany jest jako obligacja do momentu, gdy kurs/wartość akcji wzrośnie na tyle, że różnica pomiędzy nim, a ceną wykonania opcji stanie się wyższa od wartości takiej samej obligacji, ale pozbawionej opcji.

Porównanie właściwości finansowania mezzanine do kredytu bankowego oraz finansowania kapitałem.

	Kredyt	Mezzanine	Finansowanie kapitałem
W rozumieniu ekonomicznym	dług	kapitał	kapitał
W rozumieniu prawnym	dług	dług	kapitał
Maksymalne akceptowalne ryzyko	niskie	średnie/wysokie	wysokie/bardzo wysokie
Horyzont inwestycyjny	1–5 lat	1–8 lat	3–10 lat
Termin zwrotu z kapitału	w trakcie finansowania	na koniec finansowania (termin ustalony)	na koniec finansowania (termin nieustalony)
Implikacje podatkowe	odsetki są kosztem podatkowym	odsetki są kosztem podatkowym	brak tarczy podatkowej
Możliwość dostosowania do szczegółowych wymagań inwestycji	mała (sztywne standardy)	duża	duża

Z punktu widzenia inwestora instrument ten posiada cechy korzystniejsze od zwykłej obligacji/pożyczki, daje on bowiem możliwość osiągania korzyści z dynamicznego rozwoju firmy (w którą zainwestowano), która związana jest z posiadaniem akcji, przy możliwości uniknięcia uczestniczenia w ewentualnych stratach przedsięwzięcia (co jest cechą obligacji). Wykorzystanie tego instrumentu umożliwia więc inwestorowi ograniczenie ryzyka inwestycyjnego przy zachowaniu szansy na znaczące przychody. Mezzanine stanowi zwykle środkową warstwę w strukturze finansowej w transakcjach lewarowanych, lub w strukturze bilansu spółki rozwijającej się przez wzrost organiczny albo przejęcia.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] K. Sobańska, P. Sieradzan, *Investycje private equity/venture capital*, Key Text, Warszawa 2004; [2] witryna internetowa Mezzanine Management Central Europe, www.mezzmanagement.com; [3] M. Popiołek, *Wykupy lewarowane*, współpraca z bankiem, BRE Bank SA, dokument niedatowany.

MODEL [Model]

jest to układ względnie odosobniony, możliwie mało skomplikowany, działający analogicznie do oryginału, którym może być istota żywa, maszyna, zakład przemysłowy, organizacja społeczna itp.

Model stanowi przedmiot badań, podobiznę oryginału, w wyniku których otrzymujemy informacje na temat rzeczywistego przebiegu zdarzeń i zależności. Model oznacza również odwzorowanie obiektu w skali, w celu przeprowadzenia badań empirycznych. Szczególnie przydatny przy badaniu układów złożonych.

W zależności od dziedziny można mówić o modelu matematycznym, fizycznym, ekonomicznym, statystycznym itp.

Model techniczny, jako etap rozwoju produktu, pozwala potwierdzić słuszność wybranych aspektów przyjętej koncepcji. Modelowanie może obejmować tylko niektóre, kluczowe elementy produktu/technologii, co do własności budzących wątpliwości w fazie rozważań teoretycznych.

Budowa modelu służy uniknięciu błędów grubych. Za uwzględnieniem tego etapu w procesie projektowania produktu przemawia stosunkowo niski koszt fazy modelu w porównaniu z nakładami na wykonanie ►prototypu. Dzięki temu budowa modelu pozwala na zmniejszenie kosztów i czasu prowadzenia niezbędnych prac badawczych. Pozytywne wyniki analizy modelu prowadzą zwykle do budowy ►prototypu.

Model z reguły jest zakończeniem badań przemysłowych i stanowi potwierdzenie przyjętych hipotez badawczych i możliwości przekształcenia wyników badań w produkt.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] *Słownik Wyrazów Obcych Wł. Kopalińskiego* www.slownik-online.pl; [2] www.wikipedia.pl.

MONTAŻ FINANSOWY, INŻYNIERIA FINANSOWA [Financial Engineering]

jest to określenie odnoszące się do finansowania projektów inwestycyjnych. Mianem montażu finansowego określa się proces polegający na zidentyfikowaniu i wyborze podmiotów uczestniczących w finansowaniu projektu inwestycyjnego oraz określeniu proporcji poszczególnych źródeł i sposobów finansowania. Do grona podmiotów uczestniczących w montażu finansowym mogą należeć zarówno prywatne przedsiębiorstwa i instytucje finansowe jak również instytucje publiczne.

Montaż finansowy pozwala na realizację przedsięwzięć, które ze względu na swój charakter lub zakres koniecznych do zaangażowania środków byłyby zbyt ryzykowne dla pojedynczego podmiotu. Wykorzystywany jest również w celu zwiększenia stopy zwrotu z zaangażowanych w projekt kapitałów własnych poprzez skorzystanie z kapitału obcego o koszcie niższym niż przewidywana zyskowość przedsięwzięcia (dźwignia finansowa).

Montaż finansowy jest jedną z zasad stosowanych przy udzielaniu dotacji ze środków pomocowych. Jego zastosowanie wiąże się z koniecznością zapewnienia własnego wkładu finansowego w inwestycje oraz pozyskania środków niezbędnych do realizacji projektu. Najpierw projekt finansowany jest z własnych środków, które następnie w odpowiedniej części są refinansowane ze środków pomocowych. W tym przypadku często stosowane jest finansowanie pomostowe (w tym bankowe kredyty pomostowe).

Paweł GŁODEK

NARODOWE CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU (NCBR) [National Research & Development Centre]

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju jest agencją wykonawczą powołaną do realizacji zadań z zakresu polityki naukowej, naukowo-technologicznej i innowacyjnej Państwa, na mocy ustawy z dn. 30.04.2010 r. Organami Centrum są Dyrektor Centrum, Rada Centrum oraz Komitet Strategiczny. Centrum zarządza strategicznymi programami badań naukowych i prac rozwojowych oraz finansuje (lub współfinansuje) te programy. Poza tym do zadań Centrum, zgodnie z ustawą, należy:

- 1) wspieranie komercjalizacji wyników badań naukowych lub prac rozwojowych oraz innych form ich transferu do gospodarki;
- 2) inicjowanie i realizacja programów obejmujących finansowanie badań naukowych lub prac rozwojowych oraz działań przygotowujących do wdrożenia wyników badań naukowych lub prac rozwojowych;
- 3) inicjowanie i realizacja programów obejmujących finansowanie badań stosowanych, o których mowa w art. 2 pkt 3 lit. b ustawy z dn. 30.04.2010 r. o zasadach finansowania nauki;
- 4) udział w realizacji międzynarodowych programów badań naukowych lub prac rozwojowych, w tym programów współfinansowanych ze środków zagranicznych;
- 5) upowszechnianie w środowisku naukowym i gospodarczym informacji o planowanych i ogłaszanych konkursach na wykonanie projektów finansowanych przez Centrum;
- 6) popularyzowanie efektów zrealizowanych zadań;
- 7) realizacja innych zadań zleczanych przez Ministra, przy zapewnieniu środków finansowych na te cele.

Siedzibą Centrum jest Warszawa. Równolegle ustawodawca powołał do życia Narodowe Centrum Nauki, wspierające działalność naukową w zakresie badań podstawowych.

Jacek GULIŃSKI

Źródło: Ustawa o NCBR z dn. 30.04.2010 r., Dz. U. nr 96, poz. 616, 2010.

NARODOWE STRATEGICZNE RAMY ODNIESIENIA 2007-2013 [National Strategic Reference Framework 2007-2013]

to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych na lata 2007–2013. Strategia ta dokonuje podziału wykorzystania ►funduszy strukturalnych, tj. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności.

Celem strategicznym NSRO jest *tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej*. Cel ten osiągnąć będzie poprzez realizację następujących celów horyzontalnych:

1. Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,
2. Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej,

3. Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski,
4. Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług,
5. Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,
6. Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

Obok działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym cele NSRO będą realizowane za pomocą Programów Operacyjnych zarządzanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Regionalnych Programów Operacyjnych zarządzanych przez Zarządy poszczególnych Województw. Źródła finansowania oraz wielkość alokacji finansowej pomiędzy poszczególne programy kształtuje się następująco:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko – EFRR i FS – 41,9% całości środków (27,9 mld euro);
- ► Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka – EFRR – 12,4% całości środków (8,3 mld euro);
- ► Program Operacyjny Kapitał Ludzki – EFS – 14,6% całości środków (9,7 mld euro);
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych – EFRR – 24,9% całości środków (16,6 mld euro);
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej – EFRR – 3,4% całości środków (2,3 mld euro);
- Program Operacyjny Pomoc Techniczna – EFRR – 0,8% całości środków (0,5 mld euro);
- Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej – EFRR – 0,9% całości środków (0,7 mld euro).

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSS w latach 2007-2013 wyniesie około 85,6 mld euro. Z tytułu realizacji NSS średniorocznie (do roku 2015) wydatkowe będzie około 9,5 mld euro, co odpowiada około 5% produktu krajowego brutto. Z tej sumy 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE, 11,9 mld euro z krajowych środków publicznych, zaś 6,4 mld euro zostanie zaangażowanych ze strony podmiotów prywatnych.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, www.funduszeuropejskie.gov.pl/NSS.

NARODOWY SYSTEM INNOWACJI [National Innovation System]

to zbiór wyodrębnionych instytucji, które wspólnie lub indywidualnie wnoszą wkład w rozwój i rozpowszechnianie nowych technologii, tworząc jednocześnie sprzyjające otoczenie, w ramach którego rząd formułuje i realizuje politykę innowacyjną. Podejście systemowe w nowym świetle konstytuuje politykę innowacyjną, przesuując punkt ciężkości w kierunku wzajemnych relacji pomiędzy instytucjami i interakcji w procesie tworzenia i komercjalizacji wiedzy. Prezentowane podejście pozwala na lepsze poznanie znaczenia uwarunkowań, regulacji prawnych i pozostałych elementów polityki państwa wpływających na procesy innowacyjne, w szerokim kontekście funkcjonowania rynku, konkurencyjności przedsiębiorstw i gospodarki. Duży nacisk jest położony na zagadnienia monitoringu i doskonalenia stosowanych instrumentów.[1]

Każdy kraj charakteryzuje specyficzne cechy determinujące zdolności innowacyjne i zmiany technologiczne, takie jak: historyczne doświadczenia, systemy wartości, kultura czy skumulowane w społeczeństwie wiedza, umiejętności i zdolności. Struktura systemu innowacyjnego, jego specyfika narodowa lub regionalna, przyjęte rozwiązania i mechanizmy, powiązania między jego częściami składowymi, a także interakcje z otoczeniem, determinują stan innowacyjności i konkurencyjności gospodarki. Sprawny NSI może zwiększyć efektywność wykorzystania ograniczonych zasobów, a dzięki lepszej organizacji i zarządzaniu oraz efektywniejszej kombinacji importowanej i krajowej/lokalnej technologii – przyspieszyć postęp w jej adaptacji i dyfuzji w całej gospodarce.

Efektywność funkcjonowania NSI zależy od wielu komplementarnych czynników, takich jak [2]:

- 1) czynniki społeczne i kulturowe – związane z doświadczeniami historycznymi, tradycjami, poziomem zaufania i kapitału społecznego;

- 2) czynniki edukacyjne i kultura innowacyjna, które odpowiadają za poprawną „świadomość innowacyjną”; należy tu także dodać ogromne znaczenie postaw proaktywnych, przedsiębiorczość i otwartość na ryzyko, wykwalifikowane zasoby pracy;
- 3) czynniki ekonomiczne – rozwój rynków i poziom konkurencji, dostępność zasobów, stan infrastruktury, programy i instytucje wsparcia;
- 4) czynniki technologiczne – podaź krajowych i zagranicznych technologii, bezpośrednie inwestycje zagraniczne, polityka licencyjna, trendy w technice i technologii;
- 5) uwarunkowania prawne i system polityczny – rozwiązania prawno-polityczne, instytucje prowadzące politykę innowacyjną oraz stopień ochrony praw własności intelektualnej;
- 6) internacjonalizacja – stopień „integracji innowacyjnej” z zagranicą, udział w międzynarodowych programach badawczych, szkoleniowych, informacyjnych itp.

Systemy innowacyjne na poziomie krajowym cechuje orientacja na podażowy aspekt innowacji. Rząd i instytucje centralne kładą nacisk na zagadnienia organizacji i finansowania nauki i badań, polityki horyzontalnej oraz współpracy międzynarodowej. W ujęciu systemowym w szczególności sposób są eksponowane zagadnienia transferu i komercjalizacji idei, wiedzy, umiejętności oraz informacji. Mechanizmy i kanały rozpowszechniania innowacji w gospodarce są jednocześnie ściśle związane z tłem społecznym, politycznym, instytucjonalnym i kulturowym. Szczególnie wysoko oceniane są doświadczenia państw skandynawskich (Finlandia, Szwecja, Dania, Norwegia) w zakresie efektywnej budowy NIS. W konsekwencji kraje te są z reguły najwyżej oceniane w globalnym wymiarze zawansowania gospodarki wiedzy [3].

System innowacji w Polsce, a właściwie jego zręby, wykazuje wiele słabości i nie przyczynia się w należytym stopniu do rozwoju gospodarczego kraju oraz wzrostu jego konkurencyjności. Stan ten w dobie gospodarki opartej na wiedzy zagraża międzynarodowej konkurencyjności polskiej gospodarki i firm. Źródłem tej sytuacji należy szukać w ponadczterdziestoletnich mechanizmach funkcjonowania gospodarki realnego socjalizmu. Działania innowacyjne polegające na ciągłej adaptacji w gospodarce nowych produktów i technologii były w głębokiej sprzeczności z logiką socjalistycznego modelu zarządzania gospodarką. Niska innowacyjność gospodarki socjalistycznej legła z pewnością u podstaw bankructwa tego systemu ekonomicznego. Na starcie transformacji Polska odziedziczyła trudny spadek strukturalny, organizacyjny i w zakresie kultury pracy oraz zapóźnioną technologicznie gospodarkę, stanowiącą w wielu przypadkach skansen przemysłowy z początku XX w.

Budowa podstaw gospodarki rynkowej i uruchomione mechanizmy konkurencji miały automatycznie zaowocować wzrostem innowacyjności. Zmiany systemowe nie przyniosły jednak zasadniczego przełomu w tym zakresie. Rozwiana przez 20 ostatnich lat gospodarka nadal nie zawiera sprawnych mechanizmów innowacyjnych. Oczywiście warunki systemowe są zdecydowanie korzystniejsze niż te sprzed 1989 r. Otwarcie i liberalizacja kontaktów zagranicznych przyniosły rozwój kontaktów gospodarczych i inwestycje bezpośrednie, które umożliwiły napływ nowej wiedzy technicznej i organizacyjnej. Przystąpienie do UE tworzy jakościowo nowe warunki. Pozostajemy jednak ciągle krajem peryferyjnym technologicznie, którego wkład w globalny sektor nauki, badań i technologii jest znikomy [4].

Oceny innowacyjności można dokonywać w dwóch, różnych metodologicznie, aspektach:[5]

- 1) jako zdolność do wytwarzania nowych lub istotnie zmodernizowanych produktów, technologii, usług lub rozwiązań organizacyjnych, tworząca podstawy „gospodarki opartej na wiedzy”;
- 2) jako zdolność do podnoszenia poziomu technicznego i organizacyjnego gospodarki poprzez adaptację nowych rozwiązań technologicznych i ekonomiczno-organizacyjnych, które prowadzą do modernizacji (zmian jakościowych) i wzrostu produktywności czynników wytwórczych (pracy i kapitału).

W konkurencyjnej i technologicznie zaawansowanej gospodarce ten podział praktycznie nie istnieje, ponieważ aktywność innowacyjna firm sprowadza się do pierwszego aspektu innowacyjności, czyli wykorzystywania najnowszej wiedzy oraz rozwiązań technologicznych i organizacyjnych. W krajach zapóźnionych technologicznie drugi aspekt innowacyjności, odnoszący się do szerokiego procesu modernizacji i nadrabiania zaległości, może być istotniejszy. Rozwój gospodarki dotkniętej głęboką luką technologiczną oznacza często adaptację i wykorzystywanie technologii dawno sprawdzonych w krajach wyżej rozwinię-

tych. To oznacza, że innowacyjność w gospodarce polskiej nie musi oznaczać jedynie masowego rozwoju produktów i technologii nieznanymi na świecie. W wymianie międzynarodowej możemy ciągle wykorzystywać inne przewagi konkurencyjne, np.: tanią siłę roboczą, dostępność zasobów czy produkcję poza normami ekologicznymi. Nie można jednak zapominać o budowie podstaw gospodarki opartej na wiedzy. Pozostaje oczywiście pytanie czy gospodarka polska jest zdolna do wykorzystania najnowszej wiedzy i czy pewne etapy rozwoju technologicznego i organizacyjnego można w krótkim czasie pokonać.

Analiza wskazanych aspektów innowacyjności polskiej gospodarki daje diametralnie inną ocenę stanu. Innowacyjność w pierwszym wymiarze, odnoszącym się do podstaw gospodarki opartej na wiedzy, jest bardzo niska. Świadczą o tym następujące, wybrane charakterystyki:[2]

- udział przedsiębiorstw stosujących ►innowacje w procesach produkcyjnych wynosi 17%, przy średniej europejskiej 51%, a w przypadku wiodących – ponad 70%;
- udział wydatków na B+R wynosi 0,56% PKB i należy do najniższych wśród starych i nowych członków UE;
- średni współczynnik wynalazczości to 0,6, przy średniej unijnej 2,6;
- wydatki na B+R *per capita* – 66,8 USD, przy średniej unijnej 493,1 USD;
- niski udział wysokiej techniki w eksporcie – 2,7%, przy średniej europejskiej 18,4%.

Analiza drugiego aspektu innowacyjności wskazuje na bardzo optymistyczny obraz naszej gospodarki. W latach transformacji wydajność pracy (mierzona wartością dodaną na pracownika) rosła średnio w tempie około 5% rocznie; w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych wzrost ten przekraczał 10% (w 2003 r. wyniósł około 17%). Jest to wynik znacznie wyższy od wyników w USA, Japonii i państwach „starej” Unii Europejskiej. W porównaniu z poprzednim stanem w gospodarce nastąpiła głęboka modernizacja, obejmująca wprowadzenie nowych (często nowoczesnych) produktów i metod wytwarzania, przy stosunkowo bardzo małych nakładach na B+R. Omawiane efekty są skutkiem ciągłej restrukturyzacji, poprawy efektywności gospodarowania (głównie rozwiązania organizacyjne) oraz importu technologii nie zawsze najnowszej, ale na nasze warunki efektywnej. W ramach podejmowanych działań innowacyjnych pozyskuje się produkty i technologie z reguły łatwo dostępne na rynkach międzynarodowych. Działania modernizacyjne nadal bazują na:

- dość powszechnym kopiowaniu dostępnych rozwiązań zachodnich;
- komplementarnym imporcie komponentów, wyposażenia, maszyn i urządzeń;
- kontaktach osobistych przedsiębiorców, udziale w targach i wystawach;
- rozwoju współpracy kooperacyjnej z zagranicznymi partnerami;
- dostępie do literatury, baz danych i opracowań.

Wzrost wydajności pracy w zasadniczy sposób przyczynił się do utrzymania, a nawet wzrostu konkurencyjności polskiego eksportu, w trudnych warunkach aprecjacji krajowej waluty i dekoniunktury u głównych odbiorców. Oczywiście te ekstensywne możliwości będą się szybko kurczyły, a dalsze inwestycje w coraz większym zakresie będą musiały bazować na autentycznie nowej myśli technologicznej, wzroście wydatków na ►*know-how* oraz rozwoju zasobów ludzkich. Szybkie tempo adaptacji nowoczesnych środków przetwarzania informacji w krajowych przedsiębiorstwach, wskazuje na wysoki poziom zasobów ludzkich, co dobrze prognozuje dalszym przeobrażeniom.

Obydwa podejścia implikują zupełnie inne podejście do mechanizmów sprawczych innowacyjności oraz kierunków polityki w tym obszarze. Kluczowe znaczenie dla innowacyjności pierwszego typu, czyli innowacyjności nowatorskiej, mają:[5]

- wielkość i efektywność działania krajowego zaplecza B+R;
- formy i zakres wsparcia publicznego;
- stymulowanie skłonności prywatnych firm do podejmowania prac badawczo-rozwojowych;
- instytucje i programy wsparcia.

Dla skuteczności drugiego podejścia, czyli innowacyjności modernizacyjnej, decydujące są:

- poziom krajowych oszczędności;
- napływ inwestycji bezpośrednich;
- stymulowanie skłonności prywatnych firm do inwestycji.

W polskich warunkach wspieranie innowacyjności musi uwzględniać obydwie aspekty. Budowa systemu innowacyjnego powinna w długookresowej perspektywie zakładać selektywne przechodzenie z grupy państw „peryferyjnej technologii” (a w konsekwencji „peryferyjnego kapitalizmu”), do wiodących technologicznie obszarów naszego globu.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] S. Metcalfe, *The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives* [w:] P. Stoneman (red.), *Handbook of the Economics of Innovation and Technical Change*, Blackwell, London 1995; [2] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [3] A. Nowakowska, *Regionalne i narodowe systemy innowacji – istota, modele, dylematy*, [w:] A. Nowakowska (red.), *Budowa zdolności innowacyjnych regionów*, Biblioteka, Łódź 2009; [4] J. Wierzbowski, R. Czarniecki, *Unia Europejska w świetle wybranych parametrów rozwoju społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy*, Instytut Łączności, Warszawa 2006; [5] *Zwiększanie innowacyjności polskiej gospodarki. Stanowisko RSSG* [w:] *Procesy innowacyjne w polskiej gospodarce*, Rada Strategii Społeczno-Gospodarczej przy Radzie Ministrów, Raport nr 26, Warszawa 2005; [6] E. Okoń-Horodyńska, *Co z Narodowym Systemem Innowacji w Polsce?* [w:] E. Okoń-Horodyńska (red.), *Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności*, PTE, Warszawa 2004.

NATIONAL CONTACT POINT – NCP [► Krajowy Punkt Kontaktowy]

NESTI GROUP [Grupa NESTI]

Grupa Ekspertów Krajowych OECD ds. Wskaźników Naukowo-Technicznych, zwana w skrócie z angielskiego NESTI (*OECD Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators*) lub z francuskiego GENIST, jest ciałem doradczym (*subsidiary body*) Komitetu OECD ds. Polityki Naukowej i Technicznej (*OECD Committee for Scientific and Technological Policy*, w skrócie CSTP). Powołana została we wrześniu 1962 r. Celem jej działalności jest „monitorowanie, nadzorowanie i doradzanie” w dziedzinie prac statystycznych podejmowanych na rzecz Komitetu ds. Polityki Naukowej i Technicznej, z uwzględnieniem priorytetów ustalanych przez Komitet, w tym w szczególności stałe rozwijanie i doskonalenie metodologii badań statystycznych z zakresu nauki i techniki, umożliwiającej zbieranie porównywalnych międzynarodowo danych.

Grupa NESTI jest głównym światowym twórcą metodologii statystyki nauki i techniki, skodyfikowanej w serii opracowanych pod jej egidą międzynarodowych podręczników metodologicznych zwanych potocznie ► *Frascati Family Manuals* (oficjalna nazwa serii brzmi: *The Measurement of Scientific and Technological Activities*, czyli „Pomiary działalności naukowej i technicznej”). Pełni ona też rolę tzw. *clearing house*, czyli swego rodzaju agencji informacyjnej, za której pośrednictwem kraje członkowskie mogą wymieniać doświadczenia i informacje na temat metodyki badań statystycznych z zakresu nauki i techniki oraz sposobów konstruowania, prezentowania i analizowania wskaźników naukowo-technicznych.

W skład Grupy NESTI wchodzi eksperci z krajów członkowskich OECD, reprezentujący zarówno producentów, jak i użytkowników danych, a także, w charakterze obserwatorów, delegacji z krajów współpracujących z OECD. W spotkaniach i pracach Grupy NESTI biorą również udział przedstawiciele organizacji i instytucji międzynarodowych, takich jak: UNESCO (UIS – Instytut Statystyki UNESCO z siedzibą w Montrealu), Komisja Europejska (DG RTD, DG ENTR i ESTAT, czyli Eurostat) oraz Europejski Urząd Patentowy (EPO) i RICYT (Iberoamerykańska Sieć Wskaźników Naukowych i Technicznych).

Pod egidą i przy współpracy Grupy NESTI organizowane są ponadto specjalistyczne seminaria i konferencje poświęcone wybranym zagadnieniom z dziedziny statystyki nauki i techniki, w tym tzw. *Blue Sky Conferences*, wytyczające kierunki prac na przyszłość i rozwijające nową dziedzinę statystyki dotyczącą zagadnień innowacyjności w jej najszerszym rozumianym znaczeniu, czyli statystykę ► gospodarki opartej na wiedzy. Pierwsza konferencja typu *Blue Sky* odbyła się w czerwcu 1996 r. w Paryżu, druga – we wrześniu

2006 r. w Ottawie. Konferencje te zgromadziły szerokie grono najwybitniejszych w skali świata znawców problematyki innowacyjności, w tym badań statystycznych innowacji.

W latach 2008–2010 Grupa NESTI brała aktywny udział w pracach nad ►The OECD Innovation Strategy.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World – Responding to Policy Needs*, OECD, Paris 2007; [2] *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual*, sixth edition, OECD Paris 2002.

NEW TECHNOLOGY-BASED FIRMS [►Firma Technologiczna]

NORMY ISO [ISO Standard]

to kategoria norm opracowanych przez Międzynarodową Komisję Normalizacyjną (*International Organization for Standardization*), z siedzibą w Genewie. Ogólnie panujące przekonanie mówi, iż nazwa norm serii ISO pochodzi od nazwy Międzynarodowej Komisji Normalizacyjnej (*International Organization for Standardization – ISO*), ale spora część praktyków i teoretyków zarządzania jakością jest zgodna, że jest to skrót od greckiego słowa „isos” – równy, jednakowy, jednorodny.

Normy ISO 9000 – jest to rodzaj norm opracowany przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO), umożliwiających kompleksowe podejście do problematyki zapewnienia i zarządzania jakością. Spośród ponad 12 000 standardów wydanych przez ISO, tylko niespełna 20 dotyczy zagadnień związanych z jakością. Pierwsza seria międzynarodowych norm zawierających wymagania systemów jakości opublikowana została przez ISO w 1987 r. Aktualnie obowiązująca wersja norm serii ISO 9000 wydana została w 2000 roku. Obowiązujące do 2000 roku trzy normy: ISO 9001, ISO 9002 i ISO 9003, zostały zastąpione przez jedną normę PN-EN ISO 9001:2000 System Zarządzania Jakością. Wymagania. (oznaczenie: 2000 w nazwie oznacza rok wydania i jest często dodawane dla łatwiejszego odróżnienia od poprzedniej edycji normy ISO 9001 wydanej w 1994 roku).

Główną cechą nowej normy, odróżniającą ją od starej edycji, jest promowanie podejścia procesowego do zarządzania oraz stymulowanie ciągłego doskonalenia. Niewątpliwą zaletą dokumentu jest również pozostawienie pełnej dowolności przedsiębiorstwu w zakresie formy i ilości dokumentacji, co było znaczną wadą poprzednich edycji, wymuszających określony, rozbudowany zestaw dokumentów, procedur i instrukcji. Norma ISO 9001 : 2000 określa tylko sześć obszarów, w których przedsiębiorstwo musi ustanowić udokumentowaną procedurę.

Norma ISO 9001 : 2000 dopuszcza możliwość wyłączenia pewnych wymagań w obszarze rozdziału 7 dotyczącego realizacji wyrobów. Przedsiębiorstwa dostosowujące swoje funkcjonowanie do wymagań tej normy, powinny określić, które z poszczególnych punktów normy dotyczą zakresu działalności przedsiębiorstwa i właśnie te punkty powinny zostać ujęte w systemie jakości. Wymagania dotyczące systemu jakości zawarte w normie ISO 9000 : 2000, nie zastępują i nie określają wymagań technicznych dotyczących wyrobów, ale określają wymagania dotyczące systemu zarządzania jakością. Ustalają one wymagania określające, które elementy systemu należy uwzględnić, lecz nie mają na celu ujednoczenia systemów jakości. Norma ta ma charakter ogólny i nie odnosi się do określonej branży lub określonego sektora gospodarczego. Wykorzystuje się ją zarówno w produkcji dóbr materialnych, jak i handlu i usługach. Norma pokazuje tylko wymagania wobec przedsiębiorstwa, a zadaniem jego kadry jest wybór najlepiej dopasowanych rozwiązań i narzędzi.

Procedura wdrażania systemu jakości zgodnego z wymaganiami norm ISO serii 9000, składa się zazwyczaj z trzech etapów:

1. Etap pierwszy poświęcony jest przygotowaniu dokumentacji systemu i kończy się opracowaniem tzw. Księgi Jakości. Ważnym elementem tej procedury są również szkolenia przygotowujące pod względem teoretycznym pracowników przedsiębiorstwa do pracy w nowym systemie.

2. Etap drugi to prace związane z wdrożeniem opracowanych rozwiązań w etapie pierwszym. Oczywiście można stosować podejście, w którym na bieżąco wdraża się opracowane rozwiązania i weryfikuje ich przydatność oraz skuteczność. Sposób wdrażania zawsze zależy od wielkości firmy i złożoności procesów w niej występujących.
3. Etap trzeci to potwierdzenie zastosowania przez przedsiębiorstwo normy ISO, tzn. zgodności systemu jakości przedsiębiorstwa z wymaganiami przyjętej do stosowania normy ISO. Proces oceny jest nazywany auditem certyfikującym i przedsiębiorstwo po jego przeprowadzeniu otrzymuje Certyfikat Jakości. Certyfikat Jakości wydawany jest przez odpowiednią instytucję certyfikującą na podstawie badań prowadzonych przez tzw. auditorów. Certyfikat ten przyznawany jest na 3 lata i przynajmniej raz w roku przeprowadzane są audyty kontrolne przestrzegania wymagań wdrożonej normy. Po wygaśnięciu ważności certyfikatu przedsiębiorstwo otrzymuje owe świadectwo, jeżeli ponowny audit, tzw. odnawiający (*reaudit*), zakończył się pozytywną oceną jego systemu jakości.

Posiadanie Certyfikatu Jakości ISO 9000 stanowi ważny element pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa, umacnia jego pozycję na rynku i ułatwia nawiązywanie kontaktów z partnerami zagranicznymi. Świadczy o nowoczesności i konkurencyjności.

Norma ISO 14001, to norma opracowana i przyjęta przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO) w 1996 r. Jej podstawowa idea polega na stworzeniu w przedsiębiorstwie kompleksowego systemu zarządzania, dotyczącego całokształtu zagadnień związanych z ochroną środowiska (System Zarządzania Środowiskowego).

Zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001 przedsiębiorstwo wdrażające ten system, zobowiązuje się do ciągłego zmniejszania szkodliwego oddziaływania na środowisko, szczególnie w zakresie emisji substancji i pyłów do powietrza atmosferycznego i emisji hałasu oraz do właściwej gospodarki materiałami nieprzyjaznymi dla środowiska i odpadami, a także do systematycznego podnoszenia świadomości ekologicznej pracowników. Podstawą programu zarządzania środowiskowego jest prewencyjna strategia ochrony środowiska – tzn. Czystsza Produkcja (CP).

System Zarządzania Środowiskowego objęty jest kompleksowym monitoringiem, na który składają się audyty wewnętrzne oraz kontrolny audyt zewnętrzny (raz w roku). Certyfikat ISO 14001 wydawany jest na trzy lata. Posiadanie go uważane jest na światowych rynkach za ważny element ogólnego wizerunku i konkurencyjności firmy.

Wraz z systemem zapewnienia jakości według norm serii ISO 9000 System Zarządzania Środowiskowego stanowi na ogół istotny element w procesie wdrażania w przedsiębiorstwie filozofii ► *Total Quality Management* (TQM).

Piotr NIEDZIELSKI

Źródło: *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999.

OCENA FUNKCJONOWANIA PODMIOTU GOSPODARCZEGO [► Due Dilligence]

OFFSHORING USŁUG

pojęcie pochodzi z terminologii prawnej od angielskiego słowa „offshore” co oznacza „poza brzegiem”, bądź zlokalizowany za granicą kraju i charakteryzuje podmioty gospodarcze podlegające prawnym i skarbowym regulacjom innego państwa. Offshoring usług oznacza przenoszenie korporacyjnych centrów usług poza granice kraju. Istnieją dwie formy tego procesu: budowa własnego centrum za granicą tzw. *captive offshoring* i tzw. (*outsourcing offshoring*), gdy możliwy jest zakup usług od wyspecjalizowanych dostawców krajowych lub zagranicznych. O offshoringu mówi się, gdy nowa lokalizacja ma miejsce na innym kontynencie, gdy przenosi się procesy do geograficznie odległego kraju, kiedy odstęp między strefami czasowymi jest

większy niż 3 godziny. Pokrewnym pojęciem jest *nearshoring* rozumiany jako wydelegowanie procesów do filii przedsiębiorstwa, bądź firmy zagranicznej (tzw. *naershore outsourcing*), znajdującej się w tej samej albo bliskiej strefie czasowej.

W modelach offshoringu możliwe są warianty pośrednie tj. *Joint Ventures*, *Virtual Captive (VC)*, *Build Operate Transfer (BOT)*[1]. Pierwszy oznacza spółkę zawiązaną przez firmę krajową z firmą zagraniczną lub przez firmy zagraniczne na obszarze danego państwa w celu świadczenia usług. VC jest modelem hybrydowym, oznacza połączenie własności (*captive offshoring*) z możliwością korzystania z umiejętności i infrastruktury dostawcy usługi. Cechą tej formy jest podział ryzyka między klientem, a dostawcą usług. Pierwszy może monitorować sposób świadczenia usług, bo dany proces jest jego własnością, natomiast większość ryzyka operacyjnego znajduje się po stronie dostawcy usług, który realizuje usługę wykorzystując do tego celu własne aktywa. BOT polega na zaangażowaniu firmy zewnętrznej w celu zbudowania centrum usług oraz zarządzania nim przez pewien czas, by po kilku latach, gdy osiągnie gotowość operacyjną, oddać go klientowi (usługobiorcy). Model ten jest korzystnym rozwiązaniem dla firm nie mających wiedzy i doświadczenia w prowadzeniu działalności offshoringowej, a pragnących zachować kontrolę nad procesem świadczenia usług. Daje to możliwość zdobycia doświadczenia w zarządzaniu centrum, ale także umożliwia podział ryzyka z dostawcą, który obsługuje lokalną operację.

Offshoringowe projekty inwestycyjne w dziedzinie usług, zwane także „Business Process Outsourcing” (BPO) realizowane są w następujących czterech formach: *call center*, wspólne ośrodki usługowe (*Shared Services Centres*), ośrodki usług informatycznych (*IT Services*) i regionalne centrale (*Regional headquarters*)[2]. Motywem przenoszenia usług są niższe koszty personelu (istotny składnik kosztów w usługach) dostępność zasobów pracy, bezpieczeństwo biznesowe, czasem podobieństwo kulturowe[3]. Ponadto, offshoring usług pozwala na zoptymalizowanie działalności poprzez skoncentrowanie jej w mniejszej liczbie ośrodków, w których obsługuje się globalne lub regionalne firmy działające w strukturze koncernu i ich klientów. Pozwala na to standaryzacja i digitalizacja szeregu operacji usługowych, co z kolei umożliwia redukcję etatów, likwidację powielanych w wielu krajach czynności i skoncentrowanie ich w jednym miejscu. Czynniki sprzyjające transnarodowemu transferowi usług to głównie: a/ liberalizacja międzynarodowego obrotu usługami, b/ standaryzacja świadczenia wielu rodzajów usług, (komplementarnych dla sektora produkcyjnego), c/ dyfuzja technik ICT, d/ zróżnicowania kosztów prowadzenia biznesu, (głównie płac) w poszczególnych krajach, e/ ułatwienia dla inwestycji offshoringowych (zwolnienia podatkowe, subsydiowanie nowych miejsc pracy itp.). W praktyce gospodarczej wykształciły się cztery modele operacyjne BPO: Onsite, Offsite, Offshore, Customer Projekt Manager Offshore Model. Pierwszy polega na tym, iż cały outsourcingowy proces realizowany jest u klienta, zespół zewnętrzny pracuje w jego wewnętrznych strukturach. Model stosowany jest w sytuacji gdy wymagany jest stały kontakt z klientem tzw. face to face, a warunkiem dobrego wykonania usługi jest stała współpraca ze zleceniodawcą i wzajemne oddziaływanie przy realizacji projektu. Model Offsite – czyli dostawca usług poprzez swoje usługi wspiera zespoły wewnętrzne firmy, jednak swoją aktywność prowadzi we własnym centrum. W tym modelu na ogół łącznikiem pomiędzy stronami jest pracownik z firmy usługowej, który umożliwia przepływ informacji, wnosi wiedzę z otoczenia, zajmuje się zarządzaniem projektem prowadząc (np. badania rynku i/lub technologii oraz zarządzaniem relacjami z klientem), podczas gdy usługi świadczone są nierzadko w lokalizacji offshore. Model ten jest stosowany gdy istnieje wymóg utrzymania bliskich relacji z zagranicznymi odbiorcami usług, którzy z uwagi na swoje miejsce lokalizacji są zarówno fizycznie jak i kulturowo oddaleni. W modelu tym około 20-30% pracy wykonywane jest wewnątrz firmy, przez wydelegowane zespoły, pozostała część zlecona jest do centrum usług. Model preferowany jest głównie w rozwoju oprogramowania. Zaletą tego rozwiązania jest bezpośrednie współdziałanie z klientem przez zespół onsite, a także fakt, iż dostawca usług otrzymuje pełną informację o potrzebach klienta. Z kolei, zleceniodawca ma dostęp do najlepszej technologii, wykwalifikowanej siły roboczej, może zredukować koszty, co związane jest z lokalizacją centrum (niskie koszty pracy w krajach offshoringu usług). Model Offshore – charakteryzuje się zleceniem prac do lokalizacji offshore, gdzie realizowane są wszystkie wydzielone na zewnątrz zadania, a bezpośrednia współpraca odbywa się poprzez sieci Internet. Model Customer Projekt Manager Offshore – w tym modelu zarówno zespół świadczący usługi offshore jak i reprezentant klienta – Menadżer Projektu (Customer

Manager Project) są zlokalizowani poza granicami kraju firmy macierzystej. Oznacza to, iż przedstawiciel zleceniodawcy (klienta) skierowany przez niego do pracy w centrum usługowym ma kontrolę nad realizacją projektu.

Stanisław M. SZUKALSKI

Źródła: [1] A. Vashistha, *The offshore nation*, Tata McGraw Hill, New York 2006; [2] World Investment Report 2004 (WIR), *The Shift Towards Services. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTD)*, New York, Geneva; [3] S. M. Szukalski, *Transgraniczny transfer usług biznesowych. Potencjał i szanse polskiej gospodarki*, „Acta Universitatis Lodziensis”, Folia Oeconomica nr 213; [4] D. Ciesielska, *Offshoring usług, Wpływ na rozwój przedsiębiorstwa*, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa 2009.

OFFSHORING USŁUG BADAWCZYCH

to przenoszenie potencjału badawczego do innych, odległych krajów. W przeszłości korporacje transnarodowe (KTN) korzystały z tej formy organizacji badań w celu dostosowania produktów do lokalnego rynku, natomiast obecnie następuje wyraźna zmiana jakościowa i organizacyjna. Cechą współczesnych procesów delokalizacji potencjału badawczego jest to, że prowadzi się w nich badania nad rozwiązaniami możliwymi do zastosowania dla całej korporacji działającej na globalnym rynku, a nie tylko, jak to było wcześniej, związane z adaptowaniem technologii do warunków lokalnego rynku. Dziś można mówić o dwóch procesach organizacji badań. Pierwszy polega na fragmentaryzacji procesów badawczych i zlecenie ich do różnych ośrodków zagranicznych, po czym ponowne ich agregowanie (np. medycyna-testowanie leków). Drugi polega na lokowaniu centrów badawczych przez KTN w krajach, w których są sprzyjające do tego warunki tzn. kwalifikowana kadra badaczy możliwa do pozyskania po relatywnie niższych kosztach, korzystne czynniki bezpieczeństwa (głównie stabilizacja polityczna, społeczna kraju), elastyczność rynków pracy, korzystne warunki prowadzenia biznesu. To nadaje nową dynamikę procesowi badawczemu.

Przyczyny tego procesu wynikają ze zmian w nauce i technice oraz w globalnym otoczeniu badań, a także wewnątrz korporacji i przekształceń tam następujących. Chodzi tutaj głównie o: wzrost roli wiedzy jako zasobu we współczesnej gospodarce, poszukiwanie źródeł obniżki kosztów badań, wzrost lokalnych zasobów badawczych w poszczególnych krajach, dyfuzja technik ICT itp. Czynniki delokalizacji badań wynikające z samej istoty tego procesu dziś to m.in.: bliskość do lokalnych zasobów naukowych (uniwersytety, parki nauki), ograniczenia krajowej bazy badawczej, lokalne zasoby specjalizacyjne, podział ryzyka pomiędzy jednostki badawcze, wsparcie przez lokalne regulacje, lokalne wymogi dotyczące patentów, niska akceptacja dla niektórych badań w kraju. Po stronie celów korporacji to czynniki związane ze wzrostem korporacji: potrzeby lokalnego rynku, wsparcie dla globalnych klientów, bliskość klientów i głównych użytkowników, kooperacja z lokalnymi partnerami[1].

Szczególną grupę czynników stanowią te odnoszące się warunków lokalnych w krajach, do których przenoszone są usługi badawcze, to głównie niższe koszty badań. Lokalna siła robocza jest znacznie tańsza niż rodzima, a przy tym zasoby pracy mają kwalifikacje niezbędne do świadczenia danego typu usług, to tam przenosi się tam potencjał badawczy. Istotną rolę odgrywają ponadto, takie czynniki jak: infrastruktura IT, regulacje prawne, klimat dla biznesu, wielkość, struktura i wzrost rynku, infrastruktura społeczna, potencjał naukowy, skupisko przemysłu.

Wg BCG delokalizowane centra badawcze mogą mieć różne modele, albo model „kompetencyjny” oparty o umiejętności, w którym prowadzi się badania w sposób kompleksowy (modelowania, testowania symulacja), model produktowy (*product model*) poświęcony testowaniu produktów, rozwiązań oraz model hybrydowy w którym są elementy poprzednich modeli [2].

Od ponad pięciu lat dokonuje się proces przenoszenia potencjału usług badawczych do naszego kraju. ilościowa ocena tego zjawiska pozwala zauważyć, iż:

- 1) w Polsce funkcjonuje ponad 50 zagranicznych centrów B+R zatrudniających ponad 10 tysięcy osób; najwięcej z nich należy do sektora IT – 19; sektora elektronicznego – 10, transportu – 9 energetycznego – 5, farmaceutycznego i prowadzą one badania na rzecz centrali korporacji;

- 2) są one zlokalizowane głównie w dużych ośrodkach miejskich z silnym zapleczem akademickim, rozwiniętą infrastrukturą, korzystnymi warunkami życia, dostępem do dobrze wykształconych pracowników znacznie tańszych niż w krajach macierzystych;
- 3) centra realizują badania związane z poprawą jakości produktów lub procesów (*technology improvement & monitoring*), mają charakter aplikacyjny, nie dotyczą tworzenia przełomowych technologii;
- 4) powstają na drodze inwestycji typu „*greenfield*”, co oznacza, że mamy do czynienia z offshoringiem z zachowaniem własności;
- 5) pracownicy rekrutują się z uczelni technicznych oraz z publicznych instytucji badawczych, centra współpracują także z uczelniami w zakresie rekrutowania przyszłych pracowników, wsparcia nowymi modelami do celów dydaktycznych;
- 6) brak jest szerszej współpracy o charakterze wspólnych projektów badawczych z polskimi jednostkami badawczymi, sprowadza się ona głównie do korzystania z infrastruktury badawczej.

Stanisław M. SZUKALSKI

Źródła: [1] M. von Zedtwitz, Gassman, *Market versus Technology Driver in R&D Internationalisation* [w:] Tarek M. Khalil, L. A. Lefebvre, Robert McSpadden Mason, *Management of technology: The Key to Prosperity in the Third Millennium*, Amsterdam [u.a.]: Pergamon, 2001. fragment opublikowany w: <http://books.google.pl>; [2] The Boston Consulting Group, *Globalizing R&D: Building a Pathway to Profits*, 5/05 www.bcg.com; [3] S. M. Szukalski, *Offshoring usług badawczych a innowacyjność gospodarki*, Uniwersytet Szczeciński, ZN 579, *Ekonomiczne problemy usług* nr 47, *Kreatywność – innowacje – przedsiębiorczość*, Szczecin 2010.

ORGANIZACJE UCZĄCE SIĘ [Learning Organizations]

ruch *Organizational Learning* jest jednym z najważniejszych zjawisk w teorii i praktyce zarządzania w Stanach Zjednoczonych w ostatnich latach, a organizacje uczące się – coraz powszechniejszym wcieleniem nowoczesnego modelu przedsiębiorstwa. Ruch ten zainicjował Peter Senge, którego nowatorskie rozwiązania są modelem, z którego korzystają zarządzający nowoczesnymi, czyli przystosowującymi się do szeroko rozumianego otoczenia społeczno-gospodarczego, przedsiębiorstwami.

Podstawą funkcjonowania organizacji uczącej się jest adaptacja do nowych warunków, zapewniająca stałe doskonalenie, dająca informację na temat popełnianych błędów i wskazówek jak je korygować oraz promowanie twórczego nastawienia wśród pracowników wszystkich szczebli.

Uczenie się w tym kontekście jest wartością naczelną, a jego jakość jest tym większa, im podejmowana aktywność jest bardziej świadoma. Uczenie w takiej organizacji jest procesem ciągłym, a najlepsze efekty uzyskuje się wtedy, kiedy członkowie organizacji dzielą się nią z innymi. Aby organizacja sprostała wymogom stawianym organizacji uczącej się musi:

- uczyć współpracy w sposób otwarty ponad granicami jednostek organizacyjnych;
- przetwarzać uzyskane dane i informacje w wiedzę użyteczną tak szybko, jak to tylko możliwe;
- dawać poczucie, że każde nowe doświadczenie stanowi szansę nauczenia się czegoś nowego;
- uświadamiać, że uczymy się zarówno dzięki sukcesom jak i porażkom;
- wspierać zespoły i ludzi nastawionych na wspólne uczenie się.

Ostateczny efekt jaki ma uzyskać taka organizacja to „permanentne przekształcanie się wiedzy indywidualnej w wiedzę organizacyjną i wiedzy organizacyjnej w wiedzę indywidualną”.

Kreowanie organizacji uczącej się zawiera cztery podstawowe elementy:

- 1. Mistrzostwo osobiste** – biegłość nabywana w toku ćwiczeń, umiejętności zawodowe i dyspozycje moralne pozwalające wytyczać cele i budować wizję swojego życia; doskonalenie umiejętności oglądu rzeczywistości i dostosowywanie go do zmieniających się warunków otoczenia; podsyćanie „twórczego napięcia” wśród pracowników;
- 2. Modele myślowe** – rozbijanie fałszywych schematów myślowych, dzięki nabyciu świadomości schematycznego, ograniczającego myślenia; planowanie scenariuszowe (warianty optymistyczne, pesymistyczne i realistyczne); umiejętność rozpoznawania modeli myślowych;

3. Wspólna wizja – osobiste zaangażowanie jednostek, wspólne działanie; szczerość i odwaga w wyrażaniu swoich prawdziwych dążeń; wizjonerstwo pożądane wśród pracowników wszystkich szczebli; w efekcie powstanie wspólnego obrazu organizacji przyszłości, w której każdy wie nie tylko jaką pełni rolę, ale także w jakim kierunku i po co zmierza;

4. Zespołowe uczenie się – poprzez zapewnienie sprawnego przepływu informacji tak, aby możliwe było wspólne rozwiązywanie problemów; współpraca i pomoc pomiędzy pracownikami różnych działów i pionów w przedsiębiorstwie.

Funkcjonowanie organizacji uczącej się to także uczenie się konkurentów, czyli pozyskiwanie i wykorzystywanie wiedzy niezbędnej do utrzymania przewag strategicznych przez przedsiębiorstwo. Obejmuje wiedzę dotyczącą zachowań konkurentów, konsumentów, dostawców, dystrybutorów, technologii itp. Akcentuje konieczność wiązania własnej strategii z uczeniem się konkurentów, gdyż niedocenywanie roli uczenia się prowadzi do stagnacji, gromadzenia wiedzy przestarzałej, a tym samym bezużytecznej, a w konsekwencji do braku przewagi konkurencyjnej.

Organizację można określić jako uczącą się, jeżeli uczenie się jest przydatne w podejmowaniu decyzji strategicznych. Efektem ma być podniesienie jakości własnych organizacyjnych wyborów, możliwych działań i zachowań. Podstawowym czynnikiem sukcesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie/organizacji uczącej się jest chęć ludzi do dzielenia się nią.

Podczas gdy o wielkości i sukcesie przedsiębiorstwa funkcjonującego w XX w. decydowała przejrzystość pełnionych ról, specjalizacja i drobiazgowa kontrola, a efektywność zapewniało funkcjonowanie polegające na przydzielaniu zadań odpowiednim działom/komórkom, o tyle o sukcesie przedsiębiorstwa XXI w. decyduje umiejętność szybkiego reagowania na zmiany elastyczność, integracja procesów i ► innowacyjność. Te pierwsze funkcjonowały „od zmiany do zmiany”, te drugie funkcjonują „w permanentnej zmianie” i wszystkie ich działania powinny być skierowane na dostosowanie do niej.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] P. Senge, *Piata dyscyplina – Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Wolters Kluwer, Kraków 2006; [2] K. Ćwik, *Organizacja ucząca się a wybrane współczesne koncepcje zarządzania*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu nr 923, Wrocław 2002; [3] A. M. Trzaskowska-Bogusz, *Organizacja ucząca się i organizacja inteligentna – podobieństwa i różnice*, Prace Naukowe Katedry Zarządzania, Akademia Morska w Gdyni, nr 5/2004; [4] V. Wróblewska, *Organizacja ucząca się – jej istota i założenia*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2005, nr 11; [5] S. Sąpór, *Organizacja ucząca się: model doskonałego przedsiębiorstwa*, „Współczesne Zarządzanie” 2004, nr 1; [6] M. Crossan, I. Berdrow (oprac. z ang. G. Aniszewska), *Organizacyjne uczenie się i odnowa strategiczna*, „Przegląd Organizacji” 2003, nr 12.

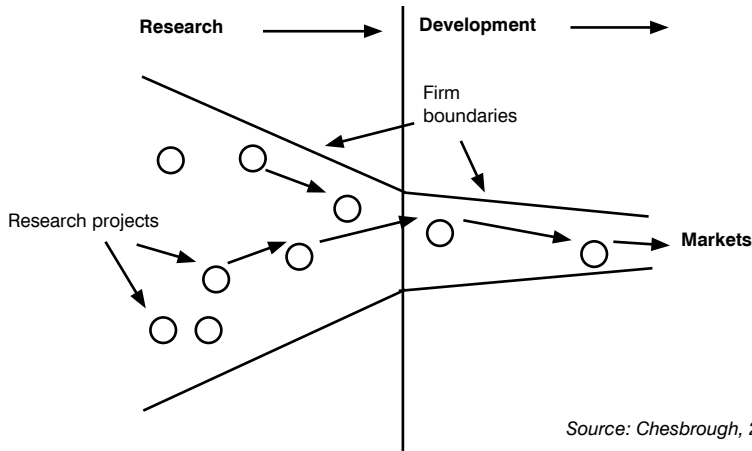
OSLO MANUAL [► Podręcznik Oslo Manual]

OTWARTA INNOWACJA [Open Innovation]

określenie, które powstało, aby odróżnić tradycyjny proces innowacyjny, który jest realizowany wewnątrz firmy i jedynie z wykorzystaniem jej wewnętrznych zasobów od procesu, który coraz powszechniej funkcjonuje na rynku i polega na wykorzystaniu idei powstających zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz firmy oraz wewnętrznych, jak i zewnętrznych sposobów wprowadzenia nowego produktu, czy nowej technologii na rynek. Pojęcie to zostało wprowadzone do powszechnego użytku za H. Chesbrough, który użył tego pojęcia w swojej książce [1] opisując przechodzenie firm od tzw. zamkniętego procesu innowacji do coraz bardziej otwartego sposobu prowadzenia działalności innowacyjnej.

Tradycyjnie opracowanie nowego produktu lub technologii przebiega wewnątrz firmy. Oznacza to, że zarówno działalność badawczo-rozwojowa, jak i marketing nowo opracowanego produktu czy technologii realizowany jest wewnątrz jednej firmy i jest przez nią ściśle chroniony. Ten tradycyjny proces ulega jednak osłabieniu ze względu m.in. na dużą mobilność pracowników oraz dużą dostępność na rynku ludzi dobrze wykształconych. Ponadto pracownicy zmieniający pracodawcę zabierają zdobytą wiedzę ze sobą

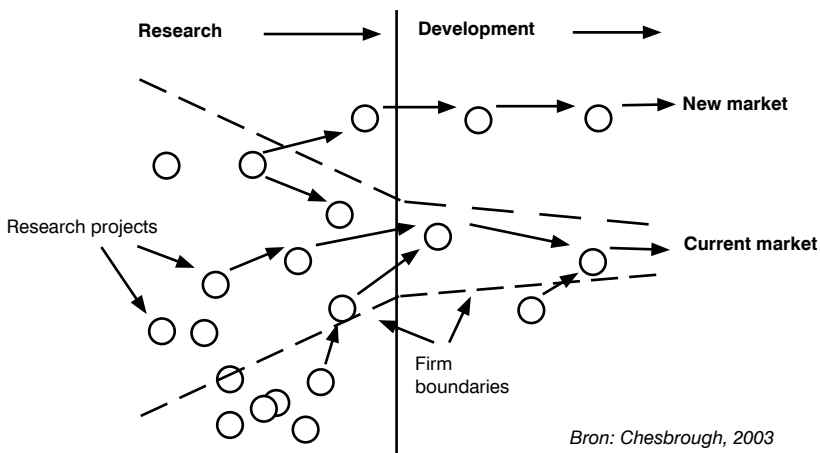
Zamknięty proces innowacyjny



i mogą ją spożytkować w różnorodny sposób. W rezultacie duże zasoby wiedzy istnieją poza zamkniętymi laboratoriami dużych firm. Co więcej, wiedza ta może zostać skomercjalizowana dzięki dostępności środków finansowych w postaci funduszy ryzyka, takich jak ► kapitał zalążkowy (*seed capital*) i kapitał ryzyka (► *venture capital*) lub wyniesiona poza firmę poprzez założenie ► firmy odpryskowej (*spin-off*) lub podpisanie umowy licencyjnej. Dodatkowo we współczesnym procesie innowacyjnym wiedza posiadana przez poddostawców i inne firmy uczestniczące w łańcuchu dostaw (*supply chain*) jest coraz bardziej znacząca dla powodzenia procesu innowacyjnego.

W rezultacie firmy są zmuszane do poszukiwania nowych sposobów zwiększenia skuteczności i efektywności procesu innowacyjnego. Duże znaczenie ma tu rozłożenie ryzyka pomiędzy wiele podmiotów uczestniczących w procesie. W rezultacie firmy poszukują pomysłów i technologii także poza własną firmą i podejmują współpracę z poddostawcami, jednostkami naukowymi, użytkownikami końcowymi, a także konkurentami dla osiągnięcia sukcesu rynkowego. Z drugiej strony firmy sprzedają również innym podmiotom licencje na będące ich własnością, ale nie mieszczące się w strategii rozwoju firmy, technologie. W rezultacie mamy do czynienia z otwartym procesem innowacyjnym, w którym głównym wyznacznikiem jest tworzenie wartości dodanej, minimalizacja czasu niezbędnego do wprowadzenia nowego produktu na rynek oraz ograniczenie ryzyka z tym związanego, a mniejsze znaczenie ma chronienie procesu innowacyjnego przed konkurencją.

Otwarta innowacja



Podstawowe różnice pomiędzy oboma typami procesu innowacyjnego:

Zasady zamkniętego procesu innowacyjnego	Zasady otwartego procesu innowacyjnego
Najlepsi ludzie w danej dziedzinie pracują dla nas	Nie wszyscy najlepsi ludzie w danej dziedzinie pracują dla nas. Musimy pracować także ze specjalistami, którzy nie są zatrudnieni w naszej firmie
Aby odnieść korzyści z działalności B+R musimy prowadzić ją samodzielnie	Zlecone na zewnątrz badania mogą być źródłem znaczącej wartości dodanej; badania prowadzone wewnątrz firmy mogą być uzupełnieniem/ potwierdzeniem osiągniętych rezultatów
Jeżeli coś sami opracujemy to będziemy pierwsi na rynku	Nie musimy być wykonawcami badań, aby odnieść z nich korzyści
Firma, która pierwsza wprowadzi innowację na rynek odniesie sukces	Tworzenie skutecznego modelu biznesowego jest ważniejsze, niż pierwszeństwo na rynku
Jeżeli będziemy mieli dużo najlepszych pomysłów na rynku to odniesiemy sukces	Jeżeli zrobimy dobry użytek z własnych i obcych pomysłów wtedy odniesiemy sukces
Powinniśmy chronić nasze prawa własności tak, aby nasi konkurenci nie mogli wykorzystać naszych pomysłów	Powinniśmy korzystać z wykorzystania naszych chronionych pomysłów przez innych i powinniśmy kupować prawa własności od innych zawsze, gdy pozwala to zrealizować nasze przedsięwzięcie biznesowe.

W otwartej innowacji kluczową rolę odgrywa ► model biznesowy, który decyduje o tym jak z innowacji będą tworzone korzyści oraz kiedy, i w jaki sposób pozyskiwana i wykorzystywana będzie wiedza zewnętrzna.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: H. Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press 2003.

OSOBOWOŚĆ INNOWACYJNA [Innovative Personality]

pojęcie wprowadzone przez Everetta Hagena jako warunku wstępnego dla wzrostu gospodarczego, rozprzestrzeniania się przedsiębiorczości i formacji kapitalistycznej. Uważał, że istnieją odrębne, przeciwstawne syndromy osobowości charakterystyczne dla społeczeństwa tradycyjnego i nowoczesnego. Wytworem społeczeństwa tradycyjnego i warunkiem koniecznym dla jego trwałego funkcjonowania jest osobowość autorytarna. Osobowość innowacyjna, wytwór i funkcjonalny wymóg społeczeństwa nowoczesnego, jest jej dokładnie przeciwstawna we wszystkich aspektach. Tę opozycję można przedstawić jako biegunową dychotomię, jak w tabeli.[1]

Osobowość autorytarna i osobowość innowacyjna[1, 2]

Cecha	Osobowość autorytarna	Osobowość innowacyjna
Nastawienie do rzeczywistości	Podporządkowanie wzorom życia dyktowanym przez tradycję i władzę, a legitymizowanym przez ich rzekomo wieczną naturę i nadprzyrodzone pochodzenie	Pełne ciekawości i manipulacyjne nastawienie do świata, nieustanne poszukiwanie ukrytych prawidłowości w celu wpływania na zjawiska i ich kontrolowania
Postrzeganie roli jednostki w świecie	Uległość, posłuszeństwo, konformizm, unikanie odpowiedzialności i potrzeba podporządkowania	Branie osobistej odpowiedzialności za złą stronę świata połączone z poszukiwaniem lepszych rozwiązań i próbami wprowadzania zmian
Styl przywództwa	Sztywność, wysokie oczekiwania i ogromne wymagania względem podwładnych	Otwartość i tolerancja wobec podwładnych, sprzyjanie ich oryginalności i innowacyjności
Poziom kreatywności i innowacyjności	Brak kreatywności i innowacyjności	► Kreatywność, wysoka ocena oryginalności i nowości, niezaspokojona ciekawość

Oba typy osobowości kształtują odmienne warunki społeczne: osobowość autorytarną kształtują warunki stagnacji, prostej reprodukcji, utrwalającego się stanu równowagi, a ona, jako ich łączny efekt prowadzi do petyfikacji tych warunków. Osobowość innowacyjną – warunki nowoczesności, a ona z kolei pomaga doprowadzić do utrwalania się zmian i innowacji, które nieustannie rewolucjonizują wzory życia, jego standard, wartości, techniki ect.[1]

Teoretycy próbują wyjaśnić, w jaki sposób dochodzi do pojawienia się osobowości innowacyjnej. Akcentują w tym kontekście czynniki egzogenne; Weber – protestantyzm (kalwinizm), Hagen – historycznie specyficzne okoliczności, które określa mianem „utrąty statusu”, do którego dochodzi, gdy ustalone przypisane statusy charakterystyczne dla społeczeństwa tradycyjnego, zostają podważone przez rodzącą się mobilność społeczną i „otwarcie” hierarchii klasowych i stratyfikacyjnych. Takie warunki zachodzą w czasie rewolucji społecznych np.: wraz z uprzemysłowieniem i urbanizacją. Autor uważa, że utrata dotychczasowego statusu prowadzi do wykształcenia się form adaptacyjnych: 1 wycofania, 2 rytualnego trzymania starych wzorów, 3 buntu przeciwko sytuacji nieakceptowanej oraz właśnie 4 innowacji. Dwie ostatnie formy adaptacyjne wyjaśniają jego zdaniem pojawienie się osobowości innowacyjnej.[1]

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] P. Sztompka, *Socjologia zmian społecznych*, Znak, Kraków 2005; [2] E. Hagen, *On the Theory of Social Change*, Dorsey Press, Homewood, Il. 1962.

OŚRODEK SZKOLENIOWO-DORADCZY [Business Support Center]

to nie nastawiona na zysk jednostka doradcza, informacyjna i szkoleniowa, (spotykany najczęściej pod nazwami: Ośrodek Wspierania Przedsiębiorczości, Centrum Wspierania Biznesu, Klub Przedsiębiorczości, Punkt Konsultacyjno-Doradczy), działająca na rzecz rozwoju przedsiębiorczości i samozatrudnienia oraz poprawy konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw. OSD uczestniczą we wszelkich inicjatywach mających na celu zwiększenie potencjału gospodarczego oraz poprawę jakości życia społeczności lokalnej. Cele działalności ośrodków są integralnie związane z potrzebami i wymaganiami lokalnych rynków pracy i adaptacją nowych technologii. Cele te obejmują w szczególności:

- wspieranie i popularyzowanie idei przedsiębiorczości i samozatrudnienia;
- aktywne wspieranie inicjatyw lokalnej społeczności w zakresie tworzenia oraz rozwijania małych i średnich przedsiębiorstw;
- aktywną współpracę z lokalną (samorządową i rządową) administracją oraz innymi organizacjami (prywatnymi, pozarządowymi i in.), w celu tworzenia wspólnej płaszczyzny do działań na rzecz rozwoju gospodarczego i społecznego regionu;
- aktywne włączanie się w doraźne akcje w sytuacjach wynikających z potrzeb gospodarczych lub społecznych w regionie.

OSD wyrastają z cechowych tradycji szkoleń i systemów doskonalenia zawodowego. W połowie XX w. ośrodki zaczęły powstawać z inicjatywy publicznej i parapublicznej przy organizacjach pozarządowych. W 2010 r. liczba ośrodków wyniosła 317, w ostatnich latach obserwuje się rozwój regionalnych sieci OSD, np.: Lubelska Fundacja Rozwoju i Fundacja Rozwoju Lubelszczyzny, Fundacja Rozwoju Gminy Żelów w południowej części Województwa Łódzkiego, Podlaska Fundacja Rozwoju Regionalnego, Ośrodek Promowania i Wspierania Przedsiębiorczości Rolnej z Sandomierza w Województwie Świętokrzyskim czy Agencja Rozwoju Lokalnego AGROTUR SA w Województwie Śląskim. Ponadto w strukturze OSD funkcjonują też krajowe sieci ośrodków powołanych do pełnienia określonych funkcji, np. Sieć Regionalnych Ośrodków Europejskiego Funduszu Społecznego czy Sieć Enterprise Europe Network.

W ujęciu przestrzennym najwięcej OSD jest obecnie w województwie śląskim (37) i lubelskim (30), a natomiast najmniej w opolskim (7) i lubuskim (9). Dwie trzecie OSD działa w aglomeracjach oraz dużych miastach.

Lokalizacja Ośrodków Szkoleniowo-Doradczych [1]



Statystyczny OSD zajmuje 689 m², przy jednoczesnym dużym zróżnicowaniu – od 40 m² do **7135** m². Na tej powierzchni znajdują się: sale wykładowe, sale dydaktyczne, pracownie komputerowe, czytelnie i biblioteki, pokoje konsultantów i pomieszczenia biurowe. W „statystycznym” ośrodku zatrudnionych jest 16 pracowników etatowych, a dodatkowych dwudziestu trzech uczestniczy w jego pracach w formie zleceń. W ofercie rynkowej OSD znajdują się doradztwo, szkolenia, kursy i upowszechnianie informacji w następujących obszarach tematycznych: ► przedsiębiorczość i tworzenie firmy; dostęp do środków z funduszy europejskich; opracowanie ► biznesplanów i wniosków kredytowych; badania rynku i marketing; prawo gospodarcze; finanse i podatki. Wiodącym elementem oferty są szkolenia, w ramach których dominują tematy:

- z zakresu przedsiębiorczości: Jak założyć własną firmę? ABC przedsiębiorczości, ► Biznesplan, badania rynku;
- popularyzujące wiedzę europejską: Warunki prowadzenia działalności gospodarczej w krajach Unii Europejskiej, Europejskie normy i standardy, Dostęp do programów pomocowych;
- zawodowe: prowadzenie biura i obsługa urzędów biurowych, obsługa kas fiskalnych, asystent dyrektora, agent celny, ubezpieczyciel, kasjer-sprzedawca;
- z zakresu aktywizacji zawodowej: Jak zachowywać się na rynku pracy? Autoprezentacja;
- komputerowe: obsługa komputera, podstawy Worda, Excela, Windows, księgowość i grafika komputerowa;
- inne: bezpieczeństwo i higiena pracy, przepisy przeciwpożarowe, minimum sanitarne.

Czas trwania szkoleń oraz liczba uczestników jest zróżnicowana w zależności od tematyki oraz możliwości technicznych i lokalowych OSD. W ostatnich latach zdecydowanie największą popularnością cieszyły się sesje informacyjne i kursy dotyczące wykorzystania funduszy strukturalnych przez MSP jak i samorządy lokalne. Uzupełnieniem działalności szkoleniowej są różnego typu seminaria czy spotkania dyskusyjne związane z interpretacją zmieniających się przepisów prawnych (np. zamówienia publiczne, prawo pracy).

Oferta doradcza ośrodków obejmuje indywidualne konsultacje w zakresie prawnych aspektów prowadzenia małej firmy, księgowości, poszukiwania kooperantów, pozyskiwania środków finansowych. Od 2004 r. w OSD obserwuje się przesunięcie aktywności z pomocy bezrobotnym i poszukującym pracy (w 2001 r. ponad 41% czasu) w kierunku doradztwa i szkoleń dla ustabilizowanych rynkowo przedsiębiorstw (w 2001 r. – 24%), tendencja ta utrzymuje się do 2007 r. W 2009 r. ponownie wzrosło zaangażowanie na rzecz osób

bezrobotnych, co wynika z trudnej sytuacji na rynku pracy. Dodatkowo od 2008 r. z czasu poświęconego na pomoc w tworzeniu nowych firm oraz działalność doradczo-szkoleniową dla MSP i dużych firm wyodrębniona została aktywność związana z działalnością informacyjną na temat programów unijnych i z pomocą w pozyskiwaniu funduszy (w 2009 r. – 36,5%). Bez zmian (marginalne) pozostają działania na rzecz innowacyjności i transferu technologii – od 0,6% do 4% dysponowanego czasu [1].

Z usług OSD w ciągu roku korzystają średnio 1421 osób, w tym w tym 50% stanowią kobiety, a 15% – osoby po 50 roku życia. Największym zainteresowaniem usługobiorców niezmiennie cieszy się oferta szkoleniowa (w 2009 r. – 42,3%) i informacyjna (35,5%). W strukturze rodzajowej od 2007 r. utrzymuje się niewielkie znaczenie doradztwa. Natomiast sukcesywnie wzrasta działalność pozostała, co może świadczyć o tym, iż OSD aktywnie uczestniczą w inicjatywach lokalnych podejmowanych na rzecz rozwoju społecznoekonomicznego. Można do nich zaliczyć między innymi zaangażowanie w:

- organizację spotkań informacyjnych dla przedsiębiorców i osób zamierzających uruchomić własną,
- działalność gospodarczą,
- organizację lub uczestnictwo w targach pracy oraz wystawach,
- działania animacyjne zmierzające do rozwoju aktywności lokalnej,
- promocję lokalnych przedsiębiorstw,
- organizację misji gospodarczych i spotkań brokerskich,
- pomoc w opracowywaniu dokumentów strategicznych.

Wśród odbiorców dominują właściciele i pracownicy małych i średnich firm (27,4%) oraz początkujący przedsiębiorcy (17,4%). Dzięki pomocy „statystycznego” ośrodka rocznie powstaje 30 nowych podmiotów gospodarczych, opracowywanych jest 53 ►biznesplanów i 35 wniosków dotacyjnych i 3 kredytytowe.

Marżena MAŻEWSKA

Źródła: [1] E. Koprowska-Skalska, *Ośrodki Szkoleniowo-Doradcze* [w:] K.B. (red.) Matusiak, *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [2] E. Banachowicz, K. Kaszuba, K.B. Matusiak, M. Mażewska, *Ośrodek Wspierania Przedsiębiorczości*, MPiPS, Warszawa 1997; [3] B. Kaśnikowska, A. Dziurdzik, R. Masiak, *Ośrodek Wspierania Biznesu*, Katowice 1996; [4] www.sooipp.org.pl/index2.php?d=28.

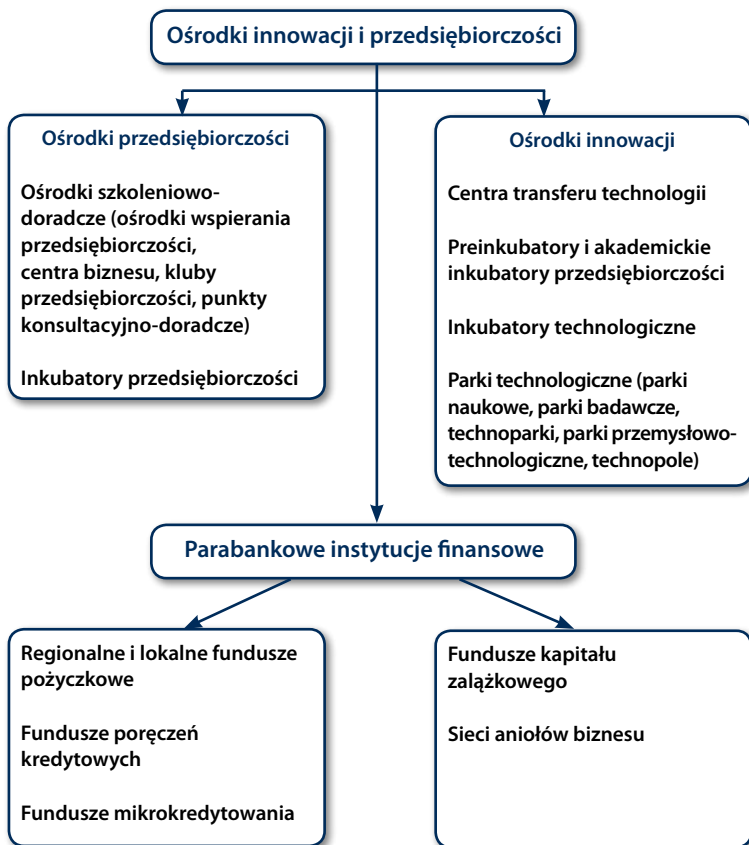
OŚRODKI INNOWACJI I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [Innovation and Business Centres]

to pojęcie pozwalające uporządkować podmioty aktywne w obszarze wspierania przedsiębiorczości i procesów innowacyjnych. Funkcjonalnie aktywność tego typu podmiotów, niezależnie od formy organizacyjno-prawnej, koncentruje się na [1]:

- szerzeniu wiedzy i umiejętności poprzez doradztwo, szkolenia, informację w ramach ►**ośrodków szkoleniowo-doradczych**;
- pomocy w transferze i komercjalizacji nowych technologii w ramach ►**centrów transferu technologii**;
- pomocy finansowej (*seed i start-up*) w formie ►**parabankowych** ►**funduszy pożyczkowych**, ►**załóżkowych** i ►**poręczeń kredytowych**, ►**sieci** ►**aniołów biznesu** oferowanej osobom podejmującym działalność gospodarczą i młodym firmom bez historii kredytowej;
- asysty w tworzeniu nowych firm w otoczeniu instytucji naukowych i szkół wyższych, zakładanych przez studentów, absolwentów, doktorantów i pracowników naukowych w ►**preinkubatorach** i ►**akademickich inkubatorach przedsiębiorczości**;
- szerokiej pomocy doradczej, technicznej i lokalowej dla nowo powstałych przedsiębiorstw w ►**inkubatorach przedsiębiorczości** i ►**technologicznych**;
- tworzenia skupisk przedsiębiorstw (klastrów) i animacji innowacyjnego środowiska poprzez łączenie na określonym zagospodarowanym terenie usług biznesowych i różnych form pomocy firmom w ramach: ►**parków technologicznych** i ►**przemysłowo-technologicznych**.

Każdy z typów ośrodków ma swoją specyfikę i realizuje konkretne, specyficzne funkcje w systemie wsparcia. We wszystkich krajach identyfikujemy najwięcej ośrodków szkoleniowo-doradczych, które mają uniwersalne zadania aktywizacji rozwoju lokalnego. Najmniej natomiast jest parków technologicznych, które wymagają określonej skali, a ich oddziaływanie ma regionalny lub ponadregionalny charakter. Ze względu na ewolucję polityki w kierunku wspierania innowacyjnej przedsiębiorczości szczególnie dynamika rozwoju dotyczy podmiotów aktywnych w ramach instytucji akademickich oraz na styku nauki i biznesu [2].

Klasyfikacja ośrodków innowacji i przedsiębiorczości [2]



Analizując różnorodność podejmowanych zadań, docelowe grupy odbiorców usług czy potrzebne kompetencje kadr, można dokonać klasyfikacji instytucji wsparcia na [1]:

- 1) ośrodki przedsiębiorczości** – szeroka promocja i inkubacja przedsiębiorczości (często w grupach dyskryminowanych), dostarczanie usług wsparcia do małych firm i aktywizacja rozwoju regionów peryferyjnych lub dotkniętych kryzysem strukturalnym;
- 2) ośrodki innowacji** – szeroka promocja i inkubacja innowacyjnej przedsiębiorczości, transfer technologii i dostarczanie usług proinnowacyjnych, aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej i współpracy nauki z biznesem;
- 3) parabankowe instytucje finansowe** – ograniczanie dyskryminacji finansowej nowo powstałych oraz małych firm bez historii kredytowej, dostarczanie usług finansowych dostosowanych do specyfiki nowych przedsięwzięć gospodarczych.

Mimo wielu cech wspólnych poszczególnych rodzajów ośrodków, np. ośrodków szkoleniowo-doradczych i centrów transferu technologii czy inkubatorów przedsiębiorczości i technologicznych, istnieją między

nimi fundamentalne różnice. Działalność ośrodków przedsiębiorczości ma charakter replikatywny i dyfuzyjny, oznacza przenoszenie określonych doświadczeń i dostarczanie znanych usług czy metod postępowania do nowych grup docelowych. Natomiast funkcjonowanie ośrodka innowacji powinno dotyczyć tworzenia całkowicie nowych możliwości. Oznacza to potrzebę zupełnie nowych kompetencji i niestandardowego postępowania. Innowacyjna przedsiębiorczość, mimo podobieństwa wielu procedur postępowania, niesie ze sobą ciągły proces twórczy, który jest specyficznym, rynkowym eksperymentem. Niesie ze sobą zasadniczo odmienny poziom wyzwań, przed którymi stoją pracownicy tego typu jednostek; co nie znaczy, że aktywizacja przedsiębiorczości wśród bezrobotnych na terenach wiejskich lub osób zwalnianych z dużego przedsiębiorstwa jest czymś łatwiejszym. Chodzi o specyficzne kompetencje i zdolność reakcji w niestandardowych sytuacjach. Jednocześnie, innowacyjne biznesy wywołują w swoim otoczeniu efekty polaryzacyjne, będące podstawą przewagi konkurencyjnej na gospodarczej mapie kraju i w ujęciu globalnym.

Działalność instytucji finansowych ma charakter komplementarny do usług oferowanych w ośrodkach innowacji, jak i przedsiębiorczości. Dostęp do kapitału ma kluczowe znaczenie dla wszystkich działań biznesowych. Instytucje bankowe jednak omijają szereg sytuacji rynkowych ze względu na wysoki poziom ryzyka. Zaliczamy do nich przedsięwzięcia innowacyjne oraz firmy tworzone przez studentów, ale również przez bezrobotnych, zwalnianych pracowników czy przedstawicieli mniejszości narodowych lub grup dyskryminowanych.

Z pomocy omawianych ośrodków korzystają osoby i podmioty rozpoczynające działalność gospodarczą, niezdolne ze względów finansowych lub merytorycznych, sięgnąć po ofertę instytucji rynkowych – firm konsultingowych, banków itp. Działania ośrodków innowacji i przedsiębiorczości wywołują silne impulsy rozwojowe identyfikowane w perspektywie lokalnej i regionalnej w zakresie:

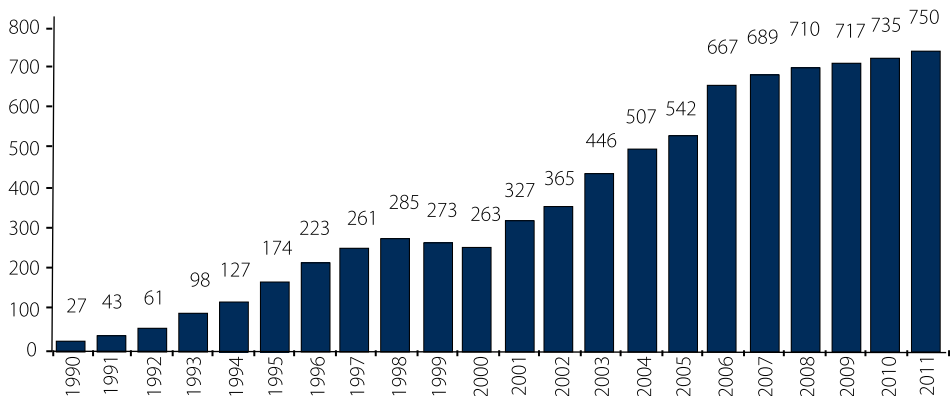
- 1) integracji sieci kontaktów nauki, biznesu i administracji, czyli środowisk odległych mentalnie i organizacyjnie; upowszechnienia wiedzy, dobrych praktyk oraz inspirowania działań samopomocowych;
- 2) tzw. dyfuzji industrializacji następującej poprzez inkubację nowych firm (często typu rzemieślniczego), wykorzystujących miejscowe umiejętności od dawna tkwiące w lokalnej kulturze w regionach peryferyjnych i opóźnionych w rozwoju gospodarczym;
- 3) wzmocnienia struktur rynkowych o nowe technologiczne firmy o dużej sile konkurencyjnej, dzięki umiejętnościom innowacyjnym umożliwiającym ciągłą adaptację nowych produktów i technologii;
- 4) rozwoju kompleksów przemysłowych wysokiej technologii i systemów inkubacji innowacji w aglomeracjach miejskich, dysponujących silnym zapleczem naukowym.

Od 1990 roku liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce systematycznie rośnie, osiągając w maju 2011 r. szacunkową liczbę 750, w tym [3]:

- 24 parki technologiczne i 24 inicjatyw parkowych;
- 19 inkubatorów technologicznych;
- 55 preinkubatorów;
- 9 inkubatorów akademickich;
- 46 inkubatorów przedsiębiorczości;
- 98 centrów transferu technologii;
- 12 funduszy kapitału zaangażowanego;
- 9 sieci aniołów biznesu;
- 83 lokalne i regionalne fundusze pożyczkowe;
- 54 fundusze poręczeń kredytowych;
- 317 ośrodków szkoleniowo-doradczych i informacji.

W ujęciu terytorialnym identyfikujemy duże zróżnicowanie, a liczba ośrodków wynika z wielkości i potencjału gospodarczego województwa, dynamiki procesów transformacji oraz zaangażowania władz regionalnych i lokalnych. Należy podkreślić, że po 2013 r. utrzymanie instytucji w znacznie większym zakresie będzie spoczywać na środowiskach lokalnych.

Dynamika rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce w latach 1990-2010 [3]



Nasylenie polskich regionów ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości

Województwo:	Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości	w tym Ośrodki Innowacji	Województwo:	Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości	w tym Ośrodki Innowacji
Śląskie	91	28	Łódzkie	44	16
Wielkopolskie	69	26	Podkarpackie	44	11
Mazowieckie	67	28	Kujawsko-pomorskie	40	13
Dolnośląskie	56	21	Warmińsko-mazurskie	38	10
Małopolskie	55	24	Podlaskie	36	11
Lubelskie	52	15	Świętokrzyskie	24	6
Zachodniopomorskie	49	17	Lubuskie	22	6
Pomorskie	45	12	Opolskie	18	6
Łącznie			750		250

W układzie terytorialnym ośrodki innowacji i przedsiębiorczości odnajdujemy na terenie całego kraju, jednak ich oddziaływanie jest ciągle ograniczone. Na terenach wiejskich działają tylko pojedyncze ośrodki, a co drugi powiat i ponad 3/4 gmin (głównie wiejskich) nie posiada instytucji wspierania rozwoju. Obserwujemy pogłębiającą się koncentrację ośrodków w aglomeracjach oraz dużych i średnich miastach (76,7%). Na terenach wiejskich i w małych miastach (do 50 tys. mieszkańców) identyfikujemy łącznie 23,3% ośrodków. Najsilniejsza koncentracja ma miejsce wokół aglomeracji (Warszawa, Trójmiasto, Kraków, Poznań) i dużych miast oraz w regionach poddanych programom restrukturyzacji (Górny Śląsk, Zagłębie Wałbrzyskie, Region Łódzki, Mielec). Według województw największe nasycenie ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości identyfikujemy na Górnym Śląsku (91) oraz w Wielkopolsce (69) i na Mazowszu (67), a najmniejsze w województwie opolskim (18) i lubuskim (22).

Dotychczasowy rozwój polskich ośrodków innowacji i przedsiębiorczości należy uznać za sukces lokalnych społeczności i osób bezpośrednio związanych z analizowanymi inicjatywami. Wnoszą one nową jakość w swoje otoczenie uaktywniając lokalną społeczność, transferując nowe doświadczenia i pomoc zewnętrzną, a przede wszystkim pomagając ludziom w realizacji ich biznesowych planów. Wymierne, policzalne efekty to tylko część socjo-ekonomicznych korzyści z ich działania. Szerszy rachunek powinien uwzględniać społeczne i psychologiczne korzyści pokazujące potrzebę aktywności i samoorganizacji społeczności lokalnych. Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej tworzyło nową jakość w funkcjonowaniu i perspektywach rozwoju omawianych ośrodków. Mamy obecnie niespotykaną w historii dostępność do funduszy europejskich, gdzie w wielu strumieniach finansowania, ►instytucje wsparcia są formalnie wskazanymi beneficjentami środków unijnych.

Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości współpracują w ramach ► Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, IE, Radom-Łódź 2006; [2] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [3] Wnioski z XXII Dorocznej Konferencji SOOIPP: „Internacjonalizacja Przedsiębiorczości Opartej Na Wiedzy – Rola ośrodków innowacji i przedsiębiorczości”, Gliwice 19-21.05.2011 r.; [4] K. B. Matusiak, *Uwarunkowania rozwoju infrastruktury wsparcia w Polsce* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010.

OUTSOURCING

Outsourcing jest modelem operacyjnym większości firm, które osiągają sukces w wysoce konkurencyjnym środowisku biznesowym [1]. Jego istotą jest, to, iż przedsiębiorstwa poszukując źródeł zwiększenia swojej konkurencyjności na globalnym rynku dążą do obniżki kosztów, szukają lepszych i tańszych zasobów (praca odpowiedniej jakości), poszukują możliwości korzystania z wiedzy specjalistów itp. Osiągnięcie tych celów umożliwia wydzielenie niektórych funkcji, procesów z przedsiębiorstwa do odrębnego dostawcy usług. (Skrót wyrażenia *outside- resource- using*, co oznacza wykorzystanie zasobów zewnętrznych – „wydzielenie” lub „wyodrębnienie”). Zewnętrzny dostawca usług ma je dostarczyć taniej i o lepszej jakości niż mogłyby świadczyć własne służby przedsiębiorstwa. Firmy działające w wielu krajach, mające wiele spółek racjonalizują swoje koszty tworząc własne centra usług biznesowych w formie odrębnych spółek na zasadzie outsourcingu kapitałowego lub zlecają je do zupełnie niezależnego dostawcy usług. Oczywiście możliwe są pośrednie formy organizacyjne (patrz: *offshoring* usług). Praktyka wykształciła szereg odmian outsourcingu takie jak: *co-sourcing* – wykonywanie usług przez firmę zewnętrzną, ale są one realizowane pod ścisłym nadzorem firmy zlecającej (zalety: obniżenie kosztów, nadzór nad jakością usług); *insourcing* – firma nie specjalizuje się w outsourcingu, ale dysponuje specjalistyczną wiedzą w danej dziedzinie i świadczyć usługi dla innych firm, nie zaprzestając swojej podstawowej działalności; *intersourcing* – outsourcing zamawiany jednocześnie przez kilka przedsiębiorstw, *multisourcing* – projekt obsługiwany przez kilku niezależnych dostawców usług.

Celem outsourcingu może być obniżka kosztów, koncentracja na podstawowej działalności, uzyskanie dostępu do mocy produkcyjnych najlepszej jakości, zwolnienie własnych zasobów do innych celów, uzyskanie zasobów, którymi nie dysponuje przedsiębiorstwo, przyspieszenie korzyści wynikających z restrukturyzacji, uporanie się z funkcją trudną do wykonywania lub niemożliwą do realizacji, pozyskanie kapitału, podział ryzyka.

Mamy wiele klasyfikacji outsourcingu wg rozmaitych kryteriów takich jak: cele (naprawczy dostosowawczy, rozwojowy), rodzaje (pomocnicze funkcje, kierownicze, podstawowe), zakres (całkowity, cząstkowy), trwałość wydzielenia (taktyczny, strategiczny), forma przyporządkowania (kapitałowy, kontraktowy) itd. [zob. M.Trocki].

Współcześnie mówi się o outsourcingu transformacyjnym jako najbardziej rozwiniętej formie współpracy z usługodawcą. W jej ramach usługodawca dokonuje radykalnego przeprojektowania sposobów realizacji zleconych zadań współpracując także we wprowadzaniu zasadniczych usprawnień w działalności zleceńodawcy. Różnice pomiędzy tradycyjnym outsourcingiem atranslacyjnym dotyczą m.in. celu (pierwszy to głównie obniżka kosztów, drugi wzrost wartości rynkowej firmy), roli stron (wykonywanie zleceń-współpraca), koncentrowanie wysiłku usługodawcy (na zapewnieniu uzgodnionego poziomu jakości zleconych działań – doskonaleniu sposobów realizacji zleconych działań).

Zastosowanie outsourcing wymaga odpowiedniej procedury przygotowawczej: analiza możliwości, podział procesów i zbudowanie miar oceny usług, sprecyzowanie celów, wybór rozwiązania, ocena możliwości jakie stwarza rynek dostawców, przygotowanie założeń do wyboru dostawcy i jego wybór, negocjacje kontraktu, budowa zespołu odpowiedzialnego za migrację procesów oraz zarządzanie usługą, wdrożenie

procesu pomiaru i raportowania. To są warunki zmniejszenia ryzyk związanych z outsourcingiem (ryzyko strategiczne, operacyjne, technologiczne, finansowe, prawne).

W projektach outsourcingowych niezwykle ważnym elementem ocena efektywności świadczonych usług. Stosuje się tutaj dwa rodzaje umów: SLA (*Service Level Agreement*) i OLA (*Operational Level Agreement*). SLA opisuje poziom usług i definiuje istotne cechy usługi oraz przypisanie im określonej wartości, ustalenie zasad mierzenia poziomu usług, określa środki zaradcze i rekompensaty ewentualnej szkody powstałej w wyniku dostarczenia usług o niższej jakości (bonifikaty, gwarantowane czasy reakcji i naprawy zaistniałej awarii/błędu, zerwania umowy, gdy usługa permanentnie posiada obniżoną jakość). Umowa zawiera także określenie sytuacji ograniczających odpowiedzialność dostawcy, czyli definiuje się okoliczności pozostające poza jego kontrolą (siła wyższa), a także działania niezgodne z normami i zasadami korzystania z danej usługi. OLA (*Operational Level Agreement*) – ma uzasadnienie gdy odpowiedzialność za poszczególne etapy wykonania usługi spoczywa na różnych zespołach i zachodzi obawa, że SLA może w niewystarczający sposób definiować usługi na poziomie operacyjnym i warunki ich świadczenia. Inaczej mówiąc, to umowa dotyczy poziomu operacyjnego usług. I wreszcie, wskaźniki KPI (*Key Performance Indicators*) pozwalające na zdefiniowanie poziomu efektywności. Pomagają wyznaczyć cele, wspierają procesy decyzyjne, ułatwiają ocenę oraz dają możliwość sprawdzenia efektywności działania poszczególnych oddziałów. Kluczowymi czynnikami powodzenia outsourcingu są:

- dobre zdefiniowanie procesów, stworzenie procedur ich świadczenia i oceny,
- określanie ról i zakresów odpowiedzialności menedżerów oraz personelu,
- wypracowanie metod zarządzania obszarami konfliktowymi pomiędzy klientem a dostawcą,
- opracowanie zasad przenoszenia personelu,
- zarządzanie wiedzą, plany szkoleń,
- redukcja barier kulturowych w obszarze kultury organizacji, biznesu

Niezbędna jest także okresowa ocena relacji między stronami występująca w trakcie realizacji umowy outsourcingowej i postawienie pytania: kontynuacja, korekta umowy, czy zakończenie współpracy? To pytanie może być uzasadnione zarówno przez czynniki wewnętrzne firmy, ale także czynniki otoczenia i wreszcie samego dostawcy usług. Do pierwszych zaliczyć można zmiany kluczowych kompetencji, zmiany oczekiwań akcjonariuszy, wejście na nowe rynki, zmiana profilu działania itp. W przypadku czynników otoczenia, to głównie zmiany w prawie, technologii, zmiany na rynku dostawców usług. Po stronie dostawcy usług mogą pojawić się zagrożenia wynikające z sytuacji finansowej dostawcy, zmian kadry zarządzającej, nieprzebrzeżenia przepisów prawa.

Stanisław M. SZUKALSKI

Źródła: [1] Ch. L. Gay, J. Essinger, *Outsourcing strategiczny. Koncepcja, modele i wdrażanie*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna 2001; [2] M. Trocki, *Outsourcing. Metody restrukturyzacji działalności gospodarczej*, Warszawa, PWE (2001); [3] L. R. Dominguez, *Outsourcing krok po kroku dla menedżerów*, Oficyna A Wolters Kluwer business, Warszawa 2009; [4] J. M. Power, K.C. Desouza, C. Bonifazi, *Outsourcing, Podręcznik sprawdzonych praktyk*, MT Biznes, Warszawa 2008; [5] J. L. Bravard, R. Morgan, *Inteligentny outsourcing* MT Biznes, Warszawa 2010.

PARK TECHNOLOGICZNY [Technology Park]

to celowo zagospodarowana przestrzeń w ramach której rozwijane są dogodne warunki dla poprawy współpracy nauki z biznesem, optymalizacji mechanizmów transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju innowacyjnych firm oraz rozwoju i urynkowienia innowacji. Tworzone w różnych częściach świata parki są uznawane za synonim gospodarki wiedzy, łączący na jednym terenie:

- instytucje naukowo-badawcze oferujące wiedzę, nowe idee i rozwiązania technologiczne oraz innowacyjne firmy poszukujące nowych szans rozwoju,
- bogate otoczenie biznesu w zakresie finansowania, doradztwa, szkoleń i wspierania rozwoju innowacyjnych firm,
- finansowe instytucje wysokiego ryzyka (*venture capital*),

- wysoką jakość infrastruktury i walory otoczenia (przyjemne miejsce do zamieszkania i spędzania wolnego czasu),
- wysoki potencjał przedsiębiorczości i sprzyjający klimat dla biznesu, przyciągający kreatywne osoby z innych regionów,
- rządowe, regionalne i lokalne programy wspierania przedsiębiorczości, transferu technologii i rozwoju nowych technologicznych firm.

Skupienie tych wszystkich elementów tworzy infrastrukturę gospodarki wiedzy i stymuluje nowoczesne mechanizmy rozwojowe oparte na kreatywności, innowacyjności i przedsiębiorczości. Przede wszystkim skupienie na zamkniętym obszarze przedsiębiorstw opartych na wiedzy i działalności B+R oraz usług wsparcia w połączeniu z możliwościami finansowania ryzyka (*venture capital*) wywołuje efekty synergiczne i prowadzi do powstania środowiska innowacyjnego. Współczesny sieciowy biznes potrzebuje dynamicznego otoczenia, sprzyjającego rozwojowi zdolności innowacyjnych. [1]

Parki technologiczne to najbardziej kompleksowy oraz organizacyjnie i koncepcyjnie rozwinięty typ ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, który w praktyce spotykamy pod różnymi nazwami: park nauki, technopark, technopol czy parki: badawcze, naukowo-badawcze, naukowo-technologiczne, przemysłowo-technologiczne, itp.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Parków Naukowych (IASP) przyjęło w listopadzie 2002 r. następującą definicję, zaakceptowaną przez Światowy Szczyt Stowarzyszeń Inkubatorów Przedsiębiorczości i Parków Technologicznych – park technologiczny (naukowy, badawczy itp.) jest organizacją zarządzaną przez wykwalifikowanych specjalistów, której celem jest podniesienie dobrobytu społeczności, w której działa, poprzez promowanie kultury innowacji i konkurencji wśród przedsiębiorców i instytucji opartych na wiedzy. Aby osiągnąć te cele park stymuluje i zarządza przepływem wiedzy i technologii pomiędzy szkołami wyższymi, jednostkami badawczo-rozwojowymi, przedsiębiorstwami i rynkami. Ułatwia tworzenie i rozwój przedsiębiorstw opartych na wiedzy poprzez inkubowanie i proces wydzielania się ►firm odpryskowych (*spin-off* i ►*spin-out*). Dodaje przedsiębiorstwom wartości poprzez wysokiej jakości usługi oraz obiekty i terytorium o wysokim standardzie.[3]

W praktyce można wskazać szereg wspólnych cech parkowych inicjatyw:

- bazują na wyodrębnionej i samodzielnie zarządzanej nieruchomości obejmującej konkretny teren i/lub budynki;
- posiadają koncepcję zagospodarowania i rozwoju obejmującą aktywność naukowo-badawczą i produkcyjną związaną z kreacją nowej wiedzy i technologii;
- posiadają formalne powiązania z instytucjami naukowo-badawczymi i edukacyjnymi, lokalną i regionalną administracją publiczną, działającymi w regionie instytucjami wspierania przedsiębiorczości i transferu technologii oraz finansowania ryzyka (►*venture capital*).

W polskim ustawodawstwie pojęcie parku technologicznego zostało zdefiniowane w 2002 r. w Ustawie o finansowym wspieraniu inwestycji, jako zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorcami, na którym oferowane są przedsiębiorcom, wykorzystującym nowoczesne technologie, usługi w zakresie: doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii oraz przekształcania wyników badań naukowych i prac rozwojowych w ►innowacje technologiczne, a także tworzenie korzystnych warunków prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umownych.[5]

Za pierwszy park technologiczny uważa się utworzony w 1948 r. *Bohanson Research Park* w Menlo Park (USA). Właściwą, światową karierę omawianych inicjatyw rozpoczął powołany w 1951 r. *Stanford Reseach Park* przy Uniwersytecie Stanforda, który z czasem rozrósł się w „Dolinę Krzemową”. Obecnie działa na świecie ponad 900 tego typu ośrodków, zlokalizowanych praktycznie we wszystkich państwach wysoko rozwiniętych. Koncepcja parków technologicznych nawiązuje do dziewiętnastowiecznej koncepcji marshallowskich dystryktów przemysłowych (*industrial estates*). Fakt skupienia na zamkniętym obszarze przedsiębiorstw i usług okołobiznesowych wywołuje ►efekty synergiczne, co w połączeniu z działalnością B+R i finansowaniem ryzyka (►*venture capital*), może przerodzić się w ►środowisko innowacyjne.

Dynamiczne w ostatnich dziesięcioleciach zmiany w gospodarce światowej powodują ewolucję samych parków. Można wyróżnić trzy generacje rozwoju inicjatyw parkowych [6]:

Pierwsza generacja, to lokalizacje dla przedsiębiorstw w ramach lub poblizu uniwersytetów i instytucji naukowych, mające przynieść efekt bardziej komercyjnej orientacji badań naukowych. Oferta nieruchomości obejmowała specjalistyczne pomieszczenia dostosowane do potrzeb biznesu bazującego na nowych technologiach. Oferta przestrzeni w otoczeniu podmiotów realizujących badania miało zmniejszyć dystans między nauką a biznesem, przyspieszając procesy transferu i komercjalizacji wiedzy. Dochody z oferowanej infrastruktury miały zapewnić samowystarczalność finansową samego parku, a dynamika parkowych firm była wizytówką nowoczesności uczelni i regionu. Przykładami są Stanford Science Park czy Cambridge Science Park. Efekty tych działań wywołały zainteresowanie władz publicznych i odkrycie parków jako instrumentów polityki innowacyjnej. W konsekwencji powstają regionalne czy krajowe koncepcje stref naukowo-biznesowych, np.: Research Triangle Park w Północnej Karolinie, Sophie-Antipolis pod Niceą, Tsukuba Science City. Te działania wnoszą całkiem nowy rozmach organizacyjny i koncepcyjny, odrywają jednak często park od bezpośredniej bliskości ze środowiskiem naukowym. Wywołuje to „dryf” koncepcji parkowych w kierunku specjalnych stref ekonomicznych, parków i stref przemysłowych. Parkowym wyzwaniem stała się koncentracja na rozwoju innowacyjnego biznesu a nie na dysponowanych nieruchomościach.

Druga generacja, to wzmocnienie koncepcji parkowych o szeroką dostępność usług około biznesowych. Zróżnicowanie oferowanych usług prowadziło do specjalizacji parków, np. ICT-parki, Bio-parki, Media-parki itp. W konsekwencji usługi i wyposażenie było dostosowywane do określonych branż docelowych. Istotnym elementem tych parków były programy inkubacji i nacisk na tworzenie nowych firm, często w kontekście regionalnej polityki strukturalnej. W tych warunkach parki drugiej generacji stają się specyficznymi centrami koncentracji usług wsparcia. Kluczowe pytania dotyczą kwestii:

- 1) Wyboru preferowanych/strategiczných dziedzin aktywności gospodarczej, które klasują się najwyżej na mapach kompetencji instytucji naukowych, zasobów pracy oraz przemysłu danego regionu?
- 2) Kto ma świadczyć oferowane usługi?, czy to mam być domena zespołu parkowego czy partnerów zewnętrznych?, jaki poziom usług ma być dostarczony bezpośrednio przez park?, kto ma wspomagać park w świadczeniu usług?
- 3) Jak finansować oferowane usługi?, szczególnie przy rozwiniętych funkcjach inkubacyjnych poziom pokrycia kosztów jest niewielki. Powoduje to uzależnienie parków od programów i funduszy publicznych.
- 4) Jak pozyskiwać partnerów do realizacji zadań parkowych?

Praktyka wielu parków wskazuje, że stały się one uzależnionymi od polityki strefami ulg i dotacji publicznych, w ramach których rozwój nowych, konkurencyjnych przedsięwzięć gospodarczych stał się drugoplanowym zadaniem. Stan ten wywołuje głosy krytyki środowisk liberalnych, że idee parkowe stają się elementem gry o publiczne subwencje osłabiające samoregulujący się mechanizm rynkowy. Jednocześnie inicjatywy parkowe często nie wynikają z oddolnych pomysłów na rozwój innowacyjnej przedsiębiorczości, a sposobem na włączenie się w strumień finansowania polityki gospodarczej. W warunkach konkurencji o te środki, wymogi formalne ich rozliczanie zanikał cel do których powoływano parki.

Trzecia generacja, to integracja funkcji parkowych z wyzwaniami rozwojowymi miast i regionów. Parki stają się specyficznymi centrami sieci współpracy integrującymi ► regionalne systemy innowacji. Rozwój innowacji w coraz większym zakresie jest pochodną sieciowo zorganizowanego systemu współpracy. Muszą zaistnieć w środowisku regionalnym mechanizmy wymiany wiedzy i doświadczeń, pojawić się skuteczne kanały kumulowania i wymiany informacji oraz mechanizmy samoistnej adaptacji. Parki technologiczne stają się formą generowania i dyfuzji innowacji sprzyjającą: redukcji ryzyka innowacyjnego, absorpcji różnego rodzaju wiedzy, interaktywnemu uczeniu się i wymianie doświadczeń przez podmioty gospodarujące. Nowoczesne parki same mocno usieciowione regionalnie i globalnie, mają być brokerem sieciowym, który ułatwia swoim „podopiecznym” identyfikację i efektywny rozwój współpracy z partnerami w sferze finansowej (inwestorem), naukowo-badawczym czy szkoleniowym oraz pomaga wejść i poruszać się na rynkach globalnych. Funkcjonowanie parku technologicznego wzmacnia endogeniczną tkankę gospo-

darczą regionu, budując jego wewnętrzne zdolności innowacyjne oraz wzmacniając otwartość i konkurencyjność. Działanie parku bezpośrednio wpisuje się we wzmacnianie systemu innowacji regionu, rozwój kapitału ludzkiego (powstaje nowa wiedza i umiejętności, następuje rozwój dorobku naukowego, rozwój kontaktów i powiązań sieciowych), co w konsekwencji przekłada się na wzmocnienie pozycji konkurencyjnej regionalnych zasobów. Wielowymiarowe efekty funkcjonowania parku technologicznego, powstające w wyniku mechanizmów interakcji i synergii, mają kluczowy wpływ na poprawę pozycji konkurencyjnej regionów.

Mimo wielu podobnych w odbiorze zewnętrznym cech (misja, cele, formy działania, organizacja itp.) jest to kategoria jednostek bardzo zróżnicowanych. Praktycznie każdy z parków posiada indywidualny charakter, wynikający z regionalnych uwarunkowań społecznych, kulturowych i ekonomicznych oraz dostępnych czynników wzrostu. Nie ma jednego uniwersalnego modelu parku, ani szablonu organizacyjnego gwarantującego sukces. Poszczególne inicjatywy odzwierciedlają specyfikę lokalnego środowiska naukowego i biznesu, typ gospodarki i tradycje przemysłowe oraz kulturowe uwarunkowania przedsiębiorczości. Należy podkreślić, że bezrefleksyjne, ślepe naśladownictwo doświadczeń zachodnich prowadzi do rozczarowań, co nie znaczy, że nie można tych doświadczeń wykorzystywać. Należy to jednak czynić przy wypracowaniu własnych koncepcji respektujących miejscowe uwarunkowania. [2]

Za pierwszy polski park technologiczny należy uznać Poznański Park Naukowo-Technologiczny powołany w maju 1995 roku, w ramach działalności statutowej i gospodarczej Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza. Dla potrzeb przedsięwzięcia pozyskano 3 ha terenu oraz szereg zdekapitalizowanych nieruchomości na obrzeżach Poznania. **Przez 16 kolejnych lat pojawiło się w Polsce ponad 70 inicjatyw parkowych. Część z nich nie wytrzymała próby czasu.** W połowie 2010 r. identyfikujemy w Polsce łącznie 24 parki technologiczne i 21 inicjatyw parkowych. **Całą analizowaną populację ze względu na stopień zaawansowania można podzielić na trzy kategorie [4]:**

- Grupa I** – 24 parki zaawansowane organizacyjnie, realizujące działalność statutową w pełnym zakresie, włącznie z udostępnianiem powierzchni i usług wspierających dla firm;
- Grupa II** – 9 inicjatyw skoncentrowanych na pracach przygotowawczo-adaptacyjnych lub w trakcie transformacji z tradycyjnych parków przemysłowych; większość posiada przygotowane zespoły organizacyjne zdolne do zarządzania i świadczenia usług wsparcia, które często już prowadzą działalność szkoleniową, doradczą i informacyjną;
- Grupa III** – 12 przedsięwzięć w fazie projektowania i przygotowywania podstaw organizacyjnych (powstał podmiot lub zespół prowadzący działania przygotowujące park, zdefiniowane są środki finansowe na realizację inicjatywy).

Wraz z przystąpieniem Polski do UE nastąpił dynamiczny rozwój inicjatyw parkowych, ponieważ pojawiły się szczególne możliwości finansowe i organizacyjne. W konsekwencji liczba działających od 2004 r. parków wzrosła trzykrotnie, a 8 kolejnych inicjatyw kończy fazę przygotowawczą.

Wybrane charakterystyki polskich parków technologicznych w latach 2004–2010 [4]

Wyszczególnienie:	2004	2005	2007	2009	2010
liczba podmiotów	8	8	15	23	24
łącna powierzchnia (w ha)	142,3	489,1	876,2	1 305,1	1492,9
poziom zagospodarowania (w %)	11,7	3,1	35,7	33,5	33,9
liczba przedsiębiorstw	101	134	359	583	718
małe firmy technologiczne/akademickie przedsiębiorstwa odpryskowe	18	77	117	95	72
miejsca pracy	1 961	5 480	9 161	17 070	24 737
liczba partnerów ze sfery B+R	2,5	3	6	8,5	8

Zbiorowość polskich parków technologicznych jest bardzo zróżnicowana pod względem większości cech strukturalnych. Łącznie, analizowane parki dysponują powierzchnią około 1492,9 ha, na której warunki dla prowadzenia działalności gospodarczej znalazło w połowie 2010 r. 718 podmiotów, tworzących ponad 24

tys. miejsc pracy. Prezentowane wielkości zmieniają się w większości parków praktycznie z dnia na dzień. W doborze przyszłych rezydentów stawiane są następujące wymagania: (1) innowacyjny charakter przedsięwzięcia, (2) realistyczny ► biznesplan, (3) duży potencjał wzrostu.

Efektywność działania każdego parku technologicznego zależy od wygenerowanych mechanizmów transferu technologii z instytucji naukowych do biznesu. Ważnym elementem atrakcyjności każdego ośrodka technologicznego jest oferta pomocy skierowana do małych i średnich firm, obejmująca w ogólnym zarysie: różnego typu doradztwo i konsulting, infrastrukturę i dostęp do wspólnych urządzeń serwisowych oraz pomoc finansową i pośrednictwo kredytowe.

Mimo upływu 16 lat od powołania pierwszego parku, omawiane przedsięwzięcia są w polskich warunkach ciągle nowym zjawiskiem instytucjonalnym. Te, które działają są przykładem tego jak efektywnie można przewyżczać problemy, tworzyć klimat i aktywizować różnych kluczowych partnerów na drodze do ostatecznego sukcesu organizacyjnego. Głównym źródłem finansowania inicjatyw parkowych są fundusze europejskie. W poprzednim i obecnym okresie programowania rozwój podstaw infrastrukturalnych „gospodarki opartej na wiedzy” znajduje duże wsparcie. Pojawiają się nadzwyczajne możliwości, jakich dotychczas nie było. Na tworzenie parków technologicznych i rozwoju w nich systemu usług wspierających ► przedsiębiorczość i ► innowacyjność dostępne są znaczne środki finansowe. Pojawiają się duże możliwości, ale od zaangażowania lokalnych środowisk zależy ich wykorzystanie. Parki pozostają szansą na skupienie w określonych miejscach ciągle skromnych w Polsce zasobów ludzkich, kapitałowych i organizacyjnych, niezbędnych dla krystalizacji środowiska innowacyjnego.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Parki technologiczne. Instytucjonalne wspieranie przedsiębiorczości, procesów innowacyjnych i rozwoju regionalnego*, FI, Łódź 1995; [2] K.B. Matusiak, A. Bąkowski (red.) *Wybrane aspekty funkcjonowania parków technologicznych w Polsce i na świecie*, PARP, Warszawa 2008; [3] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [4] K. B. Matusiak, *Parki technologiczne* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [5] Ustawa o finansowym wspieraniu inwestycji z dn. 20.03.2002 r., DzU Nr 41, 2002, poz. 363, nr 141, art. 2, p. 15, poz. 1177 oraz DzU Nr 159, 2003, poz. 1537; [6] K. B. Matusiak, *Wyzwania strategiczne rozwoju parków technologicznych* [w:] *Strategiczne obszary rozwoju parków technologicznych*, PARP, Warszawa 2011.

PARTNERSTWO PUBLICZNO-PRYWATNE – PPP [Public-Private Partnership]

Komisja Europejska definiuje partnerstwo publiczno-prywatne jako „partnerstwo pomiędzy sektorem publicznym a prywatnym w celu realizacji przedsięwzięcia (projektu, usługi), które tradycyjnie realizowane jest przez sektor publiczny.

Do niedawna współpraca sektora publicznego z prywatnym przebiegała w oparciu o zamówienia publiczne. Angażowanie sektora prywatnego w działalność podmiotów publicznych wiąże się z wydatkowaniem publicznych środków finansowych, stąd konieczne jest zapewnienie procesowi wyboru wykonawcy inwestycji czy innej inicjatywy stanowiącej przedmiot zamówienia szczególnej ochrony prawnej. Temu celowi służyć ma właśnie system zamówień publicznych.

Prawo zamówień publicznych [2] było i jest wciąż raczej negatywnie oceniane przez obie strony tego procesu. Ustawa ta ponadto nie stanowi podstaw do szerszej współpracy pomiędzy sektorem prywatnym i publicznym, umożliwiając ją tylko w sztywnym, zdefiniowanym precyzyjnie przez ustawę zakresie, a więc mieszczącym się w zbiorze kategorii przedmiotów zamówienia. Dlatego też powstała konieczność stworzenia aktu prawnego, poszerzającego ramy współpracy publiczno-prywatnej.

28 lipca 2005 roku uchwalona została ustawa o partnerstwie publiczno-prywatnym [3] niosąc nadzieję na ostateczne rozwiązanie kwestii współpracy pomiędzy partnerami prywatnymi i publicznymi. Z uwagi na fakt, iż ustawa ta była dysfunkcyjna, przygotowano nowy dokument prawny, stanowiący obecnie podstawę dla funkcjonowania PPP w Polsce. Są to przepisy ustawy z dnia 19 grudnia 2008 r.

o partnerstwie publiczno-prywatnym [4] Ustawa formułuje ramy współpracy w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego i zastąpiła wcześniej obowiązującą ustawę z 2005 r. Zgodnie z aktualnie obowiązującą ustawą o PPP, **przedmiotem partnerstwa publiczno-prywatnego jest wspólna realizacja przedsięwzięcia oparta na podziale zadań i ryzyk pomiędzy podmiotem publicznym i partnerem prywatnym.**[4,art.1.1]

W polskim prawie jest jeszcze do dyspozycji jeden dokument prawny tworzący ramy dla takich wspólnych inicjatyw, istnieje bowiem możliwość zawierania umów o charakterze PPP na gruncie ustawy z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi [5]. Te przepisy mają zastosowanie w sytuacji, gdy, gdy zasadniczą część ryzyka ekonomicznego przedsięwzięcia ponosić ma partner prywatny (koncesjonariusz). Ponadto, ustawa ta reguluje też procedury, które mają zastosowanie przy umowach PPP w ramach ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym.

Wydaje się jednak, iż koncentracja jedynie na kształtowaniu ram prawnych dla PPP w Polsce nie stanowi kluczowego czynnika wspierającego rozwój inicjatyw wspólnych dwóch sektorów. Wskazuje się bowiem na inne kwestie, które hamują rozwój tych przedsięwzięć. Jest tym z pewnością bariera świadomościowa – zbyt mało jest wciąż przykładów udanych inicjatyw PPP zgodnych z ramami ustawy, a z pewnością niedostatecznie propaguje się w Polsce to zjawisko. Trzeba też mieć świadomość, iż można zawierać umowy, które w swej istocie będą stanowiły przykład partnerstwa publiczno-prywatnego, a nie będą zawarte ani w oparciu o ustawę o PPP, ani o ustawę o koncesjach.

Partnerstwo publiczno-prywatne w swej idei przynosi wiele korzyści. Wyniki badań empirycznych wskazują, iż większość inwestycji na zasadach PPP zakończonych jest po niższych kosztach niż przewidywane oraz wcześniej niż prognozowano.[1] Zalety PPP można najogólniej sformułować następująco:[1, 6]

- 1) możliwość wykorzystania korzyści skali (podmiot prywatny może oferować usługę na obszarze kilku gmin),
- 2) złamanie samorządowego monopolu na wykonywanie określonego zadania,
- 3) odpolitycznienie zarządzania lokalnymi usługami,
- 4) w przypadku inwestycji infrastrukturalnych – rozwój infrastruktury bez konieczności zadłużenia gminy,
- 5) wprowadzenie nowych technologii, co w przypadku niewielkich środków finansowych gminy nie jest możliwe do wykonania przez nią samodzielnie.
- 6) przyspieszenie dostarczania usług komunalnych dzięki możliwości ominięcia konieczności wyłożenia środków finansowych z góry i zastąpienia ich regularnymi płatnościami po wykonaniu inwestycji;
- 7) szybsze wykonanie – sektor prywatny odpowiedzialny za projekt i budowę obiektu, który dodatkowo otrzyma środki kapitałowe dopiero po wykonaniu inwestycji jest zmobilizowany do maksymalnego skrócenia okresu wdrażania przedsięwzięcia w życie;
- 8) niższe koszty całkowite – sektor prywatny jest silniej zmotywowany do obniżenia kosztów przedsięwzięcia, a ponadto łatwiej jest obniżyć owe koszty w tym sektorze, ponieważ nie obowiązują go charakterystyczne dla sektora publicznego zasady budżetowania,
- 9) lepsza alokacja ryzyka – rdzeniem PPP jest przeniesienie ryzyka na stronę, która poniesie je po mniejszych kosztach,
- 10) silniejsze bodźce do działania – sektor prywatny jako ten, który ponosi ryzyko finansowe jest silniej zdeterminowany do efektywniejszego funkcjonowania;
- 11) wyższa jakość usług – doświadczenia międzynarodowe wskazują na często wyższą jakość usług świadczonych w wyniku partnerstwa publiczno-prywatnego,
- 12) tworzenie się dodatkowych przychodów – partner prywatny może wygenerować dodatkowy przychód od osób trzecich za sprawą użycia dodatkowych zasobów redukując tym samym wymagany wkład sektora publicznego;
- 13) wzmożone zarządzanie publiczne – poprzez przeniesienie odpowiedzialności za dostarczanie usług, sektor publiczny koncentruje się na roli regulatora i kontrolera zamiast na codziennym zarządzaniu dostarczaniem usług publicznych.

W praktyce zagranicznej współpraca publiczno-prywatna przyjmuje wiele form w zależności od zakresu zaangażowania każdej ze stron w daną inicjatywę zarówno w wymiarze organizacyjnym, własnościowym jak i finansowym. W przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych forma PPP może różnić się także ze względu na podmiot (prywatny czy publiczny), który po wykonaniu inwestycji będzie dane urządzenie eksploatował. W literaturze można spotkać pewne „nazwane” formy współpracy: [7 i 8]: (1) umowa o świadczenie usług, (2) kontrakt menedżerski, (3) leasing, (4) koncesja, (5) umowa typu: budowa-eksploatacja-przekazanie (BOT, z ang. *built – operate – transfer*), (6) przeniesienie prawa własności mienia komunalnego.

Umowa o świadczenie usług polega na zaangażowaniu prywatnego podmiotu do wykonywania określonego zadania-usługi (np. zbiórka odpadów, pobieranie opłat drogowych, dostarczanie i utrzymanie samochodów).[1] Kontrakt menedżerski polega na przekazaniu sektorowi prywatnemu zarządzania konkretną sferą usług. Leasing (lub dzierżawa) to forma, za sprawą której gmina korzysta z przedmiotu leasingu lub dzierżawy, ale pozostaje on własnością prywatną (np. leasing czy dzierżawa maszyny lub pojazdu).[6] Może jednak wystąpić sytuacja odwrotna, tzn. majątek jest komunalny, a korzysta z niego podmiot prywatny. Koncesja z kolei oznaczać będzie, dla przykładu, sytuację, w której podmiot prywatny bierze na siebie odpowiedzialność za projekt, budowę, finansowanie i prowadzenie danego przedsięwzięcia (DBFO, z ang. *design – build – finance – operate*) [1], z czego oczywiście podmiot prywatny czerpie korzyści w postaci opłat z tytułu świadczenia określonych usług na etapie eksploatacji obiektu. Umowa typu BOT oznacza, iż partner prywatny buduje dany obiekt, eksploatuje go przez określony czas, a następnie przekazuje go gminie. Przeniesienie prawa własności mienia komunalnego na podmiot prywatny całkowicie eliminuje z obszaru danego przedsięwzięcia gminę, choć nie należy utożsamiać tej sytuacji ze zrzeczeniem się przez gminę odpowiedzialności za wykonywanie określonych usług, jest ona bowiem zobligowana do tego ustawowo.

Zastosowanie powyższych form oczywiście uzależnione jest od charakteru przedsięwzięcia, możliwości finansowych i organizacyjnych gminy, a także od oczekiwań w stosunku do podmiotu prywatnego względem obowiązków po zrealizowaniu przedsięwzięcia.

PPP można wykorzystywać także w celu pobudzania innowacyjności w usługach publicznych [9]. Obszarami szczególnie predysponowanymi do takich działań są, podobnie jak w przypadku ►innowacyjnych zamówień publicznych, zdrowie, energia, inteligentne miasta czy transport.

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] *Guidelines for Successful Public – Private Partnerships*, European Comission, Directorate-General Regional Policy, Brussels, January 2003; [2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.); [3] Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. Nr 169, poz. 1420); [4] Ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2009 r. Nr 19, poz. 100); [5] Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi (Dz. U. z 2009 r. Nr 19, poz. 101); [6] A. Kopańska, *Zewnętrzne źródła finansowania inwestycji jednostek samorządu terytorialnego*, Difin, Warszawa 2003; [7] T. Domański, *Partnerstwo publiczno-prywatne, „Wspólnota”* 1999, Nr 44; [8] E. Wojciechowski, *Zarządzanie w samorządzie terytorialnym*, Difin, Warszawa 2003; [9] M. Nowak, M. Mażewska, S. Mazurkiewicz, *Współpraca ośrodków innowacji z administracją publiczną*, PARP, Łódź-Gdańsk-Kielce 2011.

PATENT [Patent]

to potocznie dokument otrzymywany z Urzędu Patentowego, potwierdzający prawo do korzystania z ► wynalazku. Pojęcie wywodzi się z języka łacińskiego, stanowiąc skrót wyrażenie *litterae patentes* oznaczającego list otwarty. Takie patenty stanowiły dokumenty urzędowe, potwierdzające nadanie podmiotom w nich wymienionym określonych praw, przywilejów czy tytułów. Na podstawie patentów mianowano urzędników, nadawano tytuły szlacheckie, przyznawano monopole handlowe, a także udzielano wyłączności na korzystanie z wynalazku. Najstarszy zidentyfikowany przywilej o charakterze patentowym związany z urządzeniem technicznym pochodzi z roku 1315. Dotyczy nadania przez króla czeskiego Jana Luksemburczyka monopolu konstruktorowi pompy odwadniającej do kopalń.

Zgodnie z Ustawą ►prawo własności przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., patent oznacza monopol, czyli wyłączne prawo do korzystania z rozwiązania będącego przedmiotem wynalazku (art. 63). Wyłączność ta dotyczy wszelkich form korzystania z wynalazku, zarówno w celach zawodowych i zarobkowych (art. 66). Istotą wspomnianego monopolu jest możliwość zakazania przez uprawnionego korzystania z wynalazku przez inne osoby, w zamian za ujawnienie idei wynalazku. W przypadku produktu zakaz dotyczy wytwarzania, używania, wprowadzania do obrotu lub importowania dla tych celów produktu będącego przedmiotem wynalazku. W przypadku sposobu wytwarzania zabronione jest stosowanie sposobu będącego przedmiotem wynalazku, jak również używanie, oferowanie, wprowadzanie do obrotu lub importowanie dla tych celów produktów otrzymanych bezpośrednio takim sposobem (art. 66). Zakres przedmiotowy patentu określają zastrzeżenia patentowe, które są elementem opisu patentowego. Patent udzielany jest na 20 lat od chwili zgłoszenia w Urzędzie Patentowym (art. 63). Uprawniony z patentu może w drodze umowy udzielić innej osobie upoważnienia (licencji) do korzystania z jego wynalazku (umowa licencyjna) (art. 66). Patent jest zbywalny i podlega dziedziczeniu, pamiętać jednak trzeba, że umowa o przeniesienie patentu wymaga, pod rygorem nieważności, zachowania formy pisemnej (art. 67).

Jednak monopol ten ma też pewne ograniczenia. Uprawniony z patentu lub z licencji nie może nadużywać swego prawa, w szczególności przez uniemożliwianie korzystania z wynalazku przez osobę trzecią, jeżeli jest ono konieczne do zaspokojenia potrzeb rynku krajowego, a zwłaszcza gdy wymaga tego interes publiczny, a wyrób jest dostępny społeczeństwu w niedostatecznej ilości lub jakości albo po nadmiernie wysokich cenach (art. 68).

Nie narusza patentu (art. 69):

- korzystanie z wynalazku dotyczącego środków komunikacji i ich części lub urządzeń, które znajdują się na obszarze RP czasowo, a także przedmiotów, które znajdują się na tym obszarze w komunikacji tranzytowej;
- korzystanie z wynalazku dla celów państwowych w niezbędnym wymiarze, bez prawa wyłączności, jeżeli jest to konieczne do zapobieżenia lub usunięcia stanu zagrożenia ważnych interesów Państwa, w szczególności w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego;
- stosowanie wynalazku do celów badawczych i doświadczalnych, dla dokonania jego oceny, analizy albo nauczania;
- korzystanie z wynalazku, w niezbędnym zakresie, dla wykonania czynności, jakie na podstawie przepisów prawa są wymagane dla uzyskania rejestracji bądź zezwolenia, stanowiących warunków dopuszczenia do obrotu niektórych wytworów ze względu na ich przeznaczenie, w szczególności środków farmaceutycznych;
- wykonanie leku w aptece na podstawie indywidualnej recepty lekarskiej.

Korzystający w dobrej wierze z wynalazku na obszarze RP, w chwili stanowiącej o pierwszeństwie do uzyskania patentu, może z niego nadal bezpłatnie korzystać w swoim przedsiębiorstwie w zakresie, w jakim korzystał do tychczas (art. 71). W razie zgłoszenia wynalazku albo uzyskania na ►wynalazek patentu przez osobę nieuprawnioną, uprawniony może żądać umorzenia postępowania albo unieważnienia patentu (art. 74). Patent może być unieważniony w całości lub w części, na wniosek każdej osoby, która ma w tym interes prawny, jeżeli wykaże ona, że nie zostały spełnione ustawowe warunki wymagane do uzyskania patentu (art. 89).

Patent wygasa na skutek:

- upływu okresu, na który został udzielony;
- zrzeczenia się patentu przez uprawnionego przed Urzędem Patentowym, za zgodą osób, którym służył patent;
- nieuiszczenia w przewidzianym terminie opłaty okresowej;
- trwałej utraty możliwości korzystania z wynalazku z powodu braku potrzebnego do tego materiału biologicznego, który stał się niedostępny i nie może być odtworzony na podstawie opisu.

Krzysztof GULDA

PATENT EUROPEJSKI [European Patent]

udzielany jest na mocy Konwencji o udzielaniu patentów europejskich (Konwencja Monachijska), która powstała w 1973 r. Jej celem jest uzyskiwanie patentów w krajach członkowskich za pomocą jednej procedury. Powołana została Europejska Organizacja Patentowa z siedzibą w Monachium, a jednym z jej organów został Europejski Urząd Patentowy. Patent Europejski jest patentem udzielanym przez Europejski Urząd Patentowy na poszczególne kraje – strony Konwencji, wybrane przez zgłaszającego. W każdym państwie, na które został udzielony patent europejski ma on ten sam skutek i podlega tym samym warunkom, co patent krajowy udzielony przez urząd patentowy tego państwa. Zgłoszenia o patent europejski mogą być dokonywane w języku angielskim, francuskim lub niemieckim.

Europejska Organizacja Patentowa liczy obecnie 32 członków, w tym wszystkie kraje Unii Europejskiej. Pięć kolejnych krajów (Albania i kraje powstałe po rozpadzie Jugosławii) czeka na przyjęcie do EOP. Polska jest członkiem Europejskiej Organizacji Patentowej od 1 marca 2004 r.

Krzysztof GULDA

Źródło: W. Kotarba, *Ochrona własności przemysłowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2000

PATENT SEARCH [► Badania patentowe]

PATENT WSPÓLNOTY [Community Patent]

to ciągle niezrealizowana koncepcja zapoczątkowana w 1975 r. przez dziewięć krajów członków ówczesnej Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (poprzedniczki Unii Europejskiej), które podpisały porozumienie o zasadach wprowadzenia nowego systemu ochrony patentowej (Konwencja Luksemburska). Patent Wspólnoty, w odróżnieniu od Europejskiego, miałby być oparty na jednolitym prawie materialnym i obowiązywać integralnie na terytorium wszystkich państw członkowskich. Czyli po złożeniu jednego zgłoszenia i w jednym postępowaniu uzyskiwałoby się ochronę we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Patent Wspólnoty miałby ten sam czas ochrony i jednakowe skutki ochrony we wszystkich państwach UE. Zgłoszenie składane byłoby do Europejskiego Urzędu Patentowego, który choć nie jest instytucją UE, ale udzielanie Patentu Wspólnotowego byłoby jego wyodrębnionym zadaniem na rzecz UE.

Od kilku lat w fazie negocjacji jest projekt rozporządzenia Rady Unii Europejskiej dotyczący Patentu Wspólnoty. Niestety kolejne Prezydencje nie są w stanie wypracować kompromisu pomiędzy krajami członkowskimi. Wprowadzenie Patentu Wspólnoty ma ogromne znaczenie dla konkurencyjności gospodarki Unii Europejskiej. Jednym z efektów powinno być obniżenie kosztów uzyskania ochrony w krajach UE. Aktualnie koszty takie dla 10 największych krajów UE w procedurze Konwencji o Patencie Europejskim szacowane są na ok. 50 tys. euro (wobec 10 tys. euro w USA). Istotne jest także uproszczenie procedur w związku z ograniczeniem liczby języków, na które tłumaczone jest zgłoszenie oraz jednolite postępowanie sądowe.

Krzysztof GULDA

Źródło: http://europa.eu.int/comm/internal_market/indprop/patent/consultation_en.htm

PLATFORMA TECHNOLOGICZNA [Technology Platform]

to kierowane przez podmioty gospodarcze ► konsorcjum zrzeszające kluczowe przedsiębiorstwa, jednostki naukowe, ► ośrodki innowacji i przedsiębiorczości, instytucje finansowe i samorząd gospodarczy mające na celu sformułowanie średnio i długookresowej wizji rozwoju technologicznego wybranego sektora gospodarki, wyznaczenie strategii zmierzającej do jej realizacji oraz przygotowanie spójnego planu działania.

Inicjatywa powoływania Europejskich Platform Technologicznych (ETP) pojawiła się w 2003 roku jako elementu przygotowań do 7. Programu Ramowego Badań i Rozwoju UE. Powstało ponad 30 ETP zrzeszających zwykle 30-50 kluczowych europejskich koncernów, firm, europejskich stowarzyszeń oraz ośrodków badawczych z poszczególnych sektorów.

Stały się one wielkim, wspólnym przedsięwzięciem Komisji Europejskiej, przemysłu, jednostek naukowo-badawczych i instytucji finansowych oraz grup decyzyjnych i społeczeństwa, w celu opracowania strategii rozwoju ważnych dla Europy sektorów gospodarki i przyszłościowych technologii. Inicjatywy koncentrują wysiłki kluczowych partnerów europejskich dla realizacji tych strategii w formie wielkich inicjatyw naukowo-technologicznych. Platformy technologiczne odgrywają główną rolę w mobilizacji inicjatyw badawczych i środków finansowych na poziomie europejskim.

Jednym z ich głównych zadań jest ustanowienie efektywnego partnerstwa publiczno-prywatnego dla wdrożenia opracowanych strategii. Aktualnie w Europie działa 36 platform technologicznych.

Wyznaczono pięć głównych kierunków ich działań:

1. Rozwój nowych technologii prowadzących do radykalnej zmiany sektora (wodór i ogniwa paliwowe, nanoelektronika).
2. Godzenie różnych celów politycznych z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju (zaopatrzenie w wodę i jej czystość, genomika roślin, biotechnologia).
3. Rozwój nowych technologii towarów i usług (komunikacja mobilna i technologie bezprzewodowe, innowacyjne leki).
4. Zapewnienie rozwoju niezbędnych, strategicznie ważnych sektorów (aeronautyka).
5. Odnowa, ożywienie i restrukturyzacja tradycyjnych sektorów przemysłowych (stal).

EPT definiują swoje potrzeby badawcze w postaci Strategicznych Agend Badawczych (SRA), które są przedkładane Komisji Europejskiej. Tematyki badawcze zapisane w dokumentach SRA w dużym stopniu zostają odzwierciedlone w Programach Pracy 7. Programu Ramowego (50-100% zgodności).

Szereg inicjatyw badawczych wygenerowanych przez EPT, to przedsięwzięcia wymagające nakładów rzędu miliardów euro. Dla nich uruchomiono na podstawie Art. 171 Traktatu – wspólne przedsięwzięcia technologiczne (Joint Technology Initiatives, Joint Undertakings) takie jak ARTEMIS, Clean Sky, GMES. Kryzys gospodarczy przyniósł kilka nowych inicjatyw ujętych w European Economic Recovery Package (np. Green Cars Initiative, budownictwo energowydajne, czysta energia). W obszarze energii przygotowywane są: CCS Demonstration Programme (9 mld euro) oraz SET Plan (50 mld euro). Wszystkie wymienione powyżej inicjatywy są i będą realizowane w ► partnerstwie publiczno-prywatnym.

Można wyróżnić 2 ścieżki realizacji wspólnych inicjatyw badawczych i demonstracyjnych:

- ► 7. Program Ramowy 2007-2013 – budżet 54 mld euro;
- Wspólne Inicjatywy Technologiczne (JTI, JU, PPP, EII) – budżet 30 mld euro.

Powoływanie krajowych platform technologicznych było oryginalną polską inicjatywą, która zdobyła uznanie Komisji Europejskiej i została później upowszechniona w wielu krajach. Pierwsze dwie Polskie Platformy Technologiczne (PPT): PPT Lotnictwa i PPT Budownictwa zostały utworzone w 2004 roku.

Głównym celem działania PPT jest wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw tworzących platformę. Platforma integruje kluczowych partnerów przemysłowych określonego sektora gospodarki celem:

w wymiarze europejskim:

- aktywny udział w strukturach EPT;
- aktywny udział w definiowaniu i realizacji Strategicznych Programów Badawczych;
- aktywne uczestnictwo w Programach Ramowych UE;
- promocja potencjału sektora na rynku europejskim;

w wymiarze krajowym:

- tworzenia wizji rozwoju sektora;
- definiowania rozwoju technologicznego i potrzeb technologicznych sektora;
- przygotowanie ambitnych, krajowych programów badawczo-rozwojowych i inicjatyw technologicznych dotyczących strategicznie ważnych sektorów gospodarki, które stałyby się elementem ► Krajowego Programu Badań;

- integracji kluczowych partnerów gospodarczych i badawczych wokół tworzonej strategii;
- mobilizacji istotnych środków publicznych i prywatnych, krajowych i zagranicznych na rozwój technologiczny;
- wzmocnienia współpracy i realizacji inicjatyw podnoszących konkurencyjność sektora, w tym efektywnego wykorzystanie funduszy strukturalnych;
- promocji i lobbingu działań badawczo-rozwojowych korzystnych dla reprezentowanych przez platformy sektorów gospodarki.

PPT stanowią forum efektywnego definiowania potrzeb badawczych i priorytetów rozwoju branży definiowania wspólnych interesów przedsiębiorstw, ich wspólnej strategii działania i marketingu. PPT może wspomagać przedsiębiorstwa w powołaniu klastra. PT nie mają charakteru regionalnego, ale identyfikowane w ramach platformy wspólne interesy przedsiębiorstw skoncentrowanych na określonym terenie może prowadzić do naturalnego wyłonienia się ►klastrow.

Aktualnie w Polsce działa 29 platform technologicznych, których uczestnikami są kluczowi partnerzy przemysłowi, przedsiębiorstwa, izby i agencje gospodarcze, instytuty naukowe oraz uczelnie. Partnerem wszystkich powstałych dotychczas PPT jest Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE. PPT nie mają osobowości prawnej, funkcjonują na zasadzie umów cywilno-prawnych w formie ►konsorcjum jako porozumienie pomiędzy konkretnymi instytucjami zgrupowanymi i tworzącymi platformę. Wiele Polskich Platform Technologicznych uczestniczy w pracach Europejskich Platform Technologicznych [2].

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] A. Bąkowski, A. Siemaszko, M. Snarska-Świdarska, *Jak zostać regionem wiedzy i innowacji*, TWIGGER, Warszawa 2007 r.; [2] http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home_en.html; [3] A. Siemaszko, M. Snarska-Świdarska, *Polskie Platformy Technologiczne* [w:] K.B. Matusiak (red.) *Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010.

PODRĘCZNIK OSLO MANUAL [Oslo Manual]

to międzynarodowy podręcznik metodologiczny z dziedziny badań statystycznych innowacji, trzeci, w porządku chronologicznym, w serii podręczników metodologicznych OECD i Eurostatu zwanej ►*Frascati Family Manuals* („*The Measurement of Scientific and Technological Activities*”) – seria podręczników metodologicznych stanowiących tzw. międzynarodowy standard metodologiczny w dziedzinie badań statystycznych z zakresu nauki i techniki. Pełna nazwa aktualnie obowiązującego, trzeciego wydania podręcznika brzmi „*The Measurement of Scientific and Technological Activities, Oslo Manual – Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, third edition*”.

Do chwili obecnej ukazały się trzy wydania podręcznika Oslo Manual. Pierwsze wydanie z 1992 r. opracowane zostało wspólnie przez OECD i Nordycki Fundusz Przemysłu (*Nordisk Industrifond*, Oslo), wydania: drugie z 1997 r. i trzecie z 2005 r. powstały w wyniku współpracy OECD i Eurostatu.

Celem Podręcznika Oslo jest dostarczenie zaakceptowanych na forum międzynarodowym wytycznych metodycznych dotyczących zbierania i interpretowania danych statystycznych odnoszących się do problematyki działalności innowacyjnej i innowacji, posiadających walor tzw. międzynarodowej porównywalności. Zawarta w podręczniku metodologia, zwana popularnie „metodologią Oslo”, stanowi aktualnie powszechnie przyjęty tzw. międzynarodowy standard w zakresie badań statystycznych innowacji w przedsiębiorstwach (*Business Enterprise Sector*) w przemyśle (sekcje B, C, D i E według Polskiej Klasyfikacji Działalności PKD 2007) i w tzw. sektorze usług rynkowych (*marketed service sector*).

„Metodologia Oslo” zaleca tzw. podejście podmiotowe (*subject approach*), w którym tematem badań statystycznych jest ►działalność innowacyjna i zachowania innowacyjne przedsiębiorstwa jako całości (wydanie *Oslo Manual* z 1997 r. określa to mianem dynamy innowacyjnego, *innovation dynamo*). Inna metoda to badanie (zliczanie) poszczególnych innowacji wprowadzonych na rynek (*object approach*, np. tzw. metoda LBIO – *Literature-based innovation output*).

Zgodnie z przyjętą dotychczas zasadą każde kolejne wydanie Podręcznika Oslo poszerza zakres przedmiotowy (tematyka badawcza), bądź podmiotowy (badane jednostki organizacyjne) badań statystycznych innowacji.

Pierwsza edycja Podręcznika Oslo wydana w 1992 r. poświęcona była metodologii badań statystycznych innowacji technicznych (technologicznych): produktów (wyrobów) i procesów (*Technological product and process*, w skrócie *TPP innovations*) w przemyśle przetwórczym (*manufacturing sector*, sekcja „Przetwórstwo przemysłowe” według PKD). Edycja ta opracowana została na podstawie wcześniejszych doświadczeń w zakresie badań statystycznych innowacji zgromadzonych głównie w krajach skandynawskich, a także w Niemczech, Francji i we Włoszech. (W 1989 r. *ww. Nordisk Industrifond* powołał specjalną grupę roboczą ds. problematyki innowacji, która opracowała wspólny nordycki kwestionariusz badawczy i przeprowadziła „Nordyckie badanie innowacji”, *Nordic survey on innovation*. Wyniki tego badania oraz dyskusji prowadzonych na kilku międzynarodowych seminariach zorganizowanych przez tę grupę stanowiły punkt wyjścia do dyskusji prowadzonych następnie na forum OECD, w wyniku których w 1992 r. organizacja ta wydała pierwszą edycję podręcznika *Oslo Manual*, OECD 1992).

Wydanie drugie z 1997 r., nad którym prace trwały w latach 1995–1997, poszerzało zakres podmiotowy badań innowacji o tzw. sektor usług rynkowych („*all business enterprise sector and technological innovations*”, w skrócie TI).

Wydanie trzecie z 2005 r. poszerzyło zakres przedmiotowy badań statystycznych innowacji o tzw. ►innowacje organizacyjne i marketingowe („*all business enterprise, TI and non-TI to address policy demands*”).

Podręcznik Oslo Manual 2005 składa się z 8 rozdziałów, z których piąty poświęcony jest nowej tematyce badawczej („*Linkages in the innovation process*” – Powiązania i współpraca w procesie wprowadzania innowacji) i 2 aneksów, z których pierwszy poświęcony jest badaniom statystycznym innowacji w krajach rozwijających się (Aneks A: *Innovation surveys in developing countries*), natomiast w drugim podane są przykłady innowacji według ich rodzajów (Aneks B: *Examples of innovations*).

W oparciu o „metodologię Oslo” prowadzone są aktualnie badania innowacji nie tylko w krajach członkowskich OECD oraz UE i EFTA, ale także w coraz większej liczbie krajów spoza tych organizacji, by wymienić chociażby Chiny, Rosję czy Malezję. W krajach Ameryki Łacińskiej badania innowacji prowadzone są w oparciu o zmodyfikowaną, przystosowaną do specyfiki sytuacji społeczno-ekonomicznej tych krajów wersję Podręcznika Oslo zwaną *Bogotá Manual*.

W krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego (*European Economic Area*, czyli UE i EFTA) „metodologia Oslo” stanowi podstawę badań statystycznych innowacji prowadzonych od początku lat 90. pod auspicjami Komisji Europejskiej w ramach zakrojonego na szeroką skalę programu ►*Community Innovation Survey* (CIS), stanowiącego aktualnie główne źródło informacji na temat działalności innowacyjnej w krajach europejskich (dane uzyskane w wyniku realizacji programu ►*Community Innovation Survey* stanowią jedno z źródeł zasilania ►*European Innovation Scoreboard*).

Aktualnie trwają prace przygotowawcze do kolejnej, trzeciej rewizji Podręcznika Oslo. Prowadzone są one w ramach realizacji projektu OECD Blue Sky Research. Rewizja Oslo Manual była również jednym z tematów diskutowanych podczas prac nad Strategią Innowacji OECD (OECD Innovation Strategy). W trakcie tych prac wysunięto m. in. następujące postulaty uzupełnień i zmian metodologii Oslo, by wymienić kilka najważniejszych:

- opracowanie wskaźników dotyczących problematyki free revealing, czyli bezpłatnego transferu informacji o innowacji oraz wskaźników dotyczących innowacji inspirowanych przez użytkowników (user-driven innovation) i innowacji opracowywanych przez użytkowników (user innovation);
- opracowanie wskaźników dotyczących roli wzornictwa/designu w działalności innowacyjnej (we współczesnej gospodarce wzornictwo odgrywa coraz większą rolę);
- opracowanie metodologii badań innowacji w sektorze publicznym nierynkowym (public non-market-oriented sector) – na razie tematyka ta jest tylko częściowo obecna w badaniach działalności B+R i innowacyjnej, niezbędne staje się jej wyodrębnienie i kompleksowe ujęcie; dotychczas badania statystyczne innowacji prowadzone w oparciu o „metodologię Oslo” dotyczyły tylko podmiotów

należących do sektora rynkowego (*market sector*), tymczasem szeroko rozumiany sektor publiczny stanowi zyskujący stale na znaczeniu element systemów innowacyjnych w nowoczesnych gospodarkach – zarówno po stronie popytowej, poprzez system zamówień publicznych, jak i jako twórca warunków, w których działa sektor rynkowy (prawo gospodarcze i prawo dotyczące własności intelektualnej, edukacja, infrastruktura wiedzy itd.); zalecenia metodologiczne dotyczące badań statystycznych innowacji w sektorze usług publicznych opracowywane są przez specjalny zespół roboczy powołany w 2009 r. przez Grupę NESTI (Task Force with a view to developing statistical guidelines for collecting internationally-comparable data on innovation in the public sector).

Bardzo ważną zmianą będzie wprowadzenie nowej definicji innowacji. Dotychczasowa definicja innowacji zawarta w Podręczniku Oslo zakłada pośrednictwo rynku pomiędzy producentem i użytkownikiem/konsumentem innowacyjnego produktu. M.in. Gault i von Hippel wysuwają propozycję zmiany tej definicji i jej poszerzenia, tak by uwzględnić obserwowane coraz częściej, a do niedawna zupełnie nieznanne i oczywiście nie ujęte w oficjalnych statystykach zjawisko nierynkowego rozprzestrzeniania (dyfuzji) innowacji opracowywanych przez tzw. użytkowników końcowych (*non-market peer-to-peer diffusion of innovations by end users*).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005; [2] F. Gault, E. von Hippel, *The prevalence of user innovation and free innovation transfers: Implications for statistical indicators and innovation policy*, OECD, January, 2009, MIT Sloan School of Management Working Paper no. 4722-09; [3] *Towards an international framework for the measurement of innovation in the public sector*, Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators, DSTI/EAS/STP/NESTI(2009)16, 3-5 June 2009, OECD; [4] *The international conference on public sector innovation measurement*, Londyn, marzec 2009 r.

POLITYKA INNOWACYJNA [Innovation Policy]

jest zestawem elementów polityki naukowej i polityki technologicznej. Jej celem jest wspieranie innowacyjności gospodarki, to znaczy niesienie pomocy we wprowadzaniu nowych produktów, usług, procesów technologicznych i technik zarządzania. Głównym przedmiotem jej oddziaływania są przedsiębiorstwa, zwłaszcza małe, które ponoszą ryzyko podejmowania innowacji, w przypadku ich niepowodzenia. Służy temu tworzenie klimatu sprzyjającego innowacjom, wspieranie kultury innowacyjnej firm oraz rozwijanie usług na rzecz innowacji.

Polityka innowacyjna w krajach wysoko rozwiniętych podlegała w ciągu ostatnich 30 lat wyraźnej ewolucji. Dotyczyło to celów i priorytetów realizowanej polityki, stosowanych instrumentów, roli państwa, zakresu i powiązań z innymi dziedzinami gospodarki, zmiany jej orientacji. Współczesna polityka innowacyjna jest:

- polityką promocji szeroko pojętych innowacji i dyfuzji technologii;
- polityką traktującą ► innowacje jako proces sieciowy, będący udziałem wielu współzależnych aktorów. Jest ona zorientowana na doskonalenie zdolności firm do adaptacji nie jednej, ale wielu różnych technologii poprzez takie instrumenty jak wsparcie techniczne i badawcze, programy informacyjne i rozszerzanie usług biznesowych;
- polityką „miękkiego” wsparcia użytkowników technologii, obejmującego wspieranie usług konsultingowych, szkoleniowych, informacyjnych i promocji, przepływu ludzi między firmami, a różnymi instytucjami współpracującymi z nimi itp. Ważną rolę mają tutaj do odegrania instytucje pośredniczące w dziedzinie innowacji;
- polityką, w której państwo działa jako koordynator i czynnik ułatwiający, który tworzy instytucjonalne ramy dla samoregulacji przebiegu i dyfuzji innowacji;
- jest w coraz szerszym stopniu polityką horyzontalną, ponad sektorową, w miejsce wcześniej dominującego podejścia koncentrującego się na zagadnieniach sektorowych (np. sektory problemowe, infrastruktura techniczna, sfera nauki i techniki) oraz wsparciu firm i instytucji uczestniczących w procesie innowacyjnym. Ważnym celem stało się zdobywanie akceptacji społecznej dla nauki i techniki;

- jest w większości krajów wysoko rozwiniętych domeną polityki regionalnej. Wynika to z tego, iż struktury innowacyjne mają przede wszystkim charakter regionalny. Na tym poziomie występują więc najbardziej odpowiednie warunki i czynniki dla tworzenia klimatu dla przedsiębiorczości i innowacyjności,
- jest zasadniczo polityką skierowaną do sektora małych firm, mimo iż z efektów wielu przedsięwzięć podejmowanych przez tę politykę mogą korzystać także i większe podmioty gospodarcze. wsparcie państwa dla sektora małych firm w dziedzinie innowacji uzasadniane jest koniecznością rekompensowania niedoskonałości rynkowych, systemowych i regulacyjnych. Są one przyczyną występowania licznych ograniczeń i przeszkód osłabiających zdolności absorpcyjne firm, dostęp do niezbędnej wiedzy i innych zasobów, o wiele bardziej dotkliwie odczuwanych przez małe firmy niż większe jednostki. Duże przedsiębiorstwa, z racji posiadania niezbędnych zasobów i umiejętności oraz bardziej rozwiniętych kontaktów z otoczeniem, uznawane są przez polityków gospodarczych za podmioty stosunkowo dobrze przygotowane do realizacji innowacji, a ewentualna pomoc państwa adresowana do tej grupy firm, może dotyczyć wsparcia dla podejmowanych przez nie programów badawczych, czy współpracy z mniejszymi firmami.

Współczesna polityka innowacyjna państwa staje się niezbędnym składnikiem otoczenia (sieci) partnerów małych firm w dziedzinie innowacji. Jej rolą jest – zgodnie z oczekiwaniami małych firm – pomoc w budowaniu zdolności absorpcyjnej i innowacyjnej firm oraz ułatwianie firmom dostępu do zewnętrznych usług na rzecz innowacji. Innymi słowy, celem polityki innowacyjnej jest *obniżanie prognozy trudności podejmowania i realizacji innowacji, zmniejszenie stopnia ryzyka i niepewności oraz pomoc w dokonaniu optymalnego wyboru dla przedsiębiorstw wprowadzających ► innowacje*. Kładzie się również nacisk na środowisko, w którym działają innowacyjne firmy, będące dla nich ważnym źródłem informacji technicznych oraz zasobów niezbędnych dla innowacji.

Polityka innowacyjna wobec małych firm staje wobec ogromnej różnorodności zachowań innowacyjnych firm. Generalnie, wyróżnia się tutaj dwie grupy firm: (i) aktywne innowacyjnie (i technologicznie) oraz (ii) słabe (bierne) innowacyjnie. Obie grupy firm mają odmiennie kompetencje i potrzeby w dziedzinie innowacji. Stosownie do tego podziału dobierane są instrumenty polityki innowacyjnej.

W przypadku małych firm aktywnych innowacyjnie o wysokich kompetencjach technologicznych innowacyjnej polityka innowacyjna koncentruje się na wypracowaniu zestawu działań obejmujących węzłowe punkty powstawania innowacji, a następnie ich absorpcję przez firmy. Można wymienić takie działania, jak: zapewnienie firmom dostępu do prognoz rozwoju nauki i techniki, informacji o planach rozwoju gospodarczego, upowszechnianie informacji o najnowszych osiągnięciach naukowo-technicznych i ich możliwych zastosowaniach, wspieranie kooperacji małych firm z publicznymi instytucjami naukowymi itp.

Małe firmy o niskiej innowacyjności, słabe technologicznie, stanowią najliczniejszą część sektora MSP. Mają one problemy z monitorowaniem postępu technicznego, szybkiej reakcji na zmiany oraz regularnej odnowy produktów i procesów. Do najważniejszych instrumentów państwa należy m.in.: wspomaganie rozwoju infrastruktury instytucjonalnej transferu technologii (w postaci agencji transferu technologii, centrów innowacji, inkubatorów przedsiębiorczości, itp.), a także upowszechnianie informacji, subwencjonowanie edukacji i szkoleń, opłacanie zatrudnienia w firmach pracowników o wysokich kwalifikacjach, ułatwianie wchodzenia firm do przedsięwzięć kooperacyjnych, stymulowanie zapotrzebowania małych firm na ► innowacje i pomoc w jej realizacji poprzez różnego rodzaju wsparcie finansowe (ulgi inwestycyjne i podatkowe, preferencje kredytowe), kompleksowe programy pomocowe.

Mapa zagadnień polityki innowacyjnej – przedstawia cztery sfery czynników kształtujących ► innowacyjność przedsiębiorstw. Obrazuje obszary, które powinny być brane pod uwagę przy podejmowaniu inicjatyw proinnowacyjnych, zarówno na poziomie krajowym, lokalnym lub ponadnarodowym. Są to następujące obszary:

- 1. Uwarunkowania ogólne**, determinowane przez czynniki instytucjonalne i strukturalne na poziomie kraju (np. prawne, gospodarcze, finansowe czy edukacyjne), wyznaczające zasady oraz zakres możliwości dokonywania innowacji;

2. **Baza naukowo-inżynieryjna** – zgromadzona wiedza, a także instytucje naukowo-techniczne wspomagające ► innowacje w sektorze przedsiębiorstw poprzez np. zapewnienie kształcenia technicznego i wiedzy naukowej;
3. **Czynniki transferu** – czynniki silnie wpływające na efektywność kontaktów, przepływ informacji i umiejętności, a także absorpcję wiedzy, mające istotne znaczenie dla innowacji w sektorze przedsiębiorstw; są to czynniki lub ludzie, których natura jest w znacznym stopniu zdeterminowana społecznymi i kulturowymi cechami populacji.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999; [2] R. Chabbal, *Characteristics of Innovation: Policies, Namely for SMEs*, 16/1995; [3] *Technology, Productivity and Job Creation. Best Policy Practices*; [4] *Polityka strukturalna Polski w perspektywie integracji z Unią Europejską. Raport końcowy*, Zespół Zadaniowy ds. Polityki Strukturalnej w Polsce, Warszawa 1997; [5] J. Kozłowski, *Polityka innowacyjna, jej cele i instrumenty*, „Sprawy Nauki”, 1/1998; [5] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości – przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006.

POLSKA AGENCJA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI – PARP [Polish Agency for Enterprise Development]

jest agencją rządową, powstałą na mocy ustawy z 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości. Jej podstawowym zadaniem jest zarządzanie funduszami pochodzącymi z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie ► przedsiębiorczości i rozwój zasobów ludzkich, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb ► małych i średnich przedsiębiorstw. Poprzedniczką Agencji do 2000 r. była utworzona we wrześniu 1995 r. **Polska Fundacja Promocji i Rozwoju MSP**. W marcu 2001 r. PARP przejął zasoby i działania **Agencji Techniki i Technologii**, a w maju **Polskiej Agencji Rozwoju Regionalnego**. Nastąpiła tym samym koncentracja programów i instrumentów wsparcia przedsiębiorczości, innowacji i rozwoju regionalnego w jednej instytucji.

Celem działania Agencji jest realizacja programów rozwoju gospodarki wspierających działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), rozwój regionalny, wzrost eksportu, rozwój zasobów ludzkich oraz wykorzystywanie nowych technologii. Do najważniejszych zadań PARP należy zarządzanie funduszami pochodzącymi z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb ► małych i średnich przedsiębiorstw. W perspektywie finansowej 2007-2013 zwiększyły się kompetencje i zadania PARP, Agencja jest odpowiedzialna za wdrażanie działań w ramach trzech programów operacyjnych **Innowacyjna Gospodarka, Kapitał Ludzki i Rozwój Polski Wschodniej**. Należą do nich m.in.:

- wsparcie przedsiębiorców w zakresie rozwoju ► działalności badawczo-rozwojowej;
- wsparcie projektów inwestycyjnych związanych z zastosowaniem nowych rozwiązań technologicznych, produktowych, usługowych lub organizacyjnych;
- udzielanie wsparcia w zakresie ochrony prawa własności przemysłowej;
- wsparcie rozwoju innowacyjnej przedsiębiorczości, zacieśnienie współpracy pomiędzy sferą nauki i gospodarki, a także rozwój współpracy międzyregionalnej województw na wschodzie Polski;
- wsparcie projektów na rzecz poprawy jakości usług świadczonych przez organizacje wspierające rozwój przedsiębiorczości;
- wsparcie ogólnopolskich i ponadregionalnych projektów szkoleniowych i doradczych.

PARP podlega bezpośrednio **Ministrowi Gospodarki**, natomiast stały nadzór nad jej działaniami sprawuje 10 osobowa Rada Nadzorcza w skład, której wchodzi przedstawiciele kluczowych dla rozwoju gospodarczego Ministerstw: Gospodarki, Rozwoju Regionalnego i Finansów, a także przedstawiciele organizacji zrzeszających przedsiębiorców (Konfederacji Pracodawców Polskich, Polskiej Konfederacji Pracodawców Prywatnych „Lewiatan”, Związku Rzemiosła Polskiego oraz Naczelnej Rady Zrzeszeń Handlu i Usług). W Radzie Nadzorczej PARP zasiada również reprezentant regionalnych władz samorządowych.

Nad prowadzeniem bieżącej działalności Agencji czuwa 5 osobowy Zarząd nadzorujący pracę 23 zespołów organizacyjnych realizujących zadania statutowe PARP. Agencja pomagając tworzyć przyjazne środowisko dla funkcjonowania biznesu, bardzo aktywnie współpracuje z instytucjami otoczenia biznesu, organizacjami przedsiębiorców, urzędami i jednostkami samorządu terytorialnego.

Działania Agencji koncentrują się na stymulowaniu i kreowaniu postaw przedsiębiorczych. W ramach tak nakreślonego celu głównego Agencja realizuje działania na rzecz wsparcia i rozwoju konkurencyjności przedsiębiorstw, kadr, instytucji otoczenia biznesu oraz regionów.

Jednocześnie Agencja angażuje się w działalność badawczo-analityczną w zakresie swoich kompetencji, mającą na celu identyfikowanie potrzeb przedsiębiorców, w szczególności MSP, celem wykorzystania tej wiedzy przy tworzeniu propozycji nowych działań na rzecz przedsiębiorczości, innowacyjności i rozwoju zasobów ludzkich. PARP realizuje również działania na rzecz wspierania współpracy międzynarodowej, w tym także związanych z uczestnictwem Polski w prestiżowych Wystawach Międzynarodowych i Światowych.

Na lata 2007–2013 zaplanowano realizację szeregu działań finansowanych ze środków europejskich. Fundusze unijne przekazane do dyspozycji PARP w okresie 2007–2013, przeznaczone są na unowocześnianie technologii stosowanych w przedsiębiorstwach, wspieranie tworzenia związków kooperacyjnych i ► klastrów, inicjowanie ► działalności innowacyjnej, stymulowanie ► działalności badawczo-rozwojowej i rozwoju przedsiębiorstw. Działania te realizowane są przede wszystkim w ramach: ► Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG), Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW) oraz w wybranych priorytetach ► Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL)

W ramach PO IG wspierane są projekty innowacyjne co najmniej w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym. PARP jest odpowiedzialna za wdrażanie wybranych działań PO IG, których łączny budżet wynosi 2,6 mld euro. Środki są przeznaczane na realizację projektów związanych z:

- badaniami i rozwojem nowoczesnych technologii (zwiększenie znaczenia sektora nauki w gospodarce poprzez realizację prac B+R);
- zwiększeniem liczby nowo powstałych firm innowacyjnych oraz zwiększeniem dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania ich działalności;
- inwestycjami w innowacyjne przedsięwzięcia (podniesienie poziomu innowacyjności firm poprzez wykorzystanie w nich nowoczesnych rozwiązań);
- dyfuzją innowacji (zapewnienie firmom wysokiej jakości usług służących wykorzystaniu ich potencjału innowacyjnego, tworzenie korzystnych warunków współpracy między firmami, sektorem badawczo-rozwojowym i instytucjami otoczenia biznesu).

Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej ukierunkowany jest na przyspieszenie tempa rozwoju społeczno-gospodarczego województw tzw. ściany wschodniej (tj. lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego). Projekty realizowane w ramach PO RPW są współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Pula środków przeznaczona na ten cel wynosi ponad 2,2 mld euro. Do zadań Agencji należy wpieranie projektów w zakresie:

- powstawania innowacji i efektywnego transferu innowacyjnych technologii;
- rozbudowy i modernizację sieci telekomunikacyjnej i Internetu;
- poprawy funkcjonowania i budowy systemów miejskiego transportu zbiorowego oraz infrastruktury turystyki kongresowej i targowej;
- budowy, przebudowy, modernizacji, remontu lub rozbudowy infrastruktury drogowej;
- rozwoju potencjału turystycznego opartego o warunki naturalne.

Celem działań PARP w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki jest podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez inwestycje w kadry firm oraz poprawę jakości i dostępu do usług wspierających rozwój przedsiębiorczości. Budżet PARP na działania w ramach PO KL wynosi ponad 670 mln euro. Odbiorcami tych działań są przedsiębiorcy i ich pracownicy, partnerzy społeczno-gospodarczy, jednostki naukowe, badawczo-rozwojowe, parki technologiczne, centra transferów technologii, ► inkubatory przedsiębiorczości, instytucje szkoleniowe, instytucje i ośrodki wspierające ► przedsiębiorczość, osoby zamierzające rozpocząć działalność gospodarczą, administracja rządowa i samorządowa oraz media.

Z inicjatywy PARP uruchomiono wiele przydatnych przedsiębiorcom projektów, które z sukcesem funkcjonują pod jej auspicjami. Do najważniejszych należy zaliczyć:

- 1. Krajowy System Usług dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw (KSU)** – sieć ponad 180 nie-stawionych na zysk podmiotów, które na terenie całej Polski świadczą usługi doradcze, szkoleniowe, informacyjne lub finansowe firmom z sektora MSP oraz osobom podejmującym działalność gospodarczą. <http://ksu.parp.gov.pl/pl/ksi>.
- 2. Krajowa Sieć Innowacji (KSI)**, to 40 organizacji zarejestrowane w KSU wyspecjalizowane w proinnowacyjnym doradztwie, ich oferta adresowana jest do mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.
- 3. Akademia PARP** to portal edukacyjny dla małych i średnich przedsiębiorstw z systemem bezpłatnych szkoleń internetowych. Projekt jest realizowany na zlecenie Agencji i finansowany ze środków Unii Europejskiej. Celem projektu jest inwestowanie w ludzi i umiejętności zgodnie z nową formą edukacji, zwaną ► e-nauczanie (*e-learning*), czyli edukacją *on-line*, oraz wspieranie tworzenia się rynku na usługi *on-line* w Polsce poprzez zwiększenie dostępności i promocję szkoleń *on-line* wśród przedsiębiorców oraz przygotowanie firm szkoleniowych do opracowywania i wdrażania otwartych szkoleń *on-line*, w szczególności adresowanych do przedsiębiorstw sektora ► MSP. W efekcie projekt ma umożliwić firmom z sektora MSP w Polsce korzystanie z nowoczesnych form kształcenia i rozwoju pracowników. (www.akademiaparp.gov.pl), <http://www.web.gov.pl/>
4. PARP jest również zaangażowany w działalność sieci ► **Enterprise Europe Network** zrzeszającej około 500 organizacji powstałej na bazie dotychczas istniejących sieci *Euro Info Centre* oraz *Innovation Relay Centres*.
- 5. Konkurs „Polski Produkt Przyszłości”** promuje i upowszechnia osiągnięcia twórców innowacyjnych technik i technologii, które mają szansę zaistnieć na polskim rynku. Konkurs prowadzony jest w dwóch kategoriach: wyrób przyszłości i technologia przyszłości. W każdej kategorii przyznawana jest nagroda główna oraz wyróżnienia za propozycję innowacyjnego produktu doprowadzonego do etapu prac wdrożeniowych.
- 6. Klub Innowacyjnych Przedsiębiorstw (KIP)** to forum dyskusyjno-informacyjne skierowane do firm, którego celem jest oddziaływanie na poprawę warunków tworzenia i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw. Organizowane cyklicznie spotkania ułatwiają wymianę informacji i sprzyjają współpracy pomiędzy przedsiębiorcami a przedstawicielami sfery B+R (www.pi.gov.pl/klub_innowacyjnych_przedsiębiorstw).

W ciągu ostatnich kilku lat PARP utworzył i zarządza kilkunastoma portalami udostępniającymi szeroki wachlarz wiedzy i informacji zarówno przedsiębiorcom jak i pracownikom. Do największych można zaliczyć:

- 1. Portal Innowacji (PI)** jest źródłem stale aktualizowanej informacji o dostępnych nowych technologiach i wyrobach z różnych dziedzin, źródłach finansowania działań innowacyjnych, inicjatywach na rzecz przedsiębiorczości akademickiej oraz projektach i programach wspierających rozwój innowacyjności w Polsce. Promowane są tu również inicjatywy dotyczące tworzenia i rozwoju ► parków oraz ► inkubatorów technologicznych oraz nowe publikacje i opracowania dotyczące ich stanu i rozwoju, www.pi.gov.pl.
- 2. Portal Krajowej Sieci Innowacji KSU**, jest źródłem informacji dla przedsiębiorstw na temat możliwości uzyskania analizy potrzeb i możliwości wprowadzenia nowych rozwiązań technologicznych, a także obsługi procesu wprowadzania nowych technologii (audyt technologiczny i transfer technologii, <http://ksu.parp.gov.pl/pl/ksi?first=Y>).
- 3. E-biznes bez tajemnic!** to portal dla społeczności polskiego e-biznesu, informujący o dotacjach z UE na e-usługi i technologie Business to Business. Na portalu można stworzyć profil firmy i zaprezentować jej ofertę. Jest platformą wymiany informacji w dziedzinie e-usług i technologii B2B, www.web.gov.pl.
- 4. Akademia PARP** jest portalem o charakterze edukacyjnym dla małych i średnich przedsiębiorstw, za jego pomocą firmy mogą korzystać z bezpłatnych szkoleń internetowych. Celem portalu jest upowszechnienie dostępu do zdalnej edukacji (*e-learningu*) wśród mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz osób planujących własną działalność gospodarczą, www.akademiaparp.gov.pl.

5. **Portal Telepraca** jest źródłem wiedzy na temat specyficznej formy zatrudnienia jaką jest TELEPRACA. Poza informacjami o realizowanym projekcie „Ogólnopolski program promocji i szkoleń dla przedsiębiorstw Telepraca II”, znajdują się na nim również informacje dot. tzw. pigulek wiedzy – czyli multimedialnych szkoleń e-learningowych, aspektów prawnych i wiele innych przydatnych informacji związanych z Telepracą, www.telepraca.gov.pl.
6. **Portal Inwestycja w kadry** zapewnia bezpłatny i szybki dostęp do aktualnej oferty szkoleń i studiów podyplomowych dla pracowników polskich przedsiębiorstw. Portal zawiera kilkanaście tysięcy ofert szkoleniowych dofinansowywanych ze środków EFS oraz komercyjnych, które są na bieżąco aktualizowane. Portal to nie tylko wyszukiwarka szkoleń i studiów, ale także miejsce wymiany opinii i ocen nt. różnych form kształcenia, www.inwestycjawkadry.pl.
7. **Portal zamówienia publiczne** zawiera informacje o szkoleniach dla MSP, doradztwie dla firm i instytucji świadczących usługi informacyjno-doradcze w obszarze prawa zamówień publicznych. Na portalu można znaleźć takie informacje jak: warunki uczestnictwa, korzyści udziału w projekcie, zakres szkoleń i doradztwa. Poprzez portal można także zapisać się do projektu, www.zamowieniapubliczne.edu.pl.
8. **Portal Krajowego System Usług dla MSP**, skupiającego organizacje świadczące usługi dla przedsiębiorców i osób planujących założenie własnej działalności gospodarczej. Zawiera adresy regionalnych punktów informacyjno-doradczych dla małych i średnich przedsiębiorców, ośrodków Krajowej Sieci Innowacji, funduszy pożyczkowych i poręczeniowych, a także informacje o usługach pilotażowych – asysta w prowadzeniu działalności gospodarczej, optymalizacja kosztów, prawo ochrony środowiska, www.ksu.parp.gov.pl.
9. **Portal Sieci Enterprise Europe Network** oferującej małym i średnim przedsiębiorstwom m.in. działania informacyjne i doradcze z zakresu prawa i polityk Unii Europejskiej, prowadzenia działalności gospodarczej za granicą, dostępu do źródeł finansowania, transferu technologii oraz udziału w programach ramowych UE, a także pomoc w znalezieniu partnerów do współpracy gospodarczej oraz transferu technologii, www.een.org.pl.
10. **Portal utworzony w związku z realizacją projektu szkoleniowo-doradczego „Powiązania polskich przedsiębiorstw”**. Skierowany jest do instytucji, które tworzą lub chcą tworzyć klastry. W jego ramach oferowane są szkolenia i usługi doradcze mające na celu dostarczenie wiedzy na temat tworzenia powiązań kooperacyjnych, podniesienie specjalistycznej wiedzy na temat współpracy przedsiębiorstw, podniesienie kwalifikacji osób zarządzających/koordynujących funkcjonowanie powiązań kooperacyjnych lub klastrów, www.powiazaniakooperacyjne.pl.

Ponadto w gestii PARP pozostają portale zawierające informacje na temat programów operacyjnych, w ramach których Agencja dystrybuuje środki europejskie. Należą do nich: <http://poig.parp.gov.pl/>, <http://pokl.parp.gov.pl/>, <http://porpw.parp.gov.pl/>, <http://www.expo2010.com.pl/>.

Agencja wspiera ► **przedsiębiorczość akademicką** współpracując z uczelniami i organizacjami studenckimi. Podejmowane działania zmierzają do pobudzenia aktywności środowiska akademickiego w zakresie stymulowania przedsiębiorczości wśród studentów, absolwentów uczelni i młodych pracowników naukowych. W tym celu opracowana została ogólnopolska baza danych inicjatyw proprzedsiębiorczych.

Na uwagę zasługuje również udział PARP w międzynarodowym **projekcie INNET**, który zakłada budowę transeuropejskiej współpracy na szczeblu instytucji krajowych i regionalnych w celu wypracowania wspólnego programu wspierania ►klastrów, wymiany doświadczeń i dobrych praktyk, upowszechnienia wiedzy itp.

Ponadto PARP finansuje szereg badań, opracowań i publikacji związanych z rozwojem przedsiębiorczości i innowacji udostępniając je zainteresowanym w swojej **internetowej bibliotece**. Agencja wsparła również szereg projektów edukacyjnych dotyczących doskonalenia kadr przedsiębiorstw, inwestowania w wiedzę oraz umiejętności pracowników i menedżerów realizowanych zarówno w krótkich formach warsztatowo szkoleniowych jak i studiów podyplomowych.

W roku 2010 Polska Agencja Przedsiębiorczości obchodziła 10-lecie swojej działalności. Najlepszym podsumowaniem tego okresu są dokonania związane z aktywnym wspieraniem polskiej przedsiębiorczości:

- Ponad 11 tysięcy umów o wsparcie w wysokości prawie 8 mld złotych,
- Ponad 500 tysięcy pracowników z ponad 180 tysięcy firm biorących udział w dofinansowanych szkoleniach i studiach podyplomowych,
- Ponad milion osób skorzystało z oferty informacyjnej Krajowego Systemu Usług dla MSP, skupiającego ponad 200 organizacji,
- Ponad 828 mln zł dokapitalizowania dla regionalnych i lokalnych funduszy pożyczkowych i poręczeńiowych,
- 25 projektów nagrodzonych i 51 wyróżnionych w 12 edycjach konkursu Polski Produkt Przyszłości,
- 400 tysięcy osób odwiedziło Pawilon Polski podczas Wystawy EXPO 2008 w Saragossie,
- 145 wydanych tytułów w łącznym nakładzie ponad pół miliona egzemplarzy.

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] Ustawa z 9 listopada 2000 o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Dz. U. Nr 42; [2] Statut Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości; [3] materiały informacyjne PARP; [4] www.parp.gov.pl.

POLSKA 2030. WYZWANIA ROZWOJOWE **[Poland 2030. Development challenge]**

to Raport przygotowana w roku 2009 przez Zespół Doradców Strategicznych Premiera RP, kierowanego przez dra Michała Bonia, propozycja projektu cywilizacyjnego dla rozwoju Polski na najbliższe 20 lat. Na Raport składa się:

- identyfikacja oraz opis dziesięciu kluczowych wyzwań i towarzyszących im dylematów – szans i zagrożeń, jakie stoją przed Polską w kontekście najbliższych 20 lat (wzrost i konkurencyjność, sytuacja demograficzna, wysoka aktywność zawodowa oraz adaptacyjność zasobów pracy, odpowiedni potencjał infrastruktury, bezpieczeństwo energetyczno-klimatyczne, gospodarka oparta na wiedzy oraz rozwój kapitału intelektualnego, solidarność i spójność regionalna, poprawa spójności społecznej, sprawne państwo, wzrost kapitału społecznego);
- wielopłaszczyznowa diagnoza określająca miejsce, w jakim nasz kraj znajdzie się po 20 latach transformacji w 10 kluczowych obszarach;
- propozycja wytyczenia ścieżki rozwoju Polski wg modelu polaryzacyjno-dyfuzyjnego, który pozwoli uniknąć zagrożenia dryfem rozwojowym;
- rekomendacja kierunków prowadzenia polityki państwa odpowiadającej na wyzwania.

Autorzy Raportu zakładają, że o rozwoju Polski w horyzoncie 2030 decydować będzie pięć kluczowych czynników:

- 1) warunki dla szybkiego wzrostu inwestycji;
- 2) wzrost aktywności zawodowej i mobilności Polaków;
- 3) rozwój produktywności i innowacyjności;
- 4) efektywna dyfuzja rozwoju w wymiarze regionalnym i społecznym;
- 5) wzmocnienie kapitału społecznego i sprawności państwa.

Dokument jest podstawą do Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju – strategicznego dokumentu rządowego, którego opracowanie i realizacja są wymogiem Unii Europejskiej.

Jacek GULIŃSKI

Źródła: [1] „Polska 2030. Wyzwania Rozwojowe”, red. M. Boni, KPRM 2009, Warszawa, [2] www.Polska2030.pl, www.zdskprm.gov.pl.

POMOC PUBLICZNA [State Aid]

pomoc udzielana przez Państwo Członkowskie lub ze źródeł państwowych, w jakiegokolwiek formie, która narusza lub grozi naruszeniem konkurencji przez uprzywilejowanie niektórych przedsiębiorstw lub pro-

dukcji niektórych wyrobów w zakresie, w jakim wpływa ona negatywnie na wymianę handlową pomiędzy Państwami Członkowskimi. Pomoc państwa spełniająca przesłanki określone w art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) (art. 87 ust. 1 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską) udzielana jest w trybie określonym w Ustawie z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej. O pomocy publicznej mówimy w sytuacji przysporzenia korzyści finansowych konkretnemu przedsiębiorcy w zakresie prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, o ile jednocześnie spełnione są przesłanki określone w art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) (art. 87 ust. 1 Traktatu WE), tj.:

1. przysporzenie pochodzi bezpośrednio ze środków publicznych – pomoc publiczna może być udzielana przez organy administracyjne (na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym) oraz podmioty publiczne i prywatne, którym władze publiczne powierzyły administrowanie lub zarządzanie środkami publicznymi;
2. przedsiębiorca uzyskuje przysporzenie na warunkach korzystniejszych od oferowanych na rynku;
3. ma charakter selektywny, tj. uprzywilejowuje niektórych przedsiębiorców lub produkcję niektórych towarów;
4. grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową między krajami członkowskimi Unii Europejskiej.

Zgodnie ze „Wspólnotowymi zasadami dotyczącymi pomocy państwa – Vademecum” warunki określone powyżej należy rozumieć w następujący sposób:

1. Przekazanie zasobów państwowych:

Zasady pomocy państwa obejmują wyłącznie środki, z zastosowaniem których wiąże się przekazanie zasobów państwowych (przez władze krajowe, regionalne lub lokalne, banki publiczne, fundacje itp.). Pomoc nie musi być koniecznie udzielona przez państwo. Może być również udzielona przez prywatny lub publiczny organ pośredni wyznaczony przez państwo.

2. Korzyść ekonomiczna:

Pomoc powinna stanowić korzyść ekonomiczną, której przedsiębiorstwo nie uzyskałoby w zwykłym toku działalności. A oto mniej oczywiste przykłady transakcji spełniających ten warunek:

- firma kupuje lub dzierżawi grunt będący własnością skarbu państwa po cenie niższej od ceny rynkowej;
- firma sprzedaje grunt skarbowi państwa po cenie wyższej niż cena rynkowa;
- firma korzysta z uprzywilejowanego dostępu do infrastruktury nie uiszczając za to stosownej opłaty;
- firma uzyskuje kapitał podwyższonego ryzyka od państwa na warunkach, które są bardziej korzystne niż warunki oferowane w sektorze prywatnym.

3. Selektowność:

Pomoc państwa musi wpływać na równowagę pomiędzy niektórymi przedsiębiorstwami i ich konkurentami. Selektowność to cecha odróżniająca pomoc państwa od tzw. „środków ogólnych” (czyli środków, które mają zastosowanie do wszystkich firm we wszystkich sektorach gospodarki w danym państwie członkowskim). Za selektywny uważa się taki program, w przypadku którego władze zarządzające posiadają pewną swobodę decyzyjną. Kryterium selektowności spełnione jest również wówczas, gdy program ma zastosowanie tylko do części terytorium państwa członkowskiego (tak jest w przypadku wszelkich programów pomocy regionalnej i sektorowej).

4. Wpływ na konkurencję i wymianę handlową:

Pomoc musi mieć potencjalny wpływ na konkurencję i wymianę handlową między państwami członkowskimi. Wystarczy wykazać, że beneficjent prowadzi działalność gospodarczą i działa na rynku, na którym istnieje wymiana handlowa pomiędzy państwami członkowskimi. Forma działalności beneficjenta nie ma w tej kwestii żadnego znaczenia (nawet organizacja nienastawiona na osiąganie zysku może prowadzić działalność gospodarczą). Komisja uważa, że niewielkie kwoty pomocy (pomoc zgodna z zasadą de minimis) nie mają potencjalnego wpływu na konkurencję i wymianę handlową między państwami członkowskimi. W związku z tym Komisja Europejska jest zdania, że pomoc taka nie wchodzi w zakres art. 87 ust. 1 Traktatu.

Przepis art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) (art. 87 ust. 1 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (TWE)) wprowadza generalny zakaz udzielania pomocy publicznej. Art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) (art. 87 ust.1), stanowi, iż z zastrzeżeniem wyjątków przewidzianych w Traktacie, każda pomoc udzielana przez Państwo Członkowskie lub ze źródeł państwowych, w jakiegokolwiek formie, która narusza lub grozi naruszeniem konkurencji przez uprzywilejowanie niektórych przedsiębiorstw lub produkcji niektórych towarów, powinna zostać uznana za niezgodną z zasadami wspólnego rynku, w zakresie, w jakim wpływa ona negatywnie na wymianę handlową pomiędzy Państwami Członkowskimi.

Udzielanie pomocy publicznej w UE jest niezgodne ze wspólnym rynkiem (a zatem jest niedopuszczalne) z wyjątkiem sytuacji opisanych w TFUE. Wyjątki te zostały skatalogowane w przepisach art. 107 ust. 2 i 3 TFUE. Pomoc określona w art. 107 ust. 2 TFUE (art. 87 ust.2 TWE) jest dopuszczalna i zgodna z regułami wspólnego rynku z mocy samego prawa, jeżeli jest to:

- a) pomoc o charakterze socjalnym dla indywidualnych konsumentów, przyznana bez dyskryminacji ze względu na pochodzenie towaru,
- b) pomoc w celu naprawienia szkód wyrządzonych przez klęski żywiołowe lub inne nadzwyczajne zdarzenia,
- c) pomoc przyznawana dla pewnych regionów Republiki Federalnej Niemiec szczególnie dotkniętych podziałem Niemiec, w zakresie niezbędnym do wyrównania strat gospodarczych spowodowanych przez ten podział.

Natomiast dopuszczalność pomocy określonej w art. 107 ust. 3 TFUE (art. 87 ust. 3 TWE) podlega ocenie przez Komisję Europejską i może być uznana za zgodną z regułami wspólnego rynku, jeżeli jest to:

- a) pomoc przeznaczona na rozwój gospodarczy tych regionów, w których poziom życia jest nienormalnie niski lub, w których występuje niedostateczne zatrudnienie,
- b) pomoc przeznaczona na realizację projektów posiadających ogólnoeuropejskie znaczenie lub na zapobieżenie poważnym zakłóceniom w gospodarce któregoś Państwa Członkowskiego,
- c) pomoc przeznaczona na ułatwienie rozwoju pewnych form działalności lub pewnych regionów gospodarczych, jeżeli nie zmienia ona warunków wymiany w zakresie naruszającym wspólny interes,
- d) pomoc przeznaczona na promocję kultury i dziedzictwa narodowego, jeśli nie zmienia ona warunków wymiany handlowej oraz konkurencji we Wspólnocie, w zakresie naruszającym wspólny interes,
- e) inne rodzaje pomocy, które ustalone zostaną decyzją Rady podjętą na wniosek Komisji większością kwalifikowaną. W zakresie pomocy publicznej w Unii Europejskiej kontroli podlegają programy pomocowe oraz pomoc indywidualna. Program pomocowy jest aktem normatywnym określającym między innymi: przeznaczenie pomocy, warunki udzielania pomocy, beneficjentów pomocy oraz zakres terytorialny. Organem sprawującym kontrolę pomocy publicznej udzielanej w państwach członkowskich jest **Komisja Europejska**, zgodnie z art. 108 TFUE (art. 88 TWE). Artykuł ten nakłada też na państwa członkowskie obowiązek uprzedniego informowania Komisji o wszelkich planach przyznania pomocy („obowiązek zgłoszenia pomocy”).

W sytuacji, gdy program pomocowy został zaakceptowany przez Komisję Europejską, każda pomoc udzielana w ramach takiego programu nie wymaga akceptacji przez Komisję. Wyjątkiem od powyższej zasady jest pomoc na ratowanie i restrukturyzację. Program pomocowy może dotyczyć wyłącznie przedsiębiorców posiadających status małego lub średniego przedsiębiorcy. Pomoc tego rodzaju dla dużych przedsiębiorców, zawsze podlega notyfikacji do Komisji Europejskiej. Przykładem programu pomocowego jest ustawa o specjalnych strefach ekonomicznych.

Unia Europejska dopuszcza udzielanie pomocy przedsiębiorcy na zasadach **pomocy de minimis**. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1998/ 2006 z dnia 15 grudnia 2006r. w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu do pomocy *de minimis* dopuszcza taką pomoc, pod warunkiem, że wysokość tej pomocy nie przekracza 200.000 EUR w przeciągu trzech kolejnych lat. Dla podmiotów gospodarczych działających w sektorze transportu drogowego pułap należy ustalić na poziomie 100 000 EUR. Pomoc *de minimis* nie spełnia wszystkich przesłanek

z art. 87 ust. 1 Traktatu, a więc nie musi ona spełniać warunków dopuszczalności określonej dla danej kategorii pomocy i nie podlega również zgłoszeniu do Komisji Europejskiej w trybie art. 88 ust. 3 Traktatu.

Zwolnienie grupowe ustanawiane są przez Komisję w formie rozporządzeń. Rada Unii Europejskiej przyjęła Rozporządzenie Nr 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 TWE (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych) [4].

Odnosi się ono do następujących kategorii wsparcia:

- pomocy regionalnej;
- pomocy inwestycyjnej i na zatrudnienie dla MSP;
- pomocy na zakładanie przedsiębiorstw przez kobiety;
- pomocy na ochronę środowiska;
- pomocy na usługi doradcze dla MSP i udział MSP w targach;
- pomocy w formie kapitału podwyższonego ryzyka;
- pomocy na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną;
- pomocy szkoleniowej;
- pomocy dla pracowników znajdujących się w szczególnie niekorzystnej sytuacji lub niepełnosprawnych.

Organem odpowiedzialnym za opiniowanie projektów pomocy, notyfikowanie ich Komisji Europejskiej, reprezentowanie rządu polskiego w postępowaniu przed Komisją i sądami europejskimi oraz monitorowanie pomocy publicznej udzielanej polskim podmiotom jest Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK). W kompetencjach Prezesa UOKiK leży również udzielanie odpowiedzi na pytania kierowane przez podmioty udzielające i beneficjentów pomocy co do sposobu interpretacji przepisów o pomocy publicznej.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] Ustawa z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej (Dz.U. Nr 123 poz. 1291); [2] Wspólnotowe zasady dotyczące pomocy państwa – Vademecum, 2007, http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/studies_reports/vademecum_on_rules_2007_pl.pdf; [3] Wszelkie istotne rozporządzenia, komunikaty, zawiadomienia, przepisy ramowe i wytyczne dostępne są na stronie Dyrekcji Generalnej ds. Konkurencji: http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/legislation; [4] ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych).

PRAWO AUTORSKIE (I PRAWA POKREWNE) [Intellectual Property Rights]

to, w **znaczeniu przedmiotowym**, zespół norm prawnych regulujących stosunki związane z dokonywaniem, eksploatacją i ochroną utworów oraz z tzw. prawami pokrewnymi (jak np. prawa producentów fonogramów lub wideogramów). W Polsce normy te są aktualnie zawarte w ustawie z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych [1] a w **znaczeniu podmiotowym**, to zespół osobistych i majątkowych uprawnień związanych z utworem, np. prawo do autorstwa utworu lub do korzystania zeń.

Prawo majątkowe to prawo podmiotowe służące ochronie interesu majątkowego osoby, której przysługuje, np. prawo wyłącznego korzystania z ► wynalazku lub utworu, prawo do uzyskania ► patentu, wiarygodność itp. **Prawo osobiste** to prawo podmiotowe służące ochronie interesu lub dobra osobistego osoby, której przysługuje, np. prawo do autorstwa utworu lub wynalazku, prawo do nazwiska, prawo do twórczości wynalazczej lub autorskiej (por. art. 23 KC). **Prawo rzeczowe** to, w **znaczeniu podmiotowym**, zespół praw, których przedmiotem są rzeczy (prawa na rzeczy). Sprawy związane z tymi prawami reguluje księga II KC (art. 126-352 KC). Podstawowymi prawami rzeczowymi są: własność (w tym współwłasność) oraz użytkowanie wieczyste. Pozostałe prawa rzeczowe to tzw. prawa rzeczowe ograniczone. W **znaczeniu przedmiotowym**, prawo rzeczowe to wspomniane wyżej przepisy regulujące sprawy związane z prawami rzeczy, w tym ich nabywanie, ochronę i wygaśnięcie.

Jacek GULIŃSKI

Źródła: [1] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. z 2000 Nr 80, poz. 904 z późn. zm. [2] A. Szewc, K. Ziolo, M. Grzesiczak: *Umowy jako prawne narzędzie transferu innowacji*, PARR, Warszawa 2006

PRAWO WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ [Industrial Property Rights]

to Ustawa z dn. 30.06. 2000 r., która weszła w życie 22.08.2001 r., a następnie była kilkakrotnie nowelizowana. Opracowanie i wejście w życie Prawa Własności Przemysłowej (PWP) zbliżyły Polski system ochrony własności przemysłowej do standardów światowych, w których funkcjonują najbardziej innowacyjne gospodarki Stanów Zjednoczonych, Japonii i krajów Unii Europejskiej.

Zakres ustawy obejmuje (art. 1):

- stosunki w zakresie wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych;
- zasady, na jakich przedsiębiorcy mogą przyjmować projekty racjonalizatorskie i wynagradzać ich twórców;
- zadania i organizację Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej, zwanego dalej „Urzędem Patentowym”.

Ustawa określa warunki (art. 6), na których udzielane są patenty oraz dodatkowe prawa ochronne na wynalazki, prawa ochronne na wzory użytkowe i znaki towarowe, a także prawa z rejestracji na wzory przemysłowe, topografie układów scalonych oraz oznaczenia geograficzne.

Ustawa określa również warunki (art. 8), na jakich twórcy wynalazku, wzoru użytkowego, wzoru przemysłowego oraz topografii układu scalonego, przysługuje prawo do:

- uzyskania ► patentu, prawa ochronnego albo prawa z rejestracji;
- wynagrodzenia;
- wymieniań go jako twórcy w opisach, rejestrach oraz w innych dokumentach i publikacjach.

Na podstawie Ustawy udzielane są dwa rodzaje praw wyłącznych:

- prawo wyłącznego korzystania w sposób zarobkowy lub zawodowy, które dotyczy wynalazków, wzorów użytkowych i przemysłowych oraz topografii układów scalonych;
- prawo wyłącznego używania, które dotyczy znaków towarowych.

Prawo wyłącznego korzystania z:

- wynalazków to ► patent na ► wynalazek (art. 63);
- wzorów użytkowych to prawo ochronne na ► wzór użytkowy (art. 95);
- wzorów przemysłowych to prawo z rejestracji wzoru przemysłowego (art. 105);
- topografii układu scalonego to prawo z rejestracji topografii układu scalonego (art. 211).

Prawo wyłącznego używania znaków towarowych to prawo ochronne na znak towarowy (art. 121). Prawa wyłączne, a także prawa z rejestracji oznaczenia geograficznego są zawsze udzielane na terytorium określonego państwa, w tym przypadku Polski i mają ściśle określony czas trwania.

Historia ochrony przedmiotów objętych ochroną własności przemysłowej sięga w Polsce czasów Jagiellonów (XIV–XVI w.), kiedy przyznawane były różnego rodzaju przywileje dla tych, którzy wprowadzali nowe wyroby, doskonalili techniki wytwarzania, promowali rozwój techniki i sztuki. W wieku XIX przyznawane w Polsce były tak zwane „listy przyznania” i „postanowienia”. W 1918 r., dekretem tymczasowym Naczelnika Państwa z dnia 13 grudnia, powołano Urząd Patentowy. W roku 1919 ukazały się dekrety: o ► patentach na wynalazki, o ochronie wzorów rysunkowych i modeli oraz o ochronie znaków towarowych. Pierwsze rejestracje znaków towarowych i wzorów oraz udzielenie pierwszego patentu na ► wynalazek miało miejsce w roku 1924.

Współcześnie poziom ochrony własności przemysłowej ma ogromny wpływ na rozwój nowoczesnych gospodarek krajów wysoko rozwiniętych. Badania Banku Światowego wskazują na istotne znaczenie poziomu ochrony dla np. poziomu inwestycji zagranicznych, czego najlepszym przykładem w naszym regionie są Węgry. Istnieje więc potrzeba stałego doskonalenia systemu ochrony własności przemysłowej, tak by nadążał on za zmianami technologicznymi i gospodarczymi.

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., DzU 03.119. 1117 wraz z późn. zm. [2] W. Kotarba, *Ochrona własności przemysłowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2000

PREINKUBATOR [Preincubator]

to wyspecjalizowane jednostki w obsłudze potrzeb potencjalnych przedsiębiorców na załączkowym (seedstage) etapie ► tworzenia przedsiębiorstwa. Preinkubacja (wylęgarnia) to początkowy etap procesu ► inkubacji przedsiębiorczości, a tworzone do obsługi tego procesu preinkubatory są najmłodszym typem ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. Powstają one najczęściej w ramach szkół wyższych i stanowią przedłużenie procesu dydaktycznego w zakresie przedsiębiorczości o możliwości przygotowania do praktycznego działania na rynku oraz weryfikacji wiedzy i umiejętności we własnej firmie.

Preinkubatory są ofertą wsparcia studentów, doktorantów, pracowników naukowych i absolwentów w praktycznych działaniach rynkowych. Wyselekcjonowane pomysły są oceniane i doskonalone pod kątem szans rynkowych i startu w formie nowego przedsiębiorstwa. Następuje dojrzewanie pomysłów biznesowych oraz ukształtowanie przyszłego przedsiębiorcy. Oferowane usługi mają umożliwić właściwe kształtowanie kompetencji przyszłego przedsiębiorcy oraz dojrzewanie pomysłów biznesowych. Uczelniane programy preinkubacji obejmują najczęściej [3]:

- cykliczne uczelniane konkursy na biznesplany;
- punkty kontaktowy i akcje informacyjno-popularyzatorskie;
- doradztwo i konsultacje dla potencjalnych przedsiębiorców;
- przestrzeń z podstawowym wyposażeniem dla kandydatów na przedsiębiorców;
- tworzenie zespołów projektowych;
- pomoc w zapewnieniu ochrony własności intelektualnej;
- prowadzenie analiz technicznych i rynkowych w wymiarze branżowym;
- programy mentorskie;
- tworzenie baz danych o nowych pomysłach.

Idea akademickiego preinkubatora to jeden z kluczowych elementów modelu ► uniwersytetu III generacji oraz jedno z kluczowych ogniw zintegrowanego modelu wsparcia ► przedsiębiorczości akademickiej. Środowisko akademickie można uznać za właściwy grunt dla realizacji projektów preinkubacji. Jednocześnie koncepcja preinkubatorów jest coraz częściej adaptowana w działalności ► parków technologicznych czy lokalnych programach rozwoju przedsiębiorczości [1].

Uczelniany preinkubator to biuro (50-150 m²) i zespół koordynujący program preinkubacji. Tego typu podmiot powinien przede wszystkim koncentrować się na fazie preinkubacji i pracy z osobami, które w przyszłości podejmą działalność biznesową, celem zapewnienia im jak najlepszego przygotowania do podjęcia takiej działalności. Podstawowe sposoby działania tym samym obejmują: działania promujące ► przedsiębiorczość, szkolenia, doradztwo i analizę potencjału rynkowego przedsięwzięć. Inkubator akademicki może łączyć funkcje preinkubatora i inkubatora (opieka nad jak największą liczbą inkubowanych firm), w zależności od posiadanej infrastruktury i zasobów ludzkich. Jak wynika z doświadczeń europejskich, to przede wszystkim doświadczenie i kwalifikacje personelu inkubatora decydują o jego powodzeniu. Dlatego preinkubator nie musi dysponować rozbudowaną infrastrukturą w postaci budynku i dużej powierzchni użytkowej, ale musi dysponować profesjonalną, dobrze przygotowaną kadrą trenerów biznesu.

Pierwsze próby adaptacji koncepcji preinkubatora podjęto na Uniwersytecie Warszawskim w 1998 roku. Uruchomiono tam wówczas w ramach Uczelnianego Ośrodka Transferu Technologii pierwszy program preinkubacji pomysłów biznesowych wśród studentów UW – „Student z Pomysłem”. Szerokie zainteresowanie działaniami w tym obszarze pojawiło się w 2004 roku na kilkunastu szkołach wyższych oraz wśród działaczy Studenckiego Forum Business Centre Club. Ważnym katalizatorem działań w tym obszarze był konkurs na „Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości” organizowany przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy w marcu 2004 roku i powtarzany w kolejnych latach.

W sferze regulacyjnej właściwą bazę legislacyjną ujęto w 2005 r. w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym”, gdzie określono prawne możliwości współpracy szkół wyższych z otoczeniem gospodarczym, w szczególności przez sprzedaż lub nieodpłatne przekazywanie wyników badań i prac rozwojowych przedsiębiorcom oraz **szerzenie idei przedsiębiorczości w środowisku akademickim**. Otwarcie na ► przedsiębiorczość akademicką jest artykuł 86 Ustawy, mówiący:[5]

1. W celu lepszego wykorzystania potencjału intelektualnego i technicznego uczelni oraz transferu wyników prac naukowych do gospodarki, uczelnie mogą prowadzić akademickie ► inkubatory przedsiębiorczości oraz ► centra transferu technologii.
2. Akademicki inkubator przedsiębiorczości tworzy się w celu wsparcia działalności gospodarczej środowiska akademickiego lub pracowników uczelni i studentów będących ► przedsiębiorcami.
3. Akademicki inkubator przedsiębiorczości utworzony:
 - w formie jednostki ogólnouczelnianej działa na podstawie regulaminu zatwierdzonego przez senat uczelni;
 - w formie spółki handlowej lub fundacji działa w oparciu o odpowiednie dokumenty ustrojowe.

Ustawa sankcjonuje istnienie pracowników uczelni i studentów będących ► przedsiębiorcami, a akademicki inkubator przedsiębiorczości tworzy się w celu wsparcia tej aktywności. Brak jest schematów i ścisłych modeli organizacyjnych tego typu inicjatyw, a doświadczenia zagraniczne w tym obszarze są bardzo zróżnicowane.

Mimo że akademickie preinkubatory i inkubatory przedsiębiorczości działają w Polsce od kilku lat, to ciągle możemy mówić o „docieraniu się” koncepcji adekwatnych do krajowych i lokalnych warunków. Ze względu na szereg nieporozumień w tej edycji słownika proponujemy rozdzielić:

- 1) preinkubatory, w ramach których przygotowywane są projekty biznesowe, ale nie ma zasadniczo jeszcze przedsiębiorstw;
- 2) akademickie inkubatory, to oferta dla już zarejestrowanych przedsiębiorców, podejmujących pełne rynkowe ryzyko za swoje działania.

Na początku 2011 r. identyfikujemy w Polsce łącznie 55 preinkubatorów, które można podzielić ze względu na typ organizatorów i specyfikę organizacyjną na trzy grupy:[4]

1. Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości Fundacji Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (FAIP) działające na podstawie umowy na 31 krajowych uczelniach wyższych. Nabór do inkubatora odbywa się na drodze konkursu oraz indywidualnych spotkań ze studentami posiadającymi pomysły na działalność gospodarczą. Inkubowana firma działa w inkubatorze na zasadzie pionu w Fundacji z własnym subkontem, co oznacza, iż nie musi uzyskiwać samodzielnej osobowości prawnej, istotnie redukując koszty próby biznesowej. Zakres oraz warunki wejścia i wyjścia z inkubatora określane są w umowie wstępnej pomiędzy Fundacją a młodym przedsiębiorcą. W każdym z inkubatorów można zorganizować do 10 pionów (firm). Ta forma rozpoczęcia działalności pozwala na uwolnienie młodego przedsiębiorcy od konieczności ponoszenia opłat związanych z zakładaniem przedsiębiorstwa oraz opłacaniem podatków. Wszelkie koszty prowadzenia inkubatora ponoszone przez Fundację są następnie dzielone na liczbę firm działających w inkubatorze i opłacane (w pewnej części) przez inkubowane firmy z ich dochodów. Pokrywanie kosztów pobytu w inkubatorze odbywa się stopniowo, a pełne opłaty inkubowane firmy ponoszą po kilku miesiącach funkcjonowania. Okres inkubacji trwa do czasu osiągnięcia samodzielności, nie dłużej jednak niż 3 lata. Po wyjściu z inkubatora firma zobowiązana jest przez tak długi okres, jak długo trwała inkubacja, dzielić się pewnym procentem zysków z inkubatorem. Studenckie AIP świadczą różne formy wsparcia wobec młodych przedsiębiorców, m.in. w zakresie: księgowości, zarządzania oraz prawa. Przyszły przedsiębiorca może uzyskać dostęp do komputera z podłączeniem do Internetu, drukarki, faksu, telefonu oraz innych urządzeń multimedialnych. Dla wsparcia rozwoju obiecujących projektów w marcu 2008 r. uruchomiony został fundusz AIP Seed Capital. Inne formy pomocy oferowane w ramach sieci FAIP obejmują: (1) wspólne działania promocyjne (Kampania „Wspieraj Młody Biznes AIP”), w ramach której pozyskiwane są dla firmy nowe, atrakcyjne zlecenia; (2) pozyskiwanie wsparcia finansowego – dotacje, stypendia, kredyty, finansowanie inwestorów kapitałowych; (3) szeroką ofertę szkoleniową.

Fundacja AIP planuje w najbliższym okresie rozbudować sieć do 50 preinkubatorów oraz osiągnąć zdolność do sprawdzania 5 tys. nowych pomysłów biznesowych rocznie. W sferze organizacyjnej działania Fundacji obejmują: (1) modernizację dysponowanej infrastruktury; (2) rozwój współpracy z instytucjami finansowania ryzyka (*venture capital* i *business angels*);

(3) pogłębianie współpracy wyinkubowanych firm oraz (4) budowę ogólnopolskiego systemu mentoringu. W 2009 r. Fundacja w ramach Działania 5.2 PO Innowacyjna Gospodarka uruchomiła projekt sześciu Biznes Linków pełniących funkcję inkubatorów technologicznych wraz z systemem świadczenia usług proinnowacyjnych dla przedsiębiorców i przedsiębiorstw w fazie preinkubacji i inkubacji.

2. Akademickie inkubatory przedsiębiorczości działające w ramach państwowych szkół wyższych, najczęściej powiązane z uczelnianymi ośrodkami transferu technologii lub biurami karier. Ten typ AIP funkcjonuje z reguły w formie samodzielnego projektu i stanowi komplementarne uzupełnienie działań w zakresie szerokiego programu wsparcia innowacji i transferu technologii. Przedsiębiorcy, wyselekcjonowani pod kątem wymogu innowacyjności przedsięwzięcia, mogą skorzystać z szerokiej palety form wsparcia procesu założycielskiego, obejmujących: doradztwo i szkolenia, pomoc w transferze technologii, dostęp do baz danych i kontaktów międzynarodowych oraz informację i pomoc w zakresie dostępu do krajowych i zagranicznych grantów oraz funduszy ryzyka (*venture capital*). Uczelniane preinkubatory mają dużo większą łatwość rozwoju współpracy z innymi jednostkami o charakterze dydaktycznym i naukowo-badawczym. Szeroko korzystają z infrastruktury szkoły wyższej i zasobów kadrowych. Sama uczelnia uwiarygadnia ich działalność, stabilizując m.in. przepływy finansowe związane z realizacją zewnętrznych projektów. Mankamentem takiej formy działania jest natomiast powszechna uczelniana biurokracja i często brak zrozumienia dla idei realizowanej działalności. Akademickie inkubatory generują wiele korzyści dla uczelni, bezpośrednio obejmujących:

- uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej oraz poprawę wizerunku uczelni,
- poprawę relacji z otoczeniem i lokalnym biznesem,
- zwiększenie dochodów ze współpracy i transferu technologii do firm absolwenckich,
- zwiększenie zamówień oraz sponsorowanie działalności badawczej,
- pozyskiwanie dodatkowych środków z programów wspierania przedsiębiorczości technologicznej,
- dodatkowe możliwości dochodów studentów oraz pracowników naukowych i inżynierijno-technicznych.

Organizacyjnie tego typu inkubatory są najczęściej jednostką ogólnouczelnianą, prowadzącą działalność usługową, szkoleniową lub naukową, której zadaniem jest propagowanie i wspieranie przedsiębiorczości w środowisku akademickim uczelni, skoncentrowaną na preinkubacji, m.in. w formie konkursów biznesplanów. Wybrane w drodze starannej selekcji projekty przygotowane przez studentów, absolwentów, doktorantów i młodych pracowników nauki uzyskują szeroką pomoc merytoryczną i finansową do momentu stabilizacji rynkowej.

3. Preinkubatory działające w ramach parków i inkubatorów technologicznych oraz organizacji studenckich. Projekty preinkubacji są naturalnym uzupełnieniem programów wsparcia innowacyjnej przedsiębiorczości realizowanych w inkubatorach i parkach technologicznych, w wyniku czego powstają nowe firmy typu *spin-off*, dla których inkubator generuje optymalne środowisko innowacyjne do rozwoju. Jednocześnie w tym miejscu zamyka się pełne koło inkubacji biznesu – począwszy od preinkubatora, przez możliwości rozwoju firmy w inkubatorze technologicznym, a na perspektywie inwestycji w parku technologicznym kończąc. Firma ma możliwość realizacji różnych potrzeb uzależnionych od etapu rozwoju w jednym miejscu. Daje to szczególne możliwości wytworzenia trwałych relacji sieciowych między firmami oraz instytucjami naukowymi. Bezpośrednie korzyści dla przyszłych przedsiębiorców obejmują: (1) obniżkę kosztów założycielskich firmy, (2) dostęp do doradztwa i informacji, (3) sprzyjające środowisko biznesu, (4) efekty demonstracji („ja też mogę spróbować”), (5) koncentrację różnych publicznych form wsparcia dla małych firm, (6) sprzyjające warunki rozwoju biznesu po zakończeniu inkubacji. W odróżnieniu od poprzednich rodzajów preinkubatorów, potencjalny przedsiębiorca, a później firma, od początku działalności ma styczność ze środowiskiem biznesu i szerokim kompleksem usług oferowanych w parkach i inkubatorach technologicznych.

W ramach analizowanych preinkubatorów 31 należy do pierwszej grupy i działają w strukturach ogólnopolskiej sieci zbudowanej przez warszawską Fundację AIP. Spośród pozostałych 31 preinkubatorów, 18 należy zaliczyć do drugiej grupy (uczelniane) oraz 6 do trzeciej (parki, inkubatory i inne). Każda z wyróżnionych grup istotnie różni się modelem biznesowym. Należy pokreślić, że preinkubatory drugiej i trzeciej grupy są zdecydowanie większe i oferują szerszy pakiet usług okołobiznesowych i część z nich kwalifikuje się do inkubatorów technologicznych. Preinkubatory Fundacji AIP wyróżniają się natomiast możliwością ciągłego monitorowania postępów biznesowych potencjalnego przedsiębiorcy, szybko reagują na nieprzewidziane trudności. Należy podkreślić uruchamianie projektów preinkubacyjnych w ramach instytucji wsparcia, w tym funduszy załączkowych i sieci aniołów biznesu. Zaowocuje to w najbliższym czasie rozwojem nowego modelu preinkubacji, powiązanego z inwestycjami kapitałowymi. Natomiast część inicjatyw uczelnianych daleko wykracza poza klasyczny model preinkubacji.

Przeciętny preinkubator posiada do dyspozycji pomieszczenia o łącznej powierzchni 84 m². W ciągu ostatnich dwóch lat znacznej poprawie uległo wyposażenie techniczne obejmujące: telefon, faks, kopiarkę, komputery z dostępem do Internetu. W większości inkubatorów jest zapewniony dostęp do baz danych, sali seminaryjnej oraz usług sekretariatu. Większość preinkubatorów nie rozwija własnej „twardej” infrastruktury, koncentrując się na pracy nad projektami biznesowymi, których skala nie wymaga szczególnego zaplecza.

Działalność poszczególnych preinkubatorów koncentruje się na różnych etapach rozwoju nowego przedsięwzięcia gospodarczego. W zależności od możliwości organizacyjnych, kadrowych i rzeczowych owocuje to naciskiem na inne elementy programu preinkubacji. W największej liczbie preinkubatorów odnajdujemy akcje informacyjne i promocyjne w zakresie przedsiębiorczości oraz udostępnianie infrastruktury dla początkujących przedsiębiorców (biurko, telefon, komputer, sale seminaryjne, adres itp.). Dostrzegamy jednocześnie różnice w działaniu inkubatorów FAIP oraz pozostałych. [4]

Do preinkubatora zgłasza się miesięcznie około 12 osób zainteresowanych rozpoczęciem samodzielnej działalności gospodarczej, z czego 39% pomysłów wartych jest głębszej analizy. Z nowymi projektami biznesowymi zgłaszają się najczęściej studenci ostatnich lat studiów oraz absolwenci uczelni. Co dziesiąte przedsięwzięcie gospodarcze jest przygotowywane przez doktorantów i młodych pracowników nauki. Średni zakładany czas inkubacji firmy wynosi 18 miesięcy, przy dużym zróżnicowaniu od dwóch miesięcy do trzech lat. W analizowanych preinkubatorach inkubowanych jest, na różnym poziomie zaawansowania, ponad 2800 pomysłów biznesowych.

Działalność akademickich preinkubatorów ciągle w małym zakresie jest powiązana z procesem dydaktycznym uczelni. Tylko w 27% analizowanych jednostkach zauważyć można próby zmiany tej sytuacji poprzez ofertę dodatkowej aktywności dla studentów poza obowiązującym programem studiów, między innymi w formie kół naukowych. Przedsiębiorczość akademicka traktowana jest jako dodatkowa aktywność – poza zajęciami dydaktycznymi. Pojawiają się pierwsze próby powiązania działalności AIP z kursową specjalnością w zakresie przedsiębiorczości. Na większości uczelni inkubatory, jak i pozostałe ogniwa infrastruktury transferu technologii, pozostają zasadniczo na marginesie zadań statutowych szkół wyższych przy małym zaangażowaniu, a często i braku zainteresowania władz uczelni. W opinii dyrektorów inkubatorów uczelnianych, zdecydowanie lepsze warunki i większą otwartość gwarantują szkoły niepubliczne. Z drugiej jednak strony, jakość pomysłów i zaangażowanie studentów jest zdecydowanie większe na renomowanych uczelniach państwowych. Należy podkreślić, że wyższa uczelnia (jak wspomniano wcześniej) uwiarygadnia działalność inkubatora, stabilizując między innymi przepływy finansowe związane z realizacją zewnętrznych projektów. Mankamentem natomiast jest powszechna uczelniana biurokracja i często brak zrozumienia dla prowadzonej działalności. W bieżącej działalności akademickich inkubatorów i centrów transferu widoczny jest brak procedur i przygotowania organizacyjnego.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [2] J. G. Wissema, *Technostarterzy. Dlaczego i jak?*, PARP, Warszawa 2005; [3] J. Cieślik, J. Guliński, K. B. Matusiak, A. Skala-Poźniak, *Edukacja dla przedsiębiorczości akademickiej*, PARP, Warszawa 2011; [4] K. B. Matusiak, *Preinkubatory – Akademickie inkubatory przedsiębiorczości* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport 2010, PARP, Warszawa 2010; [5] Ustawa z dnia 27.07.2005 Prawo o Szkolnictwie Wyższym Dz. U. 05.164.1365.

PROCES BOLOŃSKI [Bologna Process]

narodził się praktycznie już we wrześniu 1988 roku, gdy w Bolonii rektorzy wielu uniwersytetów europejskich uchwalili Wielką Kartę (*Magna Charta Universitatum*), która między innymi wyliczyła jako główne wyzwania dla uniwersytetów europejskich:

- uczestnictwo we wspólnych projektach;
- mobilność studentów i kadry akademickiej;
- dążenie do ekwiwalentności tytułów, stanowisk, wymogów egzaminacyjnych i kryteria przyznawania stypendiów.

W czerwcu 1999 roku europejscy ministrowie szkolnictwa wyższego podpisali w Bolonii wspólną deklarację i uruchomili oficjalnie tzw. Proces Boloński. Jest on realizowany poza ramami prawnymi UE, sygnatariusze deklaracji dobrowolnie zobowiązali się do zmiany systemów edukacyjnych w celu ich integracji na poziomie europejskim.

Deklaracja bolońska wytyczyła dziesięć podstawowych kierunków działania.

- 1) Przyjęcie systemu czytelnych i porównywalnych ocen, czemu służy także wdrożenie Suplementu do Dyplomu, w celu rozszerzenia możliwości zatrudnienia obywateli Europy oraz międzynarodowej konkurencyjności europejskiego systemu szkolnictwa wyższego.
- 2) Przyjęcie systemu dwustopniowego: niższy – licencjat i wyższy – studia policencjackie (magisterskie). Dostęp do drugiego stopnia wymaga pomyślnego ukończenia pierwszego stopnia studiów, trwających minimum trzy lata. Dyplom nadany po ukończeniu pierwszego stopnia wykształcenia ma być uznawany na europejskim rynku pracy jako potwierdzenie poziomu kwalifikacji. Drugi stopień wykształcenia powinien prowadzić do dyplomu magistra.
- 3) Wprowadzenie punktowego systemu rozliczania osiągnięć studentów (ECTS) jako odpowiedniego środka promowania jak największej mobilności studentów. Punkty mogą być również zdobywane poza szkolnictwem wyższym, z uwzględnieniem kształcenia przez całe życie, pod warunkiem, że są one uznane przez rekrutujące szkoły wyższe.
- 4) Promocja mobilności poprzez pokonanie przeszkód na drodze do swobodnego przemieszczania się:
 - studentów poprzez dostęp do zagranicznych studiów i szkoleń oraz związanych z tym usług;
 - nauczycieli, pracowników naukowych oraz personelu administracyjnego poprzez uznanie okresów badań, nauczania i szkolenia.
- 5) Współpraca w zakresie zapewniania jakości kształcenia, z uwzględnieniem porównywalnych kryteriów i metodologii oceny jakości.
- 6) Europejski wymiar kształcenia, czyli promocja zagadnień europejskich w szkolnictwie wyższym. Szczególnie chodzi o promocję w zakresie współpracy międzyinstytucjonalnej programów dotyczących mobilności oraz zintegrowanych programów nauczania, szkolenia i badań.
- 7) Rozwój kształcenia ustawicznego, które powinno sprostać wyzwaniom konkurencyjności i wykorzystania najnowszych technologii w celu zwiększenia spójności społecznej, równości szans i jakości życia.
- 8) Stworzenie warunków dla współpracy instytucji szkolnictwa wyższego ze studentami jako kompetentnymi, aktywnymi i konstruktywnymi partnerami w działaniach na rzecz ustanowienia Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego. Programy studiów powinny zapewniać studentom jakość akademicką jednocześnie z przydatnością do trwałego zatrudnienia.
- 9) Promocja atrakcyjności Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego wśród studentów pochodzących z Europy i z innych części świata. W tym celu potrzebna jest czytelność i porównywalność w wymiarze ogólnosiwiatowym stopni nadawanych przez europejskie szkoły wyższe. Do tego niezbędne jest wypracowanie wspólnych ram kwalifikacji i spójnego systemu gwarancji jakości wykształcenia oraz mechanizmów akredytacji/certyfikacji.
- 10) Rozszerzenie dwustopniowej struktury studiów o trzeci stopień, czyli studia doktoranckie, ze szczególnym naciskiem na zapewnienie ich interdyscyplinarności. Jest to konieczne wobec ścisłych związków, które zachodzą pomiędzy szkolnictwem wyższym i badaniami.

Na konferencjach Ministrów, odpowiedzialnych za szkolnictwo wyższe, organizowanych co 2 lata, uzgadnia się komunikat, zawierający zalecenia i priorytety przyszłych działań.

Zrozumienie i akceptacja idei harmonizacji krajowych systemów szkolnictwa wyższego jest regułą dla osób kierujących uczelniami. Społeczność akademicka podchodzi do niej z umiarkowanym entuzjazmem, wiele osób wyraża daleko idący sceptycyzm. Proces boloński, który miał się zakończyć w 2010 roku wymaga nadal wysiłku i wdrażania zarówno w naszym kraju jak i u naszych europejskich sąsiadów. Budowa Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego, realizacja założeń »Strategii Lizbońskiej oraz inne, decyzje UE w tej grupie zagadnień powodują, że pragmatycznie nie ma odwrotu od wytyczonych kierunków przemian. Proces Boloński dotyczy jedynie niektórych problemów europejskiej polityki edukacyjnej i nie rozwiązuje wielu problemów i wyzwań stojących przed uniwersytetami zarówno w kraju jak i w Europie.

Jacek GULIŃSKI

Źródła: [1] J.K.Thieme, *Szkolnictwo wyższe. Wyzwania XXI wieku*, Difin, Warszawa 2009; [2] A. Kraśniewski, *Proces Boloński, dokąd zmierza europejskie szkolnictwo wyższe?*, Warszawa 2006.

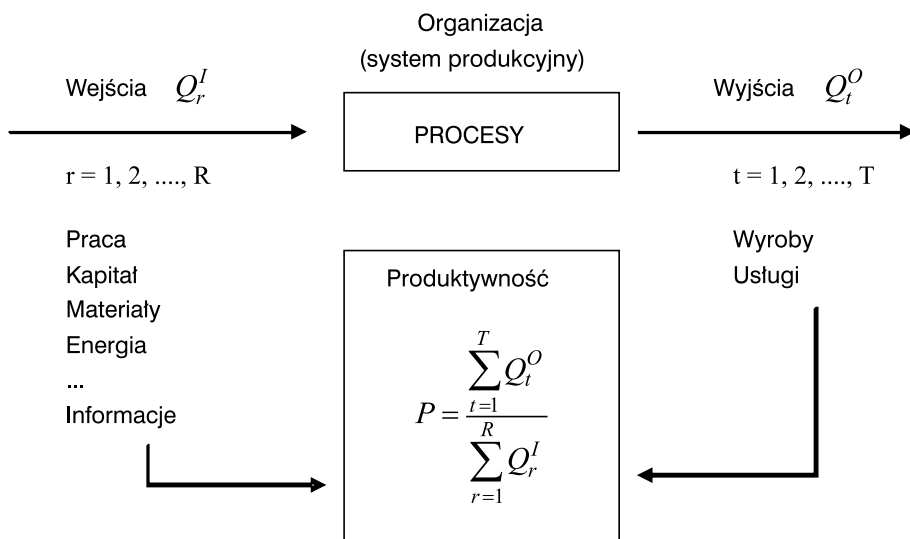
PRODUCT LIFE CYCLE [► Cykl Życia Produktu]

PRODUKTYWNOŚĆ [Productivity]

to stosunek wytworzonych dóbr i usług do nakładów pracy, materiałów i funduszy. [1, s. 260] Miary produktywności są bardzo różne, mogą dotyczyć poszczególnych czynników wytwórczych lub też łącznie wszystkich zastosowanych czynników produkcyjnych. Można wyróżnić produktywność całkowitą i produktywność cząstkową:[2,3]

- 1. Produktywność całkowita** odnosić się będzie do całości systemu i wyrażać będzie stosunek całkowitej ilości produkcji do łącznej ilości zasobów zużytych lub wykorzystanych do jej wytworzenia.
- 2. Produktywność cząstkowa** oznacza stosunek całkowitej ilości produkcji (albo ilości produktów poszczególnych rodzajów) do ilości poszczególnych rodzajów zasobów zużytych bądź wykorzystanych do ich wytworzenia. Dla przykładu, można mówić o produktywności kapitału, pracy, materiałów itp.

Techniczna koncepcja produktywności [2, s. 30]



Wejścia systemu – zużywane zasoby, zasilenia, zasoby wejściowe.

Wyjścia systemu – produkty, usługi wytworzone w systemie i sprzedane.

Proces transformacji – działania przetwarzające wejścia w wyjścia.

Produktywność w ujęciu technicznym to stosunek wielkości produkcji wytworzonej i sprzedanej w rozpatrywanym okresie do ilości wykorzystanych/zużytych zasobów wejściowych. [3, s. 11-12]

Przyjmując, że:

3. Q_{ri}^I – ilość zasobu ($I = input$) typu r zużywana w okresie i ,

4. $r = 1, 2, \dots, R$ – liczba typów zasobów zużywanych przez system,

5. Q_{ti}^O – ilość produktów ($O = output$) rodzaju t wyprodukowana i dostarczona do odbiorców w okresie i ,

6. $t = 1, 2, \dots, T$ – liczba rodzajów produktów wytwarzanych przez system,

produktywność całkowita systemu w okresie i wyniesie:

$$P_i = \frac{\sum_{t=1}^T Q_{ti}^O}{\sum_{r=1}^R Q_{ri}^I}$$

Z uwagi na nieporównywalność poszczególnych rodzajów zasobów oraz produktów, należy w liczniku i mianowniku zastosować sumy ważone za pomocą kosztów jednostkowych poszczególnych zasobów i cen poszczególnych produktów, w wyniku czego otrzymamy:

$$P_i = \frac{\sum_{t=1}^T Q_{ti}^O * p_{ti}^O}{\sum_{r=1}^R Q_{ri}^I * p_{ri}^I}, \text{ gdzie}$$

p_{ti}^O – cena jednostkowa produktu typu t uzyskana w okresie i ,

p_{ri}^I – koszt jednostkowy zasobu r poniesiony w okresie i .

Jeśli chodzi o **produktywność cząstkową**, dla przykładu, w odniesieniu do produktywności kapitału (zasób r) wynosić ona będzie:

$$P_{ri} = \frac{\sum_{t=1}^T Q_{ti}^O * p_{ti}^O}{Q_{ri}^I * p_{ri}^I}$$

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] R. A. Weber, *Zasady zarządzania organizacjami*, PWE, Warszawa 1996 [2] S. Lis (red.), *Vademecum produktywności*, Placet, Warszawa 1999 [3] A. Kosieradzka, S. Lis, *Programowanie poprawy produktywności*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle „Orgmasz”, Warszawa 1998

PROGRAM OPERACYJNY INNOWACYJNA GOSPODARKA 2007–2013 [Innovative Economy Operational Programme 2007–2013]

jest jednym z instrumentów realizacji ► Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007–2013 (NSRO). PO IG ma na celu wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności gospodarki. W ramach PO IG wspierane będą działania z zakresu innowacyjności produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej, które w sposób bezpośredni lub pośredni przyczyniają się do powstawania i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw. PO IG obejmuje zarówno bezpośrednie wsparcie adresowane do przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu oraz jednostek naukowych, jak i wsparcie systemowe zapewniające rozwój instytucjonalnego środowiska przedsiębiorstw innowacyjnych. PO IG nie jest jednak bezpośrednią kontynuacją Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw opracowanego na lata 2004–2006 (SPO-WKP).

Cel główny PO IG jest adekwatny do założeń i priorytetów, odnowionej w 2005 roku, Strategii Lizbońskiej. Cel ten to rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa. Ma on zostać osiągnięty poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

1. Zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw;
2. Wzrost konkurencyjności polskiej nauki;
3. Zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym;
4. Zwiększenie udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym;
5. Tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy;
6. Wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce.

Głównymi adresatami PO IG są przedsiębiorstwa, w tym małe i średnie, instytucje otoczenia biznesu oraz ich sieci, wysoko specjalistyczne ośrodki innowacyjności, jednostki naukowo-badawcze oraz jednostki administracji centralnej.

W ramach PO IG wyodrębniono osiem osi priorytetowych:

1. **Badania i rozwój nowoczesnych technologii.** Celem tej osi jest zwiększenie znaczenia sektora nauki w gospodarce poprzez realizację prac B+R w kierunkach uznanych za priorytetowe dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.
2. **Infrastruktura sfery B+R.** Celem tej osi jest wzrost konkurencyjności polskiej nauki dzięki konsolidacji oraz modernizacji infrastruktury naukowo-badawczej i informatycznej najlepszych jednostek naukowych działających w Polsce.
3. **Kapitał dla innowacji.** Celem tej osi jest zwiększenie liczby przedsiębiorstw działających na bazie innowacyjnych rozwiązań oraz zwiększenie dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania przedsięwzięć innowacyjnych.
4. **Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia.** Celem tej osi jest podniesienie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw poprzez stymulowanie wykorzystania nowoczesnych rozwiązań w przedsiębiorstwach.
5. **Dyfuzja Innowacji.** Celem tej osi jest zapewnienie przedsiębiorcom wysokiej jakości usług i infrastruktury służących wzmocnieniu oraz wykorzystaniu ich potencjału innowacyjnego, a także wzmocnienie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw poprzez rozwój powiązań kooperacyjnych.
6. **Polska gospodarka na rynku międzynarodowym.** Celem tej osi jest poprawa wizerunku Polski, jako atrakcyjnego partnera gospodarczego, miejsca nawiązywania wartościowych kontaktów handlowych, lokowania inwestycji, prowadzenia działalności gospodarczej oraz rozwoju usług turystycznych.
7. **► Społeczeństwo informacyjne** – budowa elektronicznej administracji. Celem tej osi jest poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej poprzez zwiększenie dostępności zasobów informacyjnych administracji publicznej oraz usług publicznych w formie cyfrowej dla obywateli i przedsiębiorców.
8. **Społeczeństwo informacyjne** – zwiększanie innowacyjności gospodarki. Celem tej osi jest stymulowanie rozwoju gospodarki elektronicznej poprzez wspieranie tworzenia nowych, innowacyjnych

eUsług, innowacyjnych rozwiązań elektronicznego biznesu oraz zmniejszanie technologicznych, ekonomicznych i mentalnych barier wykorzystywania eUsług w społeczeństwie.

9. **Pomoc techniczna.** Celem tej osi jest wsparcie dla procesu zarządzania, wdrażania i monitorowania PO IG oraz efektywnego, zgodnego z prawem i politykami wspólnotowymi, wykorzystania finansowego wkładu UE oraz środków krajowych.

W ramach PO IG wspierane są projekty innowacyjne w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym. Projekty innowacyjne w skali regionu wspierane są w ramach 16 ► Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO). Na realizację Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013 zaplanowanych zostało ponad 9,7 mld euro. Ze środków Unii Europejskiej pochodzi około 8,3 mld euro (z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego).

Instytucją zarządzającą PO IG jest Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. W realizacji Programu pośredniczy także Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji. Instytucje te są odpowiedzialne za wdrażanie poszczególnych priorytetów Programu.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, www.bip.mrr.gov.pl/po2007-2013.

PROGRAM OPERACYJNY KAPITAŁ LUDZKI 2007–2013 [Human Capital Operational Programme 2007–2013]

jest jednym z programów operacyjnych służących realizacji ► Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007-2013. Program stanowi odpowiedź na wyzwania jakie stawia przed Polską odnowiona ► Strategia Lizbońska oraz polityka spójności. Jego podstawowym celem jest rozwój kapitału ludzkiego i społecznego, a w konsekwencji pełniejsze wykorzystanie zasobów pracy na rzecz wzrostu konkurencyjności gospodarki Program koncentruje swoją uwagę i wsparcie na rozwoju zatrudnienia, edukacji, integracji społecznej, poprawie zdolności adaptacyjnej pracowników i przedsiębiorstw, a także na budowie sprawnej i skutecznej administracji publicznej na wszystkich poziomach zarządzania. Obejmuje on całość interwencji podejmowanych w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

Celem głównym Programu jest wzrost zatrudnienia i spójności społecznej. Realizacja tego celu ma nastąpić poprzez sześć celów strategicznych:

1. Podniesienie poziomu aktywności zawodowej oraz zdolności do zatrudnienia osób bezrobotnych i biernych zawodowo;
2. Zmniejszenie obszarów wykluczenia społecznego;
3. Poprawa zdolności adaptacyjnych pracowników i przedsiębiorstw do zmian zachodzących w gospodarce;
4. Upowszechnienie edukacji społeczeństwa na każdym etapie kształcenia przy równoczesnym zwiększeniu jakości usług edukacyjnych i ich silniejszym powiązaniu z potrzebami gospodarki opartej na wiedzy;
5. Zwiększenie potencjału administracji publicznej w zakresie opracowywania polityk i świadczenia usług wysokiej jakości oraz wzmocnienie mechanizmów partnerstwa
6. Wzrost spójności terytorialnej.

Program składa się z 10 Priorytetów, realizowanych zarówno na poziomie centralnym jak i regionalnym. Są to:

- | | |
|----------------|---|
| Priorytet I. | Zatrudnienie i integracja społeczna; |
| Priorytet II. | Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących; |
| Priorytet III. | Wysoka jakość systemu oświaty; |
| Priorytet IV. | Szkolnictwo wyższe i nauka; |

- Priorytet V. Dobre rządzenie;
- Priorytet VI. Rynek pracy otwarty dla wszystkich;
- Priorytet VII. Promocja integracji społecznej;
- Priorytet VIII. Regionalne kadry gospodarki;
- Priorytet IX. Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach;
- Priorytet X. Pomoc techniczna.

W ramach komponentu centralnego (pierwszych pięć priorytetów) środki są przeznaczone przede wszystkim na wsparcie efektywności struktur i systemów instytucjonalnych, natomiast środki komponentu regionalnego (priorytety VI-IX) są w głównej mierze przeznaczone na wsparcie grup społecznych i osób indywidualnych.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki finansowany jest w 85% ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz w 15% ze środków krajowych. Całość kwoty, jaką przewidziano na realizację Programu, wynosi około 11,5 mld euro, w tym wkład finansowy Europejskiego Funduszu Społecznego to ponad 9,7 mld euro. W ramach Programu około 60% środków zostanie przeznaczona na wsparcie dla regionów, zaś pozostałe 40% środków będzie wdrażane sektorowo przez odpowiednie resorty.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, www.bip.mrr.gov.pl/po2007-2013.

PROGRAM RAMOWY NA RZECZ KONKURENCYJNOŚCI I INNOWACJI [CIP – Competitiveness and Innovation Framework Programme 2007-2013]

to Program Ramowy UE ustanowiony na lata 2007–2013, komplementarny do 7 Programu Ramowego Badań i Rozwoju. Program został przygotowany przez Komisję Europejską w celu wypełnienia założeń Strategii Lizbońskiej.

Najważniejsze cele programu, którego budżet na lata 2007–2013 wynosi 3,63 miliarda euro, to zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw, rozwój i promocja wszelkich form innowacji, w szczególności innowacji ekologicznych, promowanie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, a także przyspieszenie rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

CIP składa się z trzech podprogramów:

- Program na Rzecz Przedsiębiorczości i Innowacji (*Entrepreneurship and Innovation Programme EIP*) obejmuje działania na rzecz przedsiębiorczości, małych i średnich przedsiębiorstw, konkurencyjności i innowacji. Ma na celu stworzenie jednolitej europejskiej przestrzeni informacyjnej i wzmocnienie rynku wewnętrznego produktów i usług informacyjnych.
- Program na Rzecz Wspierania Polityki Dotyczącej Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych (*Information Communication Technologies – Policy Support Programme ICT-PSP*) będzie propagował szybkie wdrożenie technologii informacyjnych i komunikacyjnych, a także służył pobudzaniu innowacji poprzez zwiększenie zakresu stosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz inwestycji w te technologie.
- Inteligentna Energia dla Europy (*Intelligent Energy Europe Programme – IEE*) obejmuje działania mające na celu przyspieszenie absorpcji i propagowanie rozwiązań związanych z efektywnością energetyczną, a także zwiększenie inwestycji w propagowanie odnawialnych źródeł energii. Celem programu jest poprawa efektywności energetycznej oraz racjonalne wykorzystanie zasobów energetycznych, promowanie nowych i odnawialnych źródeł energii oraz wspieranie dywersyfikacji źródeł energii.

W ramach CIP podejmowanych będzie wiele działań i inicjatyw:

- zwiększanie konkurencyjności europejskich przedsiębiorstw, w szczególności małych i średnich;
- promocja innowacji, w tym innowacji ekologicznych;
- ułatwienie dostępu do finansowania na rozpoczęcie i rozwój działalności MSP;

- przyspieszenie tworzenia konkurencyjnego, innowacyjnego społeczeństwa informacyjnego o charakterze integrującym;
- promocja wydajności energetycznej oraz odnawialnych źródeł energii we wszystkich sektorach, w tym w sektorze transportu.

Uczestnictwo w programie CIP jest dostępne dla członków EOG, krajów kandydujących i krajów Bałkanów Zachodnich. Inne kraje trzecie, zwłaszcza kraje sąsiadujące lub kraje zainteresowane współpracą ze Wspólnotą w zakresie działalności innowacyjnych, mogą uczestniczyć w programie ramowym, o ile będą tak stanowiły dwustronne umowy z tymi krajami.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] *The Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP)*, COM (2005)121 final z dn. 6.04.2005 r. (<http://ec.europa.eu/cip/>); [2] *Program Ramowy na rzecz Konkurencyjności i Innowacji, Broszura informacyjna*, PARP, Warszawa 2007; [3] <http://www.cip.gov.pl>.

PROGRAMY RAMOWE BADAŃ I ROZWOJU UE [EU Framework Programme for Research and Technological Development]

są głównym instrumentem UE służącym do finansowania badań w Europie. Po Wspólnej Polityce Rolnej i Funduszach Strukturalnych PR są trzecią, największą linią budżetową w wydatkach UE. 1 Program Ramowy w dziedzinie Badań i Rozwoju Techniki UE został uruchomiony w 1984 roku. Aktualnie realizowany jest 7 PR skonstruowany jako siedmioletni plan strategiczny na okres 2007–2013 i jest realizowany w tej samej perspektywie czasowej, co pozostałe główne strumienie finansowania UE. Zadaniem PR jest pobudzenie ponadnarodowej współpracy w dziedzinie badań, zwłaszcza pomiędzy przemysłem a szkołami wyższymi oraz tworzenie europejskich sieci współpracy. Program wspiera prace naukowe i techniczne najwyższej jakości prowadzone w ramach ponadnarodowych konsorcjów oraz mobilność naukowców. Program zapewnia spójne i ambitne, paneuropejskie podstawy wspierania badań jako elementu polityki Unii Europejskiej. Rolą PR jest również tworzenie w Europie środowiska przyjaznego innowacyjności, sprzyjającego transferowi technologii, udostępnianiu i wykorzystywaniu kapitału ryzyka, ochronie własności intelektualnej i rozwojowi kapitału ludzkiego.

PR są kluczem do osiągnięcia celu wyznaczonego w marcu 2000 roku na szczycie Rady Europejskiej w Lizbonie, zgodnie z którym do roku 2010 Europa ma stać się najbardziej konkurencyjną na świecie gospodarką opartą na wiedzy. Program w dużym stopniu przyczynia się także do stworzenia ►Europejskiej Przestrzeni Badawczej (ERA) – prawdziwie europejskiego rynku wewnętrznego w dziedzinie badań i wiedzy, który integruje krajowe i ogólnoeuropejskie wysiłki badawczo-rozwojowe.

PR realizują swoje cele poprzez koncentrację na:

- badaniach naukowych wysokiej jakości, o trwałym i twórczym znaczeniu, które jednocześnie wzmacniają fundamenty nauki i technologii;
- osiągnięciu maksymalnej „wartości dodanej” powstałej na skutek ponadnarodowej współpracy;
- integracji badań i ich wykonawców;
- koncentracji na ograniczonej liczbie priorytetów badawczych.

Podstawowe zasady Programów Ramowych:

1. Komisja Europejska sama nie realizuje projektów badawczych i nie uczestniczy w nich (wyjątkiem jest udział w projektach ►Wspólnotowego Centrum Badawczego), ale zapewnia wsparcie finansowe dla dokładnie opisanych działań lub prac badawczych prowadzonych przez prywatne i publiczne jednostki badawcze, firmy i instytucje.
2. Wnioski projektowe należy składać w odpowiedzi na konkretny konkurs (*call for proposals*) lub przetarg (*call for tenders*) ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich (*Official Journal of the European Communities, OJ*).
3. Treść projektów musi odpowiadać celom wyznaczonym w poszczególnych priorytetach Programu Ramowego; partnerzy zaangażowani w projekt muszą spełniać wszystkie kryteria dopuszczalności, a ich wniosek musi być zgodny z naukowymi, tematycznymi i formalnymi wymogami konkursu.

4. Wnioski projektowe otrzymane w odpowiedzi na konkurs i spełniające jego wymogi oceniane są przez panel niezależnych ekspertów z różnych dziedzin.
5. Projekty wybierane są wyłącznie na podstawie ściśle określonych kryteriów, mianowicie: zgodności z celami programu, jakości naukowej i technicznej, znaczenia społeczno-ekonomicznego, jakości ► konsorcjum i efektywności zarządzania projektem.

Nie przewidziano limitów kwot dla poszczególnych krajów. Program finansuje przede wszystkim projekty badawcze o charakterze aplikacyjnym realizowane przez ponadnarodowe konsorcja. Projekty muszą mieć europejską wartość dodaną. Projekty wyłaniane są na drodze konkursów ogłaszanych przez KE. Polska jest pełnoprawnym uczestnikiem Programów Ramowych od roku 1998, tzn. od momentu rozpoczęcia 5 Programu Ramowego.

Po roku 2013 Programy Ramowe zostaną zastąpione jednolitym europejskim programem na rzecz badań i innowacji pn. „HORIZON 2020”.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] http://www.kpk.gov.pl/pliki/6637/7PR_informacja_for_net.pdf; [2] http://www.kpk.gov.pl/7pr/po_dstawy/index.html; [3] http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html.

PRO INNO EUROPE® [Portal Polityki Innowacyjnej w Europie]

to inicjatywa Komisji Europejskiej Dyrektoriat Generalny ds. Przedsiębiorstw i Przemysłu z zakresie polityki innowacyjnej. Jest częścią działań zmierzających do koordynacji polityki innowacyjnej Krajów Członkowskich. W zamierzeniach ma być centralnym serwisem w zakresie analiz i współpracy w zakresie rozwoju polityki innowacyjnej w Europie. Inicjatywa łączy pod wspólnym parasolem inicjatywy Komisji: ► *Trend Chart on Innovation Policy in Europe*, włączając w to także ► *European Innovation Scoreboard* oraz serię podjętych ostatnio analiz polityki innowacyjnej. Celem jest integracja podejmowanych działań analitycznych i ► benchmarkingowych dla wzmocnienia współpracy w ramach UE, podejmowanie wspólnych inicjatyw oraz stworzenia mechanizmów wzajemnego uczenia się.

Struktura PRO-INNO Europe składa się z 5 podstawowych bloków pogrupowanych w dwa piony: analizy i współpracy. Poszczególne bloki mają różnorodny charakter, ale oddają zintegrowane podejście do polityki innowacyjnej mając na celu wypracowanie nowych i lepszych polityk innowacyjnych opartych o rzetelne analizy i wiarygodne dane statystyczne. Łącznie bloki te umożliwiają dostęp do informacji analitycznych, benchmarkingu i narzędzi umożliwiających poprawę efektów wdrażania polityki innowacyjnej. PRO INNO Europe® umożliwia wzmocnienie współpracy pomiędzy osobami tworzącymi politykę innowacyjną w całej Europie. Każdy z bloków tworzących PRO INNO Europe® stanowi składową bądź części analitycznej bądź części współpracy. Analiza polityki innowacyjnej i współpraca w zakresie polityki innowacyjnej stanowią dwa fundamenty inicjatywy PRO INNO Europe®:

1. Analiza polityki:

1. Benchmarking efektów wdrażania polityki innowacyjnej (INNO-Metrics);
2. Analiza głównych trendów w zakresie innowacji (INNO-Policy Trendchart);
3. Gromadzenie światowej wiedzy i kontaktów w zakresie polityki innowacyjnej, innowacji w gospodarce oraz tworzenie warunków do dialogu pomiędzy władzami publicznymi, przedsiębiorcami i nauką nt. polityki innowacyjnej (INNO-GRIPS).

2. Współpraca w zakresie polityki:

1. Stymulowanie współpracy w zakresie tworzenia polityki innowacyjnej pomiędzy krajami członkowskimi (INNO-Nets);
2. Zapewnienie instrumentów dla podejmowania wspólnych działań w zakresie innowacji (INNO-Actions).

Celem fundamentu “analiza polityki” jest mierzenie i określanie benchmarku dla efektów wdrażania polityki innowacyjnej, analiza trendów w zakresie polityki innowacyjnej na poziomie regionalnym i krajowym oraz gromadzenie dostępnej w całym świecie informacji związanych z realizacją polityki innowacyjnej.

Fundament dotyczący „współpracy w zakresie polityki innowacyjnej” wspiera współpracę pomiędzy osobami kształtującymi politykę innowacyjną i mającymi wpływ na tworzenie Europejskiej Przestrzeni Innowacyjnej. Służy on testowaniu nowych koncepcji w zakresie polityki innowacyjnej mających na celu podniesienie efektywności i szybkości wdrażania polityki i upowszechniania skutecznych instrumentów polityki innowacyjnej w całej Europie.

PRO INNO Europe® tworzy platformę dla wymiany informacji, poglądów, wzajemnego uczenia się i praktycznej współpracy pomiędzy tymi, którzy odpowiadają za tworzenie polityki i tymi, którzy odpowiadają za jej wdrażanie celem bardziej skutecznego projektowania, wdrażania i wykorzystania polityki innowacyjnej i wspierających ją instrumentów w krajach członkowskich

Główne elementy składowe PRO INNO Europe® obejmują:

INNO-Metrics składa się aktualnie z dwóch instrumentów: ► **European Innovation Scoreboard** (EIS) oraz **Innobarometru**.

Inicjatywa **INNO-Policy TrendChart** opisuje i analizuje podstawowe trendy w zakresie polityki innowacyjnej na poziomie krajów i regionów. W ramach tego modułu przeprowadzana jest niezależna ocena, identyfikowane są ► dobre praktyki, które następnie wspomagają proces decyzyjny oraz prowadzony jest monitoring działań innowacyjnych w 39 krajach.

Inicjatywa **INNO-GRIPS** ma na celu wypracowanie jednolitych ram dla pozyskiwania wiedzy na temat nowych wyzwań pojawiających się w obszarze polityki innowacyjnej oraz wykorzystania istniejących zasobów wiedzy dla poprawy prawnych i administracyjnych warunków prowadzenia działalności innowacyjnej. Inicjatywa ta ma stworzyć platformę wymiany informacji pomiędzy ekspertami, aby stworzyć ekspertyzę, która pozwoli szybko i w sposób właściwy reagować na pojawiające się zagrożenia.

INNO-Nets mają za zadanie stymulowanie współpracy ponadnarodowej pomiędzy krajowymi i regionalnymi programami wspierania innowacyjności i tworzenie programów ponadnarodowych bazujących na doświadczeniach poszczególnych krajów lub regionów.

INNO-Actions to akcje podejmowane wspólnie przez agencje innowacji i organizacje nie nastawione na zysk, w dziedzinie finansowania we wczesnej fazie rozwoju firmy, transferu technologii w klastrach, promocji społeczeństwa innowacyjnego, praw własności przemysłowej, dostępu MSP do międzynarodowych rynków, i in.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: <http://www.proinno-europe.eu/>.

PROJEKT RACJONALIZATORSKI [Technology Improvement Solution]

to zmiana lub usprawnienie w szeroko rozumianym procesie wytwarzania, która niejednokrotnie wspomaga procesy innowacyjne i stanowi źródło postępu technicznego oraz dodatkowych efektów ekonomicznych. Rozwiązaniem racjonalizatorskim jest zastosowanie w jakiejś dziedzinie nowych środków lub metod, które poprawiają rezultaty dotychczas stosowanych.

Projekty racjonalizatorskie, przez wdrożenie innowacyjnych rozwiązań, stanowią najprostszą formę poprawy konkurencyjności przedsiębiorstwa. Projekty te posiadają charakter różnego rodzaju usprawnień w dziedzinie wytwarzania i organizacji pracy. Dodatkową zaletą projektów racjonalizatorskich wdrażanych w przedsiębiorstwie jest pozytywne oddziaływanie na proces integracji pracownika z zakładem oraz wprowadzenie elementu wewnętrznej konkurencji wśród załogi. Rezultatem tych działań jest zazwyczaj wzrost produktywności.

Twórczość racjonalizatorska (obok innych rodzajów twórczości, np.: naukowej, wynalazczej, artystycznej) stanowi dobro osobiste twórcy, o czym stanowi art. 23 KC. Projekty racjonalizatorskie w Ustawie „Prawo własności przemysłowej” [2] zostały zakwalifikowane do kategorii projektów wynalazczych i wymienione obok ► wynalazków, wzorów użytkowych, ► wzorów przemysłowych i topografii układów scalonych. Projekty racjonalizatorskie, w odróżnieniu od pozostałych projektów wynalazczych, nie podlegają rejestracji przez Urząd Patentowy RP.

Zagadnienia projektów racjonalizatorskich, przy braku definicji ustawowej, uregulowane zostały ramowo w formie zasad generalnych. Przedsiębiorcom pozostawiono swobodę wyboru i kształtowania modelu racjonalizacji w przedsiębiorstwie. Działalność racjonalizatorska podlega całkowicie wewnątrz zakładowym regulaminom, które określają tryb zgłaszania i załatwiania projektów oraz zasady wynagradzania ich twórców.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] A. Lewicki, *Projekty racjonalizatorskie i opodatkowanie ich twórców*, „Monitor Podatkowy” 2003, nr 12; [2] Ustawa Prawo własności przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., Dz. U. 2003, Nr 119, poz. 1117, art. 7, ust. 1; [3] A. Szewc, *Racjonalizacja w zakładzie pracy. Poradnik dla racjonalizatorów i przedsiębiorców*, PARP, Warszawa 2007.

PROOF OF CONCEPT [Dowód Poprawności Koncepcji]

idea *proof-of-concept* polega na wykazaniu słuszności/poprawności pomysłu. W tym celu autor rozwiązania musi udowodnić możliwość realizacji koncepcji oraz możliwość osiągnięcia zakładanych rezultatów. *Proof of concept* jest jedną z początkowych, lecz zasadniczych faz prowadzących do opracowania ► prototypu nowego rozwiązania i dotyczy zarówno nowych pomysłów w sferze materialnej (wynałazki), jak i niematerialnej (metodyka, oprogramowanie). Jest to faza prekomercjalizacyjna, która kończy się zwykle opracowaniem wersji demonstracyjnej, która nie jest kompletnym, finalnym rozwiązaniem, lecz pozwala udowodnić słuszność przyjętych założeń lub możliwość eksploatacji.

Koszty przeprowadzenia fazy *proof of concept* spoczywają na właścicielu pomysłu (zbyt wczesna faza rozwoju projektu żeby pozyskać zewnętrzne źródła finansowania). Koszt przygotowania wersji demonstracyjnej wynalazku często przekracza możliwości indywidualnych twórców, co prowadzi do zaniechania prac wdrożeniowych lub rozwój projektu jest zbyt wolny żeby utrzymać cechy nowości rozwiązania. Dostrzegając w tym zjawisku jedną z istotnych barier wzrostu innowacyjności gospodarki, niektóre rządy tworzą fundusze publiczne przeznaczone na finansowanie grantów dla najlepszych pomysłów wybranych w drodze konkursu. Fundusze są administrowane przez agencje rządowe lub regionalne. Granty *proof of concept* stanowią jednorazową bezzwrotną pomoc dla wynalazców. Środki z grantu, na ogół nieprzekraczające kwoty równoważnej kilkudziesięciu tysiącom złotych, mogą być przeznaczone na dokończenie konstrukcji modelu, analizę efektów działania, certyfikację, ochronę patentową, przygotowanie biznes planu itp.

Business Proof of concept Test służy sprawdzeniu, czy ► przedsiębiorca prezentujący swój pomysł na biznes przemyślał go starannie pod kątem zagadnień: własności przemysłowej, konkurencji, potrzeb finansowych, rozmiaru rynku, niezbędnej kadry itp. Wynik tego krótkiego testu w formie zestawu pytań kierowanych do przedsiębiorcy ułatwia inwestorom podjęcie decyzji o zainteresowaniu projektem.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] *Enterprise Ireland, Commercialisation Fund – Proof of Concept*, www.enterprise-ireland.com; [2] Jackson Walker, *L.P.P – Startup Venture Toolbox*, www.startupventuretoolbox.com; [3] *Internetowy Słownik Inwestora*, www.investor-words.com/3899/proof_of_concept.html; [4] *Internetowy Słownik Biznesu*, www.businessdictionary.com; [5] *Microsoft Poland - Windows XP i Office XP – Planowanie wdrożenia w zarysie*, www.microsoft.com/poland/windowsxp/officexp/planowanieWdrozenia7.mspx; [6] *Proof of Concept Programme*, <http://www.scottish-enterprise.com/start-your-business/proof-of-concept-programme.aspx>; [7] *Commercialisation Australia – Proof of Concept Grants*, www.commercialisationaustralia.gov.au, 2010.

PROTOTYP [Prototype]

to pierwszy wykonany według dokumentacji model urządzenia, stanowiący podstawę do dalszej seryjnej produkcji. Prototyp to urządzenie, obwód lub program zaprojektowany i zrealizowany w celu zademonstrowania zdolności do wytwarzania urządzenia docelowego. Podczas budowy prototypu konstruktorzy po raz pierwszy wprowadzają w życie wszystkie rozwiązania, które znajdują się w produkcji.

Jeżeli zbudowany prototyp funkcjonuje prawidłowo i spełnia wszystkie założenia, to można przystąpić do budowy seryjnie wytwarzanego urządzenia. Często podczas projektowania niektóre rzeczywiste zjawiska związane z konstrukcją zostają pominięte. Prototyp pozwala na odkrycie ich nieznanego lub nieprzewidzianego wpływu i wprowadzenie korekt. Jeżeli pierwszy prototyp nie jest udany, buduje się kolejne, aż do uzyskania urządzenia spełniającego wszystkie oczekiwania. Prototyp może fizycznie bardzo różnić się od ostatecznej postaci urządzenia, szczególnie, gdy celem jest sprawdzenie tylko pewnej jego cechy.

Prototyp z reguły jest zakończeniem prac rozwojowych. Działający prototyp, którego parametry spełniają przyjęte założenia, stanowi potwierdzenie słuszności przyjętej koncepcji konstruktorów urządzenia. Wówczas, przed rozpoczęciem produkcji seryjnej wykonuje się tzw. serię prototypową, która ma zadanie potwierdzenia zdolności wytwórcy do uzyskiwania powtarzalnych właściwości/parametrów produktu.

Działający prototyp stanowi również jeden z ważniejszych argumentów dla inwestora na rzecz dokonania inwestycji w rozwój przedsięwzięcia biznesowego, związanego z podjęciem produkcji opartej na wdrożeniu prototypu.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] *Słownik Wyrazów Obcych Wł. Kopalińskiego*; www.slownik-online.pl; [2] *WIKIPEDIA Wolna Encyklopedia*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/Prototyp>.

PRZEDSIĘBIORCA [Entrepreneur]

to w potocznym ujęciu osoba podejmująca się przedsięwzięcia dla celów zarobkowych, W szerszym etymologicznym znaczeniu człowiek przedsiębiorczy to taki, który „bierze coś na siebie”, czyli jest skory do podejmowania zadań lub wszczynania czegoś, np.: pracy, zabaw, pomocy itp. Przymiotnikiem przedsiębiorczy określa się ludzi aktywnych, rzutkich, przejawiających inicjatywę, energicznych. W omawianym kontekście przedsiębiorca jawi się nie tylko jako człowiek dobrze prowadzący firmę, ale osoba wykazująca się wzmoczoną aktywnością i inicjatywą poza typowym przedsiębiorstwem, np. w szkole lub urzędzie.[2] Należy podkreślić komplementarny charakter pojęć przedsiębiorca i ►przedsiębiorczość, które z reguły pojawiają się łącznie. W praktyce nie ma przedsiębiorcy bez przedsiębiorczości i na odwrót. W praktyce przedsiębiorcami można nazwać ludzi prowadzących nastawioną na zysk działalność gospodarczą i ponoszących ryzyko oraz pełną odpowiedzialność za osiągnięte efekty. Podjęcie działalności gospodarczej jest odpowiedzią na zidentyfikowaną w najbliższym otoczeniu okazję.

Pojęcie wywodzi się od francuskiego słowa „entrepreneur”, oznaczającego na początku XVI w. wodza wojskowego, a później budowniczego dla wojska mostów, twierdz, dróg. Za ojca określenia należy uznać pioniera teorii przedsiębiorczości, osiadłego we Francji tajemniczego irlandzkiego kupca, bankiera i ekonomisty **Richarda Cantillona**. W polskiej tradycji jak i literaturze ekonomicznej dla osoby przedsiębiorczej najczęściej stosowano pojęcie kupiec. Choć już w XVI wieku na ziemiach polskich w odniesieniu do działań przedsiębiorczych wykorzystywano określenie „litkup”, od dawnego obyczaju zapijania zakończonych negocjacji (obecnie na tradycyjnych targach przez donośne uderzenie w dłonie), dla uprawomocnienia aktu kupna-sprzedaży. Bezpośredniej genezy polskiego pojęcia przedsiębiorca należy szukać w pierwszym tłumaczeniu pracy J. B. Saya, „Katechizm ekonomii politycznej” z 1815 r., w której „entrepreneur” został przetłumaczony jako „przedsiębiorca przemysł”. Niezależnie jeszcze do końca XIX w. W powszechnym użyciu były pojęcia „antreprenier” i „antreprenierka”. W Kodeksie Handlowym z 1934 roku znajdujemy pojęcie „kupiec”, jako odpowiednik przedsiębiorcy. W polskim prawie gospodarczym pojęcie przedsiębiorcy zostało ostatecznie usankcjonowane szeregiem przepisów prawnych wprowadzonych po 2000 r. [6,7] **W myśl tych regulacji przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna nie będąca osobą prawną, której oddzielna ustawa przyznaje zdolność prawną – wykonująca we własnym imieniu działalność gospodarczą. Za przedsiębiorców uznaje się także wspólników spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej. Prowadzenie działalności we własnym imieniu oznacza wykonywanie jej na własny rachunek oraz własne ryzyko.**

Przedsiębiorca jest niezbędny do wyjaśnienia procesu powstawania przedsiębiorstwa oraz zrozumienia dynamicznych zmian zachodzących w firmach. Jego rolę należy sprowadzić do wiodącej siły sprawczej determinującej proces gospodarowania – począwszy od pomysłu, przez koordynację niezbędnych zasobów, po decyzje dotyczące podziału zysku.

W literaturze znajduje się wiele powszechnie wykorzystywanych definicji przedsiębiorcy, różniących się od siebie naciskiem na wybrane aspekty jego złożonej natury. Spotykane w literaturze postrzeganie przedsiębiorcy można sklasyfikować w trzy grupy:[3,8]

1. Definicje skonstruowane na podstawie ekonomicznych funkcji działań przedsiębiorczych w gospodarce, np.:

- „przedsiębiorca to osoba specjalizująca się w podejmowaniu rozstrzygających decyzji o koordynacji rzadkich zasobów”;
- „przedsiębiorca to osoba zajmująca się działalnością gospodarczą, która odkrywa zyskowne możliwości, organizuje i kieruje przedsięwzięciami mającymi produktywny charakter”.

W ramach prezentowanych definicji podkreśla się twórczy charakter przedsiębiorcy przejawiający się w: (1) tworzeniu lub odkrywaniu nowych możliwości, (2) podejmowaniu decyzji o wykorzystywaniu dostępnych zasobów, (3) organizowaniu i kierowaniu przedsięwzięciem oraz (4) ponoszeniu ryzyka związanego z niepowodzeniem. Zysk traktowany jako nagroda jest tym samym specyficzną „rentą przedsiębiorczości” i osobie przedsiębiorcy przysługuje pełne prawo do jego dysponowania. Możemy mówić o specyficznym przedsiębiorczym procesie, który mimo, że przyjmuje wiele form i postaci, zawsze zawiera: (1) inicjatywę i podjęcie działania, (2) przygotowanie i rozwój nowych produktów, technologii lub usług, (3) takie zarządzanie biznesem, aby mógł się rozwijać i przynieść oczekiwane efekty. Jednocześnie przedsiębiorcy nie konstytuują własność zasobów czy bezpośrednie kierowanie firmą. Wszystkie zasoby firmy mogą należeć do innych podmiotów i być wynajęte do realizacji danego przedsięwzięcia. Kluczową kwestią konstytuującą przedsiębiorcę jest działalność na własny rachunek, co oznacza ponoszenie w stosunkach z kontrahentami prawnej odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Nie musi on również bezpośrednio kierować firmą (mimo, że najczęściej to robi w przypadku nowego lub małego przedsiębiorstwa), ale do jego kompetencji należy wyznaczanie i usuwanie kierownika oraz prawo do dysponowania zyskiem. Jedynie ryzyko jest niepodzielnym elementem, którego przedsiębiorca nie może wyeliminować, ani przenieść na inne podmioty lub osoby.

2. Podejścia oparte na osobistych atrybutach przedsiębiorcy i jego funkcjach społecznych, odwołujące się do cech osobowościowych oraz warunków otoczenia determinujących powodzenie w biznesie. ►

Przedsiębiorczość to połączenie różnych talentów, umiejętności i energii z wyobraźnią, dobrym planowaniem i zdrowym rozsądkiem. Wizerunek przedsiębiorcy wyznaczają następujące cechy:[4]

- samodzielnie podejmuje decyzje; potrafi dostrzec nadarzającą się okazję oraz ocenić co jest nieosiągalną wizją, a co pomysłem nadającym się do realizacji;
- wpisuje ryzyko i niepewność w swoją działalność jako immanentną cechę przedsięwzięć gospodarczych;
- pragnie widzieć rezultaty swojej pracy; jest bardziej aktywny niż przeciętny człowiek i lepiej zmotywowany w dążeniu do sukcesu;
- lubi szybki rozwój, ► innowacje oraz osiąganie celów przez innych uznawanych za nieosiągalne; myśli strategicznie, potrafi uczyć się na błędach, a porażki traktuje jako nowe doświadczenia, z których można wyciągnąć konstruktywne wnioski do przyszłych działań;
- chce mieć możliwość odgrywania aktywnej roli w przedsiębiorstwie, dlatego najlepiej czuje się w małych strukturach i dynamicznym środowisku zorientowanym na działalność gospodarczą;
- wiele wymaga od siebie i swoich współpracowników; posiada cechy przywódcze oraz umiejętności negocjacji i mediacji.

W prezentowanym podejściu mocno akcentuje się potrzebę łączenia kontekstu kulturowego, ekonomicznego, politycznego i społecznego działania przedsiębiorcy.

3. Behawioralne podejścia oparte na sposobie pełnienia funkcji kierowniczych, traktujące przedsiębiorczość jako rodzaj menedżerskiego zachowania i podejścia do zarządzania, w praktyce oznaczające „pogoń za okazjami bez uwzględnienia ograniczeń stwarzanych przez aktualnie kontrolowane zasoby”. Przedsiębiorca w swoim działaniu kieruje się następującymi zasadami:

- **strategiczna orientacja** – dostosowanie strategii do pojawiających się okazji i nie ograniczanie się do dostępnych w danym momencie zasobów;
- **angażowanie się w okazję** – szybkie działanie i osiągnięcie nadarzającej się okazji;
- **efektywne wykorzystanie środków** – takie angażowanie dostępnych zasobów, które mimo podwyższonego ryzyka stwarza możliwość wykorzystania nadarzającej się okazji przy jednoczesnej maksymalizacji osiągniętej wartości;
- **pełna kontrola nad posiadanymi zasobami** – oznaczająca racjonalizację ich wykorzystania, tj. angażowanie tylko takich zasobów i wtedy, gdy są rzeczywiście nieodzowne;
- **bezpośredni kontakt** ze wszystkimi pracownikami i całym otoczeniem poprzez dostosowaną do tego typu komunikacji strukturę zarządzania;
- **ekwiwalentność systemu zarządzania** – stosowanie systemu, zgodnie z którym wynagrodzenie nie jest świadczeniem ze strony pracodawcy, lecz ekwiwalentem za uzyskane wyniki.

Takie podejście demistyfikuje ► przedsiębiorczość jako proces czysto intuicyjny, na rzecz efektywnego zarządzania, którego można się nauczyć. Bycie przedsiębiorczym jest tu postrzegane jako złożona forma zachowania wymagająca przede wszystkim wiedzy, pasji, ciężkiej pracy, aktywnego uczenia się oraz poparta umiejętnościami podejmowania decyzji strategicznych.

Kluczowe znaczenie dla współczesnej teorii przedsiębiorczości posiadają cztery koncepcje teoretyczne rozwinięte w XX wieku i związane z nazwiskami – Józefa A. Schumpetera, Franka Knighta, Izraela Kirznera i Marka Cassona. Należy podkreślić, że żaden z wymienionych ekonomistów nie należał do głównego nurtu myśli ekonomicznej, a ich koncepcje odbiegały od dominującego standardu wykładu. Punkt wyjścia i podstawę dyskusji stanowią następujące funkcje przedsiębiorcy w procesach gospodarczych:[8]

1. wprowadzanie innowacji i „twórcza destrukcja”;
2. zdolność do kalkulacji ryzyka i działania w warunkach niepewności;
3. arbitraż i odkrywanie okazji;
4. koordynacja rzadkich zasobów.

Jednocześnie istotna jest uwaga L. v. Milea stwierdzającego, że jeśli w ekonomii mówimy o przedsiębiorcy, to mamy na myśli funkcję, a nie człowieka.[6]

Podstawowe różnice pomiędzy przedsiębiorcą, menedżerem i kapitalistą[8]

Cechy:	Przedsiębiorca	Menedżer (kierownik)	Kapitalista (rentier)
Motywy	niezależność, samorealizacja	awans, pozycja, nagroda	pomnażanie majątku, dusza hazardzisty
Posłannictwo	chęć tworzenia	kariera	niezależność
Stosunek do ryzyka	kalkulacja i średnia ostrożność	minimalizacja i unikanie	otwartość
Wiodące zasoby	pomysły	wiedza	pieniądze
Horyzont działania	trwanie i rozwój biznesu, długa perspektywa (5-10 lat)	bieżąca ocena efektywności, krótki okres (do roku)	optymalizacja okazji
Relacja z najbliższym otoczeniem	porozumienie i współpraca, relacje sieciowe	powiązania hierarchiczne	alienacja i niezależność
Przywiązanie do firmy/organizacji	silne związki emocjonalne, otwartość i akceptacja dla zmian	ograniczone	brak przywiązania
Postawa wobec otoczenia	konstruktywnie krytyczna	akceptująca	obojętna
Charakter podejmowanych zmian	powodowane wizją, trudne do imitowania	wymuszone przez otoczenie, łatwe do imitowania	przewidywanie i adaptacja do zmian w otoczeniu

Identyfikacja przedsiębiorcy i jego ekonomicznych funkcji wymaga odróżnienia od pojęć, które w języku potocznym są często postrzegane, jako jego bezpośrednie synonimy – kapitalista (rentier), menadżer (kierownik). Nawet pobieżna analiza wskazuje na szereg gruntownych różnic w zakresie motywów działania, posłannictwa, stosunku do ryzyka czy horyzontu działania omawianych typów. Przedsiębiorca najsilniej jest zorientowany na tworzenie nowych i trwałych wartości oraz struktur. Natomiast menadżer i rentier w większym zakresie są skupieni tylko na własnym doraźnym interesie. Wybiórcze łączenie różnych cech omawianych decydentów gospodarczych prowadzi do bałaganu definicyjnego, w efekcie powstają i funkcjonują swego rodzaju hybrydy pojęciowe zaciemniające właściwy obraz i przyczyniające się do licznych nieporozumień.

Przytoczone podejścia nie wyczerpują różnorodności postrzegania przedsiębiorcy. Ekonomista dostrzega w przedsiębiorcy przede wszystkim innowatora, organizatora i koordynatora działalności gospodarczej. Psycholog analizuje wewnętrzną potrzebę działania i motywy dążenia do obranego celu. Politycy widzą w przedsiębiorcy kreatora nowych miejsc pracy i ważny czynnik aktywizujący rozwój gospodarczy, ale również w wielu przypadkach „wyzyskiwacza” i destruktora porządku ekonomiczno-społecznego. Przez innych uczestników gry rynkowej jest przedsiębiorca postrzegany jako: konkurent, oferent lepszych lub tańszych sposobów zaspakajania potrzeb, czynnik destabilizujący równowagę albo partner w biznesie, dostawca czy kooperant.[8]

Przedsiębiorca jest rozpatrywany w kontekście funkcjonowania ► małych i średnich przedsiębiorstw oraz ► pomocy publicznej.[9]

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] D. V. Brazeal, T. T. Herbert, *The Genesis of Entrepreneurship*, „Entrepreneurship: Theory & Practice” nr 3/1999, vol. 23; [2] W. Dobrołowicz, *Przedsiębiorczość* [w:] W. Pomykało (red.), *Encyklopedia biznesu*, Fundacja Innowacja, Warszawa 1995; [3] B. Piasecki, *Przedsiębiorczość i mała firma. Teoria i praktyka*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1997; [4] T. Gruszecki, *Przedsiębiorca w teorii ekonomii*, Cedror, 1994, s. 23-31 [5] B. Karlöf, *Strategie biznesu. Koncepcje i modele – przewodnik*, Warszawa 1992 [6] L.v. Mises, *Nationalökonomie*, Union Verlag, Genf 1940; [6] Nowelizacja Kodeksu Cywilnego z dnia 14 lutego 2003, Dziennik Ustaw 2003, nr 49, poz. 408; [7] Ustawa z dnia 2 lipca 2004 o swobodzie gospodarczej, Dziennik Ustaw 2004, nr 173, poz. 1807; [8] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [9] Zalecenie Komisji 2003/361/WE z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw, Dziennik Urzędowy L 124 z 20.05.2003.

PRZEDSIĘBIORCA WEWNĘTRZNY, INTRAPRZEDSIĘBIORCA [Intrapreneur]

to osoba zatrudniana w dużym przedsiębiorstwie ze względu na przedsiębiorcze kompetencje. Aktywność intraprzedsiebiorcy ma na celu optymalizację wykorzystania zasobów ludzkich, finansowych i technicznych, w pracach nad rozwojem innowacji produktowych i technologicznych oraz usprawnieniem struktur organizacyjnych. Osobę intraprzedsiebiorcy charakteryzują następujące cechy:[1]

- wykazuje umiejętności twórczego myślenia, wprowadzania innowacji i planowania działań, aż do fazy wdrożenia;
- preferujące pracę w warunkach względnego bezpieczeństwa, tworzonego przez dużą organizację;
- najlepiej czuje się w sytuacji ciągłych, a niekiedy nawet radykalnych zmian;
- wykorzystuje okazje i inicjuje zmiany.

Kiedy mówimy o przedsiębiorczości, mamy zazwyczaj na myśli działalność indywidualnych przedsiębiorców, tworzących i rozbudowujących swoje małe firmy. W obecnych czasach gwałtownych zmian i innowacji, małe szanse na sukces, a często również na rynkowe przetrwanie, mają podmioty nie posiadające przedsiębiorczych kompetencji. Bazujące na naturalnym potencjale przedsiębiorczości małe firmy ery postindustrialnej coraz agresywniej zmuszają wielkie przedsiębiorstwa (korporacje), ograniczone z reguły skostniałą i biurokratyzowaną strukturą uniemożliwiającą szybkie reagowanie na zmiany w otoczeniu, do nieustającej rywalizacji. W tych warunkach wyzwaniem czasów jest potrzeba budowy „przedsiębiorczych kompetencji korporacji”. Oznacza to konieczność wprowadzenia do dużych organizacji gospodarczych ducha przedsiębiorczości, co w praktyce prowadzi do tworzenia zatrudnionym menadżerom i pracow-

nikom możliwości działania w stylu przedsiębiorców. Jednocześnie dynamiczne i przedsiębiorcze małe firmy stały się impulsem poszukiwań rozwiązań organizacyjnych, pozwalających rozwijać innowacyjną ►kreatywność w dużych strukturach gospodarczych.

Pojęcie intraprzedsiebiorcy wprowadził do rozważań ekonomicznych w 1985 r. G. Pinchot, określając przedsiębiorcę wewnętrznego poetycko jako „praktycznego marzyciela, który potrafi puścić wodze wyobraźni, nie wymykając się jednak poza granice wytyczone ramami organizacji, w której pracuje. Intraprzedsiebiorca jako twórca czy wynalazca, dając się często ponieść fantazji, wie jednocześnie, jak należy zrealizować pomysł, aby przyniósł należyty zysk.”[2]

Pojawia się pytanie, dlaczego tradycyjny system zarządzania korporacjami, budowany na przewagach konkurencyjnych bazujących głównie na efektach skali, okazuje się niewydolny – głównie w odniesieniu do strategicznych przedsięwzięć rozwojowych. Przyczyn tego stanu jest wiele, ale zasadniczo wszystkie są konsekwencją rozdzielenia funkcji własności i zarządzania. Duża struktura gubi podstawowe atrybuty kształtujące indywidualnego przedsiębiorcę: własność, niezależność, elastyczność, sieć osobistych kontaktów, holistyczny charakter zarządzania firmą, mało biurokratyzowany system kontroli itp. Każde przedsiębiorstwo na szczeblu operacyjnym dąży do optymalnej sprawności przy najniższym koszcie. Uwaga menadżera przedsiębiorstwa skupia się na konieczności zapewnienia handlowego powodzenia firmie.

►Innowacje i wprowadzanie zmian może zakłócić ten proces. W praktyce pojawia się konflikt pomiędzy sprawowaniem kontroli nad sprawnością operacyjną, a tworzeniem swobodnego klimatu dla działalności przedsiębiorczej. Nastawienie na bieżącą sprawność funkcjonowania ogranicza możliwości przedsiębiorczego działania. Jednocześnie nadmierna swoboda mająca służyć przedsiębiorczej i innowacyjnej aktywności, może prowadzić do marnotrawstwa albo wspaniałych rozwiązań, ale nieadekwatnych do danej sytuacji. Potrzeba szczególnego talentu kierowniczego, aby utrzymać równowagę pomiędzy obydwoimi kwestiami.

Zjawisko intraprzedsiebiorczości nawiązuje do podejmowanych już w latach 40. XX w. praktyk tworzenia w dużych firmach wysoce twórczych i energicznych zespołów pracowników (*skunkworks*), odpowiedzialnych za wprowadzanie innowacji i zwiększanie atrakcyjności nowych produktów. Spośród pracowników kompletowano zespoły zadaniowe pracujące nad wprowadzeniem innowacji i udoskonalaniem produktów firm.[3]

Budowa przedsiębiorczej kultury korporacji wymaga zastąpienia tradycyjnych reguł postępowania takich jak: nie wychylać się, nie podejmuj inicjatywy, czekaj na instrukcje, nie popełniaj żadnych błędów, nowymi regułami umożliwiającymi rozwój wyobraźni, formułowanie perspektywicznych celów i planów, nagradzanie za podjęte akcje, próby i eksperymenty itp. Na każdym szczeblu organizacyjnym przedsiębiorstwa są pracownicy o uzdolnieniach innowacyjnych, pragnący przedsiębiorczego działania. Tacy ludzie są niezmiernie ważnym zasobem każdej nowoczesnej firmy. Przedsiębiorcza kultura przedsiębiorstwa powinna umożliwiać:[1]

- identyfikację nowatorskich osobowości w firmie;
- tworzenie im możliwości wykorzystywania uzdolnień i dalszego rozwoju;
- lokowanie ich w takim miejscu struktury organizacyjnej, gdzie będą mogli wywierać największy wpływ;
- zapewnienie ochrony w sytuacji niepowodzenia.

Przedsiębiorczy pracownicy mogą wywierać znaczący wpływ na innych zachęcając ich do działania i wskazując na różne możliwości rozwiązywania wielorakich problemów, przyczyniając się tym samym do powstawania i rozwoju innowacyjnego klimatu. Należy podkreślić, że nowatorzy inicjujący zmiany spotykają się często z negatywnym stosunkiem współpracowników. Przyjmuje się, że wśród pracowników 2–3% ogółu chętnie podchodzi do zmian, a 8–10% jest im wyraźnie przeciwna. Pozostali (ok. 90%) mogą znaleźć się po jednej lub drugiej stronie w zależności od sytuacji.[4] Zanim zatem rozpocznie się proces wprowadzania zmian, kluczowe jest zidentyfikowanie grup oporu.

►Przedsiębiorczość wewnętrzna nie jest działaniem ciągłym, a raczej wyważoną reakcją na pojawiające się okazje i wyzwania. Budowa efektywnej kultury przedsiębiorczości w korporacji wymaga spłaszczenia struktury organizacyjnej, która w praktyce umożliwia:[1]

- wykorzystanie elastyczności i swobody działania intraprzedsiębiorky w dziedzinie najbardziej go interesującej;
- kontakty i współpracę wszystkich przedsiębiorczych pracowników firmy, szczególnie na nieformalnych zasadach;
- otwartość systemu komunikacji na wszystkich szczeblach organizacyjnych, zapewniającą sprawny przepływ informacji;
- dostępność osób podejmujących ostateczne decyzje o wykorzystaniu lub odrzuceniu nowych pomysłów.

Przyjmuje się, że struktury organizacyjne o niskim poziomie formalizacji, a wysokim poziomie płynności (projektowe, hybrydowe), najbardziej sprzyjają sprawności innowacyjnej. W praktyce można mieć wrażenie, że firma działa „na krawędzi chaosu”. Kluczowe znaczenie dla stabilności organizacyjnej posiada wyposażenie w sprawne systemy informacyjne i motywacyjne. Płynność organizacyjna przekłada się na tworzenie projektowych struktur organizacyjnych. W tworzonych w celu realizacji określonego projektu zespołach pracują osoby o odpowiednich umiejętnościach i przedsiębiorczym potencjale, wywodzące się z funkcjonalnych działów korporacji (marketingu, produkcji, kadr itp.) oraz coraz częściej z innych instytucji (np. uniwersytetów, agencji technologicznych itp.). Tego typu struktura ułatwia definiowanie oraz sprawowanie kontroli nad przebiegiem realizacji zadań. Kluczową kwestią dla pracy zespołów stanowi atmosfera wzajemnego zaufania, zachęcająca do twórczego myślenia i poszukiwania nowych rozwiązań.

W praktyce można wskazać szereg metod stymulowania zachowań przedsiębiorczych pracowników korporacji. Obniżona efektywność i ► innowacyjność dużych przedsiębiorstw jest często bodźcem do poważnych zmian w strukturze organizacyjnej, prowadzących do wyodrębnienia mniejszych, bardziej innowacyjnych jednostek. Powstałe w wyniku rozdrobnienia dużych organizacji stosunkowo niezależne i skoncentrowane na określonych segmentach rynku małe jednostki, mają stanowić centra innowacyjności. Jednym z instrumentów wspierania przedsiębiorczości wewnętrznej w dużych korporacjach jest tworzenie specjalnych funduszy operacyjnych na innowacyjne przedsięwzięcia podejmowane przez pracowników, tzw. „intra kapitał”. To rozwiązanie umożliwia finansowanie realizacji nowych pomysłów bez potrzeby pytania przełożonych o zgodę. Już w latach 70. XX w. przy szeregu korporacji powstają ► inkubatory przedsiębiorczości oferujące szerokie wsparcie założycielskie dla firm tworzonych przez własnych pracowników.

► Intraprzedsiębiorkość jest warunkiem podniesienia zdolności innowacyjnych korporacji. Dotychczasowe doświadczenia w budowie przedsiębiorczej kultury dużej firmy wskazują na potrzebę przestrzegania następujących zależności: [5,6]

1. Rozwój intraprzedsiębiorkości wymaga budowy nowych, odseparowanych od istniejących, struktur organizacyjnych przedsiębiorstwa. Próby przekształcenia istniejących komórek w centrum realizacji nowych przedsiębiorczych pomysłów, z reguły kończy się niepowodzeniem. Bieżąca działalność operacyjna w pełni pochłania czas i wysiłek pracowników. Nowe pomysły zawsze na początku wydają się czymś drobnym, niewartym zaangażowania w porównaniu z działającym biznesem. Jednocześnie to aktualny biznes musi zapracować na rodzącą się innowację. W tych warunkach osoby odpowiedzialne za bieżącą efektywność będą starać się usuwać na dalszy plan przedsiębiorcze działania związane z nowymi projektami, aż okaże się, że jest za późno. Ustabilizowane, od dawna istniejące jednostki organizacyjne, z reguły koncentrują się na rozwijaniu, poprawianiu, modyfikowaniu już istniejących rozwiązań. Wdrażanie nowości pozostaje domeną nowych struktur lub przedsiębiorstw. Nie należy zatem stawiać celów innowacyjnych przed osobami odpowiedzialnymi za optymalizację bieżącej, operacyjnej działalności firmy.
2. W stawiającej na ► innowacyjność organizacji powinno znaleźć się specjalne miejsce, w którym byłyby lokowane nowe przedsięwzięcia. Niezależnie od skali i oczekiwań, co do efektów w przyszłości, nowy projekt powinien być jak najwyżej umocowany w hierarchii organizacyjnej przedsiębiorstwa. Każdy nowy projekt jest na początku nieprzewidywalny i wymaga szczególnej opieki. Jeśli odpowiedzialne obecnie za biznes i produkty osoby nie zaangażują się w jego realizację zakończy się to z pewnością niepowodzeniem. Duże korporacje międzynarodowe (np. Procter&Gamble, Johnson&Johnson, 3M, Unilever) otwierają coraz częściej nowe projekty w formie oddzielnego biznesu

- i wyznaczają menedżera odpowiedzialnego za jego realizację. Prowadzący projekt ma możliwość pozyskiwania do zespołu projektowego pracowników B+R, produkcji, finansów i marketingu.
3. Realizacja nowego przedsięwzięcia wymaga uwolnienia projektu od obciążeń, których nie jest w stanie udźwignąć. Dotyczy to głównie nakładów inwestycyjnych, które nie powinny podlegać tradycyjnej analizie efektywności i być porównywane z inwestycjami w ustabilizowanych obszarach działalności firmy. Każde nowe rozwiązanie może zaistnieć na rynku dopiero po pewnym czasie.
 4. Liczne duże korporacje próbowały wspólnych przedsięwzięć z samodzielnymi przedsiębiorcami. Zdecydowana większość projektów kończyła się niepowodzeniem. Przedsiębiorcy z reguły czuli się ubezwłasnowolnieni klimatem pracy, regulami i przepisami, które postrzegali jako biurokratyczne i reakcyjne. Partnerzy z firm z reguły nie rozumeli ich problemów i niezadowolonia i uznawali przedsiębiorców za niedyscyplinowanych i niepoprawnych wizjonerów. Sukcesy jednocześnie odnosiły firmy wykorzystujące do uruchomienia nowych przedsięwzięć własnych ludzi. Miernie efekty dają próby rozwijania własnej przedsiębiorczości przez przejmowanie małych przedsiębiorczych spółek. Zarządzający przejętą firmą szybko się orientowali, że nie są w stanie współpracować z ludźmi z ich nowej spółki-matki i *vice versa*. Firma budująca zdolności innowacyjne musi stworzyć przedsiębiorczy zespół wewnątrz własnych struktur, kreując klimat i zwyczaje charakterystyczne dla innowacyjności i przedsiębiorczości.

Duchowi przedsiębiorczości wewnętrznej zagraża często spotykana rozbieżność pomiędzy interesami indywidualnymi, a interesami przedsiębiorstwa jako całości.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] P. McGowan, *Innowacja i przedsiębiorczość wewnętrzna* [w:] D. M. Steward, *Praktyka kierowania. Jak kierować sobą, innymi i firmą*, PWE, Warszawa 1994; [2] G. Pinchot, *Intrapreneuring*, Harper and Row, New York 1985; [3] W. G. Nickels, *Zrozumieć biznes*, Bellona, Warszawa 1995; [4] H. Brdulak, T. Gołębiowski, *Rola innowacyjności w budowaniu przewag konkurencyjnych* [w:] H. Brdulak, T. Gołębiowski (red.), *Wspólna Europa. Innowacyjność w działaniu przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2003; [5] P. F. Drucker, *Myśli przewodnie Druckera*, MT Biznes, Warszawa 2002; [6] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ [Entrepreneurship]

to pojęcia spotykane w teorii i praktyce wielu dziedzin. Mimo upływu ponad 250 lat mniej lub bardziej systematycznych badań nad zjawiskiem przedsiębiorczości, jest ono analizowane w różnych ujęciach, dla których trudno znaleźć wspólny mianownik. Zagadnieniami przedsiębiorczości zajmują się przedstawiciele wielu dyscyplin naukowych: ekonomii, nauk o zarządzaniu, socjologii, psychologii, prawa, etyki itp., w konsekwencji wyjaśnienie tych pojęć tylko w kategoriach jednej dziedziny nauki napotyka na problemy. Ciągłe brak jest uniwersalnych i jednoznacznych definicji, a całościowa teoria przedsiębiorczości znajduje się właściwie w powijakach.[1] Należy wskazać kilka przyczyn tego stanu:

- 1) **historyczny charakter** – zjawisko przedsiębiorczości ciągle ewoluuje, tworząc nowe formy i typy zachowań;
- 2) **złożona i wielowymiarowa natura zjawiska** – rozwój przedsiębiorczości jest zdeterminowany współistnieniem szeregu sprzyjających czynników osobowościowych, gospodarczych, kulturowych, politycznych, edukacyjnych, prawno-regulacyjnych itp.;
- 3) **zafałszowania i uproszczenia** – wokół przedsiębiorczości od wieków narosło i nadal funkcjonuje wiele nieporozumień, stereotypów i uprzedzeń (np. „to sposób na dorabianie się kosztem innych”);
- 4) **nieprzewidywalność skutków** – przedsiębiorców nie odróżnia się na podstawie formalnego tytułu, lecz *post factum*, po realizacji określonego przedsięwzięcia, np.: wprowadzeniu innowacji.

W potocznym ujęciu przedsiębiorczość to zdolność do podejmowania przedsięwzięć dla celów zarobkowych. W węższym znaczeniu przedsiębiorczość to cecha psychiczna, a ściślej zespół cech determinujących osiągnięcie sukcesów w organizowaniu i kierowaniu firmą. Brak jest jednak w literaturze spójnego zesta-

wienia cech składających się na przedsiębiorczą osobowość. W języku ekonomicznym przedsiębiorczość oznacza takie łączenie i angażowanie do prowadzonego w warunkach niepewności i ryzyka biznesu wymaganych czynników wytwórczych, aby zapewnić zysk osobie lub grupie osób pełniących funkcje przedsiębiorcy.

Przedsiębiorczość jest często definiowana, jako proces kreowania czegoś odmiennego ze względu na wartość, poświęcając konieczny do tego czas i wysiłek, zakładając towarzyszące temu finansowe, psychiczne i społeczne ryzyko oraz uzyskanie dzięki temu nagrody finansowej i osobistej satysfakcji. A szerszym makroekonomicznym ujęciu to zorganizowany, społeczny proces tworzenia i wykorzystywania szans".[1, 2] Działanie przedsiębiorcze następuje według schematu:[3]

inicjatywa ⇒ działanie ⇒ ryzyko ⇒ nagroda

i prowadzi (po opłaceniu kosztów wykorzystanych zasobów) w przypadku powodzenia do nadwyżki ekonomicznej (zysku). Zysk traktowany jako nagroda jest tym samym specyficzną „rentą przedsiębiorczości” i osobie przedsiębiorcy przysługuje pełne prawo do jego dysponowania.

Przedsiębiorczość to połączenie różnych talentów, umiejętności i energii z wyobraźnią, dobrym planowaniem i zdrowym rozsądkiem. Działanie przedsiębiorcze polega tu na zastosowaniu nowego pomysłu w określonych warunkach, w sposób prowadzący do zmiany. Skutki zmian są z reguły trudne do przewidzenia, a zastosowanie nowego pomysłu wiąże się ze zróżnicowanym ryzykiem i niepewnością oraz ewentualnym oporem najbliższego otoczenia. Na działanie przedsiębiorcze składa się:[5]

- określenie przedsięwzięcia, którego inicjatorem jest jednostka lub grupa osób;
- powołanie dla realizacji przedsięwzięcia organizacji nastawionej na osiągnięcie określonych celów;
- bezpośrednie zarządzanie organizacją przez inicjatora /inicjatorów przedsięwzięcia;
- autonomiczna alokacja zasobów znajdujących się w dyspozycji organizacji;
- podjęcie przez inicjatora /inicjatorów ryzyka, które doprowadzi do sukcesu lub niepowodzenia przedsięwzięcia.

Jednocześnie współcześnie nastąpiła demystyfikacja przedsiębiorczości, jako procesu czysto intuicyjnego, na rzecz efektywnego zarządzania, którego można się nauczyć. Bycie przedsiębiorczym jest tu postrzegane jako złożona forma zachowania, wymagająca przede wszystkim wiedzy, pasji, ciężkiej pracy, aktywnego uczenia się podpartych umiejętnościami podejmowania decyzji strategicznych.[2]

Przedsiębiorczość niesie ze sobą szereg efektów identyfikowanych na trzech komplementarnych poziomach:[4]

1. Jednostki/przedsiębiorcy:

- dochód osobisty i rodziny, zapewnienie oczekiwanych podstaw egzystencji;
- zaspokojenie potrzeb wyższego rzędu (np.: samorealizacja, autonomia, prestiż, sukces);
- rozwój umiejętności, wiedzy, doświadczenia (proces uczenia się);
- zmiany na drodze kariery zawodowej;

2. Organizacji/przedsiębiorstwa:

- utworzenie i rozwój przedsiębiorstwa;
- ► innowacyjność, nowe produkty, technologie i rozwiązania organizacyjne;
- budowa przewag konkurencyjnych na rynkach;
- odnowa organizacyjna;
- odkrywanie nisz rynkowych;

3. Całej gospodarki:

- wzrost gospodarczy i poprawa poziomu życia ludzi;
- nowe/udoskonalone produkty, technologie i metody organizacyjne;
- efektywna alokacja zasobów;
- tworzenie nowych miejsc pracy;
- poprawa pozycji konkurencyjnej gospodarki;
- generowanie dochodów podatkowych;
- tworzenie klasy średniej – „kapitalizmu kapitalistów”.

Przedsiębiorczość w większości kultur była traktowana jako działanie grzeszne i niegodne obywatela. Powszechnie było wiadomo, że przedsiębiorca jest niezbędny dla powstania firmy, a jego działalność owocuje pozytywnymi efektami dla całego społeczeństwa. Nie przekładało się to jednak na uznanie tej roli w teorii różnych nauk, jak i w odbiorze potocznym. Współcześnie następuje głębokie i powszechne prze-wartościowanie w tym zakresie. Coraz mniej dyskusyjna jest rola przedsiębiorczości w rozwoju gospodarki wolnorynkowej oraz zwiększaniu jej żywotności i efektywności. Przedsiębiorczość, nowe firmy i prywatni przedsiębiorcy zmieniają świat w kilku wymiarach:

- wprowadzają nowe produkty zmieniające z dnia na dzień warunki życia ludzkości w wymiarze globalnym;
- stanowią główną nadzieję rynków pracy;
- przekształcają postsocjalistyczne gospodarki przez lata rozwijane na przekór prawom ekonomicznym;
- umożliwiają transformację i odnowę organizacyjną istniejących organizacji;
- wkraczają dynamicznie w obszary tradycyjnie traktowane jako nie rynkowe (dobra publiczne – edukacja, usługi publiczne, służba zdrowia);
- odbudowują podstawy konkurencji i wolnego rynku.

Wraz z rozwojem gospodarki rynkowej zmieniała się rola, zadania oraz ekonomiczne i społeczne funkcje przedsiębiorczości. Jednocześnie w dyskusji ekonomicznej widoczne było silne przywiązanie do dużych firm i traktowanie mechanizmów korporacyjnych jako jedynie korzystnych dla gospodarki. Obserwowano od lat 80. XX w. „renesans przedsiębiorczości”, stanowi zwrot w kierunku człowieka, jako wiodącego czynnika sprawczego w gospodarce. Dyskusja o przedsiębiorczości była najczęściej automatycznie sprowadzana do sektora MSP, traktowanego przez dziesiątki lat jako gorszy, marginalny dla gospodarki i świadczący o zacofaniu strukturalnym. Ekonomistów, którzy zajmowali się tym sektorem, często traktowano z przysłowiowym przymrużeniem oka, jako obrońców strukturalnego „skansenu”. Współczesna dyskusja o przedsiębiorczości w szczególności eksponuje jej wiodące formy: ► przedsiębiorczość akademicką i pozagospodarczą, ► intraprzsiębiorczość i ► samozatrudnienie. Jednocześnie współczesny biznes ma w coraz większym zakresie charakter sieciowy, geniusz przedsiębiorcy wymaga sprzyjającego ► środowiska przedsiębiorczości. Regiony stają się jedną z najistotniejszych płaszczyzn, stymulujących przedsiębiorczość i sprzyjających procesom kreowania, absorpcji i dyfuzji innowacji.[3]

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] R. D. Hisrich, M. P. Peters, *Entrepreneurship. Starting, Developing and Managing a New Enterprise*, IRWING, Boston 1992; [2] M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*, Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamickiego, Katowice 2002; [3] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [4] T. Kraśnicka, *Koncepcje rozwoju przedsiębiorczości ekonomicznej i pozaekonomicznej*, Akademia Ekonomiczna im. A. Adamickiego, Katowice 2002; [5] T. Domański, *Uwarunkowania tworzenia małych przedsiębiorstw*, UŁ, Łódź 1992.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ AKADEMICKA [Academic Entrepreneurship]

to nowy wymiar przedsiębiorczości rozwijanej na styku nauki i gospodarki, wyrastający z akademickiej transformacji do ► Uniwersytetu III Generacji. Przedsiębiorczość akademicka przełamuje dość powszechny schemat myślenia, że prowadzenie własnej firmy i próby komercyjne są sprzeczne z zasadami pracy badawczej i uniwersyteckimi tradycjami, a tym samym niewłaściwe dla przedstawicieli środowiska naukowego. Dotychczasowy model uniwersytetu, oparty na edukacji i badaniach naukowych, zostaje poszerzony o przygotowanie do przedsiębiorczości (tzw. trzecia misja), rozumianej jako kształtowanie proaktywnych zachowań umożliwiających samodzielne działanie na rynku. [1]

Pierwotnie w literaturze zachodniej dominowało wąskie podejście do przedsiębiorczości akademickiej, która utożsamiana była z zakładaniem ► firm odpryskowych (*spin-off*, *spin-out*). Według czołowego amerykańskiego badacza problematyki przedsiębiorczości akademickiej S. Shane'a, spin-off to nowe firmy two-

rzony przez członków społeczności akademickiej w celu komercjalizacji technologii stanowiącej element własności intelektualnej wytworzonej w macierzystej instytucji. [2] Kluczowym elementem wspomnianej definicji jest występowanie komercjalizacji na elementach, chronionych w różny sposób, własności intelektualnej wytworzonej w macierzystej uczelni. Wtedy bowiem występuje szczególne spiętrzenie kwestii natury prawnej, organizacyjnej, technicznej a także etycznej. Natomiast formy aktywności gospodarczej pracowników naukowych, gdzie nie występują kwestie własności intelektualnej, nie są traktowane, w myśl wspomnianej definicji, jako przejawy przedsiębiorczości akademickiej.

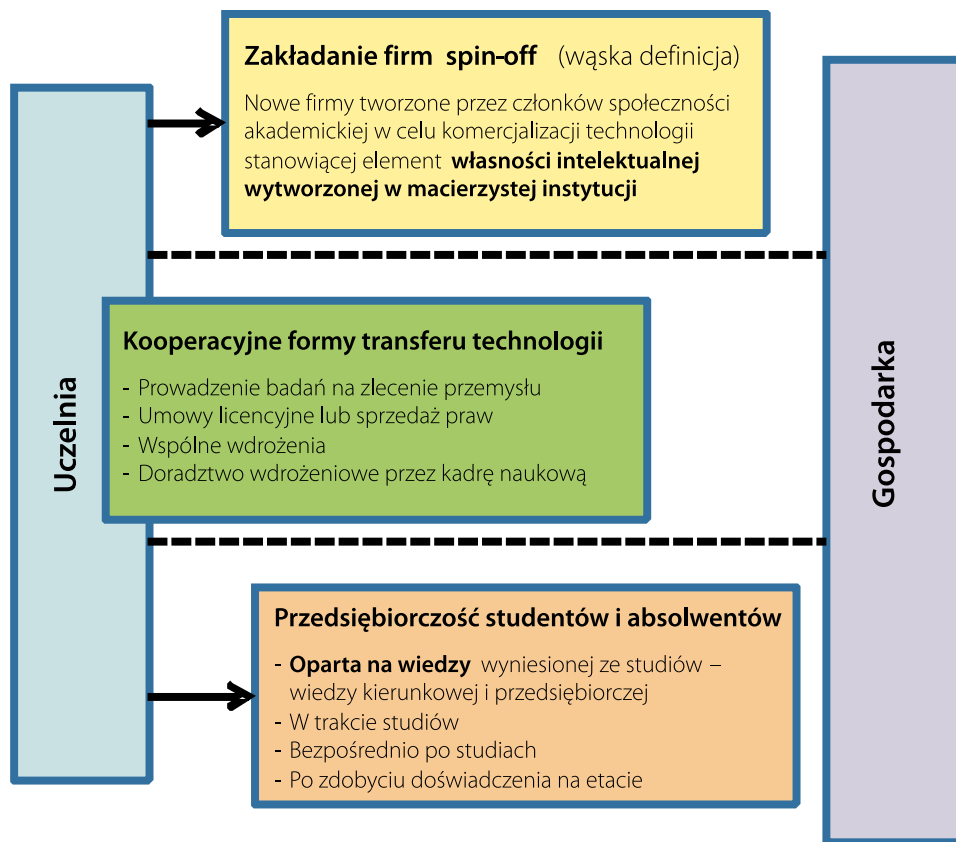
Współcześnie obserwujemy tendencję do bardziej kompleksowego ujmowania przedsiębiorczości akademickiej. Jest ona wynikiem krytyki, dotyczącej nadmiernej koncentracji uwagi na problematyce tworzenia firm odpryskowych. Tymczasem z przejawami przedsiębiorczej aktywności kadry akademickiej mamy do czynienia w bardzo wielu obszarach współdziałania uczelni z praktyką gospodarczą, których efektem jest komercjalizacja wyników badań. Są to różnorodne kooperacyjne formy transferu technologii oparte na umowach licencyjnych, prowadzeniu badań na zlecenie przemysłu, wspólnych wdrożeniach itp. Na wielu uczelniach mamy wybitnych naukowców, posiadających talent organizacyjny połączony z prawdziwą pasją wdrożeniową, cieszących się zaśluzonym szacunkiem wśród kadry kierowniczej przedsiębiorstw. To między innymi dzięki ich aktywności, działań odbiegających od tradycyjnych akademickich schematów dochodzi do realizacji wielu interesujących projektów w ramach współpracy uczelni z przemysłem. Działalność tego typu liderów kooperacyjnych form transferu technologii powinniśmy potraktować jako akademicką odmianę przedsiębiorczości korporacyjnej. Powinna ona być wspierana w różnej formie także przez specjalistyczne szkolenia w zakresie zarządzania złożonymi projektami technologicznymi we współpracy z przemysłem.

Dlaczego wybitni naukowcy – liderzy projektów wdrożeniowych – rzadko zakładają firmy odpryskowe, nawet jeśli są autorami wyjątkowych rozwiązań, chronionych patentami, i dlaczego nie decydują się na utworzenie firmy odpryskowej? Jeśli abstrahować od istniejących barier natury formalnej i organizacyjnej, trzeba mieć świadomość, że takie formy komercjalizacji wyników badań sprawdzają się tylko w określonych sytuacjach. W innych bardziej adekwatne będą kooperacyjne formy i takie powinny być rozwijane. Po drugie, wielu wybitnych naukowców-wdrożeniowców widzi swoją podstawową misję życiową w obszarze nauki i nie chcą z niej zrezygnować, angażując się w prowadzenie własnej firmy. Trzeba uszanować wybory tej grupy naukowców, stwarzając im dogodne warunki do rozwijania kooperacyjnych form transferu technologii. Traktowanie ich jako przejawów przedsiębiorczości akademickiej jest ze wszelkich miar uzasadnione, ze względu na proaktywne, innowacyjne i uwzględniające ryzyko charakter działań. Tak więc przedsiębiorczość kadry naukowej to z pewnością nie tylko tworzenie ►firm odpryskowych (*spin-off, spin-out*). Faktycznie w wiodących uczelniach zachodnich, nawet tych mogących się pochwalić dużą liczbą firm odpryskowych, mamy do czynienia z symbiozą różnorodnych form komercjalizacji technologii. [6]

Z drugiej strony, przedsiębiorczość akademicka obejmuje także różnorodne formy wspierania inicjatyw biznesowych studentów i absolwentów. Idea ►Uniwersytetu III Generacji materializuje się nie tylko przez komercjalizację technologii opracowanych w laboratoriach uniwersyteckich, ale także przez wypuszczanie na rynek przedsiębiorczych (a więc proaktywnych, innowacyjnych, akceptujących ryzyko) absolwentów, z których niektórzy staną się rzeczywistymi „twórczymi destruktorami” w poszczególnych branżach gospodarki. W zaproponowanym holistycznym ujęciu, przedsiębiorczość akademicka, obok pracowników naukowych, obejmuje także aktywność przedsiębiorczą studentów i absolwentów. Jednakże należy unikać aktywnego wspierania aktywności studentów w zakresie uruchamiania biznesów, niewymagających zastosowania wiedzy zdobytej na studiach (np. prosty handel, usługi na ograniczoną skalę itp.). Należy zachęcać przedsiębiorczych studentów i absolwentów nie tylko do budowania przewagi konkurencyjnej własnych firm na wiedzy wyniesionej ze studiów, ale też do angażowania się w przedsięwzięcia zaplanowane od początku jako ambitne, dynamiczne, a więc zakładające szybki wzrost zatrudnienia i obrotów (►przedsiębiorczość ambitna).[6]

Występowanie nurtu przedsiębiorczości pracowników naukowych, z jednej, a przedsiębiorczości studentów, z drugiej strony, rodzi istotne implikacje co do oczekiwanego i możliwego do osiągnięcia poziomu innowacyjności. W przypadku pracowników naukowych byłoby wskazane, by wdrażane rozwiązania i tech-

Formy przedsiębiorczości akademickiej



nologie były nowatorskie w skali międzynarodowej. Stosując bardziej realistyczne podejście, trzeba podkreślić, że w praktyce bardzo ważne znaczenie, w kategoriach gospodarczych, ma twórcza adaptacja do lokalnych warunków, rozwiązań już znanych i przynajmniej częściowo rozpracowanych w innych krajach. W odniesieniu do przedsiębiorczości pracowników naukowych pojawia się pytanie czy i w jakim zakresie szkoła wyższa ma prawo czerpać przychody z tytułu tego kanału komercjalizacji uczelnianego dorobku intelektualnego. Identyfikujemy w tym zakresie dwa skrajne podejścia:[4]

- 1. Oddolne** – (► przedsiębiorca bierze wszystko), obejmujące pełne udostępnianie własności intelektualnej przedsiębiorcom i powstającym firmom. Uczelnia liczy na pośrednie efekty, wzrost prestiżu oraz dalsze kontakty i zlecenia w przypadku powodzenia przedsięwzięcia gospodarczego. To podejście identyfikujemy na uczelniach amerykańskich i brytyjskich, a powstającą firmę określamy jako ► *spin-off*.
- 2. Odgórne** – (uczelnia bierze wszystko), zakładające własność i wykorzystywanie *know-how* przez uczelnię zazwyczaj przy pomocy firmy lub agencji zarządzającej. Uniwersytet ocenia potencjał nowej technologii i decyduje o kierunkach działań komercjalizacyjnych: sprzedaż ► patentu, udzielenie licencji czy założenie firmy ► *spin-out*. W przypadku akceptacji wariantu założycielskiego uczelnia udziela zezwoleń, podpisuje umowę z przedsiębiorcą oraz z reguły aktywnie uczestniczy w zarządzaniu firmą (np.: wyznacza dyrektora zarządzającego). To podejście dominuje w Europie Kontynentalnej.

Pomiędzy obydwoma skrajnymi modelami istnieją rozwiązania mieszane rozwijane przez poszczególne szkoły wyższe w zależności od przyjętej polityki rozwoju. W praktyce oznacza to indywidualne podejście do poszczególnych pomysłów biznesowych, a wybór uwzględnia maksymalizację korzyści dla uczelni.

Podstawą przedsiębiorczości akademickiej są ludzie o określonych, rzadkich kompetencjach. Przedsiębiorców tego typu cechuje:

- ► kreatywność i wytrwałość w wyszukiwaniu oraz rozwiązywaniu problemów;
- otwartość na współpracę i samodoskonalenie zarządzanej organizacji;
- intuicja w dostrzeganiu punktów styecznych między wiedzą, technologią, a często utajonymi potrzebami rynku;
- ambicja kierowania własnym życiem, pasja, wizja i marzenia.

Badania wskazują na szereg specyficznych cechy tego rodzaju zachowań przedsiębiorczych:[5]

- 1. Różnorodność wiedzy, kontaktów i możliwości** – ► przedsiębiorca porusza się jednocześnie w wielu środowiskach, sferach i światach, co tworzy niepowtarzalne możliwości rozwoju i pogłębiania wiedzy oraz poszerzania kontaktów tworzących potencjalną bazę ekspansji.
- 2. Zdolność integracji procesu zbierania, selekcjonowania i przetwarzania informacji z mechanizmami podejmowania decyzji**, umiejętności synchronizowania pracy jednocześnie w różnych fazach procesu decyzyjnego, co umożliwia uniknięcie odkładania pewnych informacji, założeń, hipotez czy ocen.
- 3. Możliwości globalnego działania**, obejmujące szerokie kontakty i częste przemieszczanie się, co zwiększa możliwości identyfikowania i wykorzystania szans.
- 4. Identyfikacja roli w biznesie jako intelektualnego wyzwania oraz przygody**, co pozwala na zachowanie pewnego dystansu wobec pełnionej roli i może stanowić źródło nieprzemijającej inspiracji.
- 5. Przywiązanie do kwestii etycznych i rozwoju pracowników.**

Przedsiębiorczość akademicka to zaprogramowana ► schumpeterowska twórcza destrukcja, a jej realizacja wymaga „specyficznego macecznika” tworzonego przez:[4]

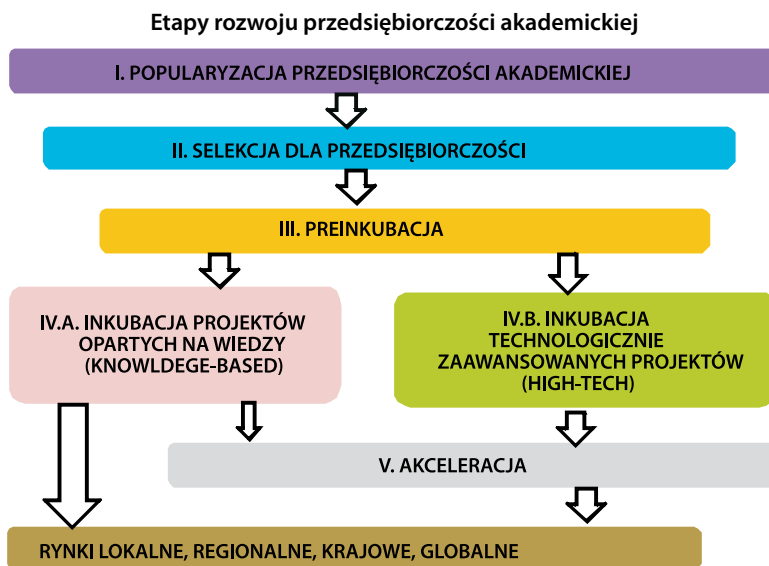
- 1) sektor nauki, badań i edukacji**, dostarczający: (1) wyników prac naukowo-badawczych, (2) wykwalifikowanej siły roboczej oraz elastycznych możliwości doskonalenia zawodowego; (3) potencjalnych przedsiębiorców spośród studentów i pracowników naukowych;
- 2) ►system wsparcia** obejmujący programy oraz instytucje wspierające ►transfer technologii oraz rozwój początkowych faz rozwoju firmy;
- 3) lokalne środowisko innowacji i przedsiębiorczości** złożone z małych i średnich firm, wyspecjalizowanych usług około biznesowych, instytucji finansowania ryzyka (►venture capital), potencjalnych kooperantów i nabywców.

Wymienione elementy w wyniku współzależności i przenikania się (tzw. ►efekty synergii) generują warunki dla rozwoju nowoczesnego biznesu gospodarki postindustrialnej (tzw. karuzela know-how). Poprzez usieciowienie na bazie infrastruktury i instytucji, rozwijane są miękkie działania wyzwalające szerokie zainteresowanie poszukiwaniem pomysłów na nowe produkty i technologie oraz minimalizujące ryzyko niepowodzenia. Rozwój ten ma silny środowiskowy charakter przejawiający się spontanicznym powstawaniem ►kłastrów lub zaprogramowanym tworzeniem ►parków technologicznych i ►technopolii.

Rozwój przedsiębiorczości akademickiej wymaga szczególnego podejścia respektującego cechy dwóch odmiennych środowisk: nauki i gospodarki. Identyfikujemy duże zainteresowanie problematyką jako najkrótszej drogi do ►gospodarki opartej na wiedzy. Aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej znajduje coraz większe wsparcie poza samymi szkołami wyższymi, władz regionalnych i rządów w ramach wyrastających z polityki gospodarczej ►systemów wsparcia. Doświadczenia z różnych państw świata wskazują na bardzo dużą różnorodność pomysłów i modeli aktywizacji. Można już mówić o setkach programów i różnorodnych uczelnianych, lokalnych, regionalnych czy krajowych inicjatyw. W wyniku tych działań uczelnie zachodnie i renomowane instytuty badawcze obrastają „wianuszkami” dynamicznych przedsiębiorstw zakładanych przez studentów, pracowników naukowych i absolwentów. [1]

Analiza coraz bogatszych doświadczeń wskazuje, że aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej wymaga kompleksowego podejścia – od promocji idei i zachęcania do myślenia w kategoriach rynkowych, przez edukację i rozwijanie przedsiębiorczych kompetencji, dalej instrumenty wsparcia na etapie tworzenia firmy i weryfikacji pomysłów, do akceleracji akademickich firm odpryskowych na rynki europejskie i globalne.

Oznacza to potrzebę podjęcia działań w pięciu odrębnych, ale programowo bardzo ściśle powiązanych etapach. Pierwsze dwa etapy „Popularyzacja przedsiębiorczości akademickiej” oraz „Selekcja dla przedsiębiorczości” są głównie domeną działań wykładowców-animatorów przedsiębiorczości. Najbardziej zainspirowani studenci z pomysłami biznesowymi mogą przejść do etapu preinkubacji, a więc „wylęgarni” pomysłów biznesowych, gdzie mogą korzystać z konsultacji i doradztwa, dodatkowych zajęć seminaryjnych, networkingu itp. Jak pokazują doświadczenia zachodnie, tego typu wsparcie zapewniają edukacyjne centra przedsiębiorczości lub akademickie inkubatory w ramach działań promocyjnych adresowanych do studentów, ale w coraz szerszym zakresie doktorantów, pracowników naukowych, a także absolwentów. [6]



Działania, początkowo realizowane w ramach uczelni, wymagają, w dalszych etapach (głównie 4 i 5), partnerów zewnętrznych – ► inkubatory i ► parki technologiczne, inwestorzy kapitału ryzyka. Do tych działań szkoła wyższa musi być przygotowana programowo i organizacyjnie. Poszczególne etapy wsparcia powinny być skoordynowane, co wymaga współpracy uczelnianych komórek przedsiębiorczości akademickiej z jednostkami pozauniwersyteckimi. Wraz z przechodzeniem koncepcji biznesowej i przedsiębiorcy (zespołu) przez kolejne etapy wzrasta rola ośrodków innowacji. Wzrasta również rola partnerów społecznych i administracji publicznej, którzy przejmują na siebie ciężar tworzenia programów wsparcia i zarządzania nimi.

Pojęcie „przedsiębiorczości akademickiej” zostało prawnie zamocowane w polskich warunkach z wejściem w życie ustawy „Prawo o Szkolnictwie Wyższym”.[8] W artykule 4 ust. 4 czytamy: „Uczelnie współpracują z otoczeniem gospodarczym, w szczególności przez sprzedaż lub nieodpłatne przekazywanie wyników badań i prac rozwojowych przedsiębiorcom oraz szerzenie idei przedsiębiorczości w środowisku akademickim, w formie działalności gospodarczej wyodrębnionej organizacyjnie i finansowo od działalności, o której mowa w art. 13 i 14.” Dalej w artykule 86 odnajdujemy: „W celu lepszego wykorzystania potencjału intelektualnego i technicznego uczelni oraz transferu wyników prac naukowych do gospodarki, uczelnie mogą prowadzić akademickie ► inkubatory przedsiębiorczości oraz ► centra transferu technologii.”

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [2] S. Shane, *Academic Entrepreneurship*, Edward Elgar, Cheltenham 2004; [3] J. G. Wissema, *Technostarterzy. Dlaczego i jak?*, PARP, Warszawa 2005; [4] K.B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006 [5] S. Kwiatkowski, *Przedsiębiorczość intelektualna*, PWN, Warszawa 2000; [6] J. Cieślik, J. Guliński, K. B. Matusiak, A. Skala-Poźniak, *Edukacja dla przedsiębiorczości akademickiej*, PARP, Warszawa 2011; [7] J. Guliński, K. Zasiadły (red), *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, PARP, Warszawa 2005 [8] Ustawa z dnia 27.07.2005 „Prawo o Szkolnictwie Wyższym” Dz. U. 05.164.1365.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ AMBITNA [Ambitious, High-Growth, High-Potential, Dynamic Entrepreneurship]

kategoria ambitnej przedsiębiorczości została wprowadzona w celu wyodrębnienia dynamicznego segmentu przedsiębiorczości, który w przeciwieństwie do tradycyjnego sektora *small biznesu* odgrywa kluczową rolę w procesie wzrostu gospodarczego, innowacyjności oraz tworzeniu nowych miejsc pracy. J. Schumpeter, nestor nauk o przedsiębiorczości, charakteryzował w latach 30. ubiegłego stulecia, przedsiębiorcę jako ► „twórczego destruktora”, burzącego tradycyjny układ sił na rynku poprzez wdrażanie innowacji i otwieranie nowych obszarów działalności gospodarczej. Jednakże, sytuacja gospodarcza drugiej połowy XX wieku zasadniczo odbiegała od wizji Schumpetera. Postęp techniczno-organizacyjny w wiodących gałęziach przemysłu dokonywał się w obrębie wielkich korporacji. Sektor tradycyjnego *small businessu*, jakkolwiek ze wszech miar potrzebny, pozostawał poza głównym nurtem przemian.

Prowadzone od końca lat 70. ubiegłego wieku w USA badania statystyczne pokazały, że sektor ► MŚP odgrywa ważną rolę w całkowitym zatrudnieniu w gospodarce. Jednak o perspektywach wzrostu zatrudnienia, a tym samym spadku bezrobocia, decydują nieliczne dynamiczne „gazele” – firmy uruchamiane od początku z myślą o prowadzeniu działalności gospodarczej na większą skalę a następnie utrzymujące wysoką dynamikę wzrostu obrotów i zatrudnienia. W efekcie bardzo szybko zmieniają one „kategorie zaszerogowania” przechodząc z grupy firm mikro do małych, od małych do średnich, niekiedy osiągając bardzo duże rozmiary.

Przełom XX i XXI wieku przyniósł jakościowe zmiany, także w odniesieniu do wspomnianej kategorii firm. Oto początkujące na rynku firmy nie tylko bardzo szybko się rozwijały, ale także skutecznie wdrażały najnowocześniejsze technologie, o przełomowym znaczeniu w skali gospodarki światowej. Dotyczyło to zwłaszcza takich dziedzin jak produkcja komputerów osobistych i ich oprogramowanie, telefonii komórkowej czy telewizji kablowej. Z tego względu przedsiębiorstwa dynamiczne zaczęły być przede wszystkim kojarzone z sektorem ► *high-tech*.

Rzeczywistość gospodarcza okazała się jednak znacznie bardziej złożona. Nie negując znaczenia przełomowych innowacji, warto zauważyć, że współcześnie w krajach wysoko rozwiniętych ponad 90% najbardziej dynamicznych małych i średnich firm nie dysponuje nowatorskimi rozwiązaniami technologicznymi. Jak wykazały badania przeprowadzone przez A. Bhide, w grupie najszybciej rozwijających się firm amerykańskich znajdujących się na elitarnej liście Inc. 500, tylko 6% wdrażało unikatowe procesy i produkty, a tylko 12% upatrywało sukces swój w posiadaniu szczególnie atrakcyjnego pomysłu na biznes. Co więcej, firmy dynamiczne funkcjonowały nie tylko w sektorach zaawansowanej technologii, ale także w tych uznawanych za tradycyjne (handel hurtowy i detaliczny, transport). Tak więc szansę na prawdziwy sukces w biznesie mają również „przedsiębiorcy imitacyjni”, do których czołowy amerykański ekonomista W. Baumol zalicza ambitne jednostki, podejmujące inicjatywy przedsiębiorcze wykorzystujące znane wcześniej pomysły i rozwiązania. Nie dysponując wyjątkowymi produktami, usługami czy procesami, przedsiębiorcy imitacyjni mogą się wykazać nadzwyczajną sprawnością działania w określonych dziedzinach.

Rosnące zainteresowanie ambitnym, dynamicznym segmentem przedsiębiorczości doprowadziło do wprowadzenia i częściowego ujednoczenia narzędzi pomiaru dla tej kategorii firm. W wyniku przeprowadzonych w wielu krajach badań empirycznych, wiemy już sporo na temat roli przedsiębiorstw dynamicznych w gospodarce. W zakresie metod pomiaru rozróżniliśmy dynamikę fazy rozruchu młodej firmy oraz dynamikę bieżącej działalności.

Problematyka dynamiki fazy rozruchu, została natomiast podjęta w ramach kompleksowych badań aspiracji przedsiębiorczych przeprowadzonych w kilkudziesięciu krajach, w ramach wieloletniego międzynarodowego projektu badawczego *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), który obejmuje także Polskę. W badaniach tych przyjęto jednolitą definicję nowej firmy dynamicznej jako takiej, która planuje osiągnięcie pułapu 20 zatrudnionych w ciągu 5 lat od rozpoczęcia działalności. Uzyskane wyniki wskazują na wyraźną tendencję: liczba firm uruchamianych z myślą o zatrudnieniu 20 i więcej osób w ciągu 5 lat stanowi kilka, najwyżej kilkanaście procent całej populacji nowotworzonych firm. Z drugiej strony prawie połowa

nowych firm nie planuje w ogóle zatrudnienia pracowników w ciągu 5 lat. Polska ze wskaźnikiem 8.1% nowych firm planujących zatrudnić 20 i więcej osób w ciągu 5 lat, plasuje się w dolnej części listy 32 krajów objętych wspomnianym badaniem GEM w latach 2000–2006.

Jeśli chodzi o pomiar bieżącej dynamiki wzrostu firm, to zgodnie z najnowszymi standardami, opracowanymi przez OECD we współpracy z Eurostat, firma dynamiczna (*high-growth*) to taka, która w ciągu 3 lat utrzymuje średnią roczną dynamikę wzrostu zatrudnienia lub obrotów przekraczającą 20% (zatrudnienie w roku bazowym musi wynosić minimum 10 osób). Od 2008 r. OECD i Eurostat publikują statystyki na temat rozmiarów segmentu firm dynamicznych w wybranych krajach. Według tych wstępnych danych udział firm dynamicznych w całej populacji, z wyłączeniem mikroprzedsiębiorstw, jest bardzo zróżnicowany i wynosi i wynosi kilka procent (dynamika wzrostu zatrudnienia) bądź kilkanaście procent (dynamika wzrostu obrotów).

Badanie w polskim przemyśle przetwórczym obejmujące lata 2003–2006 wykazało, że populacja przedsiębiorstw jest bardzo zróżnicowana, jeśli chodzi o osiągniętą dynamikę wzrostu. Przyjmując przychody ze sprzedaży, jako miernik wzrostu, w całej populacji badanych ponad 15 tys. firm, 16% były to firmy dynamiczne, 37% firm wykazywało umiarkowaną dynamikę wzrostu a 21% firm spadek obrotów w okresie 2003 – 2006. Ponad ¼ całej populacji stanowiły firmy nowe, które bądź powstały bądź osiągnęły zatrudnienie 10 i więcej osób dopiero po 2003 roku. Okazuje się ponadto, że firmy dynamiczne znajdujemy we wszystkich kategoriach wielkości firm, zarówno małych średnich jak i dużych, zaś ich rozkład ilościowy jest zbliżony do tego, jaki występuje w całej populacji. W ujęciu porównawczym, Polska znajduje się w czołówce krajów OECD, jeśli chodzi o udział firm dynamicznych w całej populacji przedsiębiorstw.

Firmy dynamiczne stały się obiektem zainteresowania polityków gospodarczych dopiero w ostatnich latach. Spośród przykładów nowej „prodynamicznej” polityki warto zwrócić uwagę na doświadczenia Danii, Finlandii i Holandii.

Fińskie Ministerstwo Przemysłu i Handlu uruchomiło w 2003 r. program *Growth Firm Services*. Konsultanci z czterech różnych agencji rządowych, zajmujących się wsparciem sektora przedsiębiorstw, identyfikują potencjalnie dynamiczne firmy, odbywają z nimi sesje strategiczne i oferują zintegrowany pakiet usług z różnych źródeł. Z inspiracji holenderskiego Ministerstwa Gospodarki uruchomione zostały od 2004 r. programy szkoleniowo-doradcze adresowane do firm dynamicznych różnej wielkości. Ich celem jest wzmocnienie umiejętności przywódczych i menedżerskich, niezbędnych dla sprawnego funkcjonowania w warunkach przyspieszonego wzrostu oraz pokonywania barier, jakie pojawiają się na kolejnych etapach rozwoju. W 2007 r. rząd duński (Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji) uruchomił program szkoleniowo-doradczy *GazelleGrowth* dla małych duńskich firm, w celu przygotowania ich do przyspieszonego rozwoju, głównie poprzez ekspansję na rynkach międzynarodowych. Jego wdrożenie wiązało się ze zidentyfikowaną słabością duńskiego sektora przedsiębiorstw – zbyt małej liczby przedsiębiorstw dynamicznych (gazel) i strategicznym planem, by do roku 2015 Dania znalazła się w ścisłej światowej czołówce w tej dziedzinie.

Inny ważny kierunek wspierania ambitnej przedsiębiorczości polega na działaniach na rzecz zwiększania podaży dobrych kandydatów na ambitnych przedsiębiorców. Jest on realizowany poprzez różnorodne programy edukacyjne dotyczące uruchamiania nowego biznesu na różnych poziomach, przede wszystkim na poziomie akademickim (►Przedsiębiorczość akademicka).

Jerzy CIEŚLIK

Źródła: [1] E. Autio, *GEM 2007Global Report on High-Growth Entrepreneurship*, Babson Park MA, 2007; [2] W.J. Baumol, *Entrepreneurship and Small Business: Toward a Program of Research*. FSF, Stockholm 2004; [3] A.V. Bhide, *The Origin and Evolution of New Business*, Oxford University Press, Oxford 2000; [4] J. Cieślík, *Przedsiębiorczość dla ambitnych. Jak uruchomić własny biznes*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, II wyd., Warszawa 2008, J. Cieślík, *Przedsiębiorstwa dynamiczne*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, 2008, nr 2(7); [5] *Measuring Entrepreneurship. A Collection of Indicators*, OECD, Paris, 2009.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ POZAGOSPODARCZA [Non Economic Aspects of Entrepreneurship]

to nowy wymiar dyskusji nad miejscem przedsiębiorczości w nowoczesnym społeczeństwie i gospodarce, pojawił się w ostatnim ćwierćwieczu XX w., który dotyczy zachowań przedsiębiorczych w administracji i sektorze *non-profit*. Pojęcie zrodziło się na fali powszechnego niezadowolenia z realizacji ekonomiczno-społecznych funkcji państwa i poszukiwań efektywniejszych form świadczenia usług publicznych. Anty-etatyczne postulaty ultraliberalistów o potrzebie pełnej prywatyzacji okazały się utopią. Propozycją okazują się pomysły adaptacji przedsiębiorczych mechanizmów w obszarach dotychczas odseparowanych od myślenia i działania w kategoriach efektywności ekonomicznej. Przewiduje się, że zakres usług świadczonych wyłącznie przez sektor publiczny będzie malał, a on sam w coraz większym zakresie będzie poddawany działaniu mechanizmów rynkowych.[1,2]

Poszukiwanie miejsca dla przedsiębiorczości w obszarze usług publicznych i zaspakajania potrzeb wyższego rzędu obejmuje następujące aspekty:

- aktywne podejście do administrowania dobrami publicznymi, które zakłada potrzebę generowania nowych źródeł dochodów, dostarczania lepszego standardu usług oraz aktywizacji lokalnych społeczności;
- nowe wykorzystanie dostępnych zasobów, poszukiwanie okazji innowacyjnych;
- zwiększenie skuteczności i efektywności funkcjonowania instytucji publicznych;
- generowanie społecznej wartości dodanej.

Na początku lat 80. XX w. zaczęto mówić o „przedsiębiorczym zarządzaniu”, „uczących się organizacjach”, „samowystarczalnych urzędach”, a władze lokalne i regionalne zaczęły restrukturyzować pochłaniające coraz większe środki systemy: edukacji, kultury, pomocy społecznej, służby zdrowia itp. Budowa przedsiębiorczego urzędu musi obejmować szereg innowacji w zarządzaniu sektorem publicznym, skoncentrowanych głównie na działaniach obejmujących:[3]

- przejście z budżetu pasywnego do budżetu zadaniowego;
- wprowadzenie projektowego stylu zarządzania;
- koncesjonowanie i standaryzacja usług publicznych;
- rozwój dialogu społecznego i wspieranie inicjatyw obywatelskich;
- system motywacji finansowej i prestiżowej dla urzędników;
- ► *benchmarking* i przenoszenie dobrych praktyk.

W odróżnieniu od prywatnego biznesu finansowanego w oparciu o oszczędności, kredyty czy zyski, aktywność społeczna i administracyjna bazuje na środkach publicznych i dochodach własnych (darowizny, akcje społeczne itp.). Kolejne specyficzne cechy przedsiębiorczości pozagospodarczej obejmują:

- brak orientacji dochodowej (zysk nie jest kryterium oceny, a zastępują go trudno mierzalne kryteria społeczne i polityczne, odnoszące się do umiejętności zaspakajania nietypowych potrzeb);
- quasi-monopol w wyniku braku bodźców rynkowych i konkurencji ograniczającej redukcję kosztów oraz wymuszającej poszukiwanie najefektywniejszej alokacji;
- dominację budżetowego pochodzenia środków finansowych;
- silną presję polityczną i społeczną wymuszającą potrzebę godzenia różnych interesów i oczekiwań;
- brak systemu motywacyjnego promującego otwartość na ryzyko i ► innowacyjność.

Przedsiębiorczość społeczna w formie aktywności instytucji pozarządowych, spółek *non profit* czy spółdzielni społecznych jest coraz ważniejszym elementem rewitalizacji społecznej i ekonomicznej na poziomie lokalnym i regionalnym. Wyrasta z potrzeby wspólnego działania i rozwiązywania newralgicznych dla lokalnych społeczności problemów począwszy od pomocy biednym, przez brak środków na oświatę, służbę zdrowia, kulturę czy ochronę środowiska, aż po kwestie walki z przestępczością i patologiami. Współcześnie aktywność instytucji pozarządowych dotyczy rozwoju i budowy konkurencyjności w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu. W ten sposób lokalne stowarzyszenia, fundacje związki przedsiębiorców włączają się w tworzenie ► systemu wsparcia.[4]

Źródła: [1] H. Mc Rae, *Świat w roku 2020*, ABC, Warszawa 1996; [2] T. Kraśnicka, *Koncepcje rozwoju przedsiębiorczości ekonomicznej i pozaekonomicznej*, Akademia Ekonomiczna im. A. Adamieckiego, Katowice 2002; [3] D. Osborne, T. Gaebler, *Rządzić inaczej, Jak duch przedsiębiorczości przenika i przekształca administrację publiczną*, Media Rodzina, Poznań 1994; [4] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006.

PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNE [Innovative Enterprise]

► Innowacyjność przedsiębiorstwa określana jest najogólniej, jako jego zdolność i motywacja do poszukiwania i komercyjnego wykorzystywania jakichkolwiek wyników badań naukowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków, prowadzących do wzrostu poziomu nowoczesności i wzmocnienia pozycji konkurencyjnej firmy czy realizacji ambicji technicznych przedsiębiorcy. Zatem za innowacyjne uważa się przedsiębiorstwa, które umieją tworzyć, absorbować (chłonać) i zbywać nowe produkty (usługi) oraz te, które charakteryzują się zdolnością ciągłego adaptowania się do zmian zachodzących w otoczeniu.

Dla oceny innowacyjności firm kluczowe znaczenie posiada rozróżnienie między stanowiskiem odnoszącym ► innowacje na poziomie przedsiębiorstw do jego otoczenia (czy innowacja stanowi nowość dla przemysłu), a stanowiskiem definiującym innowacje jako nowość dla samej firmy, niezależnie od innowacji innych firm w tym samym przemyśle lub segmencie rynku. To pierwsze stanowisko przyjmuje pogląd J. A. Schumpetera – prekursora teorii innowacji, że innowacja oznacza tworzenie zmian fundamentalnych lub radykalnych, obejmujących transformację nowej idei lub technologicznego wynalazku w rynkowy produkt lub proces. Wszelkie upowszechnianie innowacji stanowi jego zdaniem, odrębny rodzaj zmian, które określane są mianem imitacji. Prowadzi to podziału firm na innowatorów (pionierów) i nieinnowatorów (imitatorów).

Z drugiej strony innowacje są traktowane jako kontinuum zmian, obejmujące z jednej strony proste modyfikacje istniejących produktów, procesów i praktyk, które mogą być nowe dla firmy, ale niekoniecznie dla przemysłu do fundamentalnie nowych produktów i procesów z drugiej, które są nowe tak dla przemysłu, jak i dla firmy. Pozwala to na przyjęcie założenia, że ► innowacyjność firm jest także stopniowalna, w miejsce uproszczonego podziału na firmy innowacyjne i nieinnowacyjne, umożliwiając rozważanie jej stopnia lub natężenia dla firm o różnej skali, rodzaju działalności, lokalizacji itp.

Dla oceny innowacyjności przedsiębiorstwa istotne znaczenie mają takie charakterystyki jak, zróżnicowanie sektorowe i środowiskowe, skala firm, ich struktury i strategie, predyspozycje i aspiracje przedsiębiorców.

W literaturze innowacyjnej często podkreśla się systematyczność i permanentny charakter działań innowacyjnych stanowiących przedmiot podstawowej działalności firmy, znaczny wysiłek badawczy, nowoczesność wprowadzanych rozwiązań jako warunków jej innowacyjności. W tym ujęciu innowacyjne przedsiębiorstwo to takie, które spełnia poniżej wymienione warunki:

- prowadzi prace badawczo-rozwojowe (bądź dokonuje zakupów projektów B+R),
- przeznacza na tę działalność stosunkowo wysokie nakłady finansowe,
- systematycznie wdraża nowe rozwiązania naukowo-techniczne,
- posiada duży udział nowości (wyrobów i technologii) w wolumenie produkcji (usług),
- ciągle wprowadza ► innowacje na rynek.

Powyższe wymogi dotyczą podmiotów wysoce kreatywnych, o wysokich kompetencjach technologicznych, systematycznie (np. corocznie), wręcz ustawicznie komercjalizujących nowe koncepcje i rozwiązania i poświęcających na tego rodzaju aktywność gros swojej uwagi, wysiłków, zasobów i kompetencji. Są to cechy charakterystyczne raczej dla firm wysoko innowacyjnych, działających głównie w sektorach nowoczesnych technicznie, gdzie wymagane są przede wszystkim wysokie kompetencje technologiczne, ale także przedsiębiorczość, elastyczność i dążenie do rozwoju swoich technologii. Ich konkurencyjność zależy głównie od zdolności do utrzymywania wysokiego poziomu nowoczesności i jakości wyrobów, ciągłego wprowadzania nowości na rynek, unikalności usług. Realizowane przez nie strategie innowacyjne wymagają intensywnego zaangażowania się w prace B+R, systematycznego monitorowania zmian technologicznych, nawiązywania kontaktów z otoczeniem (klientami, innymi firmami i różnego rodzaju instytucjami technicznymi, naukowymi, itp.).

Według ► *Podręcznika Oslo* przedsiębiorstwo (firma) innowacyjna (*an innovative firm*) to przedsiębiorstwo, które wdrożyło przynajmniej jedną innowację: produkt, proces, innowację organizacyjną lub marketingową w ciągu badanego okresu czasu (*period under review*), czyli tzw. okresu obserwacji (najczęściej jest to okres trzyletni). Jest to tzw. szeroka definicja przedsiębiorstwa innowacyjnego (*broad definition*).

Definicja węższa (*narrow definition*) uznaje za przedsiębiorstwo innowacyjne firmę, która w okresie obserwacji wdrożyła przynajmniej jeden nowy lub istotnie ulepszony produkt lub proces (*a product/process innovative firm*).

Mamy tutaj mniej rygorystyczne określenie innowacyjności przedsiębiorstwa, akcentujące jedną z wymienionych wyżej charakterystyk innowacyjności. Pozwala to na uznanie za innowacyjne podmioty, które (i) podejmują z różnym natężeniem (nieregularnie) zmiany przyrostowe, adaptacje rozwiązań użytkowanych gdzie indziej, (ii) słabo lub wręcz wcale nie są zaangażowane w prowadzenie oryginalnych badań i prac technicznych, a bardziej w poszukiwanie innowacji rozwiązujących ich problemy rynkowe i produkcyjne. Działają one praktycznie we wszystkich sektorach gospodarki, ale głównie w sektorach tradycyjnych, rzemiośle, budownictwie.

Podręcznik ► *Oslo Manual 2005*, oprócz pojęcia przedsiębiorstw innowacyjnych, wyróżnia jeszcze pojęcie tzw. przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (*an innovation-active firm*) obejmujące oprócz przedsiębiorstw innowacyjnych, tzn. przedsiębiorstw, które w badanym okresie czasu wdrożyły przynajmniej jedną innowację techniczną (typu produkt lub proces) lub nietechniczną (organizacyjną lub marketingową), także przedsiębiorstwa, które w badanym okresie czasu prowadziły działalność innowacyjną nie zakończoną przed upływem końca tego okresu wdrożeniem innowacji, czyli działalność nie zakończoną (kontynuowaną – *ongoing innovation activity*), oraz przedsiębiorstwa, które w badanym okresie czasu prowadziły działalność innowacyjną z jakichś powodów przerwana lub w ogóle zaniechana (*abandoned innovation activity*).

Edward STAWASZ
Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] J. Fagerberg, D.C. Mowery, R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford, New York 2005; [2] W. Janasz, I. Leśkiewicz, *Identyfikacja i realizacja procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie*, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1995; [3] A.H. Jasiński, *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*; KiW, Warszawa 1992 [4] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, 3rd Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005; [4] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.

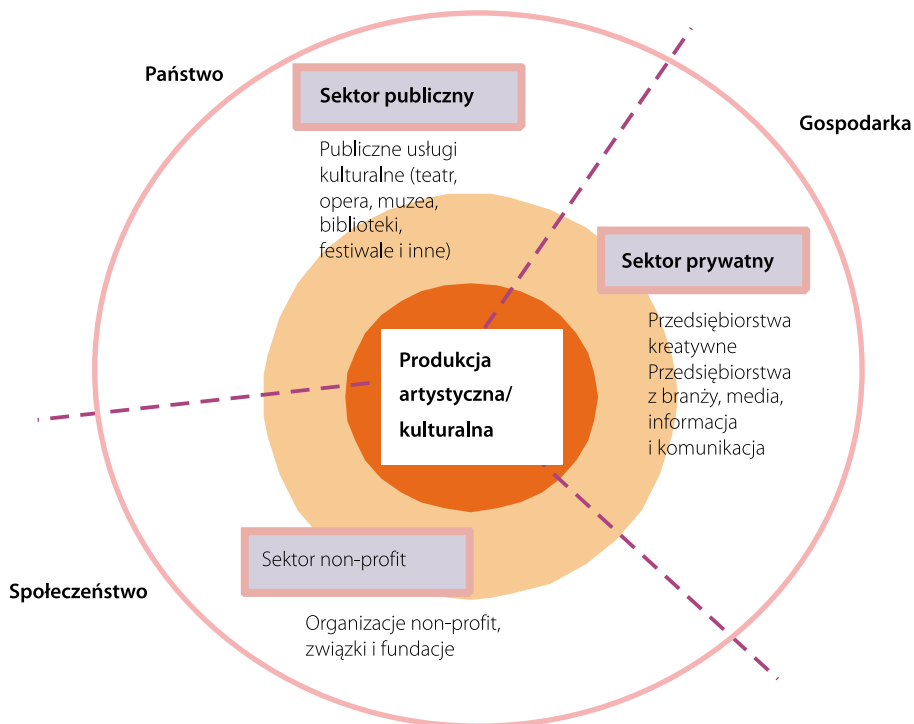
PRZEMYSŁY KREATYWNE, SEKTORY KREATYWNE [Creative Industries]

pojęcie przemysłów kreatywnych (lub inaczej: sektorów kreatywnych) jest różnie definiowane. Można mówić o przemysłach kreatywnych rozumianych szeroko jako „kreatywne przedsiębiorstwa, które są w szczególności zorientowane na rynek, a zajmują się kreacją, produkcją, dystrybucją i/lub rozprzestrzenianiem kreatywnych dóbr i usług poprzez media” [1] Zgodnie z tym ujęciem można zaproponować model trzech sektorów działalności kreatywnej.

Inna definicja, częściej przytaczana w literaturze charakteryzuje przemysły kreatywne jako „działalności, które mają swoje pochodzenie w indywidualnej kreatywności, umiejętności i talencie, mają potencjał do tworzenia bogactwa i kreacji pracy poprzez pokolenia i eksploracje intelektualnej własności” [1, 2]. Zgodnie z tym ujęciem, proponuje się zaliczenie do przemysłów kreatywnych 13 następujących gałęzi: (1) reklama, (2) architektura; (3) sztuka i antyki; (4) gry komputerowe; (5) rękodzieło; (6) projektowanie; (7) projektowanie mody; (8) film i wideo; (9) muzyka; (10) sztuka teatralna; (11) publikacje; (12) oprogramowanie; (13) telewizja i radio.[3]

Nieco inaczej definiuje przemysły kreatywne UNCTAD, określając je jako „cykle kreacji, produkcji i dystrybucji dóbr i usług, które używają kreatywności i kapitału intelektualnego jako podstawowego nakładu. Tworzą zestaw działań opartych na wiedzy, skoncentrowanych, ale nieograniczonych do sztuki, potencjalnie generujących przychody z handlu i praw własności intelektualnej. Obejmują produkty namacalne i nienamacalne, artystyczne usługi zawierające kreatywną treść, wartość ekonomiczną i cele marketingowe”.[4]

Model trzech sektorów działalności kreatywnej [1]



Trudność ze zdefiniowaniem kreatywnego sektora wynika zarówno z kwestii językowych, jak i typologicznych. Angielskie pojęcie „industries” jest pojemniejsze niż polskie „przemysł”. Odnosi się ono do całej pozarolniczej działalności gospodarczej. Kreatywność występuje w mniejszym lub większym stopniu we wszystkich działaniach ludzkich i trudno ją przypisać tylko do niektórych z branż czy sektorów.

Sektor kreatywny tworzą małe, aktywne firmy operujące w ramach sieciowego łańcucha powiązanych działań. Obok kreacji i produkcji istotnym elementem tego łańcucha są marketing i dystrybucja, szczególnie w przypadku dóbr, które wymagają przyciągnięcia emocji konsumentów.

Dotychczasową dyskusję na temat definicji i działań oraz różnych koncepcji można uporządkować w pięć merytorycznych obszarów.[10]:

Działalność kreatywna (Creative industry)	Sfera praw autorskich (Copyright industries)	Tworzenie zawartości (Content industries)	Działalność kulturalna (Cultural industries)	Obróbka cyfrowa (Digital content)
W większości charakteryzująca się naturą włożonej pracy kreatywnych osób	Definiowane przez zasoby i wkład produkcyjny	Definiowane przez cel produkcji	Definiowane przez publiczne funkcje i finansowanie	Definiowana przez kombinację technologii i celu produkcji
Reklama Architektura Projektowanie Interaktywny software Film i TV Muzyka Wydawnictwa Rozrywka	Sztuka komercyjna Sztuka kreatywna Film i wideo Muzyka Wydawnictwa Media nagrane Przetwarzanie danych Software	Próbne nagrania muzyczne Nagrania muzyczne Handel muzyką Programy radiowe i TV Software Usługi multimedialne	Muzea i galerie Sztuka wizualna i rzemiosło Szkolnictwo artystyczne Muzyka Rozrywka Radio i TV Literatura Biblioteki	Sztuka komercyjna Film i wideo Fotografia Gry elektroniczne Nagrania medialne Przechowanie i odzyskiwanie danych

Wiele działalności w sektorze kreatywnym jest powiązana z sektorem o dużym wykorzystaniu wiedzy. Działalność w sferze mediów, rozrywki, projektowania, architektury wymaga wysokokwalifikowanych pracowników i w tym sensie kreatywności i wiedza przeplatają się. Do sektora kreatywnego można tym samym zaliczyć formy aktywności gospodarczej o dużym wykorzystaniu wiedzy. [11]

Sektor kreatywny	
Działalność twórcza (<i>creative industries</i>) według Departamentu Kultury, Mediów i Sportu Wielkiej Brytanii	Działalność o dużym wykorzystaniu wiedzy (<i>knowledge intensive industries</i>)
reklama, architektura, rynek sztuki i antyków, rzemiosło artystyczne, projektowanie przemysłowe, wzornictwo i projektowanie wnętrz, moda, wideo, film, działalność muzyczną i fotografię, działalność artystyczną i rozrywkową, działalność wydawnicza, działalność w zakresie oprogramowania.	produkcja i usługi w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) z wyjątkiem oprogramowania; usługi finansowe, usługi prawne i inne usługi dla biznesu, np. konsulting, badania rynku; badania i rozwój oraz szkolnictwo wyższe.

Przemysły kreatywne noszą pewne specyficzne znamiona. Z pewnością ściśle wiążą się z sektorem kultury, jednak rozwijają się w pewnym charakterystycznym środowisku: otwartym, zdolnym do tworzenia innowacji, uznającym za kluczowy kapitał ludzki, a także szczególnie zorganizowanym, a więc w sposób pozwalający na kreatywność uczestników.

Przemysły kreatywne charakteryzują się następującymi właściwościami: [5, 6]

- *nobody knows* – ze względu na doświadczalny charakter, jak i subiektywność doświadczeń, zachodzi wysoka niepewność względem popytu;
- sztuka stanowi cel samą w sobie – twórcy odczuwają satysfakcję płynącą z aktu „tworzenia”;
- produkcja wymaga jednoczesnego wykorzystania zróżnicowanych, wyspecjalizowanych umiejętności wielu osób o odmiennych gustach; ponadto, wkład każdej z osób musi być dostarczony na określonym minimalnym poziomie jakości oraz ilości;
- (nieskończone) zróżnicowanie – zarówno względem jakości jak i treści, wymagane kombinacje czynników wytwórczych są unikalne;
- małe różnice w umiejętnościach prowadzą do dużych różnic w wynagrodzeniach;
- koordynacja w czasie poszczególnych elementów procesu produkcyjnego jest niezwykle istotna;
- produkty są długotrwałe, podobnie jak proces czerpania z nich korzyści przez twórców.

Przemysły kreatywne charakteryzują się wysoką innowacyjnością, jednak nie wyłącznie, a nawet przede wszystkim nie innowacyjnością technologiczną. Działalność innowacyjna nie ma bowiem tylko technologicznego charakteru. Wiele strategicznych dokumentów Komisji Europejskiej zwraca uwagę na rolę tzw. „przemysłów kreatywnych” w budowaniu przewag konkurencyjnych jednostek lokalnych i regionalnych opartych na innowacjach.[7] „Sektor kultury i twórczości, który kwitnie na poziomie lokalnym i regionalnym, dysponuje strategicznymi możliwościami łączenia kreatywności i innowacji. Mogą one pobudzić lokalne gospodarki, rozpocząć nowe działania, stworzyć nowe i trwałe miejsca pracy, pozytywnie oddziaływać na inne branże oraz zwiększyć atrakcyjność regionów i miast” [8]. W analizach i opracowaniach, tak polskich, jak i zagranicznych, wskazuje się na rosnącą rolę przemysłów kreatywnych w rozwoju gospodarek, szczególnie krajów rozwijających się.[9]

Magdalena NOWAK
Krzysztof ZASIADŁY

Źródła: [1] Analiza potrzeb i rozwoju przemysłów kreatywnych, Raport Ecorys na zlecenie Ministerstwa Gospodarki, Warszawa 2009; [2] T. Flew, *Beyond ad hocery: Defining Creative Industries*, referat z konferencji *Cultural Sites, Cultural Theory, Cultural Policy*, The Second International Conference on Cultural Policy Research, Te Papa, Wellington, New Zealand, 23-26 January 2002; [3] DCMS (2009), *Investing in creative industries – a guide for local authorities*, UK Government, Department of Culture, Media and Sport (DCMS), London; [4] UNCTAD (2008), *Creative Economy Report 2008*; [5] *Znaczenie gospodarcze sektora kultury. Wstęp do analizy problemu. Raport końcowy*, Instytut Badań Strukturalnych,

Warszawa 2010; [6] Caves, R. E., *Creative Industries: Contracts between Art and Commerce*, Harvard University Press, 2000; [7] M. Nowak, M. Mażewska, S. Mazurkiewicz, *Współpraca ośrodków innowacji z administracją publiczną*, PARP, Łódź-Gdańsk-Kielce 2011; [8] *Uwalnianie potencjału sektora kultury i twórczości*, Komisja Europejska, COM(2010)183; [9] *Creative Economy Report 2010*, UNCTAD, <http://www.unctad.org/Templates/WebFlyer.asp?intItemID=5763&lang=1>; [10] J. Hartley, (ed) *Creative industries*. Malden Mass.: Blackwell Publishing, 2005; [11] T. Strykiewicz, K. Stachowiak, *Uwarunkowania, poziom i dynamika rozwoju sektora kreatywnego w poznańskim obszarze metropolitalnym*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010.

PRZEWAGA KONKURENCYJNA [Competitive Advantage]

to dystans dzielący przedsiębiorstwo od innych podmiotów rynkowych (konkurentów), powstały w wyniku rywalizacji, współzawodnictwa przedsiębiorstw oraz oddziaływania rynkowych procesów konkurencji. W powszechnym rozumieniu przewagę konkurencyjną stanowią atuty przedsiębiorstwa doceniane przez rynek, dzięki którym przedsiębiorstwo posiada zdolność utrzymania się na nim lub poprawienia swojej efektywności i zapewnienia sobie harmonijnego rozwoju. Może oznaczać również „bycie lepszym od innych” w grze konkurencyjnej, czyli większą atrakcyjność dla nabywców, partnerów, inwestorów i pracowników. Uzyskanie przez przedsiębiorstwo przewagi w stosunku do konkurentów umożliwiają tzw. kluczowe czynniki sukcesu (*Critical Success Factors*) np. cena, jakość, marka, technologia, innowacja. Przedsiębiorstwo powinno zabiegać o to, by przewaga konkurencyjna była widoczna, trwała, trudna do skopiowania przez konkurentów.

Przewaga innowacyjna oznacza z kolei wyższe zdolności konkurencyjne ►firm technologicznych, przyciągających inne w aspekcie transferu technologii i wdrażaniu innowacji. Przedsiębiorstwo upatruje swoją przewagę w niższej cenie oferowanych produktów w porównaniu do cen konkurentów lub w lepszych cechach użytkowych i jakościowych produktów w stosunku do ekwiwalentów sprzedawanych przez konkurencję. Przewaga tego typu to bardziej efektywna koncentracja zasobów technologicznych wokół kluczowych celów strategicznych dzięki wydajniejszej akumulacji zasobów, także poprzez ochronę zasobów zawsze, kiedy to tylko możliwe oraz przez szybkie odzyskiwanie zasobów za sprawą minimalizacji czasu pomiędzy poniesieniem wydatków i uzyskaniem wpływów. Zdobyć trwałą przewagę konkurencyjną przez firmę możliwe jest wówczas, gdy w dziedzinie, w której działa, zdobędzie kluczowe kompetencje, czyli zestaw wiedzy i umiejętności w określonych dziedzinach techniki i technologii, które poziomem nowoczesności wyróżniają ją w porównaniu z konkurencją. To one pozwalają przedsiębiorstwu tworzyć w sposób ciągle nowe technologie i produkty, które skuteczniej konkurują na rynku. W miarę upływu czasu pojawiła się tendencja do nadawania innowacyjności kluczowej roli w kształtowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw. Zauważono, że zdobycie przez przedsiębiorstwo znaczącej przewagi konkurencyjnej stało się możliwe wyłącznie dzięki innowacjom. ►Innowacyjność firm odgrywa ważną rolę w kształtowaniu ich konkurencyjności i stanowi kluczowy czynnik sukcesu firmy na skalę międzynarodową. Często opisywane przypadki przedsiębiorstw wskazują, że ich światowe przywództwo opiera się na innowacyjności. Innowacja staje się skutecznym narzędziem współzawodnictwa przedsiębiorstwa w konfrontacji z innymi firmami na rynku. Należy jednak zauważyć, że ►innowacje z uwagi na swe specyficzne właściwości (nie-trwałość posiadania wyłączności na rozwiązanie innowacyjne, wysokie i niepewne nie mogą być wyłącznym i trwałym źródłem przewagi konkurencyjnej, nie mogą zrównoważyć konkurencyjnych słabości przedsiębiorstwa w innych dziedzinach. Korzyści płynące z innowacji są zwykle korzyściami wynikającymi z kombinacji przewag konkurencyjnych (organizacja firmy i jej powiązania z otoczeniem, reputacja, dostęp do zasobów strategicznych, itp.).

Edward STAWASZ

Źródła: [1] A. K. Koźmiński, *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, PWN, Warszawa 2004; [2] P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992; [3] G. Hamel, C.K. Prahalad, *Przewaga konkurencyjna jutro*, Business Press, Warszawa 1999; [4] J. Kay, *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1996; [5] Z. Pierściołek, *Strategie rozwoju firmy*, PWN, Warszawa 1996; [6] M. E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001; [7] H. Simon, *Tajemniczy mistrzowie. Studia przypadków*, PWN, Warszawa 1999.

RACHUNEK SATELITARNY NAUKI (DZIAŁALNOŚCI B+R) I „KAPITALIZACJA” DZIAŁALNOŚCI B+R W SYSTEMIE RACHUNKÓW NARODOWYCH **[Satellite Accounts for R&D and capitalisation of R&D in the System of National Accounts]**

Rachunek Satelitarny Nauki (RSN) to rachunek przedstawiający kompleksowo działalność badawczą i rozwojową (B+R) w ramach Systemu Rachunków Międzynarodowych (SRN, ang. SNA – *System of National Accounts*), którego głównym celem jest określenie rozmiarów i procesów podziału nowo wytworzonej wartości, czyli produktu krajowego (PKB, ang. GDP).

Rachunki satelitarne definiowane są jako mechanizm prezentowania wybranych zagadnień szczegółowych jako aneksów do właściwych rachunków narodowych. Ich zaletą jest to, że stanowią swego rodzaju alternatywny obraz danej dziedziny gospodarki bez zaburzania głównego rachunku. W przypadku tematu takiego jak działalność B+R dają całościowy obraz dziedziny, której dotyczą, można też za ich pomocą przedstawić informacje w sposób nieco inny niż czynione jest to w głównych rachunkach. Szczegółowe informacje nt. specyfiki narzędzia, jakim są rachunki satelitarne i ich charakterystykę znaleźć można w opracowaniu Carson i Grimma. [1]

Koncepcja rachunku satelitarnego działalności B+R, zwanego do niedawna w terminologii polskiej rachunkiem satelitarnym nauki, jako swego rodzaju remedium na trudności spowodowane różnicami pomiędzy systemem SNA i systemem Frascati wprowadzona została w połowie lat siedemdziesiątych.

Rachunek Satelitarny Nauki w Polsce opracowany jest został w latach 90. w nieistniejącym już Zakładzie Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN (ZBSE GUS i PAN) z zastosowaniem danych statystycznych pochodzących ze zbiorów przygotowywanych przez GUS (Wydział Nauki i Techniki w ówczesnym Departamencie Produkcji i Usług oraz Departament Rachunków Narodowych). Oparty jest na metodyce ustalonej w ZBSE GUS i PAN, we współpracy z ekspertami francuskimi, wynikającej z istniejących w kraju zbiorów danych statystycznych oraz z rozwiązań metodologicznych zastosowanych we francuskim rachunku satelitarnym nauki, które zyskały uznanie ekspertów międzynarodowych i zalecane były przez OECD w podręczniku „Frascati Manual 1993” do stosowania w krajach tej organizacji jako swego rodzaju wzorzec w skali międzynarodowej. Rachunek Satelitarny Nauki prezentuje podstawowe mierniki działalności badawczej i rozwojowej, która, choć ma wymierny udział w tworzeniu produktu krajowego, nie jest w SRN wyodrębniana. Ma on także za zadanie przedstawienie różnic między metodyką określania wspomnianych mierników, specyficznych dla działalności B+R, a metodyką przyjętą w Systemie Rachunków Narodowych.

Rachunek Satelitarny Nauki opracowany przez ZBSE GUS i PAN zawierał w szczególności:

- nakłady na naukę (działalność B+R) w relacji do produktu krajowego brutto i nakładów inwestycyjnych oraz ich strukturę i dynamikę w cenach stałych, a także porównania międzynarodowe w tym zakresie, jak również wydatki budżetu państwa z działu „Nauka”;
- wartość globalną i dodaną jednostek sfery B+R i udział w nich działalności B+R;
- nakłady bieżące jednostek sfery B+R według rodzajów prowadzonej działalności oraz nakłady bieżące na działalność B+R według rodzajów tej działalności (badania podstawowe i stosowane oraz prace rozwojowe);
- nakłady krajowe na działalność B+R według kategorii tych nakładów (nakłady bieżące i inwestycyjne), a także źródeł ich finansowania oraz zatrudnienie w działalności B+R według grup zatrudnionych (pracownicy naukowo-badawczy, technicy, pozostały personel).

W Rachunku Satelitarnym Nauki stosowano grupowania według sektorów instytucjonalnych, rodzajów jednostek instytucjonalnych, form własności, kierunków działalności oraz dziedzin nauk.

Wyniki prac nad Rachunkiem Satelitarnym Nauki prowadzonych w latach 90. przez ZBSE GUS i PAN opublikowane zostały w zeszytach z serii „Z prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych” – „Rachunek satelitarny nauki 1994–1995” [2] oraz „Rachunek satelitarny nauki 1996–1997” [6]. Po zlikwidowaniu ZBSE GUS i PAN prace nad RSN zostały zaniechane i nie były kontynuowane przez GUS.

W ostatnich latach na arenie międzynarodowej pod egidą OECD i Eurostatu podjęte zostały prace mające na celu opracowanie zaleceń dotyczących rachunku satelitarnego działalności B+R o charakterze między-

narodowego standardu. Było to związane z prowadzoną rewizją systemu SNA i wprowadzaną w ramach tej rewizji tzw. kapitalizacją działalności B+R w systemie rachunków narodowych (*capitalising R&D in the national accounts*).

Pomimo powszechnie akceptowanego od dawna przekonania, że działalność badawcza i rozwojowa w sposób istotny przyczynia się do wzrostu gospodarczego i bogactwa krajów, w systemie SNA nie była ona traktowana jako działalność kapitałotwórcza (*capital formation*) zwiększająca wartość majątku trwałego, lecz jako zużycie, co powoduje niedoszacowanie wartości produktu krajowego brutto i niedoszacowanie wartości zasobów majątkowych kraju. Uniemożliwia to także ocenę wpływu działalności B+R na produktywność. Przyczyna tego stanu rzeczy ma charakter obiektywny wynikający z licznych trudności metodologicznych napotykanych podczas podejmowania prób „kapitalizacji” działalności B+R w systemie rachunków narodowych, tzn. traktowania jej jako składnika majątku trwałego. Po raz pierwszy zmianę podejścia do działalności B+R zaproponowano – w kontekście dyskusji nad tzw. inwestycjami niematerialnymi (*intangible investment*) – w trakcie prac nad systemem „SNA 1993”, lecz ostatecznie wycofano się z tego postulatu ze względu na niemożność osiągnięcia konsensusu co do sposobu jego wdrożenia do praktyki rachunków narodowych.

System „SNA93/ESA95” (ESA to wersja europejska, *European System of Accounts*) traktuje jako nakłady brutto na środki trwałe (*Gross Fixed Capital Formation*, w skrócie GFCF, agregat traktowany jako jeden z makroekonomicznych wskaźników poziomu aktywności gospodarczej) następujące aktywa niematerialne (*intangible assets*): poszukiwawcze prace geologiczne i ocenę złóż (*mineral exploration and evaluation*), oprogramowanie komputerowe i bazy danych (*computer software and databases*) oraz twórczość literacką, rozrywkową i artystyczną (*entertainment, literary or artistic originals*). W terminologii polskiej określane są one jako wartości niematerialne i prawne.

W 2007 r. Komisja Statystyczna ONZ (*United Nations Statistical Commission*, w skrócie UNSC) zaaprobowała rekomendację grup Canberra II (*Group on the Measurement of Non-financial Assets in the National Accounts* – Grupa ds. Pomiarów Aktywów Niefinansowych w Rachunkach Narodowych) oraz AEG (*Advisory Expert Group on National Accounts* – Grupa Doradcza ds. Rachunków Narodowych) i podjęła decyzję o kapitalizacji działalności B+R w systemie rachunków narodowych, uznając jednocześnie, że działalność B+R rozumiana będzie zgodnie z definicją stosowaną w „Podręczniku Frascati”, stanowiącym podstawę metodologiczną badań statystycznych działalności B+R. Wspomniana decyzja Komisji Statystycznej ONZ uznana została za jedną z najważniejszych w historii badań statystycznych działalności B+R od czasu wydania pierwszej edycji „Podręcznika Frascati” w 1963 r.

Według wstępnych szacunków wykonanych przez duńskich specjalistów z zakresu rachunków narodowych kapitalizacja nakładów na działalność B+R spowodować może w przypadku tego kraju wzrost produktu krajowego brutto o 3% w porównaniu z wielkością liczoną według dotychczasowej metodyki. Warto wszakże pamiętać, że Dania należy do pierwszej dziesiątki krajów OECD pod względem wartości relacji GERD/PKB (GERD – Gross Domestic Expenditure on R&D, nakłady krajowe brutto na działalność B+R), a wpływ kapitalizacji działalności B+R na wielkość PKB zależy właśnie od wartości tej relacji. W przypadku Polski, w której nakłady na działalność B+R nie są duże, a wartość relacji GERD/PKB należy do najniższych w UE i OECD wpływ kapitalizacji działalności B+R na wartość PKB będzie znacznie mniejszy.

W najnowszej wersji systemu rachunków narodowych „SNA 2008” po raz pierwszy przyjęto, że nakłady na działalność B+R powinny być ujmowane jako kapitałotwórcze (*capital formation*), czyli zwiększające wartość majątku trwałego.

Zalecenia dotyczące zasad, w oparciu o które nakłady bieżące na działalność B+R liczone według metodologii Frascati ujmowane mają być w rachunkach narodowych jako składniki agregatu GFCF obrazującego zwiększenie zasobów majątku trwałego (środków trwałych: materialnych i niematerialnych) omówione zostały w wydanym w 2010 r. przez OECD podręczniku metodologicznym „Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products” (*Intellectual Property Products*, w skrócie IPP).

By uniknąć powtórzenia się sytuacji, jaka miała miejsce w przeszłości, gdy nie osiągnięto porozumienia, co do sposobu wdrożenia postulatu kapitalizacji działalności B+R do praktyki statystycznej, w toku dyskusji prowadzonych w ostatnich latach przyjęto kompromis zakładający, że traktowanie nakładów na działal-

ność B+R jako składnika nakładów brutto na środki trwałe w systemie podstawowych rachunków narodowych poprzedzone będzie przeprowadzeniem swego rodzaju studium wykonalności i przetestowaniem jakości dostępnych danych za pomocą rachunku satelitarnego działalności B+R.

Krajami najbardziej zaawansowanymi w pracach nad rachunkiem satelitarnym działalności B+R i kapitalizacją działalności B+R i mającymi największe doświadczenie w tym zakresie są Stany Zjednoczone i Izrael. W Stanach Zjednoczonych pracami tymi zajmuje się w szczególności *Bureau of Economic Analysis* (w skrócie BEA – Biuro Analiz Ekonomicznych), na którego stronach internetowych znaleźć można informacje prezentujące dotychczasowe wyniki tych prac mających w wielu punktach charakter pionierski w skali światowej. W szczególności charakter taki mają prace nad wskaźnikiem cen produkcji B+R na potrzeby pomiarów wzrostu produktywności związanego z działalnością B+R, na których wyniki czeka dosłownie cały świat.

Spośród krajów europejskich najbardziej zaawansowane w pracach nad rachunkiem satelitarnym i kapitalizacją działalności B+R są aktualnie Holandia i Francja. Holenderski rachunek satelitarny działalności B+R jest bardzo wyrafinowany i zniuansowany, najbardziej zbliżony do idealnego modelu teoretycznego przygotowywanego przez OECD, dla którego stanowi w wielu punktach inspirację.

Ze względu na swą klarowność i prostotę dużym zainteresowaniem na forum międzynarodowym cieszy się duński model rachunku satelitarnego działalności B+R opracowany przez Duński Urząd Statystyczny (*Danmarks Statistik*). [7] W metodzie duńskiej, która charakteryzuje się maksymalnie uproszczonym podejściem, całość nakładów na działalność B+R traktowana jest jako GFCF, czyli nakłady brutto na środki trwałe, tj. nakłady, które zwiększają wartość majątku trwałego. W duńskim rachunku satelitarnym występuje tylko jedna tzw. tablica pomostowa przedstawiająca przejście od pierwotnych danych statystycznych dotyczących nakładów na działalność B+R zebranych według metodologii Frascati (GERD – nakłady ogółem na działalność B+R) do danych stosowanych w systemie rachunków narodowych dotyczących produkcji B+R (*R&D output*) i nakładów brutto na środki trwałe B+R (*R&D GFCF*) (tablice pomostowe, *Bridge tables between the Frascati Manual and National Accounts*, służą do dokonywania przejścia od danych dotyczących działalności B+R zebranych według metodologii Frascati do danych ujętych zgodnie z definicjami systemu SNA, czyli do dokonania swego rodzaju translacji z języka Frascati na język SNA; celem tablic pomostowych jest ustalenie wartości tej części nakładów wewnętrznych na działalność B+R zebranych według metodologii Frascati, która w systemie rachunków narodowych powinna być kapitalizowana, czyli traktowana jako nakłady brutto na środki trwałe).

W rachunkach narodowych opracowywanych aktualnie przez GUS zgodnie z zaleceniami systemu „ESA 1995” do akumulacji (*Gross Capital Formation*) oprócz nakładów brutto na środki trwałe zaliczany jest przyrost przeznaczonych do użytkowania dłużej niż 1 rok wartości niematerialnych i prawnych, w tym koszty zakończonych prac rozwojowych.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] C. Carson, B. Grimm, *Satellite Accounts in a Modernized and Extended System of Economic Accounts, Business Economics*, styczeń 1991 r.; [2] B. Rejn, Z. Żółkiewski, *Rachunek satelitarny nauki 1994-1995*, Z Prac ZBSE. Studia i Prace, z. 246, Warszawa 1997; [3] B. Rejn, *Rachunek Satelitarny Nauki*, Wiadomości Statystyczne, miesięcznik, rok XLIII, Warszawa, styczeń 1998; [4] Rejn Bogusław, *Wybrane zagadnienia rachunku satelitarnego nauki*, Nauka, Nr 2, Ossolineum 1998; [5] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [6] Z. Żółkiewski (red.), *Rachunek satelitarny nauki 1996-1997*, Z Prac ZBSE. Studia i Prace, z. 265, Warszawa 1999; [7] Ch. Gysting, *A Satellite Account for Research and Development 1990-2003*, Published by Statistics Denmark, August 2006; [8] G. Niedbalska, *Prace metodologiczne w organizacjach międzynarodowych nad kapitalizacją i rachunkiem satelitarnym działalności badawczej i rozwojowej (B+R)*, Wiadomości Statystyczne (miesięcznik GUS i Polskiego Towarzystwa Statystycznego), nr 2, Warszawa 2009; [9] *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*, OECD 2010.

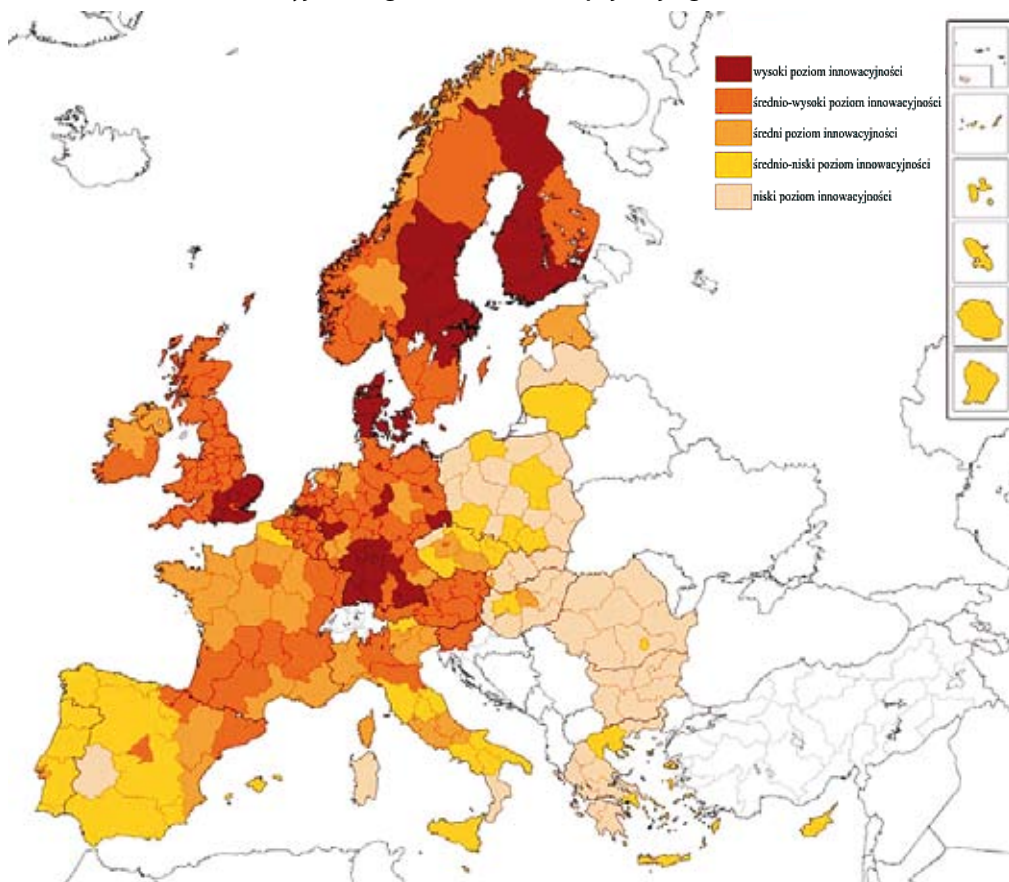
REGIONAL INNOVATION SCOREBORD [Regionalna Tablica Wyników w Dziedzinie Innowacji]

jest podstawowym narzędziem pomiaru potencjału innowacyjnego i jego zróżnicowań w ujęciu regionalnym. Obok miary ► *Community Innovation Survey* (CIS) oraz ► *European Innovation Scorebord* (EIS) stanowi podstawowe źródło informacji na temat przebiegu procesów innowacyjnych w gospodarce europejskiej.

Jest syntetycznym wskaźnikiem pomiaru zasobów innowacyjnych regionów, niezbędnym dla skutecznego kształtowania regionalnej polityki innowacyjnej.

Metodologia opracowania Regional Innovation Scoreboard na przestrzeni lat, wraz z rosnącą liczbą krajów będących w strukturach Unii Europejskiej, zmieniła się. Ostatni raport przygotowany w 2009 r. uwzględnia 201 regionów UE 27 wraz z Norwegią i bazuje na 16 podstawowych wskaźnikach.

Innowacyjność regionów w Unii Europejskiej wg RIS w 2009



Źródło: Regional Innovation Scorebord, www.proinno-europe.eu/RIS_2009-Regional_Innovation_Scorebord

Ranking regionów stworzony w ramach RIS 2009 jednoznacznie pokazuje słabość potencjału innowacyjnego polskich regionów. Większość polskich regionów (11) cechuje się dużym niedorozwojem zdolności innowacyjnych, a jedynie pięć regionów: mazowieckie, małopolskie, śląskie, dolnośląskie i pomorskie przynależy do grupy regionów o średnio-niskim poziomie innowacyjności. Najsilniejsze pod względem poziomu innowacyjności gospodarki województwo mazowieckie plasuje się mocno poniżej średniej w europejskiej przestrzeni.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródło: Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009, www.proinno-europe.eu/RIS_2009-Regional_Innovation_Scorebord.

REGIONAL INNOVATION STRATEGY – RIS **[► Regionalna Strategia Innowacji]**

REGION „UCZĄCY SIĘ” [Learning Region]

koncepcja regionów uczących się zakłada, że czynniki konkurencyjności przedsiębiorstw, które umożliwiają im funkcjonowanie na rynkach światowych, jak: ► innowacja, elastyczność, strategie sieci, przedsiębiorczość, itp., powstają w warunkach rozwoju lokalnego. Region uczący się jest złożony z aktorów silnie ze sobą powiązanych w struktury elastycznie zarządzane, gdzie sieć nie jest ograniczana do aktorów gospodarczych, ale włącza aktorów społecznych, politycznych i instytucjonalnych, gdzie przekazywanie i wymiana informacji nie jest zjawiskiem okazjonalnym, ale normalnym i częstym. Region, który posiada te elementy uczy się, poprawia swoje funkcjonowanie i rozwija się w sposób trwały, nawet, gdy jest on konfrontowany z nowymi, nieznanymi mu dotychczas wyzwaniami.

W globalnej gospodarce gdzie dominuje konkurencja, której podstawą jest jakość i czas, szybkie uczenie się bywa synonimem przeżycia. Zdolność do szybkiego reagowania, dysponowanie dobrymi zasobami w odpowiedniej chwili i znajdowanie właściwych partnerów najszybciej jak to możliwe, są czynnikami decydującymi. Koncepty gospodarki opartej na wiedzy oferują bazę teoretyczną dla zrozumienia tych zależności i proponują podejście do gospodarki opartej raczej na procesie uczenia się i zmian, niż na mechanizmach alokacji prowadzącej do równowagi.

W tym kontekście, począwszy od roku 1990, rozwijana jest w ekonomii regionalnej kategoria regionu uczącego się (*learning region*). Pierwszym autorem, który podjął próbę jego zdefiniowania był R. Florida proponując zbiór kryteriów charakteryzujących „regiony uczące się”.

Definicja R. Floridy jest bardzo opisowa i opiera się na przeciwstawieniu regionów uczących się, regionom produkcji masowej okresu fordowskiego. Według autora, nowe sposoby regulacji powinny być rozwijane w skali lokalnej, z większą elastycznością i mniejszą sztywnością, z większą komunikacyjnością i kreatywnością i mniejszą standaryzacją, z większym otwarciem na procesy uczenia się i partycypacją rozszerzoną na liczne typy partnerstwa (publicznego i prywatnego).

Według R. Floridy, w nowoczesnej, postfordowskiej gospodarce region staje się pojęciem centralnym. Przejście, bowiem od produkcji masowej do ekonomii wiedzy przekracza możliwości pojedynczego przedsiębiorstwa i jego indywidualnej strategii. Przedsiębiorstwo powinno móc oprzeć się na zasobach kreowanych w regionie, a przede wszystkim na czynnikach permanentnie stymulujących i generujących ► innowacje. W rezultacie region pojawia się, jako kluczowy element globalizacji. Rozprzestrzenianie się pewnych typów wiedzy i informacji odbywa się szybciej, łatwiej i efektywniej w trakcie osobistych kontaktów, niż przez relacje w większej odległości. W sumie to, co ► globalizacja pociąga za sobą, to mnożenie terytorialnych systemów produkcji, konkurujących między sobą. Konkurencja między tymi systemami nie zależy od kosztów czynników produkcji, ale od kompleksowego zbioru zasobów tworzonych w regionie, które stymulują i generują ciągłą innowację. Aby partycypować w globalizacji, regiony muszą stawać się regionami „uczącymi się”, to znaczy, muszą one adoptować zasady tworzenia wiedzy i ciągłego uczenia się.

Regiony uczące się zapewniają podmiotom gospodarczym elementy niezbędne do ich rozwoju:

- odpowiednią infrastrukturę produkcyjną,
- współzależnych i współpracujących sprzedawców i dostawców,
- wykwalifikowanych pracowników, organizujących i ułatwiających pracę zespołową (zespoły badawcze),
- fizyczną i komunikacyjną infrastrukturę, która ułatwia i wspiera stały przepływ i dystrybucję informacji,
- elektroniczną wymianę danych i informacji,
- dostawy dóbr i usług *just-in-time*
- zintegrowaną z globalną ekonomią, alokację kapitału i przemysłowy system kierowania, dobrany do potrzeb organizacji intensywnie korzystających z wiedzy

Uczenie się regionu jest traktowane jako kombinacja trzech rodzajów procesów zachodzących w określonej przestrzeni, obok uczenia się musi następować ciągła innowacja i pojawić się proces terytorializacji. Wszystkie te zjawiska zachodzą nie tylko wewnątrz regionu, ale przechodzą także przez relacje, jakie region utrzymuje z gospodarką globalną. Region uczący się to region kreatywny, to znaczy taki, który umie przy-

Typy rozwoju lokalnego według Richarda Florida[1]

Charakterystyki	Region produkcji masowej	Region „uczący się”
Baza konkurencyjności	korzyści komparatywne oparte na: zasobach naturalnych pracy fizycznej	korzyści somoutrzymujące się (trwale) oparte na: tworzeniu wiedzy stałym ulepszaniu
System produkcyjny	produkcja masowa: praca fizyczna jako źródło wartości rozdzielenie fazy innowacji i produkcji	produkcja oparta na wiedzy: ciągle tworzenie wiedza jako źródło wartości połączenie fazy innowacji i produkcji
Infrastruktura przemysłowa	klasyczne relacje zaopatrzenia, tradycyjne (liniowe) powiązania między producentami i dostawcami	sieć firm i systemy dostawców jako źródło innowacji
Zasoby ludzkie	słabo wykwalifikowana i tania siła robocza taylorowska koncepcja pracy taylorowski system edukacji i kształcenia	pracownicy wykwalifikowani ciągle podnoszenie walorów zasobów ludzkich ustawiczne kształcenie
Infrastruktura fizyczna i komunikacja	zorientowana na potrzeby własne, na skalę krajową	zorientowana na potrzeby globalne elektroniczna wymiana danych
System regulacji przemysłowej	relacje oparte na czystej konkurencji regulacja oparta na hierarchii i kontroli	relacje oparte na wzajemnych zależnościach organizacja w sieci regulacja elastyczna

ciągać i przyjmować kreatywnych aktorów, potrafiących stworzyć warunki do innowacji. W rzeczywistości w koncepcji regionu uczącego się chodzi głównie o to, by pokazywać jak region może włączyć się w globalizację, uruchamiając różne procesy uczenia się na bazie konkretnego terytorium, które jest dynamicznym i zmieniającym się systemem.

Uczenie się regionu jest złożonym procesem. Maillat i Kébir[1] wyróżniają cztery jego typy (*regions learning process types*):

- 1. Uczenie się przez interakcje** odpowiada sposobowi, w jaki powstają wzajemne relacje między aktorami w procesie koordynacji produkcji i wprowadzania innowacji. Przez uczenie interaktywne, autorzy rozumieją proces, w trakcie którego niezbędna wiedza docierająca do systemu produkcyjnego i zatrzymywana indywidualnie przez aktorów (ludzi, firmy, instytucje) jest następnie integrowana w systemie poprzez tworzące się „sieci wiedzy” (*knowledge networks*) i wykorzystywana do wspólnych projektów. Rola tych terytorialnych sieci może być różna w zależności od natury innowacji. W naukach ekonomicznych rozróżnia się dwa typy wiedzy: wiedzę skodyfikowaną i wiedzę (ukrytą) milczącą. Wiedza skodyfikowana jest wiedzą sformalizowaną, łatwą do zapisania i łatwą do transmisji. Wiedza milcząca jest związana z umiejętnościami jednostki i dlatego jest trudna do sformalizowania i przekazania. W zależności od rodzaju wiedzy wymagane są różne warunki jej transmisji. Wiedza skodyfikowana może być wymieniana jako klasyczny produkt lub kopiowana. Odpowiednie reguły i konwencje określają stopień jej dostępności. Przeciwnie, wiedza milcząca jest trudna do wymiany i mało dostępna, gdyż nie jest ona przedmiotem wymiany handlowej. Jej transmisja może odbywać się tylko przez proces uczenia się w wyniku interakcji zachodzących między aktorami gospodarczymi i społecznymi.
- 2. Uczenie instytucjonalne** dotyczy zdolności instytucji do przystosowywania swoich struktur i celów do zmieniających się potrzeb i warunków zewnętrznych. Instytucje, tak formalne (organizacje publiczne, agencje rozwoju, stowarzyszenia itp.), jak i nieformalne (wartości, rutyna, kodeksy zachowań, zwyczaje, zaufanie itp.) odgrywają podstawową rolę w funkcjonowaniu „regionu uczącego się” ale jednocześnie mogą wprowadzać pewien stopień inercji w systemie. Uczenie instytucjonalne pozwala na eliminowanie instytucji nieefektywnych, przestarzałych i kreowanie nowych.
- 3. Uczenie organizacyjne** dotyczy organizacji jako całości. Opiera się ono o rozwijanie relacji poziomych między aktorami. W uczeniu się organizacji nie chodzi o wiedzę prywatną jednostek, ale wie-

dzę „skolektywizowaną”, o to żeby doświadczenia każdego były zakodowane we wspólnym języku organizacji, co prowadzi do zdolności uczenia się systemu jako całości. W konsekwencji, proces ten przekłada się na umiejętność zrozumienia, stosowania i respektowania przez aktorów warunków współdziałania i konkurencji, które rządzą wymianą tak rynkową jak i nierynkową.

4. Uczenie się przez uczenie jest procesem prowadzącym do kumulacji wiedzy i szybszego jej rozwoju. Im więcej jednostka uczy się, tym bardziej rozwija swoją zdolność absorpcji ułatwiającej dalsze uczenie się, im proces uczenia się staje się łatwiejszym, tym więcej aktorów chce podnosić swoje kwalifikacje. Tej typ uczenia się działa według zasady: nauka stymuluje naukę. Autorzy wprowadzają tu pojęcie „kreatywnego zapominania”, którym jest chwilowe zapominanie wiedzy, umiejętności, reguł i rutyny w celu ponownego ich użycia pod nowymi formami i w nowych dziedzinach. Uczenie się przez uczenie jest bardzo ważne dla rozwoju regionalnego, ponieważ buduje on jego specyficzność i tworzy rodzaj „nieodwracalności” renty położenia, która wiąże inwestorów z terytorium.

Aleksandra JEWTUCHOWICZ

Źródła:[1] R. Florida, *Toward the Learning Region*, „Futures”, vol. 27, n°5/1995; [2] D. Maillat, L. Kébir, „Learning region” et systèmes territoriaux de production, „Revue d’Economie Régionale et Urbaine”, nr 3/1999; [3] A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005; [4] A. Jewtuchowicz, I. Pietrzyk, *Rozwój terytorialny. Teoria a polska rzeczywistość. (Przykład regionu łódzkiego)* [w:] A. Klasik (red.), *Zarządzanie rozwojem lokalnym i regionalnym w kontekście integracji europejskiej*, Biuletyn KPZK PAN z. 208, Warszawa 2003; [5] O. Torrès, *Lokalna globalizacja czy globalna lokalizacja. Rozważania na temat globalizacji* [w:] A. Jewtuchowicz (red.), *Wiedza, innowacyjność, przedsiębiorczość a rozwój regionów*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2004; [6] Z. Hockuba, *Droga do spontanicznego porządku, transformacja ekonomiczna w świetle problemu regulacji*, PWN, Warszawa 1995.

REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI [Regional Innovation Strategy - RIS]

to podstawowe narzędzie kształtowania polityki innowacyjnej na poziomie regionu. RIS, na bazie diagnozy potencjału innowacyjnego regionu, określa strategiczne cele polityki innowacyjnej oraz taktykę ich osiągnięcia. Wskazuje sekwencję działań i zadań niezbędnych dla zdynamizowania innowacyjnego rozwoju regionu. RIS ma na celu budowanie efektywnego systemu wspierania innowacyjności w regionie. Jest podstawą kreowania współpracy i partnerstwa oraz budowania konsensusu wszystkich aktorów regionalnych tworzących i wspomagających przebieg procesów innowacyjnych. Jest narzędziem wspomaganie władz regionalnych i lokalnych w stymulowaniu zdolności innowacyjnych regionu. Regionalne strategie innowacji są w konsekwencji podstawą budowania sprawnych regionalnych systemów innowacji.

Podstawowe funkcje RIS to:

- optymalne zagospodarowanie potencjału jakim dysponuje region oraz uruchomienie jego zdolności innowacyjnych (**funkcja efektywnościowa**);
- integracja regionalnego środowiska i poszukiwanie konsensusu wśród podmiotów kształtujących procesy innowacyjne w regionie (**funkcja integrująca**);
- zwiększenie spójności bieżących decyzji i działań władz publicznych i innych podmiotów kształtujących regionalną politykę innowacyjną (**funkcja koordynacyjna**);
- dostarczenie informacji o przyszłości rozwoju regionu, a poprzez to zwiększenie poczucia stabilności działania podmiotów i zachęcenia do działań proinnowacyjnych (**funkcja informacyjna**);
- wzrost zrozumienia procesów innowacyjnych zachodzących w regionie oraz potrzeby działania w tym zakresie (**funkcja edukacyjna**).

Funkcje RIS ściśle korespondują z metodą budowy regionalnych strategii innowacji, która zachodzi według trzech etapów:

Etap I, koncentruje się na działaniach mających na celu stworzenie przyjaznego środowiska i klimatu do powstawania strategii w regionie oraz budowania trwałych powiązań pomiędzy regionalnymi aktorami. Głównym działaniem jest budowanie konsensusu regionalnego, co dokonuje się poprzez identyfikację i zaangażowanie w procesie budowy strategii, kluczowych podmiotów instytucjonalnych, gospodarczych

i społecznych („aktorów”) działających na polu innowacji w regionie. Konsensus regionalny dotyczy zarówno celów i priorytetów rozwoju, jak również spodziewanych efektów, długofalowej realizacji procesu zapoczątkowanego strategią.

Etap II, obejmuje zestaw prac analitycznych koncentrujących się na identyfikacji potencjału innowacyjnego regionu oraz barier, jakie ograniczają endogeniczny proces rozwoju zdolności innowacyjnych regionu. Analizy regionalne przede wszystkim obejmują:

- ocenę stanu zaawansowania technologicznego gospodarki regionu,
- identyfikację potencjału innowacyjnego regionu (obejmującego m.in. potencjał B+R, szkolnictwo wyższe, MSP, kapitał zagraniczny, itp.)
- wskazanie trendów rozwojowych kluczowych sektorów (zarówno przemysłowych, jak i usługowych) funkcjonujących w regionie,
- ocenę stanu rozwoju instytucji wspierających podmioty regionalne w zakresie innowacji.

Podsumowaniem wszystkich analiz prowadzonych w regionie jest ► analiza SWOT, czyli określenie mocnych i słabych stron regionu z punktu widzenia posiadanych zdolności, potencjału i potrzeb w regionie, jak i szans i zagrożeń rozwoju innowacyjnego wynikającego z otoczenia regionu.

Etap III to formułowanie długookresowej strategii. W ujęciu ogólnym, główne działania koncentrują się na:

- wskazaniu celów strategicznych, rozwoju innowacyjnego regionu;
- określenie taktyki realizacji celów strategicznych (cele operacyjne);
- zdefiniowaniu implementacji oraz testowaniu działań strategicznych;
- ustanowieniu systemu monitorowania dla kontroli i oceny realizowanych działań.

Regionalne strategie innowacji są uznanym narzędziem polityki innowacyjnej w krajach wysoko rozwiniętych. W latach 1994–2007 blisko 200 regionów z całej Europy opracowało regionalne strategie innowacji i podążając wyznaczonymi kierunkami rozwoju podejmuje próby tworzenia warunków dla wzrostu innowacyjności podmiotów funkcjonujących w regionie.

W 2001 roku proces tworzenia regionalnych strategii innowacji zainicjowano również w Polsce. W ramach uzyskanego wsparcia finansowego z 5 Programu Ramowego UE, 5 województw opracowało RIS i od 2005 roku wkroczyły one w fazę wdrażania. Do grupy tej zaliczyły się następujące województwa: opolskie, śląskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie. Śladem ww. województw, od roku 2003, proces budowy RIS zainicjowany został w 10 kolejnych województwach, a w 2006 roku ostatnie województwo – mazowieckie, podjęło prace nad zdefiniowaniem strategii.

Obecnie Polska jest jednym z nielicznych krajów Unii Europejskiej, w którym wszystkie regiony opracowały lub znajdują się w końcowej fazie budowy regionalnej strategii innowacji. Podjęty wysiłek na rzecz programowania rozwoju regionalnego w obszarze innowacji stał się w efekcie argumentem i podstawą do skierowania szczególnej uwagi na problem innowacji na poziomie regionu, co w konsekwencji znalazło odzwierciedlenie w programowaniu wykorzystania Funduszy Strukturalnych dla Polski na lata 2007–2013. Wdrażanie RIS znalazło istotne miejsce i wsparcie finansowe w regionalnych i krajowych dokumentach strategicznych związanych z wykorzystaniem funduszy unijnych.

Przeprowadzona w 2006 roku ► ewaluacja regionalnych strategii innowacji w Polsce pod kątem stopnia ich wdrożenia wskazała, iż strategie stały się kluczowym argumentem i impulsem dla tworzenia regionalnej polityki innowacyjnej. Okres zalewnie 2 lat wdrażania RIS wygenerował ponad 500 różnych inicjatyw i projektów wynikających ze strategii. Podjęto zatem pierwsze działania na rzecz tworzenia regionalnych systemów innowacji. Jednakże wyniki analizy przeprowadzonej w ramach ewaluacji wskazują, iż mamy raczej do czynienia z rodzącą się regionalną polityką innowacyjną, niż pełnym działaniem w tym zakresie. Ponadto analiza ta wskazała kilka słabych punktów procesu wdrażania strategii innowacji. Przede wszystkim zintegrowane podejście wyrażane w procesie budowy RIS, nie zostało przeniesione, wraz z instrumentami zarządzania, do procesu implementacji strategii. Wprawdzie w niemalże wszystkich województwach regionalne strategie innowacji zawierały wytyczne do systemu zarządzania i monitoringu, niemniej jednak wskazówki tam zawarte jedynie w niewielkim stopniu zostały wykorzystane.

Źródła: [1] A. Nowakowska, Regionalny wymiar procesów innowacji, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011; [2] M. Miedziński, *Koordinacja procesów innowacji na przykładzie polskiego województwa* [w:] A. Kukliński, *Gospodarka oparta na wiedzy*, KBN, Warszawa 2001; [3] M. Klepka, *Raport z inwentaryzacji regionalnych strategii innowacji w Polsce*, Raport PARP, Warszawa 2005; [4] P. Boekholt, *Evaluation of regional innovation policies in Europe* [w:] Ph. Shapira, S. Kuhlmann, *Learning from Science and Technology Policy evaluation, Experiences from the United States and Europe*, Edward Elgar, United Kingdom 2003; [5] *European Commission Good Practices on RITTS, RIS and RTP Pilot Project across Europe, Network of Innovating Regions in Europe*, Luxembourg 1999; [6] *Ewaluacja procesu wdrażania regionalnych strategii innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, Raport WYG International, Warszawa 2006; [7] P. Czyż, M. Klepka, T. Klimczak, *Przewodnik metodyczny dla ewaluatorów regionalnych strategii innowacji*, WYG International, Warszawa 2006; [8] A. Nowakowska, *Sukcesy i porażki polskich regionalnych strategii innowacji* [w:] A. Jewtuchowicz (red.), *Region w gospodarce opartej na wiedzy*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2006.

REGIONALNE INSTYTUCJE FINANSUJĄCE [Regional Financing Institutions]

to organizacje wyłonione konkursach regionalnych, posiadające duży potencjał merytoryczny i organizacyjny oraz udokumentowane doświadczenie w realizacji programów na rzecz ►MSP. W każdym województwie działa jeden RIF, który ściśle współpracuje z samorządem województwa w zakresie rozwoju przedsiębiorczości, wdrażając programy regionalne. W większości są to agencje rozwoju regionalnego z terenu danego województwa lub też instytucje posiadające odpowiednie doświadczenie we wspieraniu MSP (fundacje, izby, stowarzyszenia).

Wszystkie RIF są zarejestrowane w ►KSU i świadczą również inne usługi dla MSP, zgodnie z zakresem rejestracji w systemie. Ich działania są ukierunkowane na:

- zarządzanie regionalnymi programami rozwoju MSP,
- współpracę z ►PARP przy realizacji programów krajowych,
- świadczenie bezpłatnych usług informacyjnych dla MSP w ramach Punktu Konsultacyjnego,
- nadzorowanie i koordynację sieci Punktów Konsultacyjnych na poziomie regionu oraz monitorowanie ich działalności.

RIF będąc regionalnymi partnerami Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości współpracując przy wdrażaniu programów adresowanych do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw wypełniając następujące zadania:

- udzielanie informacji o dostępnych programach dotacji i warunkach uczestnictwa,
- obsługa administracyjna wdrażanych programów,
- współpraca z PARP w zakresie merytorycznego i finansowego monitoringu wdrażanych programów,
- sporządzanie raportów merytorycznych i finansowych,
- prowadzenie bazy danych o uczestnikach programów.

Lista Regionalnych Instytucji Finansujących znajduje się na stronach internetowych PARP, www.parp.gov.pl/rif.php.

Marzena MAŻEWSKA

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY [Regional Operational Programme]

jest średniookresowym planem rozwoju regionalnego przygotowywanym dla pozyskania i alokacji funduszy europejskich. Regionalny program operacyjny województwa jest planem o charakterze operacyjnym, określającym główne kierunki rozwoju województwa oraz zasady wdrażania środków finansowych w latach 2007–2013. Jest programem integrującym zadania realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego oraz inne podmioty publiczne i prywatne w ramach funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. Jest to najistotniejszy instrument polityki regionalnej województwa w okresie 2007–2013, dokument obligatoryjny dla wszystkim 16 województw. RPO stanowi element ►Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia.

Alokacja środków wspólnotowych w podziale na Regionalne Programy Operacyjne na lata 2007-2013 [2]

Regionalny Program Operacyjny	Wkład wspólnotowy (w euro)
RPO województwa Dolnośląskiego	1 213 144 879
RPO województwa Kujawsko-Pomorskiego	951 003 820
RPO województwa Lubelskiego	1 155 854 549
RPO województwa Lubuskiego	439 173 096
RPO województwa Łódzkiego	1 006 380 910
RPO województwa Małopolskiego	1 290 274 402
RPO województwa Mazowieckiego	1 831 496 698
RPO województwa Opolskiego	427 144 813
RPO województwa Podkarpackiego	1 136 307 823
RPO województwa Podlaskiego	636 207 883
RPO województwa Pomorskiego	885 065 762
RPO województwa Śląskiego	1 712 980 303
RPO województwa Świętokrzyskiego	725 807 266
RPO województwa Warmińsko-Mazurskiego	1 036 542 041
RPO województwa Wielkopolskiego	1 272 792 644
RPO województwa Zachodniopomorskiego	835 437 299
Ogółem 16 RPO	16 555 614 188

Metoda budowania oraz struktura RPO jest klasycznym ujęciem stosowanym dla planów o charakterze strategicznym. Składa się z części diagnostycznej, analizy SWOT oraz priorytetów wraz z uzasadnieniem ich wyboru. Określa ramy finansowania oraz system realizacji programu. RPO powinien być spójny z dokumentami strategicznymi wyższego rzędu, występującymi zarówno na poziomie regionu – Strategia Rozwoju Województwa, jak i na poziomie kraju – ►Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007–2013 i ►Krajowy Program Reform na lata 2005–2008.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, www.mrr.gov.pl; [2] [www.mrr.gov.pl/Programy Operacyjne +2007-2013/regionalne](http://www.mrr.gov.pl/Programy%20Operacyjne%20+2007-2013/regionalne).

REGIONALNY SYSTEM INNOWACJI [Regional Innovation System]

to zbiór różnorodnych podmiotów (aktorów) wpływających na procesy innowacji oraz powiązań (relacji) zachodzących między nimi. Jest to system podmiotów, interakcji i zdarzeń, które w wyniku synergii powstają na konkretnym terytorium i prowadzą do zwiększenia zdolności tworzenia, absorpcji i dyfuzji innowacji w regionie. Regionalny system innowacji, to układ interakcji zachodzących pomiędzy sferą nauki, B+R, przemysłem, systemem edukacji, finansów i władz publicznych, sprzyjający procesom interaktywnego i zbiorowego uczenia się. Podstawą jego działania jest istnienie powiązań sieciowych oraz ►środowiska innowacji.

Na regionalny system innowacji składają się komplementarne i współzależne podsystemy, do których zaliczamy:

- podsystem produkcyjno-usługowy tworzony przez podmioty gospodarcze zajmujące się działalnością technologiczno-przemysłową, wdrożeniami i komercjalizacją nowych rozwiązań;
- podsystem naukowo-badawczy, w skład którego wchodzi różnego rodzaju podmioty badawczo-rozwojowe, placówki szkolnictwa wyższego i inne instytucje nauki działające w sferze innowacji i transferu technologii;

- podsystem instytucjonalny tworzony przez całą gamę podmiotów wspomagających przebieg procesów innowacyjnych (ośrodków wspierania innowacji i transferu technologii), m.in. takich jak:
 - ▶ parki i ▶ inkubatory technologiczne, ▶ centra transferu technologii;
- podsystem społeczno-kulturowy stanowiący charakterystyczne i specyficzne dla danego regionu cechy kulturowe (tradycję, historię), systemy wartości, formy i kanały komunikacji, poziom zaufania
 - układ specyficznych sposobów zachowań oraz niepowtarzalnych cech kulturowych i strukturalnych danego regionu.

Fundamentem działania regionalnych systemów innowacji i elementem spinającym działanie poszczególnych podsystemów, są władze lokalne i regionalne wraz z efektywną polityką innowacyjną, określaną poprzez ▶ regionalne strategie innowacji.

Regionalny system innowacji jest kompleksowym, terytorialnym i systemowym spojrzeniem na problem innowacyjności gospodarki. Jego funkcjonowanie sprzyja redukcji ryzyka innowacyjnego dla konkretnego podmiotu gospodarczego, ułatwia absorpcję różnego rodzaju wiedzy, daje możliwość interaktywnego uczenia się i wymiany doświadczeń. Jest podstawą budowania konkurencyjności regionu w globalizującej się gospodarce, gdzie innowacja, wiedza i proces uczenia się, są kluczowymi czynnikami sukcesu gospodarczego. Umożliwia adaptację regionalnych gospodarek do procesu globalizacji.

W naukach regionalnych najczęściej występuje pojęcie terytorialny system innowacji, zaś regionalny i ▶ narodowy system innowacji, to najczęściej spotykane formy tego systemu.

W Polsce mamy do czynienia z bardzo słabo rozwiniętymi regionalnymi systemami innowacji. Ważnym krokiem w kierunku ich tworzenia był proces budowania regionalnych strategii innowacji. Istniejący w Polsce niedorozwój regionalnych systemów innowacji dotyczy zwłaszcza wymiaru organizacyjno-instytucjonalnego oraz społeczno-kulturowego. Dużą barierą rozwoju tych systemów pozostają mało dojrzała i przejrzysta krajowa oraz regionalna polityka innowacji.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] A. Nowakowska, *Regionalny wymiar procesów innowacji*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011; [2] A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005; [3] T. Markowski, *Regionalne systemy innowacji w aspekcie strategii rozwoju regionalnego Polski 2000-2006* [w:] J. Szlachta (red.), *Narodowa Strategia Rozwoju*, Biuletyn KPZK PAN nr 191/2000, Warszawa; [4] E. Okoń-Horodyńska, *Jak budować regionalne systemy innowacji*, Polska Regionów nr 15, Warszawa 2000; [5] I. Pietrzyk, *Paradygmat rozwoju terytorialnego* [w:] W. Kosiedowski (red.), *Gospodarka i polityka regionalna okresu transformacji*, Uniwersytet im. Mikołaja Kopernika, Toruń 2001; [6] D. Doloreux, *Regional Innovation system: A critical review*, www.urenio.org/metaforesight/library; [7] H. J. Braczyk, P. Cooke, M. Heidenreich, *Regional Innovation Systems. The role of governance in a globalized world*, London 1998.

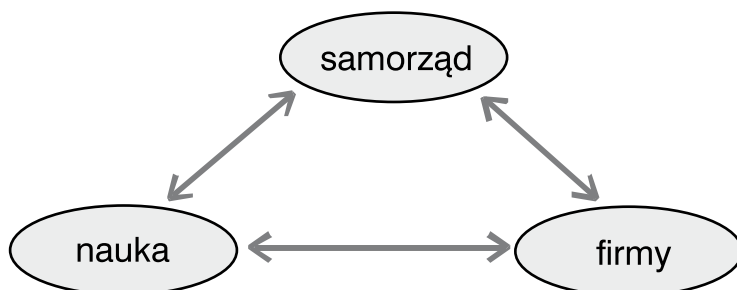
REGIONY WIEDZY I INNOWACJI [Regions of Knowledge and Innovation]

pojęcie określa te regiony, w których został stworzony, w obszarach strategicznych dla rozwoju regionu, system efektywnego współdziałania, pomiędzy władzami regionalnymi, przedsiębiorstwami oraz instytucjami naukowymi i szkołami wyższymi funkcjonującymi w regionie, a współdziałanie to przekłada się na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, ponadprzeciętny wzrost liczby przedsiębiorstw w sektorach średniej i wysokiej techniki oraz wzrost trwałych miejsc pracy wymagających podwyższonych kwalifikacji.

Kluczowym elementem regionu wiedzy i innowacji jest harmonijne współdziałanie wszystkich środowisk regionalnych, będących podmiotami regionalnej polityki badawczej i innowacyjnej oraz uruchomienie niezwykle ważnego procesu budowania regionalnego konsensusu w zakresie polityki innowacyjnej oraz regionalnego partnerstwa pomiędzy trzema środowiskami: władzami regionalnymi i lokalnymi, środowiskiem naukowym i ▶ przedsiębiorcami – określanych często jako wierzchołki **złotego trójkąta**.

Budowanie partnerstwa w trójkącie: **władze publiczne, jednostki naukowo-badawcze, przedsiębiorstwa** tworzy zręby regionalnego systemu innowacji.

Współdziałanie w trójkącie władze publiczne, badania, przedsiębiorstwa



Podstawowy etap budowy strategicznego partnerstwa związany jest z wypracowaniem →Regionalnych Strategii Innowacji (RSI) w oparciu o budowanie konsensusu wokół podstawowych zagadnień związanych z definiowaniem, jak i realizacją regionalnej polityki innowacyjnej. Regionalna Strategia stanowi podstawę do spójnego i skoncentrowanego wydatkowania środków publicznych na realizację określonych celów poprzez podejmowanie działań określonych w Planie Działania. RSI stanowi punkt wyjścia do budowy regionu wiedzy i innowacji.

Rolą władz publicznych w partnerstwie regionalnym jest budowanie efektywnego systemu wdrażania RSI i koncentrowaniu środków publicznych na tych działaniach, które w ramach konsensusu zbudowanego wokół RSI zostały uznane za priorytetowe. RSI jest dokumentem opracowanym *de facto* na rzecz władz publicznych regionu i powinien być przez nie aktywnie wykorzystywany w prowadzeniu polityki regionalnej. Władze publiczne zarówno zarządzają procesem wdrażania strategii, jak i współuczestniczą w procesie rozwoju strategii.

Rolą jednostek naukowo-badawczych jest realizacja badań strategicznych ważnych z punktu widzenia rozwoju regionalnego i rozwoju przedsiębiorstw oraz budowanie swojej atrakcyjności. Większą atrakcyjność jednostki naukowo-badawcze osiągają poprzez tworzenie konsorcjów składających się z zespołów badawczych prowadzących badania w określonej tematyce badawczej, interesującej dla grupy przedsiębiorstw lub całego sektora gospodarki (np. regionalne centra zaawansowanych technologii, kampusy naukowo-badawcze oraz centra badawczo-rozwojowe) – jest niezwykle ważne dla trwałego budowania regionalnego potencjału badawczego. Przy takim podejściu konieczne jest zdefiniowanie obszarów badawczych lub tematów badań średnio i długookresowych, którymi zainteresowane są przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwa z kolei opracowują swoje strategie rozwoju i dokonują w tym kontekście identyfikacji swoich potrzeb badawczych krótko-, średnio- i długoterminowych. Opracowanie strategii w kontekście rozwoju technologicznego branży oraz identyfikacja potrzeb badawczych, zwłaszcza tych średnio i długoterminowych, z reguły przekracza możliwości pojedynczego przedsiębiorstwa. Stąd budowanie strategii przez klastry i platformy technologiczne, które są zdolne do określenia strategicznych potrzeb badawczych grup współpracujących przedsiębiorstw, a także sektorów gospodarczych. Umożliwia to podjęcie efektywnej strategicznej współpracy badawczej z jednostkami naukowymi i ulokowania podejmowanych działań w kontekście realizacji celów rozwoju regionalnego.

Budowanie strategicznych związków pomiędzy władzami regionalnymi, grupami przedsiębiorstw i jednostkami badawczymi stanowi istotę zainicjowania procesu rozwoju regionu w kierunku regionu wiedzy i innowacji. Jest to proces długotrwały oparty na budowaniu wzajemnego zaufania i długoterminowego partnerstwa. Istotną rolę w tym procesie odgrywają także ►ośrodki innowacji i przedsiębiorczości, a zwłaszcza parki i inkubatory technologiczne, stanowiące regionalną infrastrukturę innowacyjną.

W scenariuszu budowy Regionu Wiedzy i Innowacji można wyróżnić następujące fazy:

1. Opracowanie i doskonalenie Regionalnej Strategii Innowacji.
2. Budowa struktury implementacyjnej i opracowanie planu działania.
3. Budowa i rozwój potencjału badawczego i innowacyjnego regionu.

4. Integracja programów badań klastrów, platform technologicznych, regionalnych centrów zaawansowanych technologii w kontekście regionalnych dokumentów strategicznych i stworzenie Wspólnego Programu Badań dla Regionu.
5. Budowa sieci ponadregionalnych. Integracja polityki z innymi regionami poprzez tworzenie ponadregionalnych →klastrów badawczych, dolin, makroregionów wiedzy o zasięgu krajowym lub ponadnarodowym.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: A. Bąkowski, A. Siemaszko, M. Snarska-Swidzka, *Jak zostać regionem wiedzy i innowacji*, TWIGGER, Warszawa 2007 r.

RESEARCH-DRIVEN CLUSTER [Klaster Badawczy]

RODZAJE INNOWACJI [Types of Innovations]

w literaturze przedmiotu można spotkać wiele różnych klasyfikacji innowacji technicznych. Klasyfikacja innowacji wykorzystuje **kryterium przedmiotowe**. Według niego można dokonać podziału innowacji na: innowacje w produkcie, w procesie wytwórczym i w organizacji produkcji.

Innowację w produkcie (zwaną również **innowacją produktową**) stanowi wszelka zmiana polegająca na udoskonaleniu wyrobu już produkowanego, bądź na rozszerzeniu struktury asortymentowej o nowy produkt a następnie wprowadzeniu go na rynek, natomiast innowacja w procesie wytwórczym (zwaną również **innowacją procesową**), to zmiana w stosowanych metodach wytwórczych. ► **Innowacja organizacyjna** (*proceduralna*) – w wąskim rozumieniu innowacji- to zmiany jedynie w organizacji procesu produkcyjnego, bez uwzględnienia zmian organizacyjnych w szerokim znaczeniu tego słowa. Innowacje produktowe mogą być procesem samodzielnym, podobnie jak i innowacje procesowe lub organizacyjne. Częstość jednak innowacje owe występują wspólnie, zwłaszcza jeśli wytwarzanie nowego wyrobu nie jest możliwe przy użyciu tradycyjnej technologii wytwarzania i rozwiązań w zakresie organizacji produkcji; z drugiej strony – innowacje procesowe mogą wymuszać zmiany w strukturze i w organizacji produkcji. Z reguły jednak większość innowacji procesowych mniej lub bardziej pośrednio oddziałują na wyroby, podczas gdy innowacje produktowe często nie wymuszają żadnych bądź też poważniejszych zmian w technologii wytwarzania i w organizacji produkcji.

► Podręcznik *Oslo Manual 2005* wprowadza nową typologię (taksonomię) innowacji obejmującą cztery ► rodzaje innowacji, a mianowicie:

- ► innowacje–produkty (*product innovation*),
- ► innowacje-procesy (*process innovation*),
- ► innowacje organizacyjne (*organisational innovation*) oraz
- ► innowacje marketingowe (*marketing innovation*).

Dwa pierwsze rodzaje innowacji określane bywają ogólną nazwą innowacji technicznych (TPP – *Technological product and process innovations*), a dwa pozostałe rodzaje określane są ogólną nazwą innowacji nietechnicznych (*Non-technological innovations*). Dwa pierwsze wydania podręcznika *Oslo Manual* dotyczyły w zasadzie tylko innowacji TPP. W wydaniu drugim z 1997 r. innowacjom nietechnicznym (nietechnologicznym) poświęcony był jedynie specjalny aneks – *Annex 2: The collection of non-technological innovation data*.

Inna klasyfikacja innowacji ma miejsce ze względu na **kryterium oryginalności**, związane z pierwszym zastosowaniem nowego rozwiązania technicznego. Zgodnie z tym kryterium, terminem innowacja należy określać pierwsze zastosowanie produkcyjne nowej wiedzy, natomiast kolejne zastosowania określane są mianem dyfuzji (upowszechnień). W praktyce, dosłowne skopiowanie jakiejś innowacji nie występuje zbyt często ze względu na konieczność przeprowadzenia mniejszych czy większych modyfikacji w samym rozwiązaniu oraz w sposobie jego wprowadzenia do produkcji. Dlatego też można mówić o innowacjach **pionierskich** (oryginalnych, kreatywnych), będących wynikiem oryginalnych rozwiązań, które dotąd nie były

produkcyjnie wykorzystywane oraz o innowacjach **adoptowanych** (powielających, naśladowczych), które w danym miejscu i czasie przynoszą określone korzyści produkcyjne i rynkowe. Jako przykład innowacji powielającej może służyć produkcyjne wykorzystanie określonego wynalazku na podstawie zakupionej licencji. Warto zauważyć, że mimo decydującej roli innowacji pionierskich, innowacje powielające należy traktować jako bardzo ważny czynnik upowszechniania zmian technicznych. O gospodarczym znaczeniu innowacji powielających mogą świadczyć przykłady szybkiego rozwoju krajów, które „specjalizują się” w naśladowaniu obcych rozwiązań.

Kolejnym kryterium klasyfikacji innowacji jest ich **skala zmian**. Według tego kryterium, powszechnie dzieli się innowacje na **radykalne** (przełomowe, nieciągłe, rewolucjonizujące produkcję) oraz na **przyrostowe** (usprawniające produkcję, mały postęp). Ustalenie granicy między tymi rodzajami innowacji nie jest rzeczą prostą. Można przyjąć za kryterium omawianego podziału relatywną wielkość nakładów wiedzy i inwestycyjnych na realizację innowacji, a także względne znaczenie wywołanych przez nią efektów ekonomicznych, konsekwencje dla gospodarki i przedsiębiorstw wprowadzających nowe rozwiązania. Analizy procesów innowacyjnych dowodzą, że innowacje usprawniające dominują ilościowo w strumieniu innowacji, podczas gdy innowacje radykalne zdarzają się bardzo rzadko. Te ostatnie związane są z większym ryzykiem np. z tytułu niedopracowania rozwiązań technicznych oraz wymagają lepiej rozwiniętych kanałów zewnętrznych w celu zdobycia niezbędnych informacji, równocześnie są zdolne do wywoływania skokowych zmian w gospodarce. Nie oznacza to jednak, że gospodarcze znaczenie innowacji usprawniających może być pomijane w analizach działalności innowacyjnej. Mogą one być – w wyniku serii następujących po sobie ulepszeń – ważnym czynnikiem poprawy poziomu technicznego produkcji i efektywności gospodarczej.

W dyskusji nad rodzajami innowacjami pojawiają się również następujące kategorie:

- 1. Innowacje w doświadczeniach** – ten rodzaj innowacji skoncentrowany jest nie na produkcji ani na procesie, lecz na współtworzeniu doświadczeń konsumentów. Ponieważ tradycyjnie większość produktów ewoluuje wraz ze zmianami technologicznymi niż ze zmianami zachodzącymi u konsumenta, coraz częściej podkreśla potrzebę nowego podejścia do ewolucji produktu, które uwzględni dużą liczbą konsumentów o odmiennych zainteresowaniach, poziomach umiejętności, potrzebach i pragnieniach. Do tego niezbędne jest tzw. środowisko doświadczeń – układ odniesienia, który umożliwi firmie doprowadzenie do rozmaitych doświadczeń współtworzenia z milionami konsumentów.
- 2. Innowacje społeczne** – wiele firm zaczyna szukać inspiracji w nieoczekiwanym obszarze – w sektorze społecznym. Tego rodzaju innowacje wdrażają przedsiębiorstwa, które potrzeby społeczeństwa postrzegają jako możliwości rozwijania nowych idei, demonstrowania technologii, kreowania nowych rynków i pokonywania od lat nierozwiązanych problemów na styku sfery społecznej i biznesowej. Firmy, które usiłują rozwiązać problemy społeczne z zakresu m.in. oświaty, sportu, służby zdrowia, komunikacji, przestają traktować tę sferę jako obszar działalności charytatywnej, ale jako obszar strategiczny, do którego niezbędne jest zaangażowanie dwóch stron: publicznej i prywatnej.
- 3. Innowacje wiodącego użytkownika** – firmy, organizacje i pojedyncze osoby, których zapotrzebowanie na określone produkty znacznie wykracza poza standardy branżowe. Wiodący użytkownicy znacznie wyprzedzają ten trend, dlatego należy uznać ich za ważne źródło innowacji, zwłaszcza tych o charakterze przełomowym. Trend rynkowy wzrostu zapotrzebowania na przełomowe innowacje ilustruje krzywa wiodącego użytkownika.

Edward STAWASZ
Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, 3rd Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005; [2] *Oslo Manual. The Measurement of scientific and technological activities. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, OECD/Eurostat, Paris 1997; [4] K. Poznański, *Innowacje w gospodarce kapitalistycznej*, PWN, Warszawa 1979; [4] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1999.

RODZAJE PRZEDSIĘBIORSTW INNOWACYJNYCH [Types Innovating Enterprises]

klasyfikacje przedsiębiorstw z uwagi na ich zachowania innowacyjne są różne, w zależności od przyjętych kryteriów. Można tutaj wymienić charakterystyki sektora, w którym działają firmy, fazę cyklu życia produktu/technologii, specyfikę technologii użytkowanej przez firmy, zdolność firm do korzystania z efektów zewnętrznych czy więzi między firmami, strukturę i funkcjonowanie firm.

Dychotomiczna klasyfikacja zachowań innowacyjnych przedsiębiorstw przyjmuje za kryterium podziału charakter strategii technologicznej realizowanej przez firmy, tj. wybór pozycji technologicznej firmy w sektorze oraz intensywność wysiłku B+R (mierzonego np. % nakładów na B+R do sprzedaży). Na podstawie wspomnianego kryterium można wyróżnić dwie podstawowe kategorie firm: aktywnych technologicznie i biernych technologicznie.

1. Firmy aktywne technologicznie definiowane są jako wyróżniające się przede wszystkim wysokimi kompetencjami technologicznymi, ale także przedsiębiorczością, elastycznością i dążeniem do rozwoju swoich technologii. Są one otwarte na kontakty z otoczeniem (klientami, innymi firmami i różnego rodzaju instytucjami technicznymi, naukowymi itp.). Realizowane przez nie strategie technologiczne wymagają często intensywnego zaangażowania w prace B+R. Firmy te tworzone są przez wynalazców, z reguły z wyższych uczelni i instytucji badawczych, a także z działów badawczych lub technicznych dużych firm. Działają one praktycznie we wszystkich sektorach gospodarki, ale głównie w takich dziedzinach, jak: instrumenty naukowe i precyzyjne, informatyka, projektowanie inżynierskie, elektronika, farmaceutyki, biotechnologie.

2. Firmy bierne technologicznie odznaczają się niewielkimi kompetencjami technologicznymi, brakiem umiejętności do analizy i oceny nowych tendencji w postępie technicznym oraz adaptacji, co stwarza zagrożenie dla ich pozycji konkurencyjnej. Realizowane przez nie strategie technologiczne z reguły nie wymagają szerszego zaangażowania się w badania i rozwój. Działają one praktycznie we wszystkich sektorach gospodarki, ale głównie w sektorach tradycyjnych, rzemiośle, budownictwie.

Inny podział wyróżnia trzy grupy innowacyjnych firm w zależności od ich **potencjału innowacyjnego**:

1. Ponadnarodowe korporacje o dużym potencjale innowacyjnym, zwłaszcza działające w obszarach wysokich technologii. Posiadają one możliwość przygotowywania innowacji na wielką skalę i następnie wprowadzania ich na rynek jako tzw. produktów globalnych o szerokim zasięgu odbiorców.
2. Duże firmy nastawione wyłącznie na realizację projektów badawczych dla potrzeb branży w kraju lub zagranicą.
3. Małe i średnie firmy innowacyjne działające w obszarach niszowych, wykorzystujące miejsce na rynku, których z różnych powodów nie zajmują wielkie korporacje. Można tutaj wymienić: (i) małe firmy utworzone przez wynalazców (mistrzów techniki); (ii) tzw. ►firmy odpryskowe (*spin-off/spin-out*), tj. firmy wydzielone z dużego przedsiębiorstwa lub instytucji naukowej i badawczej dla zapewnienia lepszych warunków organizacyjnych i finansowych realizacji przedsięwzięcia innowacyjnego.

W odniesieniu do ►małych i średnich firm przyjmując za podstawę klasyfikacji **kontekst sektorowy**, w którym operują te firmy można wyróżnić trzy grupy firm:

1. Małe przedsiębiorstwa działające w przemysłach tradycyjnych (wełkienniczy, odzieżowy, skórzany, metalowy, meblarski). Ich konkurencyjność zależy głównie od zdolności do utrzymywania wysokiego poziomu elastyczności, reagowania na potrzeby rynku, utrzymywania kontaktów z klientami oraz niskich cen. Większość z tych firm nie prowadzi „formalnych” prac B+R, ale raczej zaangażowana jest w prace związane z wzornictwem i podnoszeniem jakości wyrobów. ►Innowacje w tym przypadku polegają bardziej na drobnych modyfikacjach w istniejących produktach lub metodach wytwarzania, niż na wprowadzaniu znaczących zmian w technice.
2. Nowoczesne, małe przedsiębiorstwa stosujące strategie tzw. niszy rynkowej w przemyśle instrumentów naukowych, elektronicznych, projektowania wspomaganego komputerowo; użytkują one technologie w celu podniesienia swojej konkurencyjności w specyficznych niszach rynkowych zorientowanych na

użytkownika. Są to firmy będące podwykonawcami dla innych firm, produkujące wyspecjalizowane elementy i podzespoły na zlecenie często bardzo precyzyjnie wyspecyfikowanych potrzeb użytkowników. Większość ich „technologii” pochodzi od ich klientów, a wiele firm nie prowadzi „sformalizowanych” prac B+R. Firmy te szeroko korzystają z zewnętrznych źródeł innowacji (wyższych uczelni, instytutów badawczych czy innych firm), prowadząc także w pewnym zakresie własne prace B+R.

3. Małe firmy oparte na nowej technologii, tworzone do zastosowań najnowszych technologii. Działają w obszarach zaawansowanych technologii, o wysokim ryzyku, takich jak: biotechnologie, technologie energetyczne, zaawansowane materiały, technologie informacyjne, półprzewodniki. Cechuje je prowadzenie własnych badań, często w szerokim zakresie, wysoki odsetek naukowców i inżynierów w ogólnym zatrudnieniu. Firmy te w szerokim zakresie korzystają także z kontaktów z wyższymi uczelniami, instytutami badawczymi i innymi przedsiębiorstwami – ważnymi źródłami nowoczesnych technologii.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] W. Cannell, B. Dankbaar (eds.), *Technology Management and Public Policy in the European Union*, Office for Official Publications of the European Communities, Oxford University Press, New York 1996; [2] A. H. Jasiński, *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku* [w:] A. Sosnowska, S. Łobejko, A. Kłopotek, *Zarządzanie firmą innowacyjną*, Difin Warszawa 2000; [3] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1999.

ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY [Sustainable Development]

pojęcie rozwoju zrównoważonego i trwałego po raz pierwszy zostało użyte podczas konferencji w Sztokholmie w 1972 roku. Dynamiczny rozwój tej koncepcji nastąpił w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku w odpowiedzi na coraz większe zanieczyszczenie środowiska i wyczerpywanie się zasobów naturalnych. Powstanie koncepcji rozwoju zrównoważonego było konsekwencją rosnącej świadomości ekologicznej oraz poszukiwań harmonijnego współistnienia gospodarki i przyrody.

Istotą rozwoju zrównoważonego i trwałego jest zapewnienie trwałej poprawy jakości życia współczesnych i przyszłych pokoleń poprzez kształtowanie właściwych proporcji pomiędzy rozwojem gospodarczym, społecznym, przyrodniczym[4]. Idea rozwoju zrównoważonego stała się fundamentem i zasadą kształtowania polityki rozwoju zarówno na poziomie Unii Europejskiej i poszczególnych krajów, jak i na poziomie regionalnym i lokalnym. Zasada ta eksponuje konieczność stymulowania procesów rozwojowych w sposób trwały, stabilny i zrównoważony, czyli taki, który zaspokaja potrzeby współczesnej generacji i nie ogranicza zarazem przyszłym pokoleniom możliwości zaspokojenia ich własnych potrzeb. W szerszym ujęciu oznacza także przestrzeganie międzypokoleniowej sprawiedliwości ekologicznej oznaczającej dostosowanie procesów gospodarczych i aktywności społecznej do pojemności ekosystemów i potencjału środowiska[6].

Idea rozwoju trwałego i zrównoważonego znalazła swoje odzwierciedlenie w szeregu dokumentów z zakresu prawa międzynarodowego i krajowego. Prawo ochrony środowiska interpretuje, że rozwój zrównoważony to taki „rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń” [2, art. 3]. Odniesienie do koncepcji rozwoju zrównoważonego znajduje się także w Konstytucji RP. Zawiera ona sformułowanie, iż „Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska naturalnego, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju” [3, art. 5], a także: „ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które przez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo współczesnemu i przyszłym pokoleniom”. [3, art. 74] Ważnym dokumentem dotyczącym problemu zrównoważonego rozwoju jest także „II Polityka Ekologiczna Państwa” z 2000 r. zawierająca wieloaspektowe przygotowanie Polski do zjednoczenia z Unią Europejską.

Magdalena NOWAK
Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: H. Rouba, *Geneza i istota koncepcji rozwoju zrównoważonego*, [w:] T. Markowski, D. Stawasz (red.), *Ekonomiczne i środowiskowe aspekty zarządzania rozwojem miast i regionów*, Wyd. UŁ, Łódź 2001; [2] Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627 wraz z późn. zm.); [3] Konstytucja RP; [4] B. Piontek, *Koncepcja rozwoju zrównoważonego i trwałego Polski*, PWN, Warszawa 2002; [5] B. Fiedor (red.), S. Czaja, A. Graczyk, Z. Jakubczyk, *Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2002.

SAMOZATRUDNIENIE [Self-Employment]

zjawisko, które w sensie ekonomiczno-prawnym należy uznać za specyficzną formę przejściową między pracą najemną, a przedsiębiorstwem. Podjęcie działalności gospodarczej stanowi poszerzenie zadań gospodarstwa domowego o funkcję produkcyjną. Brak pełnego wyodrębnienia działalności gospodarczej powoduje przenikanie decyzji konsumpcyjnych i biznesowych. Z prawnego punktu widzenia status samozatrudnionego nie różni się w zakresie zasad i wymagań formalnych od innych podmiotów gospodarczych. Własny biznes samozatrudnieniowy w wielu przypadkach jest:

- przymusem ekonomicznym ze względu na brak ofert na rynku pracy;
- realizowany doraźnie w przerwach w zatrudnieniu;
- prowadzony przy okazji intratnych zleceń na marginesie zadań zawodowych.

Samozatrudnienie istotnie wzbogaca i uelastycznia rynek pracy szczególnie w sytuacjach kryzysowych. Jest również szansą dla wielu zatrudnionych do utrzymania dotychczasowego poziomu dochodów. Przeżycie firm samozatrudnieniowych może obejmować rozwój kompetencji innowacyjnych lub adaptację strategii niszowej dla danego rynku.

Sam termin **samozatrudnienie**, nawiązuje do Cantillonowskiego „przedsiębiorcy pracy własnej”, uruchamiającego działalność gospodarczą bez nakładów finansowych i bez zatrudniania pracowników. W ramach tej kategorii pojawiają się także: złodzieje, żebracy, prostytutki, czyli ci, którzy sami dla siebie tworzą „miejsce pracy i dochodu”. Współczesne znaczenie pojęcia należy wiązać z pierwszą kampanią wyborczą Ronalda Reagana w 1980 r. Jednym z wiodących sloganów wyborczych było hasło **„nie chcesz być bezrobotny – bądź przedsiębiorczy, a rolę państwa nie jest płakać z Tobą, że nie masz pracy, ale wspomóc Cię w założeniu firmy i sukcesie rynkowym. Należy odbudować amerykańskiego ducha przedsiębiorczości.”** W ślad złożonych deklaracji, idące po wygranych wyborach inicjatywy w sferze polityki ekonomiczno-społecznej przyczyniły się do przewrotu w myśleniu, świadomości i sposobach postępowania mieszkańców USA, a następnie całego rozwiniętego gospodarczo Zachodu. W konsekwencji nastąpił zasadniczy zwrot w mentalności społeczeństw przejawiający się przewartościowaniem dotychczas preferowanych systemów normatywnych. Kwestie: powodzenia osobistego, kariery zawodowej czy też odnalezienia swojego – „właściwego” miejsca w życiu, zaczęto postrzegać z innego, niż dotychczas punktu widzenia. Wartością obiektywną pozostało nadal zdobycie stanowiska, lecz samodzielne, poświęcenie się ciekawej pracy, uzyskanie satysfakcjonujących dochodów, potwierdzające poczucie własnej indywidualności. Szans na sukces zawodowy, a przez to także życiowy, zaczęto szukać w podjęciu działalności gospodarczej na własny rachunek. Drogę do powodzenia i sukcesu życiowego przestały wyznaczać takie walory jak: „ciepła posadka” państwowa, etat w dużej i znanej korporacji czy banku. Warunki panujące w dużych korporacjach wywołały dwojakie reakcje pracujących. Obok konformistów, zadowolonych ze swojej kariery zawodowej, pojawili się kontestatorzy panujących w świecie pracy warunków. Jedni z nich uciekali do mniej stresujących i wymagających zajęć (tzw. „pokolenie X”), drudzy natomiast, zniechęceni tym, że muszą pracować dla kogoś w warunkach, które im nie odpowiadają, zdecydowali się pracować na własnych rachunek i zaczęli zakładać własne firmy.

Współcześnie można przyjąć dwa, uzupełniające się ujęcia samozatrudnienia – podejście bliższe ekonomii i podejście bliższe dyskusji socjologicznej. Z ekonomicznego punktu widzenia samozatrudnienie to: (1) podjęcie aktywności gospodarczej na własny rachunek związane ryzykiem i odpowiedzialnością za zaciągnięte zobowiązania cywilno-prawne, (2) sposób zadbania o własną przyszłość celem uniknięcia bezrobocia, oraz (3) alternatywny sposób zarobkowania na własny rachunek i na własnych warunkach. Z kolei z socjologicznego punktu widzenia zaakcentować można inne cechy: umiejscowienia się w strukturze społecznej

czy też zmiany miejsca w jej obrębie (awans społeczny), identyfikację z określonymi grupami społecznymi (odnalezienie swojego „miejsca w społeczeństwie” – tożsamości), poczucia zadowolenia i spełnienia dzięki wykorzystaniu wewnętrznych skłonności i predyspozycji jednostki, w połączeniu z warunkami panującymi w bliższym i dalszym otoczeniu społecznym.

W krajach rozwiniętych bardzo szybko zorientowano się, że rodząca się nowa tendencja nie jest jedynie spontanicznym zjawiskiem przejściowym. Zaczęto podejmować szereg działań o charakterze społecznym, edukacyjnym, ekonomicznym i infrastrukturalnym, mających na celu właściwe ukierunkowanie energii i działań związanych z samozatrudnieniem. Instrumenty wsparcia wyrastają głównie z aktywnych instrumentów rynku pracy.

Samozatrudnienie jest przejawem indywidualnej przedsiębiorczości nakierowanej na działalność gospodarczą przynoszącą dochód, która współcześnie coraz silniej wpisuje się proces uelastyczniania rynków pracy. Obecnie można mówić o:[1]

- **tradycyjnej pracy na własny rachunek**, o dużej niezależności wynikającej z wielu zamawiających i względnie szerokich kontaktów rynkowych;
- **nowym samozatrudnieniu**, stanowiącym alternatywę dla zatrudnienia pracowniczego na podstawie umowy o pracę, na które decydują się dotychczasowi pracodawcy względem swoich pracowników. Dawny pracodawca występuje w roli zamawiającego usługi pracy w nowo utworzonych firmach.

Determinant zjawiska „samozatrudnienia” można między innymi szukać w czynnikach ekonomicznych, społecznych, kulturowych, jak i psychologicznych. Z jednej strony możemy mówić o specyficznej modzie na „pracę na własnym”, a z drugiej – często o przymusie wynikającym z sytuacji na rynku pracy.

Przechodzenie na samozatrudnienie często związane jest ze zjawiskiem **outsourcingu**, stanowiącym formę restrukturyzacji i odnowy organizacyjnej dużych firm. Wykonywanie pracy dla firm czy klientów może bowiem przyjmować formę działalności na własny rachunek świadczonej na podstawie umów cywilno-prawnych. Outsourcing jest koncepcją zarządzania przedsiębiorstwem polegającą na specyficznym rodzaju kontraktowania pracy i oznacza wykorzystanie zasobów zewnętrznych lub też wydzielenie ze struktury organizacyjnej danego podmiotu określonej funkcji i przekazanie jej zewnętrznej jednostce gospodarczej.[2] Jego istotą jest koncentracja podmiotu gospodarczego na działalności zasadniczej przy jednoczesnym nawiązaniu długotrwałej i stałej współpracy partnerskiej między firmami lub/i osobami, dostarczającymi produkty i usługi, wcześniej wytwarzane we własnym zakresie. Takie zmiany prowadzą do zmiany struktury organizacyjnej firmy oraz zmniejszania liczby stanowisk, komórek i szczebli zarządzania i na ogół związane są z ograniczeniem zatrudnienia w samej organizacji. Outsourcing jest nowoczesną formą przekształcania struktur koncernowych w sieciowe o wyższym potencjale przedsiębiorczości, które umożliwiają:

- wzrost elastyczności działania i szybkości podejmowania decyzji;
- uproszczenie struktur organizacyjnych;
- redukcję pozapłacowych kosztów pracy.

Polskie doświadczenia w tym zakresie mają niestety często patologiczne rysy. Bardzo wysokie pozapłacowe koszty pracy zachęcają szczególnie często do zmiany formuły prawnej umowy pomiędzy pracownikami a pracodawcami. Pracownik dalej wykonuje tę samą pracę, na rzecz tego samego pracodawcy, ale pod własnym szyldem. Przejście na „nowe samozatrudnienie” pozwala znacznie ograniczyć koszty w wyniku obejścia szeregu wymogów kodeksu pracy, np. płatny urlop wypoczynkowy, szkolenie pracowników, dodatki za nadgodziny, odpisy na fundusz socjalny itp.[3]

Fakt przejścia nawet na przymusowe samozatrudnienie stanowi element edukacji biznesu, rozwija umiejętności przedsiębiorczego myślenia zmuszając do poszukiwania nowych zleceń poza dotychczasowym pracodawcą i w wielu przypadkach prowadzi do wykształcenia prawdziwych przedsiębiorców.

Obserwujemy również zjawisko kumulacji samozatrudnienia i zatrudnienia pracowniczego. Coraz więcej pracowników wysoko wykwalifikowanych, niezależnie od zatrudnienia etatowego, posiada zarejestrowaną działalność gospodarczą, wykorzystując okazje zleceń zewnętrznych, jak również dla dodatkowych prac dla pracodawcy. Samozatrudnienie jest tym samym cechą naszych czasów i należy spodziewać się dalsze-

go rozwoju zjawiska. Stanowi odpowiedź na wyzwania rynku pracy gospodarki postindustrialnej. Wymaga, więc promocji, właściwych ram regulacyjnych oraz wsparcia ze strony państwa.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] B. Urbaniak, *Samozatrudnienie szansą poprawy sytuacji na rynku pracy*; [w:] H. Skłodowski, E. Stawasz (red.), *Psychologiczne wyznaczniki efektywności poszukiwania pracy i samozatrudnienia*, Uniwersytet Łódzki, Fundacja Inkubator, Łódź 2002; [2] M. Trocki, *Outsourcing*, PWE, Warszawa 2001; [3] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006.

SCHUMPETER MARKS I i II

to określenia oznaczające dwie formy organizacji działalności innowacyjnej w systemie kapitalistycznym (*The Schumpeterian Mark I and Mark II patterns of innovative activity*).

W przypadku formy określanej jako Schumpeter Mark I innowacje są wprowadzane przez indywidualnych przedsiębiorców, którzy tworzą nowe firmy za pożyczone pieniądze. Mamy tu do czynienia z dynamiczną przedsiębiorczością i twórczą destrukcją.

W przypadku formy określanej jako Schumpeter Mark II innowacje są wprowadzane w sposób systematyczny przez wielkie korporacje w ramach zorganizowanego procesu realizowanego przez działy badań (B+R) i marketingu. Mamy w tym przypadku do czynienia z wprowadzaniem zmian w stopniu wysoce racjonalizowanym. Wielkie firmy dominujące na rynku korzystają z renty innowacyjnego monopolu (*innovation monopoly rent*).

Schumpeter Mark I jest więc „antreprenerską” formą działania (*entrepreneurial pattern*), podczas gdy Schumpeter Mark II to działania w wysokim stopniu zrutyinizowane (*rutinized pattern*).

Tendencja ewolucyjna prowadzi od formy określanej jako Mark I do formy określanej jako Mark II.

W krajach wysoko rozwiniętych zadaniem i wyzwaniem dla polityki innowacyjnej jest stwarzanie warunków dla podtrzymania procesów twórczej destrukcji i możliwości wchodzenia na rynek nowych innowacyjnych podmiotów. W szczególności w krajach Europy Zachodniej dominuje forma Schumpeter Mark II – stare, „zasiedziałe” firmy, określane jako „*incumbents*”, dążą do utrzymania swojej dotychczasowej pozycji na rynku i stabilnego dopływu renty innowacyjnej, co stoi w sprzeczności z interesem państw i społeczeństw. Te bowiem, jeśli mają rozwijać przełomowe technologie, co jest niezbędne dla utrzymania pozycji w świecie i poziomu zamożności, potrzebują dynamizmu działania związanego z formą Schumpeter Mark I.

Europie Zachodniej, w odróżnieniu od Stanów Zjednoczonych, nie udało się dotychczas w sposób zadowalający wprowadzić odpowiednich bodźców pobudzających rozwój innowacyjności w oparciu o formę Schumpeter Mark I. W Stanach Zjednoczonych przykładami takich bodźców, które dały pozytywne rezultaty są np.: program SBIR (Small Business Innovation Research), niższe koszty patentowania dla małych firm czy przepisy prawa zamówień publicznych faworyzujące małe i średnie przedsiębiorstwa.

Z zasadniczo inną sytuacją mamy do czynienia w krajach rozwijających się. W przypadku tych krajów priorytetem dla polityki innowacyjnej nie jest twórcza destrukcja, lecz wspieranie procesu typu Schumpeter Mark II, tak by młode firmy („*infant*” firms) były w stanie jak najszybciej urosnąć do roli światowych graczy zdolnych konkurować z międzynarodowymi korporacjami (MNCs) wywodzącymi się z krajów wysoko rozwiniętych. Najprostszą drogą do osiągnięcia tego celu jest kupno firm z krajów rozwiniętych, co też w rzeczywistości ma miejsce, szczególnie w krajach BRIC (Brazylia, Rosja, Indie, Chiny), z których wywodzące się młode firmy zdobywają w ten sposób najnowszą wiedzę i wysokiej klasy umiejętności (np. w przemyśle wydobywczym, ale także w wielu dziedzinach ► wysokiej techniki).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World - Responding to Policy Needs*, OECD 2007, [2] Esben Sloth Andersen (Aalborg University, Denmark), *Long-term economic and socio-political evolution and coevolution*, Lecture 8 of a course on Schumpeterian Economics at the Graduate School of Economics, Kyoto University, February-March 2004 (<http://www.business.aau.dk/evolution/schump/jcourse/se8.pdf>).

SCHUMPETEROWSKA TWÓRCZA DESTRUKCJA [Schumpeter's Creative Destruction]

to kluczowe pojęcie schumpeterowskiej teorii rozwoju gospodarczego, bazującej na aktywności przedsiębiorcy-innowatora, a jednocześnie niezmiernie przydatne w tłumaczeniu współczesnych mechanizmów rozwoju gospodarczego. Autor zerwał z powszechną w ekonomii koncepcją równowagi ogólnej i samoczynnego dążenia rynku do równowagi. Gospodarka, w której nie następują zmiany o charakterze endogenicznym, wpada w stan rutynowego ruchu okrężnego. W takiej gospodarce nie istniałyby zyski, a stopa procentowa musiałaby spaść do zera. Różnorodne czynniki wywołujące zmiany w systemie ekonomicznym Schumpeter podzielił na zewnętrzne i wewnętrzne, skupiając uwagę na analizie czynników wewnętrznych, do których zaliczył:[1]

- zmiany w gustach nabywców będące efektem suwerenności konsumentów;
- zmiany w zasobach produkcji w wyniku wzrostu ludności i bogactwa;
- skokowe zmiany polegające na nowym sposobie wykorzystania czynników produkcji, nowe kombinacje nazwane ►innowacjami.

►Przedsiębiorca w dynamicznym modelu jest nośnikiem mechanizmu zmian, jednostką zdolną do wprowadzania nowych kombinacji, czyli realizacji przedsięwzięć innowacyjnych. Funkcją konstytuującą przedsiębiorcę jest wprowadzanie innowacji, niezależnie od innych rodzajów działalności związanych z prowadzeniem firmy. Przedsiębiorca innowator nie kalkuluje ryzyka, motywem jego działania jest misja i dążenie do osiągnięcia często abstrakcyjnych celów. To gospodarczy rewolucjonista, zastępujący obecne stany i struktury nowymi, określanymi jako postęp. Proces wprowadzania innowacji, szczególnie o dużym poziomie nowości (►innowacje przełomowe), jest często szeroko kontestowany i trudny społecznie do zaakceptowania, gdyż adaptacja nowych rozwiązań „burzy” określony porządek ekonomiczno-społeczny, co w tradycji schumpeterowskiej określane jest pojęciem „twórczej destrukcji”. Opór przed „destrukcją” zmian technologicznych możemy identyfikować w trzech różnych wymiarach: [5]

- 1. Wymiar indywidualny** – kwalifikacje i umiejętności, jakimi dysponują obecnie ludzie, mogą być nieprzydatne w nowych przedsiębiorstwach; wtedy tracą oni pracę, a niejednokrotnie podstawy egzystencji. Stąd dość powszechny pogląd, że innowacje zabijają miejsca pracy. Faktem jest, że zanikają niektóre zawody (kto dzisiaj pamięta o rymarzach, bednarzach, zecerach itp.), ale pojawiają się nowe, dostosowane do nowych wymagań technologicznych czy organizacyjnych. Osoby bezpośrednio dotknięte destrukcją (upadkiem firmy) muszą znaleźć nową pracę. Zaleca się w tym zakresie strategie: (1) „planu ewakuacyjnego” – problemy firmy widać dostatecznie wcześniej, aby się odpowiednio przygotować; (2) poszerzania swoich umiejętności, aby być atrakcyjnym na rynku pracy.
- 2. Wymiar korporacyjny** – upadają przedsiębiorstwa, w tym duże, niezdolne do przestawienia działalności na nowe produkty i technologie. Nieznane są przykłady (przynajmniej w pierwszym okresie urynkowania nowych produktów) producentów dylizansów, którzy przestawiliby się na produkcję samochodów, kowali przekształcających kuźnie w warsztaty naprawcze czy producentów samochodów, którzy podejmują się produkcji samolotów, helikopterów itp. Postęp obejmujący nowe produkty następuje częściej w małych firmach lub przez tworzenie nowych technologicznych przedsiębiorstw (np. Apple – komputer osobisty, Microsoft – oprogramowanie, Daimler-Benz – samochód). Wiele jest przykładów metod korporacyjnego blokowania innowacji w dostępie do rynku poprzez certyfikaty, dopuszczenia do rynku, normy itp. Legendarnym przykładem jest ustawa Locomotive Act z 1865 r., która zablokowała rozwój przemysłu samochodowego w Anglii.
- 3. Wymiar społeczny** – ofiarami zmian technologicznych są często całe grupy zawodowe, a w przypadku dużej przestrzennej koncentracji określonej działalności gospodarczej może nastąpić zastój gospodarczy całego regionu (w ten sposób powstają tradycyjne regiony przemysłowe). Eksponuje się negatywne skutki zmian, nie dostrzegając ich obiektywnego charakteru i korzyści, jakie mogą przynieść. Opór przed postępem niesionym przez przedsiębiorcę-innowatora może przyjąć niejednokrotnie zorganizowany charakter, począwszy od buntu, kończąc na naciskach politycznych i ochronie prawnej. Przykładem zorganizowanego oporu był zapoczątkowany ok. 1760 r. w Schef-

field ruch robotników, chałupników, tkaczy, rzemieślników (od Neda Ludda określane jako ruch luddystów) przeciwko mechanizacji procesów wytwórczych. Maszyny fabryczne będące produktem pierwszej rewolucji przemysłowej miały być przyczyną niskich płac i zagrażać miejscom pracy. Przejawił się w celowym niszczeniu maszyn, urządzeń i instalacji przemysłowych. Ruch ten jest uznawany za protoplastę związków zawodowych.

Widzimy tym samym, jak nowe rozwiązania tworzące określoną nową jakość życia konsumentów napotykały na zorganizowany opór. Oczywiście wcześniej lub później znajdują się właściwe warunki i otoczenie, które sprzyjają przedsiębiorcy w jego drodze na rynek. Tam właśnie pojawiają się nowe przedsiębiorstwa i rodzi się nowy ośrodek nowoczesnej technologii. Jednocześnie upadek starych struktur nie stanowi fizycznej śmierci, jest raczej transformacją kulturowo przypominającą hinduską reinkarnację. Upadające firmy są przejmowane przez innych uczestników rynku i dalej uczestniczą w rynku w nowym układzie organizacyjnym i technologicznym.

Główne funkcje przedsiębiorcy występują zawsze w połączeniu z innymi rodzajami jego działalności, które z reguły są bardziej widoczne niż działalność zasadnicza. Schumpeter stworzył romantyczną wizję przedsiębiorcy „kapitana przemysłu” będącego głównym nośnikiem zmian, postępu i rozwoju gospodarczego. Bazująca na zdolności realizacji nowych kombinacji schumpeterowska przedsiębiorczość, jest osobliwym stanem ducha, rzadkim przywilejem pewnego typu ludzi. W każdym społeczeństwie są osoby potrafiące kroczyć tam, gdzie nikt jeszcze nie przeszedł (przedsiębiorcy-innowatorzy), inni podążają za tym, kto był pierwszy, a jeszcze inni mogą iść tylko w stadzie, ale na jego czele. W ten sposób Schumpeter charakteryzuje w formie piramidy strukturę społeczeństwa, pod kątem ducha przedsiębiorczości; na wierzchołku, której są przedsiębiorcy-innowatorzy wyznaczający kierunki postępu ekonomicznego. Zmysł przedsiębiorczości jest typem zdolności wyzwalamym siłę do pokonywania przeszkód oraz własnych przesądów i oporów dzięki wyższym od normalnych zaletom umysłu i woli. ► Przedsiębiorczość wiąże się z realizacją funkcji przywódczych, które objawiają się w sprzyjających warunkach zewnętrznych. Przywódca spełnia swoje funkcje dzięki autorytetowi i sile indywidualności, a sam intelekt posiada drugoplanowe znaczenie. Działania o charakterze przedsiębiorczym nie są zawodem, ani stanem trwałym. Oznacza to, że trudno spotkać:

- osobę, która pozostaje przedsiębiorcą przez całe swoje życie;
- biznesmena, który ani na chwilę nie byłby przedsiębiorcą, nawet w najskromniejszym zakresie.

Dzieje rodzin przedsiębiorców pokazują jednocześnie, że predyspozycji przedsiębiorczych raczej nie można odziedziczyć.

Schumpeterowska teoria przedsiębiorcy-innowatora wniosła nowy powiew w teorie ekonomii oraz stanowiła inspirację do dyskusji i nowych kierunków badań. Przez długie lata była traktowana z przymrużeniem oka i uwzględniana w dyskusjach ekonomicznych z uwagi na wysoki poziom intelektualny oraz barwną osobowość jej twórcy. Wypadało po prostu znać prace Schumpetera, mimo że nie weszły do głównego nurtu myśli ekonomicznej. Sytuacja uległa diametralnej zmianie na przełomie lat 70. i 80. XX w. Nowe tendencje rozwojowe w gospodarkach państw wysoko rozwiniętych wymusiły odkrycie dorobku Schumpetera na nowo, pokazując jego szczególną aktualność.

► Gospodarka oparta na wiedzy, ► globalizacja, renesans przedsiębiorczości okazały się bliskie przewidywaniom autora z początku XX wieku. Aktualność podejścia mimo upływu ponad 60 lat, pozwoliła okrzyknąć nadchodzący XXI wiek erą „schumpeterowskiego twórczego destruktora”. Współczesne społeczeństwo zorganizowane wokół innowacji będzie wytwarzać więcej spośród dwóch dóbr, które ludzie najbardziej sobie cenią w systemach demokratycznych: wolności i równości. Nastąpiła istna eksplozja wolności wyboru: mamy dziś łatwy dostęp do wielu kanałów telewizyjnych, tanich miejsc zakupów czy przyjaciół poznanych przez internet. Nowe czasy nieubłagane napierają na wszelkiego rodzaju hierarchie, czy to w świecie polityki, czy wielkich przedsiębiorstwach, i zaczynają je niszczyć. Przejście do kreatywnej gospodarki wiedzy, która umacnia jednostki, dając im dostęp do informacji, podważyło wielkie i sztywne struktury biurokratyczne, które za pomocą przepisów, zaleceń i przymusu usiłowały kontrolować wszystko, co leżało w ich polu działania. [5]

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] J. A. Schumpeter, *Business Cycles. a Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, New York/London 1939; [2] J. A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960; [3] K.B. Matusiak, *Rozwój*

systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje, ITE, Radom-Łódź 2006; [4] S. Mikosik, *Teoria rozwoju gospodarczego Josepha A. Schumpetera*, PWN, Warszawa 1993; [5] K.B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010.

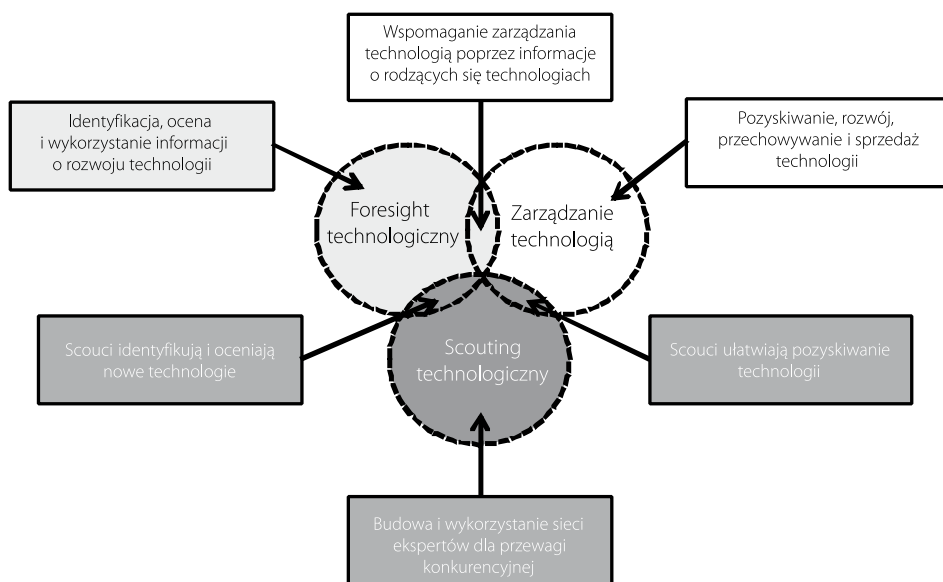
SCOUTING TECHNOLOGICZNY [Technology Scouting]

to systematyczne podejście przedsiębiorstwa, w ramach którego asygnuje ono część swoich zasobów ludzkich lub też zatrudnia konsultantów zewnętrznych w celu zbierania informacji z zakresu nauki i technologii i które to podejście ułatwia pozyskiwanie technologii lub prowadzi do pozyskania technologii.[1] Podejście takie ma rodowód japoński – wywodzi się ze wczesnych lat '80 XX w., a w późniejszym czasie identyfikowane było w wielu międzynarodowych korporacjach[3].

Scouting technologiczny może być ukierunkowany na określone technologie lub też nieukierunkowany, identyfikujący luki technologiczne lub rynki dotąd przez dane podmiot nie obsługiwane. Istotnym elementem scoutingu technologicznego jest korzystanie z formalnych, ale i nieformalnych źródeł informacji, włączając w to osobiste kontakty scoutów. „Scouting” oznacza tym samym niejako „wyjście w teren”, poza granice organizacji i formalnych kontaktów w celu rozwoju technologii i jej biznesowych zastosowań.

Niekiedy w literaturze można spotkać użycie terminu „scouting technologiczny” jako synonimu ► foresightu technologicznego. Tym niemniej, nie są to pojęcia tożsame.

Relacje pomiędzy foresightem technologicznym, scoutingiem technologicznym a zarządzaniem technologią [1]



Cele scoutingu technologicznego:[1]

- wczesna identyfikacja technologii, trendów technologicznych, szoków technologicznych;
- podnoszenie świadomości co do szans i zagrożeń rozwoju technologii;
- stymulacja innowacji poprzez łączenie wiedzy na temat powstających technologii z potencjalnym biznesowym wykorzystaniem;
- ułatwianie pozyskiwania technologii z zewnątrz bezpośrednio przez scoutów za pomocą ich źródeł informacji.

Tradycyjne formy pozyskiwania informacji o technologiach, jak na przykład korzystanie z baz danych na temat patentów czy analiza publikacji naukowych mają istotne ograniczenia, polegające między innymi na konieczności „zadania właściwego pytania”. W przeciwnym razie istotne informacje nie zostają zidentyfikowane. Także wykorzystanie metody delfickiej używanej przy foresighcie technologicznym posiada pewne wady. Ogólnie można stwierdzić, iż tradycyjne metody, jak przeszukiwanie baz danych i metoda delficka cechują się następującymi wadami:

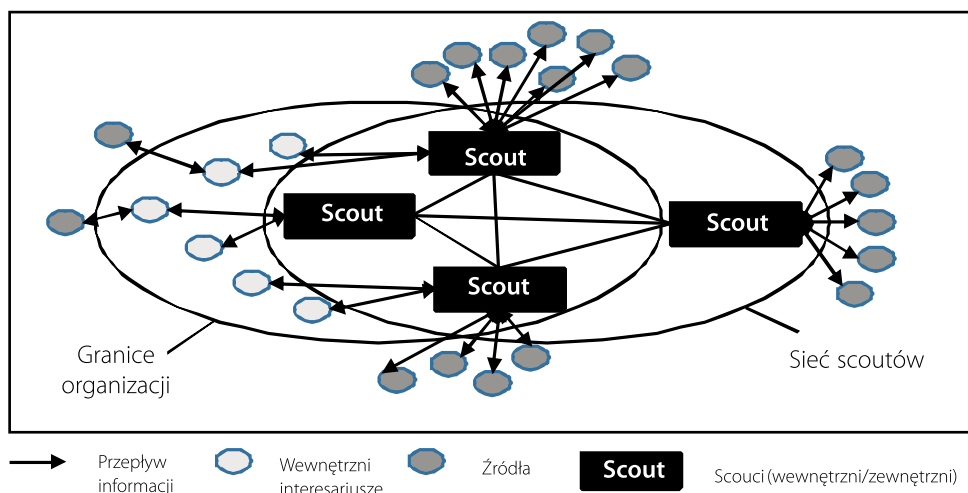
- nie angażują interesariuszy wewnętrznych, co może prowadzić do niskiej akceptacji wyników wewnątrz organizacji;
- ma miejsce opóźnienie identyfikacji technologii względem momentu jej powstania (proces publikacji czy procedura patentowa);
- brak jest powiązania ze źródłem informacji, jak to ma miejsce przypadku scoutingu technologicznego, gdzie wchodzimy w bezpośredni kontakt z autorem czy źródłem technologii.

Dla sprawnie funkcjonującego systemu scoutingu, niezbędne są właściwie dobrane osoby scoutów. Scout powinien wyróżniać się myśleniem lateralnym (równoległym), posiadać wiedzę i rozeznanie w nauce i technologiach, być szanowanym w środowisku organizacji, na rzecz której działa, być zorientowanym interdyscyplinarnie oraz twórczym.[1]

Scouting technologiczny, w zestawieniu z tradycyjnymi metodami przynosi następujące przewagi:[1,2]

- pozwala na szybką identyfikację rodzących się technologii;
- radzi sobie z nietypowymi sytuacjami z uwagi na swój niesformalizowany charakter;
- pozwala pozyskać bogatą wiedzę na temat powstających technologii;
- pozwala na zewnętrzne wsparcie dla technologii (poprzez sieć zewnętrznych ekspertów możliwe jest wsparcie wielu faz i aspektów zarządzania technologiami, w tym na przykład pozyskanie zewnętrznego finansowania badań i rozwoju).

Przykładowa struktura sieci scoutów w Deutsche Telekom [1]



Magdalena NOWAK

Źródła: [1] R. Rohrbeck, *Harnessing a Network of Experts for Competitive Advantage: Technology Scouting In the ICT Industry*, R&D Management 2010, Vol. 40, No.2; [2] R. Rohrbeck, J. Heuer, H. Arnold, *The Technology Radar - an Instrument of Technology Intelligence and Innovation Strategy*, [http://www.rene-rohrbeck.de/documents/Rohrbeck_Heuer_Arnold_\(2006\)_Technology-Radar_Paper.pdf](http://www.rene-rohrbeck.de/documents/Rohrbeck_Heuer_Arnold_(2006)_Technology-Radar_Paper.pdf); [3] J. Birkinshaw, F. Monteiro, *External Knowledge Sourcing: Uncovering the Technology Scouting Process*, AIM Research Working Paper Series, November 2007.

SEKTOR B+R [R&D Sector]

to ogół instytucji i osób zajmujących się pracami twórczymi, podejmowanymi dla zwiększenia zasobu wiedzy, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy. W skład sektora B+R w Polsce wchodzi następujące rodzaje jednostek [1, 2]:

- jednostki, których podstawowy rodzaj działalności zaklasyfikowany został do działu 72 według PKD 2007 „Badania naukowe i prace rozwojowe” działające zarówno jako państwowe jednostki organizacyjne (w tym instytuty badawcze i jednostki naukowe PAN), jak również przedsiębiorstwa, stowarzyszenia, fundacje i jednostki działające przy pomocy innych form prawnych;
- szkoły wyższe: publiczne i niepubliczne prowadzące działalność B+R;
- jednostki prowadzące działalność naukową i prace rozwojowe obok swojej podstawowej działalności systematycznie lub incydentalnie.

Jednostki naukowe PAN – obejmują instytuty naukowe i pomocnicze jednostki naukowe, prowadzące badania naukowe lub prace badawczo-rozwojowe [3].

Instytuty badawcze – obejmują państwowe jednostki organizacyjne, wyodrębniona pod względem prawnym, organizacyjnym i ekonomiczno-finansowym, która prowadzi badania naukowe i prace rozwojowe ukierunkowane na ich wdrożenie i zastosowanie w praktyce [4].

Jednostki obsługi nauki – obejmują jednostki, które do swoich podstawowych zadań zaliczają działalność informacyjną, upowszechnianie wiedzy i popularyzację osiągnięć nauki i techniki, rozwój kultury oraz inne funkcje wspomagające związane z rozwojem nauki i techniki. W szczególności zalicza się tu biblioteki, archiwa, muzea.

Szkoły wyższe (publiczne i niepubliczne) – obejmują jednostki stanowiące część systemu nauki polskiej i systemu edukacji narodowej, których ukończenie pozwala uzyskać dyplom stwierdzający ukończenie studiów wyższych i uzyskanie wykształcenia wyższego.

Pozostałe instytucje sektora rządowego i samorządowego- obejmują państwowe i samorządowe jednostki organizacyjne, w których prowadzenie prac badawczych i rozwojowych ma znaczenie marginalne. Zaliczane są tu m.in. szpitale, ogrody botaniczne i parki narodowe, agencje i instytucje rządowe, jak również organy władzy. Podmioty te są często zleceńdawcami badań, stąd rejestruje się u nich zazwyczaj nakłady zewnętrzne na prace badawcze i rozwojowe.

Jednostki rozwojowe – podmioty gospodarcze, zajmujące się działalnością B+R obok swojej podstawowej działalności, prowadzą przede wszystkim prace rozwojowe mające na celu zastosowanie istniejącej już wiedzy, uzyskanej dzięki badaniom podstawowym i stosowanym lub jako wynik doświadczenia praktycznego, do opracowania nowych lub istotnego ulepszenia istniejących materiałów, urządzeń, wyrobów, procesów, systemów czy usług. W przeważającej części są to przedsiębiorstwa przemysłowe posiadające własne zaplecze badawczo-rozwojowe (laboratoria, zakłady i ośrodki badawczo-rozwojowe, działy badawczo-technologiczne, biura konstrukcyjne i konstrukcyjno-technologiczne, zakłady rozwoju techniki, biura studiów i projektów, itp.), a także rolnicze i zootechniczne zakłady, gospodarstwa i stacje doświadczalne, centra naukowo-techniczne, itp.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] Nauka i technika w Polsce w 2009 roku, GUS, Warszawa 2011; [2] Działalność badawczo rozwojowa w Polsce w 2006 roku, GUS, Warszawa 2007; [3] Ustawa o Polskiej Akademii Nauk z dnia 30 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 96, poz. 619), [4] Ustawa o instytutach badawczych z dnia 30 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 96, poz. 618).

SERENDIPITY [SERENDYPNOŚĆ]

to termin oznaczający przypadkowe odkrycie czegoś pożytecznego, w szczególności podczas poszukiwania czegoś zupełnie innego (szczęśliwy przypadek, przypadkowe odkrycie, szczęśliwy traf). Słowo „seren-

dipity” zostało po raz pierwszy użyte przez Horacego Walpole’a, angielskiego pisarza i polityka, w styczniu 1754 r. w liście do brytyjskiego dyplomaty Horacego Manna. Walpole wywiódł je z perskiej baśni „Trzej księżęta z Serendipu”, „The Three Princes of Serendip” (Serendip to perska nazwa Sri Lanki), której bohaterowie dokonali wielu odkryć dzięki przypadkowi połączonemu z ciekawością, bystrością i roztropnością.

W 2004 r. słowo „serendipity” zostało zaliczone przez brytyjskich ekspertów do dziesięciu najtrudniejszych do przetłumaczenia angielskich słów. Ze względu na znaczenie zjawiska, którego słowo to dotyczy zostało ono włączone do wielu języków i jest obecne w dyskursie naukowym, w szczególności z zakresu socjologii nauki, a także nauki o innowacjach i zarządzaniu.

Zjawisko określane jako serendypność odgrywa istotną rolę w rozwoju nauki, w wynalazczości i w działalności innowacyjnej. Jest ono istotnym źródłem wielu przełomowych odkryć naukowych i wynalazków, nawet jeżeli nie wszyscy przedstawiciele świata nauki chcą to oficjalnie przyznać.

Ikujiro Nonaka, współpracownik P. Druckera, jeden z twórców zarządzania wiedzą (*knowledge management*), zwrócił uwagę w swoich pracach, że to właśnie ten aspekt działalności innowacyjnej, który określany jest jako serendypność, *the serendipitous quality of innovation*, związany z przeczuciami, obserwacjami i intuicją indywidualnych pracowników był jednym z ważnych źródeł sukcesu przedsiębiorstw japońskich jako element stosowanego w nich sposobu zarządzania tworzeniem nowej wiedzy (*managing the creation of new knowledge*), co jest przeciwieństwem zachodniego sposobu zarządzania (od Fredericka Taylora do Herberta Simona), czyli podejścia według którego jedyną pożyteczną wiedzą jest wiedza sformalizowana oparta na systematycznie gromadzonych „twardych” danych ilościowych i skodyfikowanych procedurach (organizacja jako maszyna do przetwarzania informacji).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] Nonaka, Ikujiro, *The knowledge creating company*, Harvard Business Review 69 (6 Nov-Dec): 96–104, 1991; [2] R. K. Merton, E. Barber, *The Travels and Adventures of Serendipity: A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Science*, Princeton University Press, 2004; [3] P. J. Hannan, *Serendipity, Luck and Wisdom in Research*, iUniverse, 2006.

SMART SPECIALISATION [Inteligentna Specjalizacja]

jest to koncepcja wdrażania polityki innowacyjnej, polegająca na efektywnym i synergicznym wykorzystaniu publicznego wsparcia na rzecz wzmocnienia zdolności innowacyjnych poprzez koncentrację na najbardziej obiecujących obszarach przewagi komparatywnej. [1] Inteligentną specjalizację można określić jako „przedsiębiorczy proces identyfikacji obszarów nauki i technologii, ze specjalizacji w których może korzystać wybrany region” [2].

Przyjmuje się obecnie, iż regiony, by efektywnie wykorzystywać środki inwestowane w naukę, badania i rozwój powinny raczej dążyć do pozycjonowania się na „rynku” regionalnym, niż rozdrabniać inwestycje w obszarach, gdzie i tak pozostaną regionami doganiającymi. Takie podejście ma zapewnić zwiększenie wpływu poszczególnych polityk Unii Europejskiej na gospodarki regionalne. Skutkiem byłoby sprawniejsze wykorzystanie środków publicznych, przy jednoczesnej stymulacji działań oddolnych.

Podkreśla się, iż proces inteligentnej specjalizacji powinien przebiegać w sposób oddolny (stąd określenie: proces „przedsiębiorczy”) – organizacje regionalne (przedsiębiorstwa, jednostki naukowe i naukowo-badawcze i inne) same powinny wskazać kierunki inwestowania, badań i rozwoju. Definiowanie strategii inteligentnej specjalizacji nie może być narzucone. Rolą władz publicznych jest zachęcanie do wymiany opinii, tworzenie środowiska dla konstruktywnej dyskusji i współpracy.

Prace nad wdrażaniem inteligentnej specjalizacji rozpoczęły się przy wsparciu Komisji Europejskiej od utworzenia „platformy inteligentnej specjalizacji” [1], gdzie różne organizacje wymieniają doświadczenia w celu określenia potrzeb, słabych i silnych stron oraz szans i zagrożeń.

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] Smart Specialisation Platform site: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/activities/research-and-innovation/s3platform>. cfm; [2] D. Foray, *ERA: Entrepreneurial Regional Action*, Public Service Review: European Science and Technology – Issue

2, 2009, [http://www.publicservice.co.uk/article.asp?publication=European Science and Technology&id=375&content_name=Research and investment overview&article=11379](http://www.publicservice.co.uk/article.asp?publication=European+Science+and+Technology&id=375&content_name=Research+and+investment+overview&article=11379); [3] *Smart (regional) specialization strategy. What does it mean for RDAs?*, Eurada, <http://www.eurada.org/site/files/Smart%20Regional%20Specialisation-E.pdf>; [4] D. Foray, P. A. David, B. Hall, *Smart Specialisation – The Concept*, Knowledge Economists Policy Brief No 9, 2009, http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no9.pdf; [5] *Polityka regionalna jako czynnik przyczyniający się do inteligentnego rozwoju w ramach strategii Europa 2020*, SEK (2010) 1183, KOM (2010) 553, Bruksela 2010, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0553:FIN:PL:PDF>.

SPIN-OFF [► Firma Odpryskowa]

SPIN-OUT [► Firma Odpryskowa]

SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE [Information Society]

to termin przyjęty powszechnie, zarówno w rozważaniach teoretycznych, jak i w kontekście instytucjonalnym, na określenie dominującej aktywności społeczeństw (przetwarzanie informacji); stawiany w opozycji do dominujących wcześniej rodzajów aktywności, charakterystycznych dla społeczeństwa przemysłowego (wytwarzanie dóbr).

W powszechnym rozumieniu społeczeństwo informacyjne to, takie które stosuje różnego rodzaju nowoczesne technologie służące gromadzeniu, analizowaniu i przesyłaniu informacji. Przede wszystkim jednak posiada instrumenty niezbędne do korzystania z tych technologii, czyli wiedzę. Powszechnemu zastosowaniu technologii towarzyszą zmiany organizacyjne, ekonomiczne, społeczne, mające wpływ na wszystkie sfery życia i działalności ludzi.

Dotychczasowe analizy teoretyczne, pozwalają odnosić rozumienie terminu społeczeństwo informacyjne do czterech znaczeń: (1) **ideologicznego**, określanego w kategoriach polityki państwa wobec zachodzących transformacji gospodarczych i społecznych; (2) **ewolucyjnego**, odnoszonego do znanych koncepcji fal rozwojowych (rolnictwo, przemysł, wiedza i komunikacja) i przypisywanych im określonych typów społeczeństw (rolnicze, industrialne, informacyjne); (3) **technologicznego**, kiedy utożsamia się rozwój gospodarczy i społeczny ze spektakularnym rozwojem technologii informacyjnej, przekształcającej systemy pracy, zatrudnienia, sprawowania władzy, edukacji, gospodarowania, w wyniku czego powstają nowe wzory kulturowe i cywilizacyjne; i (4) **poznawczego**, związanego z tworzeniem teorii socjologicznych celem odnalezienia analitycznego paradygmatu istoty i sensu kształtowania społeczeństwa informacyjnego. W ramach tych teorii dominują dwie grupy poglądów: pierwsza obejmuje podejście traktujące społeczeństwo informacyjne jako ukształtowaną, odrębną strukturę społeczną, będącą konsekwencją ewolucji społeczeństwa postindustrialnego. Natomiast druga grupa poglądów zakłada, że dokonujące się zmiany nie dotyczą całości społeczeństwa, a jedynie niektórych segmentów struktury społecznej i traktują problem w kategoriach zmiany społecznej, a technologie informacyjne traktuje się jako jeden z wielu czynników mających wpływ na częściowe zmiany w całościowym funkcjonowaniu struktury społecznej, nie wpływający w jakiś szczególny sposób na jej jakościowe przekształcenia. Przedstawiciele takiego podejścia wskazują na objęcie zmianami elit: politycznych, gospodarczych, intelektualnych, przy jednoczesnym pozostawieniu poza jego wpływem innych grup i zbiorowości.[2]

Określenie społeczeństwo informacyjne przyjęło się po obu stronach Atlantyki i w Japonii, przy czym inaczej jest rozumiane. Europa, oparta na tradycjach wspólnotowości, dąży do budowy społeczeństwa informacyjnego poprzez strategiczne planowanie odgórne, mając na celu wyrównywanie szans poszczególnych krajów i regionów oraz stworzenie gospodarki konkurencyjnej wobec gospodarek USA i Japonii. W modelu amerykańskim, gdzie kluczową zasadą rozwoju jest konkurencja, stosuje się planowanie poprzez „nie przeszkadzanie”, zakładające koncentrację na zapewnieniu ram prawnych i organizacyjnych, czyli eliminowaniu utrudnień. Inną logikę postępowania przyjmują kraje Dalekiego Wschodu preferujące

w tych obszarach daleko posunięty interwencjonizm. Szczególnie Japonia nie szczędzi środków na wspieranie technologicznych przedsięwzięć, badań naukowych, innowacji.[5]

Definicje społeczeństwa informacyjnego są nadal *in statu nascendi*. Część z nich ma nieostry, opisowy bądź operacyjny charakter. Znane są także wątpliwości, co do samej potrzeby skonstruowania takiej definicji.

Celem wprowadzenia porządku analitycznego wyszczególnia się cechy charakterystyczne oraz wskaźniki pozwalające empirycznie zweryfikować poziom wykorzystania technologii informacyjnych przez dane grupy i społeczeństwa. Wśród desygnatów pojęcia wymienia się:[2]

- rozwinięte środki wytwarzania, analizowania, przekazywania informacji i komunikacji;
- umiejętności wykorzystania technologii informacyjnych przez większość społeczeństwa, będących podstawą zatrudnienia i utrzymania;
- znaczący wpływ wykorzystywania tych środków na poziom dochodu narodowego;
- zakres stosowania technik jako główny wskaźnik rozwoju cywilizacyjnego i kulturowego, związany ze zmianami w dotychczasowych systemach aksjologicznych i społecznych wzorach zachowań.

Na podstawie wyszczególnionych desygnatów społeczeństwa informacyjnego proponuje się następujące empiryczne indykatory:[2]

- liczbowe określenie sprzętu tele-informacyjnego przypadającego na jednego obywatela;
- procentowy wskaźnik liczby umiejących wykorzystywać ten sprzęt do ogółu ludności;
- procentowe określenie udziału omawianego sektora do innych sektorów gospodarki w stosunku do produktu globalnego i dochodu państwa;
- określenie proporcji pomiędzy zatrudnieniem w tych sektorach, które są związane z usługami i przemysłem teleinformatycznym, do ogółu zatrudnionych oraz określenie procentowe zmian społecznych preferencji w zakresie korzystania z tradycyjnych form rozrywki.

Na obecnym etapie wiedzy na temat zachodzących przemian określanych mianem dochodzenia do społeczeństw informacyjnego można stwierdzić, że mamy za sobą kwestie dotyczące:

- powszechnej zgody, że społeczeństwa obecnie powstające są zasadniczo odmienne od poprzednich;
- nazewnictwa – poprzez fakt, że określenie s.i. powszechnie przyjęło się na określenie zachodzących przemian.

Natomiast przed obserwatorami i badaczami życia społecznego są jeszcze problemy dotyczące:

- identyfikacji tzw. obszarów kluczowych i ich opisu – przemian, które nadal trwają i cały czas się dokonują;
- aspektu instytucjonalnego dotyczącego konkretnych działań podejmowanych w ramach polityk narodowych i ponadnarodowych.

Zachodzące pod wpływem rozwoju technologicznego zmiany, powodują próby stworzenia przyszłych scenariuszy rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Zasadniczo konstruowane do niedawna teoretyczne wizje można było podzielić na trzy grupy: pesymistyczne (orwellowska i rozczarowania społecznego), optymistyczne (społeczeństwa twórczego i społeczeństwa opartego na wysokiej technice) i neutralne (społeczeństwa współczesnych demokracji zachodnich i quasi-informacyjnego).[1]

Obecne scenariusze rozwoju społeczeństwa informacyjnego, oparte o kilkunastoletnie obserwacje i badania, oscylują wokół zróżnicowanych pod względem wskaźnika optymizmu czterech scenariuszy: (1) wyczerpującej się demokracji; (2) zdyscyplinowane; (3) demokratycznej kontynuacji; (4) s. transformacyjne.[8]

Z perspektywy czasu F. Machlup`a uznaje się za pierwszego, który analizował sektor nazwany przez siebie „produkcją i dystrybucją wiedzy”. Dla celów analitycznych stworzył (na przykładzie gospodarki USA) złożone z trzydziestu różnych dziedzin grupy, z których powstało pięć kategorii: oświata, badania, media komunikacji, maszyny informacyjne (komputery) oraz usługi informacyjne (finanse, ubezpieczenia, inwestycje). Analiza pozwoliła dowiedzieć, że w 1958 r. sektor informacji dostarczający 29% PKB i jednocześnie pochłaniający 31% siły roboczej, od roku 1947 rozwijał się dwa razy szybciej, niż rósł dochód narodowy USA. Analizowane przez F. Machlup`a procesy potwierdziły późniejsze analizy M. Porata (1970) z Urzędu Telekomunikacji Departamentu Handlu USA.[1]

Natomiast samo użycie terminu s.i. (jap. *joho shakai*) datuje się na lata 60. i przypisuje Japończykom: T. Umesamo, K. Koyamie, Y. Masudzie. W latach 70. termin był znany i stosowany także w Europie, a obok niego na określenie zachodzących zmian używano także określeń: wiek cybernetyczny, epoka elektroniczna, społeczeństwo technologiczne, postindustrialne. Obecnie spotkać można także określenia: społeczeństwo wiedzy, sieci, informatyczne, cyfrowe, zinternetowane, cybernetyczne, ponowoczesne, telematyczne, postmodernistyczne i.in.

Z perspektywy historycznej przejście od społeczeństwa przemysłowego do informacyjnego umiejscawia się w różnych momentach czasowych i wiąże na przykład z:

- przewagą liczebną *white-collar workers* (pracowników umysłowych zajmujących stanowiska urzędnicze, techniczne i administracyjne) nad *blue-collar workers* (pracowników fizycznych) – lata 50. [4];
- wystrzeleniem przez Rosjan sputnika, będącego katalizatorem dalszych zmian, nie poprzez sam fakt, iż rozpoczęła się era lotów kosmicznych, ale narodziła się era globalnej komunikacji satelitarnej – rok 1957 [4];
- opracowaniem protokołów sieci komputerowych (protokołów transmisji danych), głównie TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), od powstania których rozpoczął się burzliwy i powszechny rozwój Internetu i sieci komputerowych [3].

W sferze instytucjonalnej za momenty urzeczywistniające s.i. w postaci konkretnych działań były: (1) działania podjęte przez Japończyków w połowie lat 70., (2) opublikowanie raportu Narodowej Akademii Nauk USA w 1979 r. prezentującego kierunki zmian wynikające z rozwoju techniki cyfrowej oraz (3) opublikowanie raportu o skutkach cywilizacyjnych rozwoju w postaci raportu dla Klubu Rzymskiego z 1982 r. [7]

Obecnie za trzy najbardziej zaawansowane społeczeństwa informacyjne uważa się: Finlandię, Stany Zjednoczone i Singapur, które różniąc się pod wieloma względami (głównie powiązań instytucjonalnych pomiędzy państwem, nauką i biznesem) tworzą z dobrym skutkiem różne jego modele [6]. Logika postępowania bez względu na to, czy przybiera model dalekowschodni, amerykański, fiński czy jakkolwiek inny, może i powinna stanowić podstawę własnych strategii rozwojowych. Punktem wyjścia muszą być działania skierowane na: (1) minimalizację sygnalizowanych na podstawie badań i doświadczeń innych krajów zagrożeń, (2) optymalizację warunków rozwojowych poprzez tworzenie przychylnego klimatu do ich realizacji.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Spoleczeństwo informacyjne. Szanse, zagrożenia, wyzwania*, Profesorowi Andrzejowi Sowińskiemu in memoriam od autorów, s. 38, www.users.uj.edu.pl/~usgoban/agh.html; [2] L. H. Haber, *Poznawcze aspekty badań nad społecznością informacyjną* [w:] L. H. Haber (red.), *Mikrosoczeństwo informacyjne na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2001; [3] A. P. Wierzbicki, *Rola techniki w cywilizacji informacyjnej* [w:] L. W. Zacher (red.), *Problemy społeczeństwa informacyjnego. Elementy analizy ewaluacji i prognozy*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości im. L. Koźmińskiego, Warszawa 1997; [4] J. Naisbitt, *Megatrendy, Zysk i S-ka*, Poznań 1997; [5] R. Tadeusiewicz, *O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego* [w:] L. H. Haber (red.), *Mikrosoczeństwo informacyjne na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2001, [6] J. Kulpińska, *Rozwój społeczeństwa informacyjnego – przykład Finlandii* [w:] L. H. Haber (red.), *Spoleczeństwo informacyjne – wizja czy rzeczywistość? II Ogólnopolska Konferencja Naukowa*, t. 1, Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2004; [7] A.M. Wilk, *Polska wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego* [w:] T. Zasepa, R. Chmura (red.), *Internet, fenomen społeczeństwa informacyjnego*, św. Paweł, Częstochowa 2001; [8] K. Krzysztofek, *Scenariusze przyszłości społeczeństwa informacyjnego* [w:] W. Cellary (red.), *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego. Raport o rozwoju społecznym*, UNDP, Warszawa 2002; [9] *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2007-2013*, Warszawa, 27 czerwca 2007.

SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU **[Corporate Social Responsibility - CSR]**

to nowe podejście do prowadzenia działalności gospodarczej, które obejmuje dobrowolne uwzględnienie przez firmę w działaniach biznesowych i w kontaktach interesariuszami, szerokich aspektów społecznych i ekologicznych.[1] Bycie odpowiedzialnym nie oznacza tylko spełnienia wszystkich wy-

mogów formalnych i prawnych, ale oprócz tego zwiększone inwestycje w zasoby ludzkie, w ochronę środowiska i relacje z otoczeniem firmy, czyli dobrowolne zaangażowanie. Społeczna odpowiedzialność jest procesem, w ramach którego przedsiębiorstwa zarządzają swoimi relacjami z różnorodnymi interesariuszami, którzy mogą mieć faktyczny wpływ na sukces w działalności gospodarczej, należy je zatem traktować jako inwestycję, a nie koszt. Odpowiedzialność biznesu odnosi się do nowego podejścia strategii zarządzania, która poprzez prowadzenie dialogu społecznego na poziomie lokalnym przyczynia się do wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw na poziomie globalnym i jednocześnie kształtowania warunków dla zrównoważonego rozwoju społecznego i ekonomicznego. Odpowiedzialny biznes to tym samym podejście strategiczne, długofalowe, oparte na zasadach dialogu społecznego i poszukiwaniu rozwiązań korzystnych tak dla przedsiębiorstwa, jak i jego całego otoczenia, pracowników, wszystkich interesariuszy i społeczności, w której działa firma. Realizacja strategii CSR ma prowadzić do trwałego sukcesu przedsiębiorstwa dzięki prowadzeniu dialogu z otoczeniem, uwzględnianiu ochrony środowiska i budowę kapitału społecznego. Wśród form społecznego zaangażowania biznesu wyróżnia się najczęściej:

- dzielenie się zasobami finansowymi, rzeczowymi i niematerialnymi ze społecznością lokalną;
- wolontariat pracowniczy;
- rozwój przedsiębiorczości i tworzenie szans zatrudnienia, szczególnie dla grup wykluczonych.

Wskazuje się na następujące argumenty za społecznym zaangażowaniem biznesu:

- działalność gospodarcza wywołuje szereg negatywnych konsekwencji (np. zanieczyszczenie środowiska, wyczerpywanie zasobów naturalnych), w rozwiązywaniu których powinna uczestniczyć także firma;
- przedsiębiorstwa aktywnie oddziałują na rozwój swojego otoczenia;
- firmy poprzez podjęcie zagadnień ochrony środowiska i polityki społecznej mogą m.in.: poprawić swoją reputację, obniżyć koszty, zwiększyć zaufanie akcjonariuszy, a tym samym zwiększyć zyski;
- firma łatwiej przywiązuje wartościowych pracowników, lepiej motywuje pracowników i przyciąga młode talenty.

Zagadnienia CSR od lat znajdują szerokie zainteresowanie wśród polityków, organizacji pozarządowych i środowisk biznesowych. Pierwsze debaty podjęto już w latach 50. XX w. w USA, a w Europie w latach 70. (tzw. Manifest z Davos). Ważną rolę promocyjną odgrywa podjęta, w 1999 r. przez Sekretarza Generalnego ONZ, inicjatywa *Global Compact*.^[3]

W 2001 roku Komisja Europejska zaprezentowała dokument pt. *Green Paper on Corporate Social Responsibility* w celu wywołania publicznej debaty poświęconej odpowiedzialności biznesu. W proces konsultacji włączyły się instytucje unijne: dyrekcje generalne Komisji ds. zatrudnienia, spraw socjalnych, przedsiębiorstw i społeczeństwa informacyjnego, handlu, ochrony środowiska, przedstawiciele sektora przedsiębiorców, związki zawodowe, media, eksperci, organizacje pozarządowe i instytucje naukowe. Rok później Komisja przedstawiła strategię realizacji i upowszechniania praktyk odpowiedzialnego biznesu w krajach Unii Europejskiej. Koncepcja odpowiedzialnego biznesu stała się jednym z kluczowych tematów w polityce gospodarczej UE. Zostały utworzone odpowiednie instytucje, w parlamentach narodowych rozpoczęto procesy legislacyjne, uruchomione zostały programy badawcze. Efektem konsultacji po opublikowaniu Zielonej Księgi stał się nowy dokument – strategia realizacji i upowszechniania społecznej odpowiedzialności biznesu – *White Paper: Communication on CSR*. Dokument ten jest adresowany do instytucji europejskich, państw członkowskich, partnerów społecznych, organizacji biznesowych i konsumenckich.^[1]

Koncepcja odpowiedzialnego biznesu nie jest jedynie nową modą w zarządzaniu, lecz tendencją światową, którą widać już także w Polsce. Wraz z pojawieniem się na rynku polskim zachodnich firm, zwiększeniem dostępu do fachowej literatury, upowszechnieniem programów szkoleniowych, różne elementy społecznej odpowiedzialności zaczęły przenikać do praktyki zarządzania. Doświadczenia światowe pokazują jednak, że nie należy bezkrytycznie przenosić zachodnich standardów bez uwzględniania poziomu rozwoju rynku w Polsce, kultury gospodarczej i politycznej, a także zaangażowania procesów budowy społeczeństwa obywatelskiego. Pojawia się więc potrzeba przeprowa-

dzenia kampanii społecznej na temat społecznej odpowiedzialności biznesu adresowanej głównie do średnich i małych przedsiębiorstw i ich interesariuszy, czyli w tym przypadku m.in. społeczności lokalnych i organizacji społecznych działających na poziomie lokalnym.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] *Green Paper for Promoting a European Framework for Corporate Social Responsibility*, Brussels 2001, COM (2001) 366 final; [2] B. Rok (red.), *Nie tylko zysk, czyli odpowiedzialny biznes. Programy, strategie, standardy*, Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa 2001; [3] M. Bernatt, *Společna odpovědnost' biznesu. Wymiar konstytucyjny i międzynarodowy*, WNWZ UW, Warszawa 2009; [4] www.globalcompact.org.pl.

STOWARZYSZENIE ORGANIZATORÓW OŚRODKÓW INNOWACJI I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI W POLSCE – SOOIPP [Polish Business and Innovation Centres Association - PBICA]

misją powstałego jesienią 1992 roku Stowarzyszenia jest wspomaganie powstawania i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw i regionów poprzez merytoryczne oraz organizacyjne wsparcie organizatorów i kadry zarządzającej ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. W SOOIPP działa ponad 250 członków indywidualnych oraz członkowie wspierający, jakimi są ►ośrodki innowacji i przedsiębiorczości i inne instytucje zajmujące się promocją przedsiębiorczości i rozwojem regionalnym. **Celami Stowarzyszenia są:**

- 1) doskonalenie kwalifikacji organizatorów i pracowników Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości oraz obrona ich interesów;
- 2) popularyzacja wiedzy i osiągnięć naukowych oraz praktycznych w zakresie organizacji i działania Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości;
- 3) wspomaganie transferu technologii i innowacji;
- 4) działania na rzecz wzrostu konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw;
- 5) tworzenie modelowych rozwiązań wspomaganie przedsiębiorczości i ograniczania bezrobocia;
- 6) promowanie nowych, popieranie i tworzenie sieci Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości;
- 7) promowanie działań edukacyjnych i badań w dziedzinie realizacji celów statutowych stowarzyszenia.

Cele Stowarzyszenie realizuje poprzez: (1) inspirowanie i prowadzenie badań nad przedsiębiorczością i innowacjami, rozwojem regionalnym i lokalnym, (2) tworzenie systemu informacji, organizowanie zebrań, odczytów, szkoleń, konsultacji, konferencji, sympozjów, konkursów i zjazdów, (3) wydawanie materiałów informacyjnych, i szkoleniowych, (4) współpracę z innymi organizacjami i instytucjami krajowymi i zagranicznymi, (5) współdziałanie z samorządami, administracją lokalną i centralną, placówkami naukowymi i badawczymi.

Stowarzyszenie pełni funkcję sieci koordynującej i inspirującej osoby oraz organizacje wspierające szeroko rozumianą ►przedsiębiorczość, ►innowacyjność i rozwój regionalny. Stowarzyszenie utrzymuje stałe kontakty robocze z ponad 700 ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości, w tym ze zdecydowaną większością parków i inkubatorów technologicznych, centrów transferu technologii, inkubatorów przedsiębiorczości, funduszy pożyczkowych, ośrodków szkoleniowo-doradczych. Merytoryczna praca jest realizowana w sekcjach: (1) Ośrodków Transferu Technologii z siedzibą w Łodzi; (2) Parków i Inkubatorów Technologicznych z siedzibą w Poznaniu; (3) Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości z siedzibą w Zielonej Górze; (4) Kłastrów z siedzibą w Nowym Sączu, (5) Europejski Instytut Innowacji i Przedsiębiorczości z siedzibą w Łodzi.

SOOIPP jest instytucją pozarządową posiadającą silne zaplecze eksperckie aktywnie uczestniczące w konsultacjach społecznych w zakresie przygotowywania dokumentów strategicznych i programowych na poziomie regionalnym, krajowym i Unii Europejskiej w obszarze innowacyjności, przedsiębiorczości i rozwoju regionalnego. Aktywność i wkład Stowarzyszenia w rozwój systemu wspierania przedsiębiorczości i procesów innowacyjnych w Polsce obejmuje m.in.:

1. Przygotowywanie projektów w zakresie inkubacji przedsiębiorczości i innowacji dla Organizacji Narodów Zjednoczonych, Banku Światowego, Unii Europejskiej, Ministerstwa Gospodarki, Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej itp.;

2. Współdziałanie z agendami i instytucjami rządowymi zaangażowanymi w popieranie małych i średnich przedsiębiorstw, innowacji i przedsiębiorczości; przygotowywanie programów wspierania małych i średnich przedsiębiorstw, inkubacji przedsiębiorczości i transferu technologii;
3. Organizowanie konferencji, spotkań i szkoleń dla organizatorów ośrodków innowacji i przedsiębiorczości; w tym od 22 lat Dorocznych Konferencji Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości, w których wzięło łącznie udział ponad 4 tys. uczestników z kraju i zagranicy;
4. Pomoc i doradztwo dla nowych inicjatyw lokalnych w formie konsultacji, przygotowywania studiów wykonalności, biznes planów, programów i strategii działania;
5. Ułatwianie kontaktów w znalezieniu partnerów zagranicznych dla ośrodków w Polsce, między innymi przy pomocy prowadzonego w Poznaniu sekretariatu Międzynarodowej Grupy Ekspertów Parków Naukowych i Centrów Innowacji SPICE oraz Centrów Innowacji w Europie Środkowej i Wschodniej ICECE;
6. Przygotowanie podręczników i opracowań na temat inkubacji innowacji i przedsiębiorczości, organizacji parków i inkubatorów technologicznych, centrów transferu technologii w Polsce i krajach Europy Środkowo-Wschodniej;
7. Monitoring rozwoju polskich ośrodków innowacji i przedsiębiorczości (SOOIPP-Raporty), dostarczanie informacji i popularyzacja osiągnięć w kręgach politycznych, samorządowych w kraju i zagranicą;
8. Propagowanie polskich inicjatyw za granicą poprzez międzynarodowe organizacje centrów innowacji, inkubatorów przedsiębiorczości, parków naukowych;
9. Organizację corocznej Szkoły Letniej Innowacji, której celem, jest budowa efektywnej sieci partnerstwa na rzecz wzrostu innowacyjności polskiej gospodarki łączącej środowisko naukowe, administrację rządową i samorządową oraz przedstawicieli instytucji wsparcia.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: www.sooipp.org.pl.

STRATEGIA INNOWACYJNA OECD [The OECD Innovation Strategy]

jest to nowa strategia z zakresu polityki naukowo-technicznej opracowana w latach 2008 – 2010 przez OECD we współpracy z wieloma różnymi organizacjami i instytucjami, takimi jak Unia Europejska, Narodowa Fundacja Nauki Stanów Zjednoczonych (*National Science Foundation*), ONZ i jej różne wyspecjalizowane agendy, Bank Światowy oraz rządy i indywidualni eksperci z poszczególnych krajów, w tym również spoza OECD i UE. W ramach omawianego projektu wymienione organizacje i instytucje współpracowały nad zdiagnozowaniem charakteru zachodzących aktualnie w świecie przemian, zrozumieniem ich wewnętrznej logiki i zaproponowaniem rozwiązań, które pozwolą stawić czoła wyzwaniom i zaradzić problemom mającym swe źródło w świecie fizycznym (takim jak: zmiany klimatyczne, niedobory wody pitnej i żywności, choroby cywilizacyjne oraz kurczące się zasoby energii i wynikające stąd napięcia międzynarodowe), jak i problemom o nowym charakterze, których źródłem jest niewydolność systemów regulacyjnych sfery finansów w krajach rozwiniętych.

Celem *The OECD Innovation Strategy* jest dostarczenie decydom zajmującym się polityką naukowo-techniczną narzędzi niezbędnych do uczynienia innowacji efektywnym czynnikiem trwałego i zrównoważonego wzrostu i rozwoju. Prace nad realizacją Strategii obejmowały dwa rodzaje działań:

- zebranie wiarygodnych informacji (*sound evidence*) nt. charakteru działalności innowacyjnej (w szczególności jej aspektów takich jak zmienność i dynamika) i tzw. ekosystemów innowacji (*innovation eco-systems*), a także efektywności innowacji (*innovation performance*) oraz
- przeprowadzenie analiz i wyłonienie najlepszych praktyk w zakresie skutecznego promowania działalności innowacyjnej, metod jej pomiarów i oceny (*effective promotion, reporting, measurement and assessment of innovation*).

Dobrej jakości statystyka i wskaźniki jako podstawa efektywnej polityki naukowo-technicznej i proinnowacyjnej to główne lejtymotywy omawianej Strategii. W trakcie jej realizacji zidentyfikowane zostały braki danych statystycznych niezbędnych do prowadzenia efektywnej polityki proinnowacyjnej (*measurement gaps*) oraz zdefiniowane wyzwania stojące aktualnie przed statystyką zajmującą się szeroko rozumianą problematyką innowacyjności (*statistical challenges*).

Znaczącą rolę w pracach nad Strategią Innowacyjną OECD odgrywała ►Grupa NESTI – *National Experts on Science and Technology Indicators*. Realizacja Strategii była też okazją do nawiązania ścisłych kontaktów i sieci współpracy pomiędzy różnymi grupami roboczymi i innymi „ciałami” OECD zajmującymi się różnymi aspektami procesów innowacyjnych zachodzących we współczesnej gospodarce i ich rezultatami (*innovation drivers, processes and outcomes*), w tym zagadnieniami takimi jak: ►społeczeństwo informacyjne, przedsiębiorstwa wielonarodowe, ►przedsiębiorczość, rachunki narodowe, ►produktywność, ochrona środowiska, migracje, podatki, konkurencja, edukacja.

Przykładem ścisłej współpracy grup roboczych OECD w ramach prac nad *The OECD Innovation Strategy* jest wspólna realizacja przez grupy NESTI i WPIA (*Working Party on Industry Analysis*) projektu badawczego zwanego „*The NESTI-WPIA Innovation Micro-data Project*”. Jednym z odkryć dokonanych w trakcie realizacji tego projektu jest ustalenie zależności pomiędzy innowacyjnością przedsiębiorstw a rynkiem, na którym one działają („*for a firm to be innovative is very dependant on its markets*”). Przedsiębiorstwa działające przede wszystkim na rynkach lokalnych są znacznie mniej innowacyjne niż przedsiębiorstwa działające na rynku europejskim czy światowym. Prawdopodobieństwo, że firma działająca dotychczas na rynku lokalnym odniesie sukces poza tym rynkiem, w szczególności na rynku światowym, jest bardzo małe, jeśli firma ta nie będzie innowacyjna.

Eksperti biorący udział w pracach nad Strategią Innowacyjną OECD wskazali na konieczność stosowania kompleksowego podejścia do polityki naukowej i innowacyjnej, które określają mianem „*the whole-government approach*”, co oznacza, że polityka ta nie może być już dłużej domeną jednego czy dwóch resortów, lecz musi być przedmiotem troski rządu jako całości (*cabinet-level initiatives*). Musi to być polityka ogólnorządowa. W przypadku podejścia określanego mianem prostej polityki naukowej (*simple science policy*) zdarzyć się może, że potencjalny pozytywny efekt działań resortu nauki, polegających np. na zwiększaniu środków przeznaczonych na działalność B+R, może nie być osiągnięty, jeśli zabraknie odpowiedniej koordynacji z działaniami z zakresu polityki fiskalnej. Pojedyncze przedsięwzięcia z zakresu polityki proinnowacyjnej zastosowane bez odpowiedniej koordynacji mogą nie doprowadzić do uzyskania optymalnych wyników. Podejście zwane „*the whole-government approach*” oznacza także, że strategia innowacyjna powinna mieć charakter i wymiar globalny, że powinna być wspólnym przedsięwzięciem zarówno krajów rozwiniętych, jak i krajów rozwijających się oraz że zaangażowane w działania proinnowacyjne rządy różnych krajów powinny ze sobą współpracować.

W kontekście kryzysu finansowego szczególnego znaczenia nabiera rola, jaką – wobec konieczności stworzenia podstaw nowego ładu ekonomicznego – mają do spełnienia rządy i sektor publiczny. Kryzys wskazuje także na znaczenie innowacji w sektorze publicznym. Jednym z długofalowych celów Strategii jest ustalenie, jak za pomocą niezbędnych regulacji i standardów można zmniejszyć potencjalne ryzyko, na które mogą być narażone społeczeństwa w związku z wprowadzaniem innowacji, szczególnie w obszarach „wrażliwych”, takich jak sektor usług finansowych.

W ramach prac nad *The OECD Innovation Strategy* przygotowano wiele interesujących publikacji i opracowań, w tym m.in. „*The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start on Tomorrow*”, (OECD 2010). Problematyce pomiarów działalności innowacyjnej poświęcona jest publikacja „*Measuring Innovation: a New Perspective*” (OECD, 2010), w której zaprezentowano zestaw wskaźników statystycznych niezbędnych do monitorowania działań proponowanych przez autorów Strategii.

Podstawowe wnioski (*Key Findings*) płynące z przeprowadzonych prac przedstawione zostały w opublikowanym w maju 2010 r. dokumencie „*Ministerial Report on the OECD Innovation Strategy, Innovation to strengthen growth and address global and social challenges, Key Findings*” (OECD, maj 2010 r.).

Wymienione wyżej publikacje dostępne są w wersji elektronicznej na stronach internetowych OECD (*OECD Innovation Strategy*).

Wdrażanie Strategii przez poszczególne kraje, regiony i organizacje międzynarodowe odbywać się będzie jako ciągły i ewoluujący w miarę upływu czasu proces koordynowany przez OECD przy wykorzystaniu takich narzędzi jak monitoring, peer review oraz stała wymiana doświadczeń i dobrych praktyk.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *NESTI News – measurement and analysis of science, technology and innovation*, Biuletyn informacyjny Grupy NESTI OECD, May 2008; [2] H.-O. Hagén, C. Ahlstrand, M. Daniels, E. Nilsson, A. Adermon, *An empirical analysis of innovation 2002–2004 and its impact on productivity*, *Innovation matters*, Yearbook on Productivity 2007, Statistics Sweden; [3] F. Gault, S. Huttner, *A cat's cradle for policy*, *Commentary, Nature*, Vol. 455/25, wrzesień 2008.

STRATEGIA LIZBOŃSKA [Lisabon Strategy]

to wieloletni program reform i zmian strukturalnych dla Europy, przyjęty na szczycie przywódców państw UE w marcu 2000 r. w Lizbonie, posiadający rangę nadrzędnego instrumentu kreowania rozwoju społeczno-gospodarczego Unii do 2010 roku. Strategia ta stanowi próbę rewitalizacji europejskiej gospodarki, tak by stała się wiodącą potęgą ekonomiczną świata. Głównym celem Strategii Lizbońskiej jest stworzenie na obszarze UE do końca 2010 roku najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki światowej, opartej na wiedzy, zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy oraz zapewniającej spójność społeczną. W swojej treści merytorycznej nie odkrywa nowych kierunków działania, potencjalnych szans czy zagrożeń, lecz zbiera w jeden pakiet zamierzenia i instrumenty polityki szeroko dyskutowane w latach dziewięćdziesiątych. Jej główną zaletą jest kompleksowość i zintegrowane podejście do aktywizacji procesów rozwojowych, wymagających różnych elementów ząbniąjącej się polityki, łączącej cele gospodarcze, społeczne i ekologiczne.[1]

U podstaw Strategii Lizbońskiej odnajdujemy ofensywne dążenie do efektywniejszego wykorzystania dostępnych zasobów (pracy, wiedzy, kapitału, środowiska) oraz aktywne kształtowanie nowych przewag konkurencyjnych europejskiego obszaru gospodarczego. Osiągnięciu zakładanych celów mają służyć różnego typu działania w pięciu, komplementarnych obszarach:

- 1. przechodzenia do gospodarki opartej na wiedzy** obejmującego rozwój społeczeństwa informacyjnego, wzrost znaczenia nauki i badań, stymulowanie zdolności innowacyjnych oraz kształtowanie kwalifikacji i umiejętności pod potrzeby przyszłych rynków pracy;
- 2. liberalizacji i integracji rynków i sektorów sieciowych** dotychczas wyłączonych z reguły wspólnego rynku (telekomunikacja, energetyka, transport, poczta, usługi finansowe);
- 3. rozwoju przedsiębiorczości**, kształtowania warunków wolnej konkurencji poprzez deregulację i likwidację barier administracyjno-prawnych, tworzenie i rozwój biznesu, łatwiejszy dostęp firm i przyszłych przedsiębiorców do kapitału, wiedzy i technologii;
- 4. wzrostu zatrudnienia i przebudowy modelu społecznego poprzez uelastycznienie rynków pracy**, wzrost aktywności zawodowej, doskonalenie systemów edukacji, unowocześnienie modelu zabezpieczeń społecznych oraz ograniczanie biedy i wykluczeń społecznych;
- 5. wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju i zachowania środowiska naturalnego.**

Ustalenia Strategii Lizbońskiej są skierowane bezpośrednio do instytucji unijnych i rządów poszczególnych państw członkowskich.

Budowa gospodarki opartej na wiedzy, w ramach Strategii Lizbońskiej, opiera się na inicjatywach i działaniach w dwóch podstawowych i komplementarnych obszarach:

- 1. ► Społeczeństwo informacyjne** – zapewnienie każdemu mieszkańcowi Unii swobodnego dostępu do informacji za pośrednictwem elektronicznych środków przekazu. Dla inicjatyw w tym zakresie nie stworzono specjalnych podstaw instytucjonalnych i finansowych. Główny nacisk położono na działania i środki krajowe. Poszczególne państwa same miały określić priorytety i plany działań, włącznie z zapewnieniem funduszy. W trakcie realizacji powstała jednak potrzeba koordynacji wybranych działań na poziomie unijnym. Ma temu służyć zatwierdzona na szczycie unijnym w Feirze (Portugalia) inicjatywa eEurope Action Plan 2002, obejmująca trzy komponenty: (1) tańszy, szybszy

i bezpieczniejszy ►Internet; (2) inwestowanie w ludzi i umiejętności; (3) motywowanie do korzystania z Internetu.

2. Badania i ►innowacje – generowanie innowacji, rozwój nowoczesnych technologii oraz mechanizmów absorpcji wiedzy przez gospodarkę. Priorytety w tym zakresie obejmują:

- stworzenie ►Europejskiego Obszaru Badawczego, tzn. integracja działalności badawczo-rozwojowej na obszarze UE oraz zwiększenie mobilności kadry naukowej;
- zwiększenie do 2010 r. nakładów na B+R do poziomu 3% PKB (w tym 2/3 środków ma pochodzić od przedsiębiorstw).

Stworzenie wspólnego obszaru badawczego ma na celu wzmocnienie spójności aktywności badawczej, poprawę efektywności polityki wsparcia rozwoju oraz efektywniejsze wykorzystanie wyników badań naukowych i postępu technologicznego dla zwiększenia konkurencyjności gospodarki europejskiej. Wśród szczegółowych zadań na plan pierwszy wysuwają się:[2]

- rozwój mechanizmów tworzenia sieci doskonałości;
- stymulowanie wzrostu prywatnych wydatków na B+R (kształtowanie klimatu współpracy firm i instytucji B+R, zachęty podatkowe, rozwój ►*venture capital*, wzrost aktywności Europejskiego Banku Inwestycyjnego);
- wzrost mobilności kadry naukowo-badawczej;
- rozwój Europejskiego Systemu Patentowego;
- poprawa otoczenia regulacyjnego (prawnego, finansowego, podatkowego), oddziałującego na prowadzenie badań i zaangażowanie przedsiębiorstw w przedsięwzięcia innowacyjne;
- kształtowanie zdolności wchłaniania innowacji przez przedsiębiorstwa;
- rozwój współpracy naukowo-badawczej z USA.

Konsekwencją opracowania i przyjęcia dokumentów lizbońskich jest zmiana polityki naukowo-technologicznej Unii Europejskiej, która do tej pory zmierzała w kierunku „oddolnego” jej kreowania. Ma ona polegać na zbliżeniu jej do potrzeb regionalnych i krajowych, endogenicznych potrzeb regionalnej przestrzeni i podmiotów w niej działających. Według oddolnej zasady kreowania polityki naukowo-badawczej i postępu technologicznego zorganizowane było działanie pięciu programów ramowych (w latach 1984–2002), stanowiących instrument finansowy wspólnotowej polityki naukowo-badawczej. Zasady 6 Programu Ramowego rozpoczętego w listopadzie 2002 r. uległy zmianie. Wzmocniono zasadę koordynacji polityki naukowo-technologicznej na poziomie Wspólnoty, tak by umożliwić efektywniejsze wykorzystanie działalności potencjału B+R we wzmacnianiu konkurencyjności gospodarki europejskiej jako całości. Traktat o Unii Europejskiej (artykuły 163-173) wskazuje, że Wspólnota ma na celu wzmacnianie podstaw naukowo-technicznych swojego przemysłu i wspieranie jej większej konkurencyjności na poziomie międzynarodowym, jednocześnie wspomagając działalność badawczo-rozwojową uznaną za konieczną w innych obszarach. Ocenę postępów w obszarze wdrażania Strategii na poziomie unijnym, jak i na poziomie poszczególnych państw, zawierają doroczne raporty przygotowywane przez Komisję Europejską. W sferze realizacji przyjęto (w różnych dziedzinach) około 100 rozporządzeń, dyrektyw i programów. Po 4 latach realizacji Strategii Lizbońskiej zidentyfikowano duże zróżnicowanie osiągnięć poszczególnych państw. Zdecydowanie najlepiej radzą sobie kraje Europy Północnej: Finlandia i Szwecja oraz Irlandia i Wielka Brytania. Natomiast problemy identyfikuje się w odniesieniu do państw tzw. „twardego jądra Europy” – Niemcy, Francja i Włochy.

Mimo szeregu pozytywnych efektów, tempo wdrażania Strategii w pierwszych czterech latach uznano za niewystarczające dla osiągnięcia założonych celów do końca 2010 r.[3] Dystans dzielący gospodarkę unijną względem potęgi Stanów Zjednoczonych nie uległ istotnemu zmniejszeniu, a wręcz (w odniesieniu do szeregu wskaźników) dysproporcje pogłębiły się; np. nakłady na B+R, wielkość funduszy ►*venture capital*. Zadawalających wyników nie odnotowano w żadnym z kluczowych obszarów. Do głównych przyczyn tego stanu należy zaliczyć:

1. Radykalne spowolnienie tempa wzrostu gospodarczego UE – w momencie formułowania celów Strategii Lizbońskiej w 2000 roku, wzrost PKB osiągał poziom 3,5%, zaś dla ostatnich 4 lat wynosił średnio około 0,8% rocznie.

2. Trudności w wypracowaniu kompromisu krajów członkowskich przy tworzeniu wielu rozwiązań prawnych, między innymi wspólnego prawa patentowego (wprowadzenie Wspólnego Patentu Europejskiego).
3. Opóźnienia we wdrażaniu legislacji dotyczących rynku wewnętrznego, realizowania idei jednolitego rynku (przede wszystkim rynku energii).

Dostrzegając powyższe ograniczenia i brak oczekiwanej dynamiki poprawy innowacyjności gospodarki europejskiej w latach 2003–2004 podjęto szereg inicjatyw i działań zaradczych. W czerwcu 2003 r. przyjęto plan „Inwestycje w badania”, w którym zaproponowano cztery grupy działań:[4]

- 1) Poprawa spójności i koordynacji podejmowanych działań poprzez stworzenie kilku europejskich platform technologicznych, które wokół kluczowych technologii będą łączyć głównych partnerów: instytucje naukowe, przedsiębiorstwa, grupy konsumenckie, instytucje publiczne i pomostowe itp.
- 2) Poprawa systemu wsparcia badań i komercjalizacji innowacji technologicznych w zakresie:
 - rozwoju zasobów ludzkich;
 - wzmocnienia publicznej sfery B+R i jej powiązań z przemysłem;
 - udoskonalenie i rozwój instrumentów finansowych (m.in. gwarancje dla finansowania B+R w MSP oraz wsparcie ► *venture capital*).
- 3) Zwiększenie nakładów publicznych na badania oraz szersze wykorzystanie innych instrumentów (► pomoc publiczna dla przemysłu, zamówienia publiczne).
- 4) Poprawa otoczenia dla badań i innowacji technologicznych (ochrona własności intelektualnej, regulacje dotyczące produktów i standardów, jasne reguły konkurencji, usprawnienie rynków finansowych itp.).

W roku 2004 dokonano okresowej oceny realizacji celów Strategii Lizbońskiej i dokonano ich reorientacji. Komisja Europejska opublikowała w roku 2005 nowy dokument[5], w którym wytyczono koncentrację na osiągnięciu trzech głównych celów:

1. Wiedza i ► innowacje siłą napędową zrównoważonego wzrostu gospodarczego;
2. Uczynienie Europy bardziej atrakcyjnym miejscem do inwestowania i pracy;
3. Tworzenie nowych, lepszych miejsc pracy.

Równocześnie Komisja Europejska zobowiązała kraje członkowskie do opracowania krajowych planów osiągnięcia wytyczonych celów, tzw. Narodowych Programów Reform. Na poziomie europejskim instrumentem realizacji nowych celów Strategii w zakresie badań i innowacji, stał się nowy plan działania opublikowany w październiku 2005 r.[7]

Wdrażanie Strategii Lizbońskiej nie przyniosło spodziewanych efektów. Przyjęte w warunkach pomyślnej koniunktury i dynamicznie rozwijającej się „nowej ekonomii” cele, sformułowane zbyt optymistycznie. Krach inwestycyjny w sektorach ► ICT oraz załamanie tempa wzrostu gospodarczego, silnie ograniczały możliwości zwiększenia nakładów na B+R przez przedsiębiorstwa i rządy poszczególnych państw. Proces deregulacji gospodarek europejskich napotykał na duży opór. Nikt nie kwestionował wytyczonych wskaźników gospodarki opartej na wiedzy, ale w niewielkim zakresie przekładały się one na decyzje budżetowe.

*Aleksandra NOWAKOWSKA
Krzysztof B. MATUSIAK*

Źródła: [1] K. B. Matusiak, A. Nowakowska, *Dylematy Strategii Lizbońskiej – budowa gospodarki opartej na wiedzy* [w:] *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości*, SOIIP/Raport, Łódź/Warszawa 2004; [2] *Making Reality of the European Research Area: Guidelines for EU Research Activities* (2002–2006), COM(200)612\final, European Commission 2000; [3] *Wdrażanie Strategii Lizbońskiej. Reformy dla rozszerzonej Unii*, Raport Komisji na wiosenny szczyt Rady Europejskiej 26.03.2004, COM(2004) 29; [4] *Investing In Research: an Action Plan for Europe*, COM(2003)226 final/2, Brussels 4.06.2003; [5] *Working together for growth and jobs – a new start for the Lisbon Strategy*, COM(2005)24; [6] *Common Actions for Growth and Employment: The Community Lisbon Programme*, COM(2005) 330 final; [7] *Implementing the Community Lisbon Programme: More Research and Innovation – Investing for Growth and Employment: a Common Approach* COM(2005) 488 final.

STRATEGIA ROZWOJU KRAJU [National Development Strategy]

jest podstawowym narzędziem polityki makroekonomicznej oraz instrumentem określającym cele i priorytety polityki rozwoju kraju na lata 2007-2013. Strategia Rozwoju Kraju jest wieloletnim dokumentem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, stanowiącym punkt odniesienia zarówno dla innych strategii i programów rządowych, jak i opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Horyzont czasowy Strategii wykracza poza okres nowej perspektywy finansowej UE obejmując dodatkowo dwa lata, w trakcie których będą kontynuowane przedsięwzięcia finansowane ze środków unijnych przyznanych Polsce na lata 2007–2013 (tzw. zasada n+2). SRK na lata 2007–2015 została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 r. Strategicznymi priorytetami SRK są:

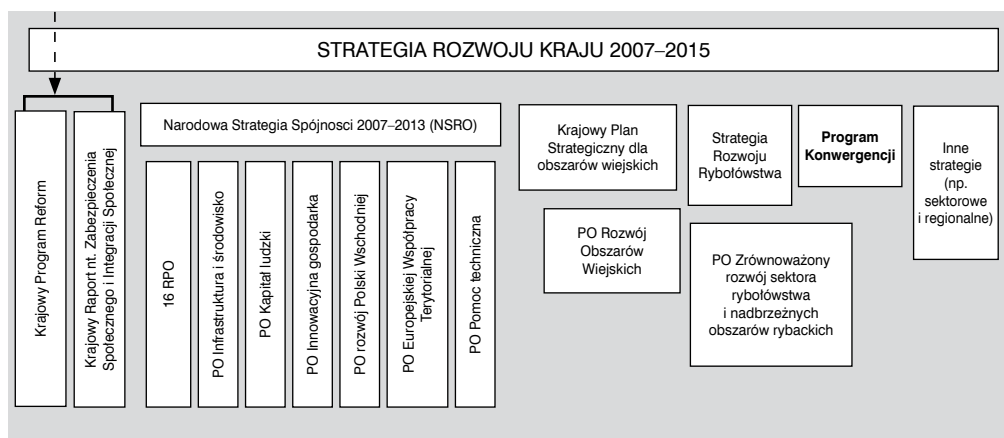
1. Wzrost konkurencyjności i innowacyjności gospodarki.
2. Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej.
3. Wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości.
4. Budowa zintegrowanej wspólnoty społecznej i jej bezpieczeństwa.
5. Rozwój obszarów wiejskich.
6. Rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej.

SRK jest wyrazem polityki rozwojowej odpowiadającej na proces globalizacji i wyzwania stawiane w Europie przez odnowioną ►Strategię Lizbońską, pozwalającej na zmniejszanie dystansu rozwojowego do bogatszych państw Unii Europejskiej. U podstaw tej polityki leży dążenie do optymalnego wykorzystania cechy polskiej gospodarki i polskiego społeczeństwa, które mogą stanowić źródło przewagi komparatywnej naszego kraju, a więc przede wszystkim relatywnie młode i coraz lepiej wykształcone zasoby pracy, wysoką ►przedsiębiorczość polskiego społeczeństwa, a także duży rynek wewnętrzny. Głównym wyzwaniem pozostałe także przeciwdziałanie pogłębianiu się dysproporcji w poziomie rozwoju poszczególnych regionów Polski, tak by uniknąć marginalizacji najsłabiej rozwijających się.

Strategia stanowi podstawę dla efektywnego wykorzystania przez Polskę środków rozwojowych, zarówno krajowych jak i z Unii Europejskiej, na realizację celów społeczno-gospodarczych, a zarazem podstawę do pomnażania ilości środków rozwojowych przez szybszy i efektywniejszy wzrost gospodarczy. Istotną rolę SRK jest koordynowanie reform instytucjonalno-regulacyjnych z działaniami finansowanymi ze środków UE, tak, aby poprzez efekt synergii te dwa obszary przynosiły możliwie największy efekt prorozwojowy.

Strategia zakłada, że w latach 2006-2010 gospodarka rozwijać się będzie w tempie 5,1%, a w latach 2011–2015 w tempie 5,2%. Pozwoli to na obniżenie stopy bezrobocia z 17,6% w 2005 r. do 9,0% w 2015 roku. Umożliwi jednocześnie osiągnięcie w 2015 r. PKB na mieszkańca na poziomie 2/3 prognozowanej na rok 2015 średniej UE-25.

System planów o charakterze strategicznym na poziomie kraju [2]



Realizacja Strategii Rozwoju Kraju finansowana jest zarówno ze środków krajowych, jak i zagranicznych. Środki krajowe pochodzą ze źródeł publicznych i prywatnych. Spośród publicznych środków krajowych najistotniejszym źródłem finansowania SRK jest budżet państwa, budżety jednostek samorządu terytorialnego oraz innych podmiotów sektora finansów publicznych. Strategie zakłada się, że stopa inwestycji w kraju wzrośnie z 18,8% PKB w roku 2005 do 25% w roku 2015. Łączna wielkość środków finansowych UE przeznaczonych na realizację działań rozwojowych w Polsce w latach 2007–2013 sięgnie ok. 72 mld euro (zobowiązania) i jest to kwota nieporównywalnie większa od przeznaczonej na lata 2004–2006 (12,8 mld euro). Warunkiem koniecznym dla pozyskania tych środków jest zapewnienie współfinansowania ze źródeł publicznych (na poziomie 16,3 mld euro).

Dodatkowo, działania związane z realizacją SRK wspierane są przez inne wspólnotowe środki budżetowe (np. ►7. Ramowy Program Badań, Rozwoju Technologicznego i Prezentacji UE) oraz środki z Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (533,51 mln euro na lata 2004–2009). Polska otrzymuje też znaczne środki finansowe związane z płatnościami bezpośrednimi, interwencją na rynkach rolnych oraz subsydiami eksportowymi w ramach Europejskiego Funduszu Rolnego.

Aleksandra NOWAKOWSKA
Aleksander BĄKOWSKI

Źródło: Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, www.mgr.gov.pl.

SWOT ANALYSIS [► Analiza SWOT]

SYNERGIA [Synergy]

jest efektem kooperacji (współpracy) różnych podmiotów/czynników, która przynosi szereg korzyści zdecydowanie przewyższających sumę ich indywidualnych działań ($1+1+1+1>4$). W wyniku współdziałania powstaje efekt synergii, który oznacza uzyskiwanie zwielokrotnionych korzyści dzięki umiejętnemu połączeniu elementów składowych. Pojęcie to jest terminem ogólnym wykorzystywanym między innymi w kręgach menedżerskich oraz przez osoby zajmujące się rozwojem gospodarczym. Synergia (efekty synergiczne) jest współcześnie często wykorzystywana przy analizie fenomenu terytorialnych skupisk aktywności gospodarczej, szczególnie w odniesieniu do przedsiębiorców, jak i podmiotów działających w ramach ►inkubatorów, ►parków technologicznych i przemysłowych, ►kłastrów itp.). Efekt synergii, zwany synergizmem, powstaje głównie dzięki działaniom zsynchronizowanym i uzupełniającym się, które przebiegają w sprzyjającej atmosferze eliminującej walkę konkurencyjną między partnerami. Gdy firmy przestają postrzegać swoich sąsiadów jako groźnych konkurentów, a zaczynają dostrzegać w nich partnerów biznesowych, następuje wymiana doświadczeń, pogłębienie specjalizacji, szybki rozwój elastycznych powiązań kooperacyjnych, wspólna realizacja kompleksowych projektów. Dzięki temu ich wzajemne relacje są mniej sformalizowane i w rezultacie prowadzą do obniżenia kosztów działalności biznesowej.

Efekt synergii w działaniu firm pojawia się, gdy zaczynają one ze sobą ściśle współpracować. Dochodzi wówczas do zwiększenia zasięgu rynkowego, poprawy organizacji wewnątrz firm, oraz zmniejszenia kosztów niektórych działań (produkcja, promocja, zaopatrzenie, B+R itp.).

Z pojęciem synergii spotykać się można także w wielu innych dziedzinach dotyczących np.: zasobów ludzkich (HR), działalności zespołowej, treningu, zarządzania informacją i wiedzą.

Zjawiskiem przeciwnym do efektu synergii jest tzw. Syndrom Apollo (*The Apollo Syndrome*). Czasami efekt ten zwany jest także synergią ujemną ($1+1+1+1<4$). Występuje zwykle wtedy, gdy zespół składa się z indywidualistów, których brak elastyczności w działaniu, niezrozumienie roli i ambicje własne prowadzą do gorszych efektów niż w przypadku pracy indywidualnej każdego z członków zespołu.

Źródła: [1] <http://pl.wikipedia.org>; Enterprise Ireland, Commercialisation Fund – Proof of Concept www.enterpriseireland.com; [2] Encyklopedia Zarządzania <http://mfiles.ue.krakow.pl/modules.php?name=Guiki&MODE=SHOW&PAGE=Efekt%20synergii>; [3] *Internetowy Słownik Inwestora*, www.investorwords.com/3899/proof_of_concept.html; [4] *Internetowy Słownik Biznesu* www.businessdictionary.com; [5] Parlament Europejski – Dokument roboczy w sprawie wykorzystania wiedzy w praktyce: Szeroko zakrojona strategia innowacyjna dla UE, Komisja Przemysłu, Badań Naukowych i Energii, 4.12.2006.

SYSTEM/METODOLOGIA FRASCATI **[System Frascati, Frascati Methodology]**

to wytyczne metodologiczne: zestaw definicji i zaleceń (rekomendacji) dotyczących badań statystycznych działalności badawczej i rozwojowej (B+R) zawartych w podręczniku „Frascati Manual”. Pełna oficjalna nazwa podręcznika brzmi: *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development* (Proponowana standardowa praktyka badań statystycznych z zakresu działalności badawczej i prac rozwojowych) – *Frascati Manual* (w skrócie FM).

Podręcznik przygotowany został pod egidą Grupy Ekspertów OECD ds. Wskaźników Naukowo-Technicznych, zwanej grupą ►NESTI (*National Experts on Science and Technology Indicators*).

„Podręcznik Frascati” jest pierwszym chronologicznie z serii międzynarodowych podręczników metodologicznych zawierających wytyczne dotyczące badań statystycznych z zakresu nauki i techniki (N+T, ang. S&T lub STI – Science, Technology and Innovation). Od tego właśnie podręcznika seria ta zwana jest potocznie ►*Frascati Family Manuals*.

Projekt pierwszej edycji „Podręcznika Frascati” napisany został przez wybitnego brytyjskiego ekonomistę Christophera Freemana (1921 – 2010), założyciela, pierwszego dyrektora (w latach 1966 – 1982) i profesora SPRU (*Science Policy Research Unit* – Jednostka ds. Badań nad Polityką Naukową) na Uniwersytecie Sussex. Projekt ten był następnie przedmiotem dyskusji podczas międzynarodowej konferencji ekspertów zorganizowanej przez OECD w czerwcu 1963 r. w zabytkowej Villa Falconieri w słynnej miejscowości letniskowej Frascati pod Rzymem, od której wziął nazwę podręcznik wydany w tymże roku jako oficjalna publikacja OECD (FM 1963).

Do chwili obecnej ukazało się sześć edycji „Podręcznika Frascati” oraz suplement dotyczący pomiarów działalności B+R i jej efektów w sektorze szkolnictwa wyższego: „R&D Statistics and Output Measurement in the Higher Education Sector, „Frascati Manual” Supplement (OECD, Paryż 1989 r.), a także wybór głównych definicji i rekomendacji będący streszczeniem edycji piątej FM 1993 – „Main Definitions and Conventions for the Measurement of Research and Experimental Development (R&D). A Summary of the *Frascati Manual 1993*” (OECD 1994).

Ostatnia aktualnie obowiązująca wersja „Podręcznika Frascati” wydana została w 2002 r. („Frascati Manual 2002”).

Podręcznik „Frascati Manual 2002” dostępny jest w wielu wersjach językowych, w tym polskiej, na stronach internetowych OECD (www.oecd.org).

„Podręcznik Frascati” podaje następującą definicję działalności B+R.

Działalność badawcza i rozwojowa (w skrócie B+R, ang. *Research and Development Activity*, w skrócie R&D) – są to systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy. Obejmuje ona trzy rodzaje prac (*types of R&D activity*), a mianowicie badania podstawowe (*basic research* – prace teoretyczne i eksperymentalne nie ukierunkowane w zasadzie na uzyskanie konkretnych zastosowań praktycznych) i stosowane (*applied research* – prace badawcze podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy mającej konkretne zastosowania praktyczne) oraz prace rozwojowe (*experimental development* – prace polegające na zastosowaniu istniejącej już wiedzy do opracowania nowych lub istotnego ulepszenia istniejących wyrobów, usług i procesów).

Podana wyżej definicja Frascati jest oficjalną definicją działalności B+R stosowaną w krajach UE, EFTA i OECD, zarówno w badaniach statystycznych tej działalności, jak i w działaniach z zakresu polityki

naukowo-technicznej i proinnowacyjnej. Zalecenia i definicje przyjęte w systemie Frascati stosowane są również jako standard metodologiczny w międzynarodowym badaniu działalności B+R prowadzonym przez UNESCO.

Z kronikarskiego obowiązku warto nadmienić, że ze względu na trudności metodologiczne w pierwszej edycji FM wydanej w 1963 r. nauki społeczne i humanistyczne (Social sciences & Humanities, SSH) nie zostały uwzględnione w pomiarach działalności B+R. Zalecenia dotyczące traktowania nauk społecznych i humanistycznych w pomiarach działalności B+R włączone zostały w edycji FM z 1974 r., co stało się m. in. ze względu na potrzebę ujednoczenia systemu Frascati z podejściem stosowanym przez UNESCO.

System Frascati zainspirowany został przez główne idee leżące u podstaw systemu rachunków narodowych, *The United Nations System of National Accounts* (w skrócie SNA, po raz pierwszy opublikowany w 1953 r., czyli w tym samym mniej więcej czasie, gdy w Stanach Zjednoczonych powstawała metodyka badań statystycznych działalności B+R, która w przyszłości stać miała się podstawą międzynarodowych zaleceń metodologicznych przyjętych przez OECD jako system Frascati), lecz nie był pomyślany jako jego część i pomimo pojawiających się głosów optujących za pełnym ujednoczeniem z systemem SNA zachował do dzisiaj swą odrębność. System Frascati powstał zresztą dlatego, że system SNA nie daje możliwości oszacowania wolumenu prac B+R. W systemie SNA przedmiotem badań jest działalność gospodarcza w ujęciu podmiotowym, natomiast w systemie Frascati stosowane jest podejście przedmiotowe, tzn. tematem badań jest tylko jeden z różnych rodzajów działalności prowadzonych przez badane jednostki. To jest istota tego systemu i cel, dla którego powstał – wyodrębnienie działalności B+R spośród różnych rodzajów działalności prowadzonych przez działające w systemie gospodarczym podmioty.

Definicja działalności B+R stosowana w systemie Frascati różni się nieco od definicji przyjętej w systemie rachunków narodowych SNA 1993. W systemie SNA działalność B+R definiowana była dotychczas jako działalność mająca na celu opracowanie nowych i ulepszenie istniejących produktów i procesów, co zbliża ją do definicji działalności innowacyjnej stosowanej w tzw. metodologii Oslo omówionej w ► podręczniku *Oslo Manual (Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, Oslo Manual – Proponowane zalecenia odnośnie zbierania i interpretowania danych dotyczących innowacji – Podręcznik Oslo, third edition, OECD/EC/Eurostat, 2005)*.

Definicja Frascati podkreśla „produkcję” wiedzy jako podstawową cechę charakterystyczną działalności B+R. Obie definicje, tzn. definicja Frascati i definicja SNA, są zbliżone, lecz nie pokrywają się całkowicie. Definicja SNA obejmuje z jednej strony elementy działalności innowacyjnej, które nie mają charakteru działalności B+R (np. szkolenia, przygotowanie oprzyrządowania i inne działania związane z wdrażaniem nowych produktów i procesów do produkcji), z drugiej zaś strony nie ujmuje w zasadzie tej części prowadzonych przez przedsiębiorstwa badań podstawowych, w przypadku których opracowanie nowego produktu czy procesu jest jeszcze bliżej nie sprecyzowanym dalekosiężnym celem.

System metodologiczny Frascati obejmuje w szczególności zalecenia metodologiczne dotyczące:

- badań statystycznych nakładów na działalność B+R (*measurement of expenditures devoted to R&D*) ponoszonych w prowadzących ją jednostkach (*R&D performing units*),
- badań statystycznych personelu zatrudnionego w działalności B+R (*measurement of R&D personnel*) w prowadzących ją jednostkach oraz
- pomiaru środków asygnowanych przez rząd na działalność B+R (tzw. *GBAORD – Government Budget Appropriations or Outlays for R&D*) w ujęciu według celów społeczno-ekonomicznych (badanie dostarczyciela funduszy – *agency providing the money*).

Jest to system badania „wkładu” w działalność innowacyjną, czyli tzw. *input statistics* w terminologii angielskojęzycznej.

Badaniem wykonawców działalności B+R (*R&D performers*), czyli podejściem zalecanym w szczególności przez metodologię Frascati, zajmuje się Główny Urząd Statystyczny (badanie na formularzach: PNT-01: „Sprawozdanie o działalności badawczo-rozwojowej” i PNT-01/s: „Sprawozdanie o działalności badawczo-rozwojowej w szkołach wyższych”), natomiast badanie środków asygnowanych przez rząd na działalność B+R (GBAORD) według celów społeczno-ekonomicznych prowadzone jest przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Wyniki badań wykonawców działalności B+R prowadzonych przez GUS w oparciu o metodologię Frascati dostępne są na stronach internetowych GUS (www.stat.gov.pl) oraz Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>).

Działalność B+R prowadzona jest w jednostkach wielu różnych rodzajów, na ogół nie jako działalność podstawowa (*principal activity*), lecz obok niej. Działalnością główną jest ona tylko dla podmiotów, których podstawowy rodzaj działalności zaklasyfikowany został według PKD z 2004 r. (NACE Rev. 1.1) do działu 73 „Nauka”. Według PKD z 2007 r. (NACE Rev. 2) jest to dział 72 „Badania naukowe i prace rozwojowe” w sekcji M „Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna”.

W Polsce działalnością B+R zajmują się w szczególności jednostki takie jak: placówki naukowe Polskiej Akademii Nauk, jednostki badawczo-rozwojowe (instytuty badawcze), szkoły wyższe (publiczne i w niewielkim zakresie prywatne), tzw. jednostki obsługi nauki (biblioteki naukowe, archiwa, stowarzyszenia, fundacje itp.), przedsiębiorstwa i inne podmioty (np. szpitale nie będące klinikami i jednostkami badawczo-rozwojowymi). Tylko dla pierwszych dwóch spośród wymienionych wyżej rodzajów jednostek działalność B+R jest podstawowym, przeważającym rodzajem działalności.

Głównym agregatem uzyskiwanym w wyniku badania działalności B+R prowadzonego według metodologii Frascati jest miernik określany w skrócie jako GERD (*Gross Domestic Expenditure on Research and Development*), czyli nakłady krajowe brutto na działalność B+R.

Według definicji zawartej w podręczniku „*Frascati Manual*” GERD to suma tzw. nakładów wewnętrznych (*intramural expenditures*) poniesionych w roku sprawozdawczym na prace B+R wykonane we wszystkich jednostkach prowadzących w danym roku tę działalność w kraju, niezależnie od źródła pochodzenia środków. Nakłady te podaje się w ujęciu brutto, nawet jeśli faktyczne koszty były niższe z powodu ulg czy rabatów przyznanych po wykonaniu prac B+R. GERD stanowi sumę wynagrodzeń pracowników prowadzących tę działalność (*Compensation of employees* według SNA, *Labour costs* według Frascati), zużycia pośredniego (*Intermediate consumption* według SNA, *Other current costs* według Frascati) i nakładów na środki trwałe (*Gross capital expenditure on fixed assets used in the R&D programmes* według Frascati).

Według metodologii Frascati nakłady wewnętrzne na działalność B+R badane są w podziale na nakłady bieżące i nakłady inwestycyjne na środki trwałe związane z działalnością B+R (bez amortyzacji tych środków) oraz według źródeł finansowania, czyli źródeł pochodzenia środków wydatkowanych na tę działalność przez jednostki ją wykonujące (działalność B+R charakteryzuje się dużymi transferami środków pomiędzy różnego rodzaju instytucjami). Nakłady inwestycyjne na środki trwałe związane z działalnością B+R obejmują nakłady na: 1) budynki i budowle oraz grunty, 2) maszyny i urządzenia techniczne oraz 3) oprogramowanie komputerowe. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R nie obejmują nadwyżki operacyjnej oraz podatków.

Relacja wartości GERD do produktu krajowego brutto, GERD/PKB, to jeden z najważniejszych wskaźników z zakresu statystyki STI – stosowany do oceny tzw. intensywności B+R krajów i regionów (celem Strategii Lizbońskiej było, jak wiadomo, osiągnięcie w UE wartości tej relacji wynoszącej ok. 3%).

Uzupełniającym w stosunku do GERD agregatem jest tzw. GNERD – nakłady narodowe brutto na działalność B+R (*Gross National Expenditure on Research and Development*). Są to nakłady ogółem poniesione na prace B+R w danym roku ze środków finansowych instytucji danego kraju, niezależnie od miejsca wykonywania tych prac, tzn. zarówno w kraju, jak i za granicą. GNERD w przeciwieństwie do GERD obejmuje import prac B+R, nie obejmuje natomiast ich eksportu.

Główne idee wspólne dla systemów Frascati i SNA to podział badanych jednostek na sektory instytucjonalne i uczynienie przedmiotem badań przepływu funduszy pomiędzy tymi sektorami.

Istniejące różnice pomiędzy systemami SNA i Frascati dotyczą w szczególności trzech kategorii zagadnień, a mianowicie:

- sektorów instytucjonalnych i stosowanych klasyfikacji;
- terminologii i definicji, np. stosowanie tych samych terminów na oznaczanie różnych pojęć i odwrotnie;
- metodyki pomiarów środków finansowych przeznaczanych na działalność B+R.

System Frascati, podobnie jak i system SNA, zalicza badane jednostki do różnych tzw. sektorów instytucjonalnych. Główna różnica pod tym względem pomiędzy obiema systemami polega na tym, że w systemie Frascati wydzielony jest odrębny sektor szkolnictwa wyższego (Higher Education Sector – HES), pełniący w niektórych krajach, w tym w Polsce, istotną rolę w funkcjonowaniu tzw. sfery B+R, czyli ogółu jednostek prowadzących działalność badawczą i rozwojową. W systemie SNA instytucje szkolnictwa wyższego zaliczane są do różnych sektorów, np. państwowe szkoły wyższe zaliczane są do sektora instytucji rządowych i samorządowych.

Pozostałe sektory instytucjonalne wyróżniane w systemie Frascati to sektor przedsiębiorstw (Business Enterprise Sector – BES), sektor rządowy (Government Sector – GOV) oraz sektor prywatnych instytucji niedochodowych (Private Non-profit Sector – PNP).

Wśród sektorów finansujących, oprócz wyżej wymienionych, wyróżniany jest jeszcze sektor piąty – zagranica (Abroad).

Jeśli chodzi o różnice w stosowanych klasyfikacjach, to np. w systemie SNA wydatki rządowe klasyfikowane są według klasyfikacji COFOG (*Classification of the purposes of government* – Klasyfikacja Funkcji Władz Rządowych i Samorządowych), podczas gdy w systemie Frascati – według klasyfikacji NABS (*Nomenclature for the analysis and comparison of scientific programmes nad budgets* – Nomenklatura dla analizy i porównań programów i budżetów naukowych; NABS jest klasyfikacją funkcjonalną do analizy finansowania publicznego działalności B+R na podstawie celów społeczno-gospodarczych realizowanych przez rządy centralne lub podawanych przez nie w projektach budżetów i programów).

Metodologia Frascati wyróżnia wykonawców działalności B+R (*performers of R&D*) i fundatorów (*funders of R&D*) nazywanych w terminologii stosowanej przez GUS źródłami finansowania. System SNA wyróżnia producentów (*producers*) i użytkowników usług B+R (*users of R&D services*). Wśród producentów system SNA wyróżnia producentów rynkowych (*market producers*) i producentów nierynkowych (*non-market producers*). Wykonawca pracy B+R jest niewątpliwie jej producentem, ale jednostka finansująca prace B+R nie zawsze jest ich użytkownikiem w rozumieniu systemu SNA (*SNA user*). Jednostka finansująca prace B+R nie jest ich użytkownikiem w sytuacji, gdy transferuje ona środki przeznaczone na działalność B+R do innej jednostki, lecz nie otrzymuje w zamian wyników wykonanych prac B+R, co ma miejsce w przypadku grantów rządowych na działalność B+R (*R&D grants*), a także w przypadku różnych form pośredniego wspierania tej działalności, np. w postaci ulg podatkowych przyznawanych w ramach prowadzonej przez rządy polityki proinnowacyjnej.

Wielkość zatrudnienia w działalności B+R (*R&D personnel*) metodologia Frascati zaleca badać używając dwóch rodzajów jednostek, a mianowicie w osobach fizycznych (ang. Headcount data, w skrócie HC) oraz w jednostkach przeliczeniowych zwanych ekwiwalentami pełnego czasu pracy (w skrócie EPC, ang. FTE data – Full-time equivalence data).

Ekwiwalenty pełnego czasu pracy to jednostki przeliczeniowe służące do ustalania faktycznego zatrudnienia w działalności B+R. Jeden ekwiwalent pełnego czasu pracy (w skrócie EPC) oznacza jeden osobo-rok (person-year) poświęcony wyłącznie na działalność B+R (pracownicy zatrudnieni w działalności B+R wykonują na ogół oprócz prac B+R również innego rodzaju prace zaliczane do innych rodzajów działalności, np. zajęcia dydaktyczne w szkołach wyższych). Zatrudnienie w działalności B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy ustala się na podstawie proporcji czasu przepracowanego przez poszczególnych pracowników w ciągu roku sprawozdawczego przy pracach B+R w stosunku do pełnego czasu pracy obowiązującego w danej instytucji na danym stanowisku pracy.

Ekwiwalenty pełnego czasu pracy są główną jednostką miary zatrudnienia w działalności B+R stosowaną w porównaniach międzynarodowych i w publikacjach wydawanych przez OECD i Eurostat.

System Frascati wyróżnia trzy kategorie pracowników zatrudnionych w działalności B+R według grup stanowisk (*categories of R&D personnel by occupation*), a mianowicie:

- pracowników naukowo-badawczych (Researchers) – są to specjaliści zajmujący się pracą koncepcyjną i tworzeniem nowej wiedzy, wyrobów, usług, procesów, metod i systemów, a także kierowaniem (zarządzaniem) projektami badawczymi, związanymi z realizacją tych zadań;
- techników i pracowników równorzędnych (Technicians and equivalent staff) – są to osoby pracujące pod kierunkiem badaczy, których główne zadania wymagają wiedzy technicznej i doświadcze-

nia w co najmniej jednej dziedzinie nauk; technicy uczestniczą w działalności B+R poprzez wykonywanie zadań naukowych i technicznych związanych z zastosowaniem pojęć i metod operacyjnych z zakresu nauk przyrodniczych i technicznych (NSE – natural sciences & engineering); pracownicy równorzędni wykonują odpowiednie zadania B+R pod kierunkiem badaczy w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych (SSH – social sciences & humanities);

– pozostały personel (Other supporting staff) – np. osoby zajmujące się sprawami finansowymi i kadrowymi, o ile wiążą się one bezpośrednio z działalnością B+R.

W 2007 r. Komisja Statystyczna ONZ (*United Nations Statistical Commission*, w skrócie UNSC) podjęła decyzję o tzw. ► kapitalizacji działalności B+R w systemie rachunków narodowych (*capitalisation of R&D in national accounts*), uznając jednocześnie, że działalność B+R rozumiana będzie zgodnie z definicją stosowaną w systemie Frascati.

Celem tych prac jest, ujmując rzecz bardzo skrótowo, ustalenie zasad, w oparciu o które nakłady bieżące na działalność B+R liczone według metodologii Frascati traktowane mają być w systemie SNA jako element agregatu GFCF (Gross Fixed Capital Formation) obrazującego zwiększenie zasobów majątku trwałego (środków trwałych materialnych i niematerialnych).

Analizując oficjalne dane statystyczne dotyczące działalności B+R należy pamiętać, że są one – ze względu na ogromną skalę trudności, jaką stanowi pomiar działalności B+R – jedynie mniej lub bardziej trafnymi przybliżeniami wartości faktycznych. Jeden z najtrudniejszych problemów metodologicznych i praktycznych stanowi pomiar nakładów na badania kliniczne leków. Podręcznik „Frascati Manual 2002” przyjmuje, że badania kliniczne leków w fazach 1, 2 i 3 powinny być traktowane w badaniach statystycznych jako działalność B+R. Ze względu na skalę trudności w oficjalnych danych GUS nakłady na te badania ujmowane są w stopniu niepełnym. Tymczasem według źródeł nieoficjalnych nakłady na badania kliniczne w Polsce wynosić mogą nawet ponad miliard USD rocznie. Jest to jedna z „białych plam”, której usunięcie mogłoby zmienić obraz działalności B+R w Polsce, jej specyfiki i struktury.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [2] *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, sixth edition*, OECD, 2002; [3] *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World – Responding to Policy Needs*, OECD 2007; [4] G. Niedbalska, *Prace metodologiczne w organizacjach międzynarodowych nad kapitalizacją i rachunkiem satelitarnym działalności badawczej i rozwojowej (B+R)*, Wiadomości Statystyczne (miesięcznik GUS i Polskiego Towarzystwa Statystycznego), nr 2, Warszawa 2009; [5] „Rzeczpospolita” nr 7 (8518) z dn. 9–10 stycznia 2010 r.

SYSTEM WSPARCIA [Support System]

to wzajemnie powiązane instrumenty działań interwencyjnych, o prorozwojowym i ofensywnym charakterze, podejmowanych w ramach polityki ekonomicznej i społecznej. Funkcjonalnie system ten krystalizuje się na poziomie wybranych elementów różnych polityk sektorowych (przemysłowej, rolnej, rynku pracy, regionalnej, naukowo-badawczej), które zawierają priorytety w zakresie tworzenia nowych firm oraz podnoszenia innowacyjności i konkurencyjności sektora ► MSP. Systemy wsparcia są rezultatem ewolucji charakteru polityki ekonomicznej z sektorowej w horyzontalną. ► Pomoc publiczna tym samym jest przesuwana z określonych podmiotów czy branż znajdujących się w trudnej sytuacji na rzecz aktywizacji zjawisk jakościowych, np.: ► przedsiębiorczość, poprawa konkurencyjności i innowacyjności. Rozwój instrumentów wsparcia wyrasta z wielowiekowej tradycji ofensywnego protekcjonizmu gospodarczego dalekiego od zaleceń liberalnej ekonomii. Mimo to działania w tym zakresie z różnym nasileniem były codzienną praktyką w krajach o liberalnej orientacji, np.: USA, Anglia, Holandia. W historii gospodarczej były często elementem wstydlivym i marginalizowanym w dyskusjach ekonomicznych, ze względu na zarzuty podważania wolnej konkurencji [1].

W ramach systemu różnorodne publiczne i publiczno-prywatne działania tworzące specyficzne ► usługi wsparcia, skierowane do wybranych podmiotów i struktur uznanych za strategiczne dla kraju. Właściwie

zaprojektowane mechanizmy powinny wyzwać kumulacyjne efekty rozwojowe w wymiarze mikroekonomicznym (przedsiębiorstwa), regionalnym oraz całej gospodarki. Operacyjna efektywność systemu jest kształtowana na poziomie lokalnym i regionalnym. Sprawność poziomu makroekonomicznego jest warunkiem niezbędnym, ale niewystarczającym dla docelowej skuteczności oddziaływania. Poszukiwanie efektywności przejawia się w koordynacji na poziomie regionów – w formie ► regionalnych systemów innowacji, a na poziomie lokalnym na wytworzeniu ► innowacyjnego środowiska, innowacyjnych sieci lub struktur klastrowych. Uniwersytety i środowisko akademickie to ważne ogniwo w wielu wymiarach tych działań. Należy jednocześnie podkreślić ciągły wzrost roli systemów wsparcia, jako stałego instrumentu ofensywnego protekcyjizmu w zakresie:

- 1) stymulacji przeobrażeń strukturalnych i budowy podstaw gospodarki postindustrialnej;
- 2) kształtowania aktywnych postaw ekonomicznych i społecznych;
- 3) rozwoju relacji sieciowych oraz budowy partnerstwa i zaufania społecznego.

Doświadczenia różnych państw i regionów wskazują, że nie ma jednego, uniwersalnego modelu takiego systemu, a jego struktura i zakres zadaniowy wynika z:

- 1. strategii rozwoju ekonomiczno-społecznego i przestrzennego** oraz wynikających z niej priorytetów, celów, zadań oraz środków ich osiągnięcia na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, a w przypadku państw europejskich również unijnym;
- 2. instrumentów regulacyjnych** wyrastających ze stanowienia prawa i przepisów administracyjnych (np. ► własność intelektualna, koncesje, wymogi rejestrowe itp.) oraz realizowanej polityki makroekonomicznej (np. ulgi i zwolnienia podatkowe, subwencje);
- 3. programów wsparcia** będących selektywną instrumentalizacją polityki realizowanej przez rząd, regiony i samorządy lokalne (Komisja Europejska);
- 4. ► instytucji wsparcia** realizujących programy na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Rozwój systemów wsparcia rządzi się w każdym kraju swoimi prawami, uwzględniającymi:

- **tradycje i uwarunkowania kulturowe** – kraje kręgu anglosaskiego podchodzą z większą ostrożnością (Wielka Brytania, Holandia), od państw protekcyjnej tradycji „kultury chronionej”, które natomiast w większym zakresie formalizują i biurokratyzują działania (Francja, Chiny, Korea Płd.);
- **poziom rozwoju ekonomicznego** – im wyższy poziom rozwoju, tym większa otwartość i potrzeba inicjatyw w omawianym obszarze (Norwegia, Szwecja, Dania);
- **strategie i priorytety polityki gospodarczej** – jasno określone kierunki rozwoju sprzyjają dynamice systemu (Finlandia, Szwecja, Dania, Izrael);
- **wielkość kraju i zróżnicowanie przestrzenne** – w mniejszych, spójnych przestrzennie i kulturowo krajach obserwujemy większą dynamikę (Finlandia, Dania, Izrael);
- **nagromadzenie zaległości strukturalnych** – osłabia dynamikę systemu (Niemcy, Japonia).

Daje to w konsekwencji różnorodność strategii, instrumentów i pomysłów na różnych poziomach zarządzania rozwojem i budowy konkurencyjności gospodarek. Jednocześnie działania publiczne znajdują w różnym zakresie wsparcie inicjatyw obywatelskich. Można wyróżnić cztery, różniące się priorytetami i rozwijającymi instrumentami, etapy ewolucji systemów [1]:

1) Etap I. (od lat 30. do drugiej połowy lat 60. XX w.):

- budowa podstaw polityki naukowo-badawczej, rozwój publicznej infrastruktury B+R;
- pierwsze akademickie kursy przedsiębiorczości (*Harvard Business School* – połowa lat 30.);
- pierwsze regionalne programy modernizacyjne (1936-40, Stan Misissipi, Program Zrównoważonego Rozwoju Rolniczo-Przemysłowego);
- utworzenie w 1953 r. US SBA (*Small Business Administration*) pierwszego ministerstwa przedsiębiorczości i początki polityki MSP;
- pierwsze ► parki technologiczne (*Bahanson Research Park* – 1948 r.);
- pierwsze nowoczesne instytucje *venture capital* (*American Research and Development Corporation* – 1946 r.);
- przyjęcie w 1958 r. przez Amerykański Kongres ustawy *Small Business Investment Companies*;
- pierwszy ► inkubator przedsiębiorczości utworzony w 1959 r. w Batavia (stan Nowy York).

2) Etap II. (od połowy lat 60. przez lata 70. XX w.):

- narodziny i rozwój instrumentarium ► polityki innowacyjnej;
- poszukiwanie instrumentów intensyfikacji współpracy nauki i gospodarki;
- reorientacja polityki przemysłowej na sektor MSP;
- pierwsze ► centra transferu technologii i ► inkubatory technologiczne.

3) Etap III. (lata 80. XX w.):

- ofensywa deregulacyjna (prywatyzacja, demonopolizacja itd.);
- decentralizacja i wzrost znaczenia poziomu regionalnego w zarządzaniu rozwojem;
- dynamiczny rozwój infrastruktury przedsiębiorczości i transferu technologii;
- rozwój parabankowych systemów pożyczkowych i poręczeniowych;
- propagowanie przedsiębiorczości jako instrumentu w walce z bezrobociem;
- początki horyzontalnego podejścia do polityki gospodarczej.

4) Etap IV. (od początku lat 90. XX w. do czasów współczesnych):

- konsolidacja systemów wsparcia;
- rozwój ► regionalnych systemów innowacyjnych;
- rozwój instrumentów finansowania ryzyka (► *venture capital* i ► *business angels*);
- ► przedsiębiorczość akademicka i model ► uniwersytetu III generacji;
- umiędzynarodowienie działalności MSP;
- rozwój ► klastrów i wspieranie działań sieciowych;
- nacisk na „miękkie” instrumenty wsparcia.

Operacyjny system opiera się na programach i ► instytucjach wsparcia. Programy są selektywnymi instrumentami skierowanymi do: (1) określonych regionów (np. tradycyjne regiony przemysłowe, tereny wiejskie, peryferyjne), (2) branż (np.: górnictwo, hutnictwo), czy (3) grup społecznych (np.: środowisko naukowe, absolwenci szkół i uczelni, bezrobotni, rolnicy, niepełnosprawni, wykluczeni). Podejmowane doraźnie działania mają na celu uzyskanie zamierzonych efektów strukturalnych i ekonomiczno-społecznych. Tworzone przez instytucje publiczne programy wsparcia (dotacyjne) zawierają:

- cel i zakładane efekty;
- budżet, środki techniczne i ludzkie;
- bazę instytucjonalną obejmującą poziom zarządzania i realizacji programu.

Programy wsparcia mogą być konstruowane na różnych poziomach oddziaływania:

- 1) międzynarodowym**, obejmującym decydentów globalnych (ONZ, Bank Światowy, OECD) i regionalnych (Unia Europejska, NAFTA);
- 2) makroekonomicznym** – rząd i instytucje centralne;
- 3) regionalnym** – władze regionalna o charakterze samorządowym;
- 4) lokalnym** – samorządy lokalne, grupy mieszkańców.

Programy funkcjonujące na różnych poziomach mogą się przenikać i uzupełniać. Jednocześnie im wyższy poziom zarządzania programem tym bardziej formalizowane są procedury aplikacyjne. Efektywność zarządzania programami wymaga przy ich konstrukcji respektowania następujących warunków:

- **wewnętrzna zgodność** – zakładany układ celów jest wzajemnie spójny, a wskazane środki umożliwiają jego osiągnięcie;
- **dopuszczalność** – zakłada użycie środków rozporządzanych przez decydenta zgodnie z obowiązującym stanem prawnym;
- **optymalizacja** – umożliwiała osiągnięcie wyznaczonych celów przy najniższym zużyciu dostępnych środków.

Sprawność systemu wsparcia jest funkcją identyfikacji potrzeb rozwojowych oraz budowy na tej podstawie programów umożliwiających optymalne wykorzystanie ograniczonych środków.

Doświadczenie w realizacji publicznych i parapublicznych programów wspierania przedsiębiorczości wskazują na potrzebę egzekwowania szeregu reguł [2]:

1. orientacja na człowieka i kształtowanie poczucia zarządzania życiem, karierą i zasobami (przedsiębiorczość dobra dla każdego);

2. ciągłość działania – a nie pojedyncze, spektakularne akcje;
3. wykonawcy (instytucje) muszą same być przedsiębiorcze;
4. programy nie powinny budować dodatkowej biurokracji i biurokratycznych instytucji;
5. wspólne uczenie się, budowa sieci partnerstwa, zaufania i współpracy;
6. eksponowanie etycznego wymiaru przedsiębiorczości.

Programy wsparcia innowacyjnej przedsiębiorczości powinny obejmować następujące elementy [3]:

- 1) działania inicjujące zmianę nastawień społecznych i rozwój kultury przedsiębiorczości w środowisku naukowym (np. konferencje promocyjne, seminaria, zmiany w procedurach wewnętrznych instytucji) sprzyjające powstawaniu ►akademickich firm odpryskowych;
- 2) zwiększanie dostępności i poprawę jakości infrastruktury materialnej w otoczeniu instytucji naukowych w postaci: ►inkubatorów i akceleratorów przedsiębiorczości, ►parków technologicznych czy usługowych centrów laboratoryjnych;
- 3) zwiększanie dostępności zasobów finansowych poprzez oferowanie środków na zasilenie początkowych faz rozwoju firmy (► *seed capital, start-up money*) na warunkach bardziej przystępnych, niż finansowanie pozyskiwane z rynku;
- 4) doradztwo, opiekę i oferowanie specyficznej wiedzy niezbędnej do przygotowania i uruchomienia projektu.

Do głównych barier budowy dobrych programów wsparcia zalicza się przede wszystkim słabą polityczną siłę przebicia. Decydenci publiczni liczą przede wszystkim na szybkie, spektakularne efekty w czteroletnim kalendarzu wyborczym (cykl polityczny). Działania na rzecz przedsiębiorczości i innowacyjności wymagają znacznie dłuższego horyzontu czasowego. W konsekwencji na co dzień spotykamy się z rozproszeniem i brakiem ciągłości programów. Elementem stabilizującym system wsparcia powinien być niezależny monitoring realizowany na poziomie krajowym i regionalnym, umożliwiający odpowiedź na następujące pytania: (1) Które strategie i programy rozwoju ekonomicznego przynoszą oczekiwane efekty? (2) Czy programy wywierają istotny wpływ na rozwój gospodarki? (3) Czy programy wsparcia wnoszą nową jakość i wywołują transformację gospodarczą? (4) Kim są beneficjenci programów wsparcia? (5) Jakie są podstawowe wady realizowanych programów? (6) Jakie są potrzeby wsparcia?

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [2] M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*, Akademia Ekonomiczna, Katowice 2002; [3] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [4] K. B. Matusiak, J. Guliński (red.), *Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*, pod red. PARP, Warszawa 2010.

SYSTEMY INNOWACJI [Innovation Systems]

jedną z najczęściej eksponowanych cech współczesnych procesów innowacji jest ich systemowy charakter. W literaturze przedmiotu podkreślany jest fakt, iż proces tworzenia zasobów wiedzy i innowacji uwarunkowany jest współpracą i współdziałaniem wielu podmiotów. Innowacja jest pochodną interakcji powstających w wyniku współdziałania wielu podmiotów, jest efektem działania systemowego nie zaś indywidualnego.

Literatura przedmiotu dostarcza różnorodne podejścia i typologie systemów innowacyjnych. W zależności od celu i poziomu dokonywanych analiz wskazać można na wiele odmiennych koncepcji systemów innowacyjnych, które zorganizowane są sektorowo (branżowo), między branżowo czy terytorialnie. Podstawowe systemy innowacji wyodrębniane i poddawane analizie to: krajowe systemy innowacji, regionalne systemy innowacji, sektorowe systemy innowacji, systemy technologiczne czy klastry innowacji.

Koncepcje systemów innowacji zainspirowane zostały przez dynamicznie rozwijające się gospodarki wschodnioazjatyckie pod koniec lat 80. Dynamiczny rozkwit tego ujęcia nastąpił w latach 90.

Badania nad systemowymi cechami innowacji zakorzenione są w dwóch głównych nurtach teoretycznych. Pierwszy nurt literatury to systemowe ujęcie innowacji bazujące na ewolucyjnych teoriach zmian

ekonomicznych i technologicznych, często określane jako podejście historyczno-empiryczne. Podejście to akcentuje ewolucyjny charakter procesu powstawania innowacji, wynikający z kontekstu instytucjonalnego. Koncentruje ono swoją uwagę na strukturze instytucjonalnej, którą postrzega jako kluczową determinantę działalności innowacyjnej. W tym ujęciu, innowacja jest pochodną ewolucji różnorodnych instytucji i zmian, jest procesem posiadającym swoją historycznie uwarunkowaną „ścieżkę rozwoju”[1]. Ten nurt badań i analiz rozwijany był przede wszystkim na makroekonomicznym (krajowym) poziomie i był podstawą do stworzenia koncepcji narodowych systemów innowacji[2].

Drugie podejście teoretyczne eksponujące rolę wiedzy oraz interaktywnego uczenia się w systemie. Ten nurt badań przyjmuje dwa podstawowe założenia. Po pierwsze wiedza jest najbardziej fundamentalnym zasobem w nowoczesnej gospodarce, czynią w konsekwencji z uczenia się najważniejszy proces. Po drugie, proces uczenia się jest interaktywny – jest więc procesem społecznym [3]. Literatura ta określa ► innowacje jako społeczny proces, tworzony przez wielu aktorów i czynników, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Innowacja nie powstaje w wyizolowanym, pojedynczym podmiocie, lecz tworzona jest przez systemy współzależnych podmiotów, tworzących sieci zależności. Innowacja jest konsekwencją zbiorowego procesu uczenia się dokonywanego się zarówno pomiędzy różnymi działami (sekcjami) firmy, jak również zewnętrznej współpracy z innymi podmiotami.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] A.Amin, *An institutionalist perspective on regional economic development*, *International Journal of Urban and Regional Research*, 23/1999; [2] B.A. Lundvall, B. Johnson, *The learning economy*, *Journal of Industry Studies*, 2/1994; [3] F. Castelacci, S. Grodal, S. Mendonca, M. Wibe, *Advances and challenges in innovation studies*, *Journal of Economic Issues*, No 1/2005; [4] P. Cooke, *Regional innovation system, clusters and the knowledge economy*, *Industrial and Corporate Change*, No10/2001; [5] N. Bunnell, M. Coe, *Spaces and scales of innovation*, *Progress In Human Geography* 25(4)/2001; [6] J. Guinet, *Territorial Development. Technology and the Economy*, OECD Paris, 2001; [7] D. Maillat, *Globalizacja, terytorialne systemy produkcyjne i środowiska innowacyjne*, Rector's Lectures, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2002; [8] A. Nowakowska, *Regionalny wymiar procesów innowacji*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011.

TAKSONOMIA KRAJÓW WEDŁUG VERSPAGENA [Verspagen Countries` Taxonomy]

obrazuje rolę i udział różnych grup krajów w generowaniu i dyfuzji zmiany technologicznej. Opracowana przez dr Barta Verspagena z Instytutu Badań Ekonomicznych nad Innowacjami i Technologią przy Uniwersytecie Limburskim w Maastricht (*Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology* – MERIT, Holandia), na podstawie analizy bogatego materiału statystycznego (podstawowe wskaźniki ekonomiczne i naukowo-techniczne dla 120 krajów o gospodarce rynkowej w okresie 1960-1989). W wyniku tej analizy dokonany został podział badanych krajów na cztery grupy:

- 1. Liderów** (*leaders*) – grupa najmniej liczna (w badanym okresie zmniejszyła ona ponadto swoją liczebność), obejmująca najbogatsze kraje świata i stanowiąca główne światowe źródło nowej wiedzy i technologii (w latach 1960–1973 były to: Kanada, Stany Zjednoczone, Francja, Niemcy, Wielka Brytania, Holandia, Szwecja, Szwajcaria, Australia, Belgia, Dania i Nowa Zelandia, natomiast w latach 1973–1989: Kanada, Stany Zjednoczone, Japonia, Francja, Niemcy, Wielka Brytania, Holandia, Szwecja i Szwajcaria);
- 2. Kraje doganiające** (*catching up countries*) – przykłady krajów doganiających w latach dziewięćdziesiątych to przede wszystkim Irlandia i Korea Płd.;
- 3. Kraje „zaklinowane” na dotychczasowej pozycji** (*clamping on countries*) – kraje, które osiągnęły pewien średni, „progowy” poziom rozwoju ekonomicznego, lecz nie są jeszcze w stanie zrobić przełomowego kroku, aby wejść na ścieżkę przyspieszonego wzrostu zmniejszającego dostatecznie szybko dystans dzielący je od liderów, jak dzieje się to w przypadku krajów doganiających;
- 4. Kraje pozostające w tyle** (*falling behind countries*) – grupa zdecydowanie największa, aczkolwiek w ciągu badanych trzydziestu lat systematycznie zmniejszająca swoją liczebność.

Powyższa taksonomia ma dość istotne implikacje w odniesieniu do statystyki nauki i techniki, jako że dla każdej z tych grup krajów należałoby w zasadzie stosować – by jak najlepiej oddać ich stan aktualny i perspektywy rozwojowe na przyszłość – nieco inny zestaw wskaźników naukowo-technicznych; np. dla krajów grupy *catching up*, do której dołączenia powinna aspirować Polska bardzo duże znaczenie mają wskaźniki opisujące zdolność gospodarki i społeczeństwa do asymilacji i dyfuzji nowej wiedzy i technologii, takie jak np. wskaźniki dotyczące innowacyjności gospodarki (► innowacje jako wynik procesów dyfuzji), czy wskaźniki z zakresu edukacji (w analizie dr Verspajena Polska nie została uwzględniona, podobnie jak i inne kraje nie posiadające w podanym okresie 1960-1989 gospodarki rynkowej).

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [2] B. Verspagen, *Uneven Growth between Interdependent Economies*, UPM, Maastricht 1992.

TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE – TIK [Information and Communication Technology - ICT]

to najogólniej rzecz ujmując narzędzia pozwalające na komunikację między ludźmi. Technologie informacyjno-komunikacyjne, nazywane też technologiami informacyjnymi (IT), są technologiami związanymi ze zbieraniem, przechowywaniem, przetwarzaniem, przesyłaniem, rozdzielaniem i prezentacją informacji (tj. tekstów, obrazów, dźwięku). Obejmują one w szczególności technologie komputerowe (sprzęt i oprogramowanie) i technologie komunikacyjne. Technologie informacyjne to także dziedzina wiedzy obejmująca: informatykę, telekomunikację i inne technologie powiązane z informacją. Dostarczają one narzędzi, za pomocą których można pozyskiwać informacje, selekcjonować je, analizować, przetwarzać i przekazywać odbiorcom.[7]

Podstawowe pojęcia technologii informacyjnych to:[7]

- dane i informacje;
- system informacyjny i system informatyczny;
- struktury danych;
- algorytmy;
- internet, intranet, portal, wortal, extranet;
- sztuczna inteligencja;
- kodowanie danych (tekstu, liczb, grafiki, dźwięku).

Zanim doszło do datowanego na ostatnie dekady przyspieszenia w rozwoju dziedzin związanych z technologiami komunikacyjnymi, mieliśmy do czynienia z powolnym (oceniając z perspektywy czasu) rozwojem technik i narzędzi komunikowania. Z pobieżnego przeglądu wynalazków (telegraf, telefon) oraz czasu ich upowszechniania, wynika, iż z żywiołowym i spektakularnym rozwojem współczesnych technik komunikowania mamy do czynienia w ciągu ostatnich 150 lat. Rozpowszechnienie różnorodnych technicznych środków przekazu informacji przyniosło coś, co w teorii i pracach empirycznych określa się jako *nowe media* (*new media, new technologies*). Mając na uwadze względność określenia – *nowe* – myśli się o tych, które wykorzystują elektronikę, a w szczególności układy scalone oraz cyfrowe kodowanie sygnału do utrwalania i transmisji informacji.

E-przyspieszenie – liczba lat do osiągnięcia 50 mln użytkowników w USA[1]

Medium	lata	okres
Telefon	25	1920–1945
Radio	38	1922–1960
Telewizja	13	1951–1964
Telewizja kablowa	10	1976–1986
WWW	5	1993–1998



Technologie informacyjne powstawały w dwóch etapach; ich zastosowanie wywołało rewolucję informacyjną, która była poprzedzona, a przede wszystkim uwarunkowana, rewolucją przemysłową.[7]

Chcąc uściślić szczególnie historię technologii informacyjno-komunikacyjnych należy zacząć od roku 350 pne, kiedy Euklides wymyślił pierwszy niebanalny algorytm (nazwany tak dużo później) dotyczący znajdowania największego wspólnego dzielnika dwóch ostatnich liczb całkowitych; kolejne etapy historii ICT to:[7]

- **zasługi Muhammeda Alchwarzimi** (ok. 800 ne) – dziesiąty system liczenia, pojęcia zera, ułamków, funkcje sinus i tangens;
- **maszyna Turinga** (lata 30. XX w.) – abstrakcyjny model komputera służący do wykonywania algorytmów;
- **twórca teorii informacji C.Shannon** – pokazał doniosłość kodu binarnego, twierdził, że przy pomocy zer i jedynek można opisać tekst, obraz i dźwięk; prowadził prace nad sztuczną inteligencją rozwijające koncepcje maszyn Turinga, w efekcie prowadzące do stworzenia komputera szachowego Maniac (1956);
- **historia powstania komputerów** – arytometr Pascala (1643); krosno Jacquarda (1801); maszyna Babbage'a (1833); tabulator Hollerith'a (1890); komputer Mark I (1944); pierwszy elektroniczny komputer ENIAC (1946); pierwszy na świecie komputer ogólnego przeznaczenia UNIVAC I (1951); rodzina komputerów IBM – system 360 (1964); pierwszy minikomputer PDP1 (1959); komputery czwartej generacji oparte na obwodach scalonych dużej skali integracji LSI i VLSI (lata 70. XX w.); pierwszy komputer personalny IBM PC oraz Apple, Sinclair, ATARI, Comodore (początek lat 80.)

Technologia informatyczna (IT) środek, przy pomocy, którego współczesna wiedza zostaje wpleciona w służbę człowiekowi. IT obejmując urządzenia wraz z ich wyposażeniem w coraz większym i doskonalszym stopniu pozwalają przekazywać informacje przy pomocy niewielkiej ingerencji człowieka. Dwa główne źródła innowacji w sektorze IT to:[2]

- wynalezienie mikroelektronicznych układów krzemowych i opracowanie prostych języków programowych w branży komputerowej;
- oraz stosowanie systemów satelitarnych i rozwój optyki włókien szklanych (*fibre optics*) w branży telekomunikacyjnej.

Główne elementy krajobrazu informacyjnego współczesnego społeczeństwa[3]:

- **telefonia**: przewodowa, komórkowa (analogowa, cyfrowa), satelitarna, usługi dodane;
- **systemy teleksowe**: tradycyjne, teletekstowi;
- **telefaksy**;
- **radiokomunikacja ruchoma**: pasmo amatorskie (CB), telefonia komórkowa, sieci dyspozytorskie (tradycyjne trunkingowe), systemy przywoławcze;
- **technika satelitarna**;
- **radio**;
- **telewizja**: naporowietrzna, satelitarna, kablowa, wysokiej rozdzielczości, interaktywna;

- **systemy wideotekstowe;**
- **powszechnie dostępne sieci przesyłania danych:** z komutacją połączeń, z komutacją pakietów, sztywne łącza;
- **usługi informacyjne on-line:** banki danych, usługi w czasie rzeczywistym;
- **elektroniczne „tablice ogłoszeń” (BBS);**
- **systemy komputerowe:** *hardware, software, orgware;*
- **sieci komputerowe:** lokalne, metropolitarne, rozległe, globalne;
- **konsulting, serwis w dziedzinie telekomunikacji, informatyki i mediów elektronicznych;**
- **poziom wykształcenia ogólnego i specjalistycznego społeczeństwa;**
- **badania i rozwój w świecie informatyki i telekomunikacji.**

Dziś uzupełnilibyśmy to zestawienie o telefonię trzeciej generacji G3, wchodzącą na rynki europejskie – również na rynek polski. Jej możliwości interaktywne i multimedialne są nieporównywalne z dotychczas dostępnymi.

Dzięki ekspansywnemu rozwojowi sektora IT pojawiają się profity, które do niedawna stanowiły jedynie barwne prognozy futurystów i wizjonerów:[2]

- olbrzymie przyspieszenie w procesie przekazywania danych;
- znaczne ulepszenie precyzji, pewności i jakości przekazywanych informacji;
- możliwość posługiwania się kompleksowymi regułami szeregowania informacji, nie tylko przez ludzi nadzwyczajnie uzdolnionych, ale także przez tych, których uznajemy za przeciętnych;
- znaczne powiększenie pojemności gromadzonych zasobów informacji, połączone z możliwością odnajdywania ich w każdym momencie, gdy tylko dana informacja jest nam potrzebna.

Stopień rozpowszechnienia i dostęp do zaawansowanych technologii warunkuje poziom wzrostu gospodarczego, decyduje o wynikach ekonomicznych państw i jednocześnie implikuje niekwestionowaną i rosnącą rolę poziomu wykształcenia i kwalifikacji siły roboczej.

Obecnie mamy do czynienia – jak chcą jedni z wyłanianiem się nowego paradygmatu[4], czy jak chcą drudzy, z rozpowszechnianiem praktyk stosowanych przez kraje rozwinięte celem zapewnienia długofalowego wzrostu gospodarczego[5]. Owe zmiany określane jako – nowa ekonomia, nowa gospodarka, gospodarka wiedzy – obserwowane są szczególnie w obszarze: telekomunikacji, finansów i handlu, a także w nowych sposobach zarządzania przedsiębiorstwami oraz organizowania życia prywatnego. Koncentrują się wokół efektów wpływu postępu technicznego na wzrost gospodarczy, przypisując szczególną rolę technologiom informacyjno-komunikacyjnym (ICT). Literatura wskazuje trzy główne nurty przyspieszania rozwoju gospodarczego przez wspomniany sektor:[6]

1. rozwój dziedzin zajmujących się wytwarzaniem technologii komunikacyjno-informacyjnych;
2. rosnące inwestycje w samym sektorze ICT (owocujące poprawą jakości produktów ICT oraz permanentny spadek ich cen);
3. rozpowszechnienie ►Internetu oraz rozwój handlu elektronicznego (określany mianem efektu *spill-over*).

Stojący na stanowisku determinizmu technologicznego twierdzą, iż postęp techniczny i technologiczny odgrywa kluczową rolę w rozwoju nowoczesnych społeczeństw.

Ostatnie dekady pokazują stałą tendencję dotyczącą rosnącej roli sektora technologii komunikacyjno-informacyjnych; jednocześnie jednak pojawiają się ostrzeżenia przed wiarą w nieskończoność tego procesu. Ze względu na fakt, iż rozwój tego sektora jest niesłychanie żywiołowy, analitycy wskazują trudności w rzeczowej ocenie tego stanu w odniesieniu do jego źródeł, a tym samym konsekwencji, jakie przyniesie w przyszłości. Poddają pod rozwagę fakty dotyczące pewnego rozgraniczenia, dotyczącego tego, w jakiej mierze wzrost produktywności jest wynikiem nowej ekonomii, a na ile jest efektem silnego, ale cyklicznego rozwoju koniunktury. Wiara w to, iż taki dynamiczny rozwój ICT będzie utrzymywał się na stałym poziomie lub będzie trwał nieskończenie długo jest nieuzasadniona. W tym kontekście próbuje się dociec możliwych konsekwencji zmian dynamiki rozwoju w tym obszarze.

Szereg analiz, w których kluczową pozycję zajmują technologie ICT dotyczy wpływu, jaki wywierają na poszczególne dziedziny życia i gospodarki: (1) zmian w podejściu do zagadnień edukacyjnych zarówno

na poziomie jednostek, jak i rządów państw (edukacja permanentna, model kształcenia przez całe życie, praca „na starość”), (2) nowych, szczególnych umiejętności, jakimi musi dysponować jednostka, aby sprawnie funkcjonować (► *e-skills*, analfabetyzm elektroniczny), (3) reorganizacji struktur zawodowych (► telepraca, elastyczny czas pracy, wysoko kwalifikowane kadry, mulizawodowość), (4) reorganizacja struktur społecznych i zmiany stylów życia (polaryzacja społeczeństw, nowe formy rozrywki, nobilitacja czynnika czasu wolnego). Zasygnalizowane obszary wpływu ICT na życie społeczne wyznaczają ramy dla dalszych analiz.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] „Polityka” nr 12/2000, Dodatek-Internet do nr 12(2237), 18.03.2000; [2] Ph. Sadler, *Zarządzanie w społeczeństwie postindustrialnym*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997; [3] M. Goliński, *Poziom rozwoju infrastruktury informacyjnej społeczeństwa. Próba pomiaru*, Akademicka Oficyna Wydawnicza, Warszawa 1997; [4] W. Kasperkiewicz, *Polska gospodarka wobec nowej gospodarki*, maszynopis, materiały konferencyjne, Uniwersytet Łódzki, Łódź 19-20 maja 2001; [5] D. Tapscott, *Gospodarka cyfrowa*, Warszawa 1998; [6] I. Visco, *Nowa ekonomia wizja czy rzeczywistość*, „Deutschland, polityka, kultura, gospodarka, nauka” nr 6/2000; [7] M. Cieciora, *Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań*, Opolgraf SA, Warszawa 2006.

TECHNOLOGY AUDIT [► Audyt Technologiczny]

TECHNOPOL

traktowany jest jako specyficzna forma dystryktu przemysłowego, którego rozwój oparty jest na nowoczesnych technologiach. Termin ten początkowo odnosił się do biegunu technologicznego, kojarzącego się z pojęciem biegunów wzrostu lat 1950–1960, rozwijanym przez F. Perroux.

Technopol powstaje poprzez kombinację w określonym punkcie, przedsiębiorstw związanych z rozwojem naukowym, szkół wyższych i ośrodków badawczych. Początkowo, w momencie powstawania, bazuje on na społeczności naukowej. Nie można go jednak traktować tylko jako uprzywilejowanej czy szczególnej strefy przemysłowej, zagospodarowanej i posiadającej odpowiednią infrastrukturę. Jest przede wszystkim złożonym systemem relacji między dwiema sferami: nauki (reprezentowanej przez uniwersytety i laboratoria badawcze) i gospodarki. Dlatego w większości przypadków bieguny technologiczne są efektem działań miast, i to dużych metropolii. Tworzenie takiego biegunu oparte jest na koncepcji tzw. „płodnej krzyżówki”, według której pełni on rolę pośrednika, łącznika między badaniami i przemysłem. Ułatwiając kontakty osobiste między różnymi środowiskami tworzy ► efekt synergiczny, który wywołuje nowe idee innowacji technicznej i pobudza powstawanie nowych przedsiębiorstw.

Pierwsze bieguny technologiczne powstały w Stanach Zjednoczonych, a ich rozwój przypada na okres po II wojnie światowej. W latach 60. było już około stu parków naukowych i biegunów technologii. Do największych i najstarszych, uważanych dziś za klasyczne, należą: Droga 128 koło Bostonu, Silicon Valley obok San Francisco i Orange County na południe od Los Angeles. Przestrzenie te stały się symbolami i modelami industrializacji współczesnych gospodarek. Szczególnym przypadkiem jest tu sławna Dolina Krzemowa. Silicon Valley stało się terminem rodzajowym. Powstała w 1951 r. w Palo Alto, na przedmieściach San Francisco i była efektem współpracy Uniwersytetu Stanford i kilku przedsiębiorstw założonych w nowych elektronicznych przemysłach. Prosty początkowo technopol, szybko rozwinął się w sposób autonomiczny, stając się technopolią, najślawniejszą i najważniejszą na świecie. W końcu lat 90. XX w. zajmowała ona obszar 500 km², z 6 tys. przedsiębiorstw (w tym największymi firmami elektronicznymi) generującymi PKB równy 325 mld \$.

W Europie tworzenie biegunów technologicznych przypada na lata 60. Ich forma jest bardzo zróżnicowana, od parków naukowych do wielkich osi rozwoju. Mimo, że często idea ta była lansowana przez państwo (np. we Francji), to decyzja o powstaniu takich biegunów jest inicjatywą lokalną lub regionalną. Ich tworzenie polegało na rozwijaniu działalności badawczej i przemysłowej w kilku wybranych dzie-

dzinach, stanowiących „mocne punkty” miasta czy regionu. We wszystkich tych przypadkach chodziło o koncentrację wszystkich środków na tych dziedzinach, do których jednostki te były najbardziej pre-dysponowane.

Aleksandra JEWTUCHOWICZ

Źródła: [1] G. Benko, *Geografia technopolii*, PWN, Warszawa 1993; [2] P. Bloc-Duraffour, *Les villes dans le monde*, Armand Colin, Synthèse, Paris 1998; [3] T. Bruhat, *Vingt Technopoles, un premier bilan*, Datar, La documentation Française, Paris 1990; [4] J. De Courson, *Technopôle et projet urbain: l'expérience internationale* [w:] *Villes et technopoles; Nouvelle Urbanisation, Nouvelle Industrialisation*, PUM, Toulouse 1990; [5] A. Jewtuchowicz, *Polityka technologiczna i organizacja transferu technologii we Francji* [w:] K. B. Matusiak, E. Stawasz, (red.), *Przedsiębiorczość i transfer technologii, polska perspektywa*, Łódź/Żyrardów 1998; [6] A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005.

TECHNOPOLE [► Technopole]

TECHNOPOLIA

obok pojęcia technopolu w literaturze używane jest również pojęcie technopolii. Pierwsze oznacza biegun technologiczny, drugie miasto o wyższych kompetencjach technologicznych, którego rozwój oparty jest na tworzeniu i sprzedaży zaawansowanych technologii i którego celem są badania i ich aplikacja przemysłowa. Za główne cechy technopolii uważa się:

- przestrzenne skoncentrowanie infrastruktury badawczej, naukowej i technologicznej należącej zarówno do sektora publicznego jak i prywatnego, mające na celu stymulowanie i dyfuzję innowacji;
- wysoką jakość warunków życia, pracy i środowiska naturalnego;
- lokalizację przemysłu wysokiej technologii, zwłaszcza małych i średnich przedsiębiorstw przemysłowych;
- przystosowane sposoby finansowania przedsiębiorstw, w tym rozwój kapitału ryzyka;
- obecność środowiska badawczego i uniwersyteckiego.

Rozwój nowych technologii w technopoliach stymulowany jest przez efekt synergii i korzyści zewnętrzne, głównie technologiczne. Aby takie efekty wywołać rozbudowywana jest, głównie przez samorządy lokalne, specyficzna infrastruktura – ► inkubatory, „szkółki przedsiębiorstw”, centra innowacji, parki biznesu i handlu itp.

Dominujące w technopolii sieci opierają się głównie na relacjach zawodowych. Powstające relacje i regulacje utrzymują się na bazie wspólnego wykształcenia technicznego, znajomości zawodowych, podobnych badań naukowych i nie muszą opierać się na partnerstwie lokalnych aktorów. Zjawisko technopolizacji umiejscawia się jednocześnie w logice rozwoju na poziomie lokalnym oraz logice rozwoju naukowego, technicznego i przemysłowego na poziomie narodowym i światowym. Ograniczenia z tego wynikające, określane są przez problem pogodzenia tych dwóch logik rozwoju, prezentujących odmienną racjonalność, różny horyzont czasowy i różną skuteczność. Liczne badania potwierdzają tezę, że technopolie w zasadzie nie powstają spontanicznie. Władze lokalne muszą w tym przypadku sterować podstawowymi procesami rozwoju swoich gospodarek w sposób, który zapewni im efektywne połączenie z siecią globalną.

Aleksandra JEWTUCHOWICZ

Źródła: [1] G. Benko, *Geografia technopolii*, PWN, Warszawa 1993; [2] P. Bloc-Duraffour, *Les villes dans le monde*, ed. Armand Colin, Synthèse, Paris 1998; [3] T. Bruhat, *Vingt Technopoles, un premier bilan*, Datar, La documentation Française, Paris 1990; [4] J. De Courson, *Technopôle et projet urbain: l'expérience internationale* [w:] *Villes et technopoles; Nouvelle Urbanisation, Nouvelle Industrialisation*, PUM, Toulouse 1990; [5] A. Jewtuchowicz, *Polityka technologiczna i organizacja transferu technologii we Francji* [w:] K. B. Matusiak, E. Stawasz (red.), *Przedsiębiorczość i transfer technologii, polska perspektywa*, Łódź/Żyrardów 1998; [6] A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005.

TECHNOPOLIS [► Technopolia]

TELEPRACA, E-PRACA [Telework, E-Work]

określana jest jako symbol współczesnej pracy w kontekście kształtującego się społeczeństwa informacyjnego. Stała się możliwa dzięki ekspansywnemu rozwojowi sektora ►ICT i wytwarzanym w nim produktom. Wykorzystanie do pracy telefonów, komputerów, oprogramowania i ►Internetu spowodowało możliwość „oderwania” części pracowników od tradycyjnego, stałego miejsca pracy.

We współczesnej gospodarce telepraca jest jedną z większych innowacji o charakterze organizacyjnym. Z definicji telepraca jest możliwością wykonywania pracy w dowolnym miejscu, gdy zasady funkcjonowania firmy, nie zakładają konieczności stałego i bezpośredniego kontaktu pomiędzy przełożonymi, współpracownikami, klientami i miejscem zatrudnienia.[1]

Definicja Komisji Europejskiej brzmi: *the use of computers and telecommunications to change the accepted geography of work* – użycie komputerów i mediów telekomunikacyjnych w celu zmiany zwyczajowo przyjętej geografii pracy.

Na stronach internetowych *European Telework Online* o telepracy mówi się, gdy przy użyciu dostępnych technik informatycznych i telekomunikacyjnych wykonywana jest praca w dowolnej odległości od miejsca, w którym oczekuje się na efekty tej pracy lub gdzie w tradycyjnym systemie zatrudnienia praca ta byłaby wykonana.[3]

Geneza telepracy sięga lat 70. i związana jest z ideą *telecommuting* opracowaną przez fizyka, naukowca zajmującego się techniką kosmiczną w NASA – Jacka M. Nilles’a. Kryzys paliwowy końca lat 70. spowodował konieczność poszukiwania rozwiązań, które obniżą koszty związane z dotarciem do pracy i przebywaniem w niej. Plan był zorientowany na uzyskanie oszczędności finansowych i energetycznych i zakładał koncepcję pracy zdalnej.[8]

Największym orędownikiem telepracy był A. Toffler, opisujący ją na początku lat 80. jako podstawę społeczeństwa postindustrialnego.[17]

Ze względu na formę organizacji pracy – w postaci telepracy – można wyróżnić kilka jej rodzajów:[5,2]

- **telepracę domową** określaną także jako wyrkom (*home-based teleworking / tele-homeworking*) – wykonywaną przy pomocy komputera, faksu, telefonu w miejscu zamieszkania; z reguły w tym systemie pracują pracownicy najemni zatrudnieni przez pracodawcę w pełnym lub niepełnym wymiarze, pracownicy kontraktowi lub samozatrudniający się;
- **telepracę przemienną** (*ad hoc teleworking / multilocations*) – wykonywaną częściowo w domu, częściowo w miejscu zatrudnienia w zależności od aktualnego zapotrzebowania firmy; z reguły są to pracownicy zatrudnieni na etacie;
- **telepracę mobilną, nomadyczną** (*nomadic teleworking*), której charakter polega na tym, iż pracownicy z reguły zatrudnieni na etacie, wykonują ją dzięki urządzeniom informatycznym i informacyjnym bezpośrednio u klientów, odbiorców usług lub też w podróży;
- **telepracę telecentrową** skoncentrowaną w tzw. telebiurach, stosowaną najczęściej, kiedy pracownicy nie mogą wykonywać jej w domu lub też, kiedy dostęp do siedziby firmy jest utrudniony lub niemożliwy z uwagi na duże odległości przestrzenne; o organizowaniu telebiur decyduje się wtedy, gdy na obszarze geograficznym w pobliżu firmy zamieszkuje większa liczba pracowników;
- **telepracę zamorską** polegającą na wykonywaniu pracy tak, jak w powyższych jej odmianach z tym, że jej cechą charakterystyczną jest przenoszenie miejsc pracy do różnych krajów i na różne kontynenty.

Podstawowym narzędziem telepracownika jest komputer. To właśnie dzięki niemu można przesyłać wszelkie rodzaje danych: tekst (edytory tekstowe, e-mail), ale także głos (*voice mail*), obraz ruchomy, transmisje faksowe. Dzięki komputerowi i ►Internetowi nastąpiło zastąpienie wymogu jednościsła i czasu, na wymóg jednościsła czasu.[6]

Zasadniczo telepracowników dzieli się na:[5,7]

- **telepracowników zatrudnionych** (na podstawie umowy o pracę uznającej miejsce zamieszkania, jako równorzędne z miejscem siedziby firmy lub ją zastępującym);
- **telepracowników samozatrudniających się** lub kontraktowych (pracujących w domu lub w siedzibie firmy);
- **telepracowników nieformalnych lub nawet nielegalnych** (kiedy osoba prywatna i zarząd firmy wprowadzają taką formę pracy, z reguły ze względu na oszczędności, bez odgórnej zgody i niezadko wbrew polityce danej instytucji);
- **telepracowników-przedsiębiorców** (głównie specjalistów świadomie odrzucających formułę oficjalnego biura, rozwijających swoje interesy w oparciu o sieć informatyczną, pracujących według własnych preferencji i predyspozycji).

Ze względu na status prawny telepracowników dzieli się na: **najemnych** (zatrudnionych na podstawie klasycznej umowy o pracę), **samodzielnych** (uprawiających wolne zawody) i **pracujących na własny rachunek** (tzw. SOHO – *Small Office/Home Office*).[2]

Telepracobiorców dzieli się także w oparciu o kryterium wykształcenia – najczęściej na dwie grupy, z których pierwsza to pracownicy o wysokich kompetencjach, znakomicie wykształceni profesjonalści, dla których telepraca jest krokiem w kierunku przedsiębiorczości; w tej grupie dominują konsultanci zarządzania i analitycy systemów. Druga grupa natomiast, to pracownicy nisko wykształceni, dla których taki rodzaj pracy jest ucieczką od bezrobocia; w tej grupie dominują osoby wykonujące proste prace (np. wprowadzający dane).[2]

Telepraca, ma swoje wady i zalety, zatem może przynosić korzyści i straty, dlatego ewentualne skutki mogą być tak pozytywne, jak i negatywne (por. tab.). Wystąpienie przynajmniej części z nich ma i będzie miało swoje źródła w charakterystycznych dla danego regionu czy kraju: warunkach gospodarczych, uregulowaniach prawnych, zamożności społeczeństwa, nastawieniu do takiej formy pracy i zapewne wielu innych, nieznanych jeszcze, czynnikach. Obecnie można spotkać opinie, iż w firmach telepraca nie sprawdziła się; głównie w wyniku alienacji spowodowanej spadkiem produktywności i motywacji wśród telepracowników.

Problem jest na tyle znaczący, że podejmuje się konkretne działania mające na celu zniwelowanie takich efektów – powstają internetowe listy dyskusyjne dla telepracowników danej firmy, centra telepracy, wspólne biura dla telepracowników zamieszkujących w pobliżu.[10]

Zauważa się ponadto, iż spośród wszystkich grup telepracowników w największym stopniu na poczucie alienacji narażeni są telepracownicy domowi. Nie bez znaczenia jest także fakt czy taka forma pracy jest świadomym wyborem pracownika, czy też przymusową formą pracy uwarunkowaną np. kalectwem. Osoby wykonujące telepracę z przymusu, częściej ulegają poczuciu alienacji, niż osoby pełnosprawne, w przypadku których taka forma wykonywania pracy jest świadomym wyborem.[11]

Z różnych szacunków wyłania się powoli struktura rynku telepracy – prace biurowe (15,5%), konsulting (15,5), szkolenia (9,8), przetwarzanie danych (9,8), programowanie (9,8), badania (8,2), sprzedaż/marketing (8,2), zarządzanie (6,5), księgowość (6,5), dziennikarstwo (4,9), projektowanie (3,4).[13]

Wykorzystywanie techniki informacyjnej i informatycznej w pracy (telepraca) łącznie z promowaniem elastycznych form zatrudnienia, którym rozwój teleinformatyki zdecydowanie sprzyja, stanowi przedmiot szczególnej troski w działaniach Unii Europejskiej. Przykładem są cele zawarte w Programie eEurope 2002 czy priorytety ►Strategii Lizbońskiej. UE podejmuje w tym zakresie szereg działań mających skutkować ożywieniem regionów marginalizowanych i uaktywnieniem ludzi niepełnosprawnych.

Jak pokazują dane osoby niepełnosprawne stanowią około 10% telepracowników, czyli jest to wielkość podobna jak w przypadku odsetka niepełnosprawnych w strukturze zatrudnionych w tradycyjnych formach.[15]

Według szacunkowych danych obecnie jest około 11 mln telepracowników w Europie i ponad 20 mln w USA. w Europie największy odsetek telepracowników wśród zatrudnionych jest w krajach skandynawskich (Finlandia 17%, Szwecja 15%) oraz w Holandii (15%). Zdecydowanie mniej natomiast w krajach z południa Europy.

► **Ewaluacja społecznych skutków telepracy[2]**

	Skutki główne		Skutki uboczne	
	Bliskie w czasie	Odległe w czasie	Bliskie w czasie	Odległe w czasie
Pozytywne	Większe możliwości zatrudnienia Elastyczność zatrudnienia, umowy o pracę, miejsca zamieszkania, miejsca pracy Możliwości zatrudnienia wysokow kwalifikowanej kadry Zatrudnianie niepełnosprawnych	Zmniejszenie kosztów funkcjonowania firm Poprawa środowiska i jakości życia Poprawa bezpieczeństwa Zmniejszenie bezrobocia	Więcej czasu dla rodziny Elastyczność czasu pracy Zmniejszenie kosztów pośrednich Zmniejszenie liczby zwolnień chorobowych	Uaktywnienie rynków lokalnych i lokalnych społeczności Równomierne rozmieszczenie ludności
Negatywne	Zwiększenie bezrobocia Wysokie koszty początkowe Trudności w utrzymaniu tajemnicy firmy	Marginalizacja grup społecznych Rozwarstwienie społeczne Utrata tożsamości firmy	Izolacja Dodatkowe koszty Brak struktury dnia Stres w rodzinie Mniejsza ochrona ze strony związków zawodowych Przeniesienie kosztów pracy firmy na pracowników	Alienacja Choroby psychiczne Rozpad więzi społecznych Brak współczucia i solidaryzmu społecznego

Liczba telepracowników w ogólnej strukturze zatrudnienia koresponduje z poziomem zaawansowania ► GOW.

Najwięcej telepracowników wykonuje telepracę domową inne formy takie, jak ► samozatrudnienie czy praca mobilna są mniej popularne.[13]

„Typowym” telepracownikiem jest: mężczyzna w wieku 35-54 lata, pozostający w związku małżeńskim, pracujący na całym etacie, najczęściej specjalista, reprezentujący bankowość, finanse lub usługi biznesowe.[2]

Generalnie obserwuje się tendencję wzrostową liczby telepracowników i rosnące, chociaż powoli, zainteresowanie taką formą świadczenia pracy. Aby pracować w taki sposób niezbędne są pewne predyspozycje osobowościowe. Jednostki sprawdzające się lepiej w roli podległych pracowników, które muszą być „pilnowane” i motywowane przez przełożonych, mają większe trudności z wykonywaniem pracy w takiej formie, niż jednostki zdyscyplinowane i potrafiące skoncentrować się na zadaniu. Również ci, którzy nie potrafią sami organizować sobie pracy, ani obyć się bez fizycznego towarzystwa współpracowników, nie powinni „zmuszać się” do telepracy. Dla tych natomiast, którzy do efektywnej pracy potrzebują skupienia i spokoju, taka forma jest bez wątpienia odpowiednia.[16]

Główną przeszkodą rozwoju telepracy w Polsce są bariery infrastrukturalne i wysokie koszty dostępu do sieci ► Internet, które są jednymi z najwyższych na świecie. Nie bez znaczenia są także wysokie koszty zabezpieczania danych przesyłanych drogą elektroniczną.

Największym problemem rozwoju telepracy w Polsce są jednak: mentalność ludzi, unikanie nowości, niechęć do zmian, obawa przed „nieznany” i niedostateczna refleksja nad zachodzącymi globalnie przemianami.

Problemem jest także brak odpowiednich regulacji prawnych, zapewniających równowagę pomiędzy elastycznością zatrudnienia (stosowaniem telepracy), a bezpieczeństwem socjalnym pracowników. W ostatnim czasie pojawiła się szansa na zmianę obecnego stanu prawnego Ustawa z dnia 24 sierpnia 2007 r. o zmianie ustawy – **Kodeks pracy** oraz niektórych innych ustaw została ogłoszona w Dzienniku Ustaw dnia 1 października 2007 r.[19] – obowiązuje więc od dnia 16 października 2007 r. W myśl nowelizacji w Dziale drugim Kodeksu pracy dodany został **Rozdział IIb Zatrudnianie pracowników w formie telepracy**. Do tej pory z zatrudnienia pracowników na zasadzie telepracy korzystało już wiele firm, opierając się na dotychczasowych przepisach prawa pracy. Nowe regulacje niosą pracodawcom nowe obowiązki, a pracownikom gwarantują ochronę ich praw.[18]

Źródła: [1] A. M. Wilk, *Polska wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego* [w:] ks. T. Zasępa, R. Chmura (red.), *Internet fenomen społeczeństwa informacyjnego*, Św. Paweł, Częstochowa 2001; [2] P. Sienkiewicz, H. Świeboda, *Analiza systemowa telepracy* [w:] L. H. Haber (red.), *Spółczeństwo informacyjne wizja czy rzeczywistość*, Księga Konferencyjna z II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej, Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2004, t. 2; [3] www.telepraca-polska.pl/eto/win/defn_tw.html [4] www.wiadomosci.wp.pl; [5] M. Bednarski, L. Machol-Zajda, *Telepraca* [w:] E. Kryńska (red.), *Elastyczne formy zatrudnienia i organizacji pracy a popyt na pracę w Polsce*, Warszawa 2003; [6] J. S. Knypl, E. T. Knypl, *Wyrkom, czyli telepraca*, www.samisobie.clan.pl/wyrkom.html; [7] *Telepraca terminy i definicje*, European Telework Online, www.praca-polska.pl/eto/ascii/faq02; [8] J.M. Nilles, *Telepraca. Strategie kierowania wirtualną załogą*, WNT, Warszawa 2003 [9] www.acsu.buffalo.edu; [10] P. Berłowski, *Telepraca – za i przeciw*, www.prace.yoyo.pl/inne/now-200003011657.html; [11] J. S. Knypl, E. T. Knypl, *Wyrkom II, czyli ku społeczeństwu informacyjnemu*, www.telepraca-polska.pl/prasa/wyrkom2.html; [12] T. Zasępa, R. Chmura (red.), *Internet i nowe technologie – ku społeczeństwu przyszłości*, Edycja Św. Pawła, Częstochowa 2003; [13] *Status Report on European Telework New Methods of Work 1999*, Brussels 1999; [14] *ECAaT Final Report, Benchmarking Progress on New Ways of Working and New Form of Business Across Europe*, © empirica 2000; [15] [www.jobs.pl/library.nsf/\(IDDokumentu\)/tele_niepelnosprawni](http://www.jobs.pl/library.nsf/(IDDokumentu)/tele_niepelnosprawni), www.ind.org.pl/users/telepraca/pl; [16] R. Szymczak, *Telepraca w czterech ścianach, czyli jak wytrzymać ze sobą*, www.telepraca-polska.pl/prasa/4sciany; [17] A. Toffler, *Trzecia Fala*, PiW, Warszawa 1997 [18] www.telepracownik.pl; [19] Dz.U. z 2007 r. Nr 181, poz. 1288.

TERM SHEET

jest spisany w punktach dokumentem uwzględniającym uwarunkowania materialne i biznesowe umowy. *Term Sheet* stanowi tzw. umowę przedwstępną, w wyniku której dochodzi do podpisania umowy ostatecznej, np. umowy inwestycyjnej. Pojęcie *Term Sheet* występuje głównie w biznesie, a w szczególności w relacjach ► przedsiębiorca – inwestor kapitałowy. W dokumencie uzgadnia się zasady i harmonogram działań stron zmierzających do przygotowania i dokonania inwestycji kapitałowej. *Term Sheet* zawiera wiele aspektów dotyczących warunków przyszłej umowy inwestycyjnej, jak np.: wstępnej wyceny spółki, ponoszonych opłat związanych z dokonaniem inwestycji, wagi głosów, pierwszeństwa w nabyciu udziałów/akcji, dywidendy, zagadnień wyłączności, poufności, wyjścia z inwestycji, zabezpieczenia inwestora w przypadku upadłości lub likwidacji spółki, „rozwodnienia” udziałów/akcji w momencie wejścia inwestora itp. Przedsiębiorca poszukujący inwestora powinien zapoznać się z zasadami przygotowania *Term Sheet* ponieważ zawartość tego dokumentu stanowi ważny przedmiot negocjacji z inwestorem.

Term Sheet jest dokumentem, który istotnie się różni od Listu Intencyjnego (*Letter of Interest*). *Term Sheet* zawiera bowiem znacznie więcej szczegółów dotyczących przyszłej umowy oraz zobowiązania każdej ze stron. W odróżnieniu od Listu Intencyjnego, który jest wyrazem pisemnego zainteresowania przedsięwzięciem ze strony innego podmiotu, *Term Sheet* prowadzi wprost do uzgodnień elementów przyszłej umowy. Mimo to, *Term Sheet*, podobnie jak List Intencyjny, nie mają mocy umowy prawnej wiążącej strony.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] Springboard Enterprises, 2100 Foxhall Road, NW Washington, DC 20007 www.springboardenterprises.org/learning/lc3.asp?pid=483; [2] Woodside Fund, 350 Marine Parkway, Suite 300 Redwood Shores, California 94065 www.woodsidefund.com/ent/articles/Defining_Terms.html; [3] WIKIPEDIA – wolna encyklopedia, wikipedia.org/wiki/Term_sheet.

THINK-TANK [Fabryka Pomysłów, Idei]

pojęcie to odnosi się do wpływowych instytucji i organizacji prowadzących działalność badawczą i analityczną, dotyczącą wszelkich problemów społecznych i gospodarczych, jakie pojawiają się w sferze publicznej. Opracowania tworzone w ramach tych struktur, mają zarówno definiować i opisywać pojawiające się problemy społeczne, jak również wskazywać możliwości ich rozwiązywania. Geneza pojęcia sięga czasów II wojny światowej, kiedy to pod pojęciem *think-tank* rozumiano miejsce bezpieczne, w którym stratedzy wojskowi mogli bez obaw o wydostanie się informacji na zewnątrz, dyskutować na tematy strategiczne dotyczące prowadzonych działań.

Najbardziej problematyczna w ocenie działalności t.t. jest ich niezależność. Z definicji bowiem są to organizacje niezależne, ale fakt, iż mogą być powoływane na przykład przez rządy, bądź mogą być przez rządy dofinansowywane, stawia tę niezależność pod znakiem zapytania. Finansowanie *think-tanków* odbywa się także przy wsparciu: organizacji międzynarodowych, fundacji, przedsiębiorstw, indywidualnych osób wpływowych i zamożnych, środków publicznych; zatem ze strony struktur, które mają swoje interesy, także w kontrolowaniu procesów zachodzących w sferze społecznej.

Do najbardziej znanych organizacji typu t.t. w Polsce należą m.in.: Centrum im. Adama Smitha, Centrum Analiz Ekonomiczno-Społecznych, Fundacja im. S. Batorego, Instytut Sobieskiego, *lus et Lex*.

Wśród najpopularniejszych zagranicznych t.t. należy wymienić: *American Enterprise Institute*, *Freedom House*, *Heritage Foundation*, *Institute for International Economics*, *Reaearch Triangle Institute*.

W przypadku Polski trudno mówić o znaczącej sile t.t. w kontekście wpływania na decyzje podejmowane w sferze publicznej. Inaczej jest jednak w USA, gdzie ich pozycja jest bardzo silna. Decyduje o tym specyfika Ameryki, na którą składają się: tradycja filantropów fundujących instytucje użyteczności publicznej, ścisły rozdział władzy wykonawczej, ustawodawczej i sądowniczej, brak partyjnej dyscypliny, otwartość decydentów na rady specjalistów z sektora prywatnego. Dzięki niezależności finansowej od rządu t.t. mogą prezentować obiektywne analizy i opracowania.

O sile amerykańskich t.t. decydują także nazwiska – często politycy z pierwszych stron gazet wywodzą się z t.t., albo powracają do nich po zakończeniu działalności politycznej (Zbigniew Brzeziński – *Cener for Strategic and International Studies*; Madleine Albright – *Center for National Policy*; Richard Holbrooke – *Council on Foreign Relations*).

Mechanizm powstawania i przebijania się nowych idei do sfery publicznej przy pomocy t.t. ma kilka etapów i może przebiegać w następujący sposób:

- opracowanie przez znane i uznawane za specjalistów w danej dziedzinie osoby, publikacji książkowej;
- organizowanie konferencji prasowych lub publikacji w prestiżowych pismach na tematy zawarte w opracowaniu;
- jeżeli temat jest istotny dla decydentów jest automatycznie nagłaśniany, pojawia się coraz więcej publikacji, programów telewizyjnych i doniesień na opracowany temat;
- tematem zaczyją interesować się najbardziej znani dziennikarze i publicyści;
- w związku z tym także politycy reagują na „gorący temat” i zaczyna on funkcjonować także w ich wystąpieniach, deklaracjach, programach itd.

Demokracje zachodnie wykształciły model dialogu społecznego, którego jednym z fundamentów jest głos niezależnych instytucji typu t.t., zatrudniających fachowców w danej dziedzinie. Rozwój rozwiązań uwzględniających taki niezależny głos ekspertów jest szczególnie istotny w odniesieniu do budowy ► gospodarki opartej na wiedzy i ► społeczeństwa informacyjnego.

Małgorzata MATUSIAK

Źródła: [1] P. Burdzy, *Think-tank, czyli sztuka przekuwania idei w czyn*, „Międzynarodowy Przegląd Polityczny” 03/2003, www.mpp.org.pl; [2] K. Działoszyński, *Model i kierunki działań*, @Stowarzyszenie, www.dzialoszynski.pl/stowarzyszenie.php; [3] Instytut Sobieskiego, www.sobieski.org.pl [4] Wikipedia, www.wikipedia.org/wiki/Think_tank; [5] *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych Wł. Kopalińskiego*, www.slownik-online.pl/kopalinski.

TOTAL QUALITY MANAGEMENT – TQM [Zarządzanie przez Jakość]

to rodzaj filozofii zarządzania jakością, bazującej na nieustannym diagnozowaniu i doskonaleniu wszystkich elementów współczesnego przedsiębiorstwa. Koncepcja TQM proponuje systemowe podejście do realizacji sprawdzonych metod, takich jak proces ciągłego ulepszania (PCU), *reengineering* i zarządzanie jakością zgodne z ISO 9000 w prowadzeniu biznesu.

Pojęcie „Zarządzanie przez jakość” pojawiło się na przełomie lat 70. i 80. XX wieku w Stanach Zjednoczonych i szybko stało się modną, choć nie zawsze rozumianą koncepcją. Źródła TQM należy szukać już w latach 20. XX wieku, kiedy badania nad statystycznym opisem zmienności w produkcji zaowocowały opracowaniem

założeń statystycznego sterowania procesami, a później statystycznego sterowania jakością. Metody te zostały wykorzystane już w czasie II wojny światowej w przemyśle zbrojeniowym Stanów Zjednoczonych. Sterowaniem jakością za pomocą metod statystycznych zainteresowali się pod koniec lat 40. inżynierowie japońscy. Stało się to za sprawą W. E. Deminga, który przedstawił w Japonii serię wykładów na ten temat. Zdarzenie to uważa się za początek rozwoju nowego podejścia do jakości produktów. Na początku lat 60. opublikowano koncepcję *Total Quality Control* – kompleksowego sterowania jakością, która zbierała w postaci kilku zasad osiągnięcia i doświadczenia współpracy amerykańsko-japońskiej. Zasady te zostały zrewidowane i znacznie rozszerzone kilka lat później, gdy wprowadzono koncepcję *Total Quality Commitment* znaną także jako *Company-Wide Quality Commitment*.

Kryzys naftowy w Stanach Zjednoczonych spowodował, że Amerykanie zainteresowali się małymi i tanimi autami z Japonii. Okazało się, że są one bardziej niezawodne od pojazdów rodzimej produkcji, dzięki czemu sprzedaż szybko rosła. Zaniepokojone konkurencją amerykańskie koncerny motoryzacyjne zaczęły poszukiwać przyczyn swoich porażek. Skutkiem tych poszukiwań były pierwsze poza Japonią próby wdrożeń metod *Total Quality Commitment*. Nazwę *Total Quality Management* przyjęto w Stanach Zjednoczonych dla podejścia wykorzystującego zestaw metod projakościowych. W latach 80. nastąpiła popularyzacja zarządzania przez jakość w Stanach Zjednoczonych i Europie. Szybko jednak okazało się, że efekty są dalekie od osiągnięć japońskich. Stwierdzono, iż głównymi przyczynami niepowodzeń była próba skopiowania metod bez uwzględnienia odmiennej kultury organizacyjnej i narodowej. Zachodnie przedsiębiorstwa zorientowane na krótkoterminowe projekty poprawy, przynoszenie zysków akcjonariuszom, oceniające swoich pracowników na podstawie osiągnięć w krótkich okresach czasu, nie były w stanie sprostać filozofii mozolnego, długotrwałego doskonalenia organizacji w każdym aspekcie jej działalności. Stąd w latach 90. zarządzaniu przez jakość przeciwstawiono *reengineering* – koncepcję rewolucyjnych zmian w całej firmie. Wprowadzenie *reengineeringu* okazało się bardzo drogie. Po niepowodzeniu kilku dużych projektów wdrożeniowych, autorzy koncepcji zrewidowali swoje poglądy i ograniczyli się do rewolucyjnych zmian tylko w kluczowych procesach. W okresie powojennym motto japońskiego przemysłu brzmiało „dogonić zachód”. Jednak, gdy w połowie lat 90. zdano sobie sprawę, że Japonia staje się liderem, zarządy przedsiębiorstw stanęły przed wyzwaniem zmiany polityki zarządzania organizacjami. Dotychczas bowiem zarządzanie przez jakość było zorientowane na wnętrze firmy. Pozycja lidera wymaga stosowania metod zarządzania strategicznego, a obecnie także uwzględniania w strategiach problemu globalizacji. Rozwijając filozofię jakości w nowym kierunku Japończycy sięgają po zachodnie metody i koncepcje, które stosują po udoskonaleniu i dostosowaniu do swojej specyfiki.

Zarządzanie przez jakość opiera się na kilku założeniach:

1. Zaangażowanie każdego pracownika w przedsiębiorstwie w doskonalenie najdrobniejszych aspektów jego działalności. Doskonalenie to odbywa się poprzez częste drobne usprawnienia, a nie wielkie inwestycje. Przyczyną takiego podejścia jest rachunek efektywności – inwestycja wiąże się z nakładami, a zatem wyższa jakość, większa produkcja czy niższe koszty okupione są wcześniejszymi wydatkami. Prawdziwy wzrost efektywności występuje, gdy ten efekt powodują setki drobnych, tanich zmian.
2. Przyczyną przeważającej większości problemów jakościowych jest niewłaściwe zarządzanie firmą, organizacja pracy, motywacja. Zaledwie kilka procent błędów powodowanych jest przez pracowników przy linii produkcyjnej.
3. Optymalizowanie procesów. Wykorzystanie prostych i uniwersalnych narzędzi oraz maszyn, które można łatwo i szybko przezbroidzić, maksymalizuje czas, kiedy można produkować. Synchronizacja pracy poszczególnych stanowisk pozwala minimalizować koszty zapasów. Wykonanie zadań dobrze za pierwszym razem sprawia, że praca nie jest destabilizowana przez ciągle poprawki.
4. Sukces stosowania zarządzania przez jakość jest oddalony w czasie, ponieważ dopiero długotrwałe stosowanie metod powoduje uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Sukces musi przekładać się jednak nie tylko na działalność organizacji, ale także na korzyści dla społeczeństwa, środowiska naturalnego, itp., ponieważ przedsiębiorstwo musi brać na siebie społeczną odpowiedzialność.

Zarządzanie przez jakość dotyczy głównie sfery jakości i kapitału ludzkiego. Ma na celu: dostarczanie na rynek produktów o najwyższej jakości (jakość zewnętrzna), tworzenie odpowiednich relacji między pra-

cownikami (jakość wewnętrzna) oraz troskę o klienta. Na jakość produktu wpływa jego wygląd, opakowanie, prostota, łatwość obsługi i montażu, bezpieczeństwo użytkowania. Jakość zależy między innymi od: (1) wyposażenia technicznego przedsiębiorstwa; (2) solidności i trwałości produktów i usług; (3) szybkości reakcji (terminowość dostaw); (4) wiedzy i kwalifikacji personelu oraz (5) empatii.

Instrumentem pomocniczym polityki zarządzania przez jakość są normy ►ISO. w odróżnieniu od nich filozofia TQM nie jest jednak formalnie zdefiniowana, a więc brak jest ogólnie przyjętego wzorca. TQM jest tym samym procesem niekończącego się doskonalenia jakości. Realizacja wymaga pełnego zaangażowania wszystkich pracowników przedsiębiorstwa. Ważnym elementem jest delegowanie władzy i uprawnień oraz ograniczenie kontroli na rzecz uświadamiania i motywowania pracowników. Postępy w procesie wdrażania i funkcjonowania TQM kontrolowane są za pomocą systemu, który jest często podawany jako przykład innowacji organizacyjnych i menedżerskich (zaawansowana technika zarządzania – *advanced management technique*). Wprowadzając do przedsiębiorstwa TQM należy zwrócić szczególną uwagę na: (1) jakość wyrobów i usług; (2) bezusterkowość; (3) ►benchmarking (konkurowanie z najlepszymi); (4) komunikację z klientami; (5) synergię pracowników; (5) ciągłe doskonalenie produktów/usług.

Krzysztof ZASIADŁY

Źródła: [1] H. Steinbeck, *Total quality management-kompleksowe zarządzanie jakością*, Placet, seria Biblioteka Biznesmena, Warszawa 1998; [2] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [3] J. Duraj, *Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2001; [4] Ph. Kotler, G. Armstrong, J. Saunders, W. Wong, *Marketing. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa 2001.

TRANSFER TECHNOLOGII [Technology Transfer]

to przekazywanie określonej wiedzy technicznej i organizacyjnej z związanej z nią *know-how* celem gospodarczego (komercyjnego) wykorzystania. Transfer technologii to proces zasilenie rynku technologiami, stanowiący szczególnie przypadek procesu komunikowania się. Należy podkreślić interakcyjny charakter tego procesu, w którym występują rozmaite pętle sprzężeń zwrotnych pomiędzy nadawcami i odbiorcami wiedzy oraz nowych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych.

Transfer dokonuje się głównie pomiędzy sektorem nauki i badań, a sferą działalności gospodarczej, tworząc specyficzny pomost pomiędzy tymi światami. Proces ten zachodzi także wewnątrz sfery gospodarczej między przedsiębiorstwami oraz na jej styku: indywidualni wynalazcy – przedsiębiorcy. Partnerami są w różnych układach instytucje naukowo-badawcze, duże, średnie i małe przedsiębiorstwa, instytucje publiczne oraz osoby prywatne. W literaturze podkreśla się występowanie naturalnych („genetycznych”) barier współpracy nauki z biznesem. Do podstawowych przyczyn „luki komunikacyjnej” między światem nauki i biznesu zalicza się:

- różnice mentalne i osobowościowe naukowca i przedsiębiorcy;
- różnice w zakresie warunków pracy, statusu, poziomu płac;
- system oceny i brak zachęt do współpracy po stronie publicznego sektora B+R;
- niedostateczny popyt na badania naukowe po stronie firm, niska ocena przydatności;
- problemy oceny i otwartość na ryzyko.

W tradycyjnym ujęciu transfer wiedzy i technologii dokonuje się poprzez:

- zamówienia na realizację B+R, zlecanych głównie przez duże przedsiębiorstwa, agencje i programy rządowe;
- ►inwestycje bezpośrednie, współpracę i fuzje firm, ►*joint-ventures*;
- rynek technologii obejmujący obrót ►patentami, ►licencjami, ►*know-how*;
- zakup maszyn i urządzeń technicznych (modernizacja), będący rodzajem przenoszenia, wraz z rzeczowymi składnikami, nowej techniki mogącej inspirować swoją konstrukcją i sposobem działania do naśladownictwa lub do tworzenia rozwiązań doskonalących;
- proces dydaktyczny (studenci przenoszą nabytą wiedzę w życie zawodowe);
- publikacje naukowe i popularno-naukowe, konferencje, seminaria, targi;

- nieformalne kontakty naukowców z praktykami owocujące wymianą doświadczeń;
- wymianę/przechodzenie pracowników – jest to rodzaj informacyjnej dyfuzji;
- kontakty indywidualnych wynalazców z praktykami oraz naukowcami;
- naśladownictwo (kopiowanie) obcych rozwiązań.

Współcześnie problematykę transferu technologii rozszerza się o zagadnienia:

- ► przedsiębiorczości akademickiej i tworzenia małych ► technologicznych firm;
- rozwoju ► systemów wspierania przedsięwzięć innowacyjnych obejmujących doradztwo i pośrednictwo technologiczne, inicjowanie transferu, informacja o nowych technologiach itp.;
- wspierania przedsięwzięć innowacyjnych w ► małych i średnich przedsiębiorstwach;
- inicjowania sieci współpracy i kooperacji; rozwoju struktur sieciowych (► klastry, ► środowisko innowacyjne).

Transfer technologii może w warunkach rynkowych przybierać formę pasywną lub aktywną. Transfer technologii w formie aktywnej jest równoznaczny z wąskim rozumieniem ► komercjalizacji technologii. Transfer technologii w formie pasywnej obejmuje:

- transfer informacji;
- wejście w posiadanie wiedzy i jej ochrona;
- rozwój aplikacji.

Transfer technologii może być różnicowany na komercyjny oraz na niekomercyjny. Transfer niekomercyjny obejmuje:

- wiedzę przekazywaną bezpłatnie (studia i staże);
- stowarzyszenia zawodowe i profesjonalne;
- wzajemne przekazywanie licencji;
- wiedzę przekazywaną w ramach firm (koncernów międzynarodowych).

Komercyjny transfer technologii obejmuje przepływ wiedzy i technologii między podmiotami nie związanymi ze sobą strukturalnie i obejmuje:

- transfer zmaterializowany (*hard*);
- obrót ► licencjami na wynalazki i wzory użytkowe oraz *know-how*;
- szeroko rozumianą informację (w tym wiedzę cichą).

Transfer technologii można podzielić na poziomy i pionowy. W tym ujęciu poziomy transfer technologii następuje pomiędzy firmami, natomiast pionowy – z publicznego sektora B+R do przedsiębiorstw.

Formy transferu technologii różnią się w zależności od przyjętego mechanizmu transferu technologii, i tak dla pionowego transferu technologii występują: (1) badania kontraktowe, zamawiane przez firmy, (2) licencje na wynalazki, wzory użytkowe, (3) doradztwo naukowo-techniczne, (4) przepływ kadry technicznej, szkolenia, (5) ► firmy odpryskowe, (6) informacje w publikacjach naukowo-technicznych, (7) seminaria, konferencje.

W ramach poziomego transferu technologii występują:

- licencje, sprzedaż ► patentów i wzorów użytkowych, *know-how*;
- kooperacja przemysłowa;
- usługi techniczne;
- środki rzeczowe;
- ► *joint venture*.

Najbardziej złożoną formę poziomego transferu technologii w stanowi sprzedaż zakładu „pod klucz”. Tego typu kontrakty są zazwyczaj podpisywane w wyniku przetargu, a w ich realizacji uczestniczy grupa poddostawców. Często poddostawcy wraz z głównym inwestorem tworzą ► konsorcjum eksportowe.

Głównymi cechami rynku transferu technologii są:

- istnienie elementów monopolu w wielu segmentach rynku;
- słaba pozycja przetargowa kupującego;
- łatwa segmentacja rynku;
- wysoki stopień koncentracji geograficznej podaży i popytu;
- silna korelacja pomiędzy handlem technologią oraz ► działalnością badawczo-rozwojową;

- korelacja pomiędzy zapewnianiem ochrony ► patentowej i udostępnianiem licencji oraz pomiędzy eksportem produktów nasyconych technologią i udostępnianiem licencji;
- ścisły związek pomiędzy technologią i bezpośrednimi inwestycjami zagranicznymi;
- pobudzone rynki dóbr inwestycyjnych i pracy wykwalifikowanej;
- głębsze i silniejsze związki pomiędzy odbiorcą i dostawcą, aniżeli w przypadku handlu towarami.

Paweł GŁODEK
Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] A.H. Jasiński, *Bariery transferu technologii na rynku dóbr zaopatrzeniowo-inwestycyjnych*, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2005; [2] *Negocjacje w transferze technologii*. Podręcznik szkoleniowy, UNIDO/PARP, Warszawa 2003; [3] V. K. Jolly, *Commercializing new technologies: getting from mind to market*, Harvard Business School Press, Boston 1997; [4] K. B. Matusiak, E. Stawasz (red.), *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, Uniwersytet Łódzki, Łódź/Żyrardów 1998; [5] J. Cogan, *Industry-science relationships*, Background paper, Innovation Trend Chart Workshop, Brussels 2001; [6] K.B. Matusiak, J. Guliński (red.), *Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*, pod red. PARP, Warszawa 2010.

TREND CHART ON INNOVATION POLICY in EUROPE: INNO-Policy TrendChart [Trendy w Zakresie Polityki Innowacyjnej w Europie]

INNO-Policy TrendChart obejmuje niezależne analizy trendów w polityce innowacyjnej na poziomie regionalnym i krajowym w 27 krajach członkowskich UE. Obejmuje także dodatkowo niektóre kraje Morza Śródziemnego, Ameryki Północnej i Azji.

TrendChart wspomaga podejmowanie decyzji w zakresie kształtowania polityki innowacyjnej poprzez przedstawienie przykładów dobrych praktyk realizowanych w różnych krajach.

Sieć krajowych korespondentów TrendChart w 39 krajach śledzi zmiany w polityce innowacyjnej i stosowanych instrumentach. Informacja zbierana przez korespondentów służy do tworzenia zbioru instrumentów polityki innowacyjnej i stanowi osnowę dla rocznych raportów krajowych oraz rocznych raportów zbiorczych o postępach we wdrażaniu polityki innowacyjnej w Europie.

Inno-Policy TrendChart ma istotny wkład w tworzenie i rozwój zbioru europejskich działań w zakresie implementacji polityki naukowej i innowacyjnej. Umożliwia w ten sposób wyminę doswiadczeń w tym zakresie pomiędzy krajami członkowskimi.

Od roku 2012, INNO Policy TrendChart zostanie zintegrowany z ERAWATCH tworząc jednolity serwis monitorujący postępy we wdrażaniu polityki innowacyjnej.

INNO-Policy TrendChart obejmuje:

1. Raporty roczne dotyczące polityki innowacyjnej w poszczególnych krajach.
2. Zbiór działań wdrażanych w poszczególnych krajach w celu implementacji polityki innowacyjnej.
3. Przykłady „dobrych praktyk” w zakresie instrumentów wdrażania polityki innowacyjnej w poszczególnych krajach członkowskich.
4. Europejski Raport nt. postępów we wdrażaniu polityki innowacyjnej (European Innovation Progress Report).
5. Organizację warsztatów metodycznych w różnych obszarach polityki innowacyjnej, które służą określaniu polityki innowacyjnej na poziomie UE.
6. Publikację raportów i analiz dotyczących różnych aspektów polityki innowacyjnej.
7. Biuletyn informacyjny Trend Chart Newsletter wydawany okresowo i informujący o najnowszych wydarzeniach w zakresie innowacji.

Od roku 2007 działania realizowane w ramach Trend Chart zostały włączone do inicjatywy ► PRO INNO Europe [1] i są kontynuowane jako część składowa tej nowej inicjatywy.

Aleksander BĄKOWSKI

TRIADYCZNA RODZINA PATENTÓW [Triadic Patent Family]

to wskaźnik z zakresu statystyki patentów zaproponowany przez ekspertów OECD w celu przewyższenia słabych punktów tego działu statystyki nauki i techniki wynikających z niepełnej porównywalności danych pochodzących z różnych urzędów patentowych.

Podstawowa zasada ogólna statystyki patentów, na którą zwracają uwagę autorzy zrewidowanego podręcznika „OECD Patent Statistics Manual 2009”, zakłada, że nie powinno się porównywać wskaźników opartych na danych pochodzących z różnych urzędów patentowych, przede wszystkim ze względu na wciąż istniejące pomiędzy nimi, pomimo prób harmonizacji, różnice proceduralne – prawne i administracyjne.

Rodzina patentów to, ujmując rzecz w skrócie, wszystkie patenty służące do ochrony tego samego wynalazku („*a patent family comprises all patents protecting the same invention*”).

Triadyczna rodzina patentów (mianem Triady określa się najbardziej gospodarczo rozwiniętą część świata obejmującą Stany Zjednoczone, Japonię i Unię Europejską) dotyczy wynalazku, który został zgłoszony do ochrony w EPO (*European Patent Office* – Europejski Urząd Patentowy) i JPO (*Japan Patent Office* – Japoński Urząd Patentowy) oraz uzyskał patent w USPTO (*United States Patent and Trademark Office* – Urząd Patentowy Stanów Zjednoczonych; uwzględnianie w przypadku USPTO udzielonych patentów, a nie zgłoszeń wynika z faktu, że do 2001 r. w USPTO publikowane były tylko dane dotyczące udzielonych patentów). EPO, JPO i USPTO to trzy najważniejsze urzędy patentowe świata.

Słabą stroną omawianego wskaźnika jest długi czas oczekiwania na dane. Dlatego niektórzy eksperci preferują wskaźniki dotyczące wynalazków zgłaszanych w ramach procedury PCT (procedura międzynarodowa funkcjonująca w ramach Układu o Współpracy Patentowej – *Patent Co-operation Treaty*, w skrócie PCT, będąca jedną z trzech dróg ubiegania się o ochronę prawną wynalazku), uważając, że są one lepszym, niż koncepcja rodzin triadycznych, narzędziem do porównań efektywności wynalazczej krajów. Wskaźniki te posiadają jednak również swoje słabe strony wynikające z dwufazowości procedury PCT (procedura PCT obejmuje fazy: międzynarodową i narodową).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródło: OECD Patent Statistics Manual, OECD 2009.

TUTORING

to zaplanowany proces rozwoju, który następuje w indywidualnej relacji podopiecznego z drugą osobą – tutorem. Obecność tutora powinna mu pomagać odkryć i świadomie wykorzystywać posiadany potencjał i skuteczniej realizować zamierzone cele.

W **praktyce biznesowej Tutoring** jest zbliżoną do mentoringu metodą, polegającą na wspieraniu rozwoju projektu biznesowego poprzez przydzielenie każdemu projektowi indywidualnego tutora, pełniącego funkcję opiekuna projektu [1]. W biznesie metodyka ta najczęściej jest wykorzystywana do pomocy początkującym przedsiębiorcom w fazie preinkubacji w formie opieki tutora nad powstającym projektem biznesowym.

Tutoring zakłada realizację następujących celów: pełnego wykorzystania potencjału podopiecznego, oraz nabycie umiejętności samodzielnego rozwijania się i samokształcenia. Jego istotą jest uczenie się poprzez doświadczenie. Nie tylko dzięki wymianie doświadczeń z tutorem, ale również poprzez realizację zadań, radzenie sobie w różnych sytuacjach, czyli zdobywanie samodzielnie doświadczeń przez podopiecznego. Dla prawidłowej realizacji założonych w tutoring celów niezbędne jest zbudowanie więzi opartej na wzajemnym zaufaniu, szacunku, obustronnym zaangażowaniu i autorytecie tutora. A to możliwe jest jedynie wtedy gdy zostanie świadomie podjęta przez obie strony decyzja o uczestnictwie w tym procesie przez:

- przedsiębiorcę – chce się rozwijać ze wsparciem tutora;
- tutora – chce pomagać innym w rozwoju i dzielić się swoim doświadczeniem, które jest niezbędne do rozwoju przedsiębiorcy [1].

Każda relacja między tutorem, a podopiecznym jest indywidualna i niepowtarzalna, jej kształt i efektywność są zależne od wzajemnego stosunku obu stron. Nie jest to jednak relacja zupełnie swobodna. Jak każda metoda edukacyjna ma swoje specyficzne cechy i ograniczenia. Do szczególnych jej cech należy zaliczyć: indywidualny charakter, sytuacyjność, praktyczność i kompleksowość wykorzystywanych narzędzi, podejście całościowe (holistyczne), oparcie na osobistej relacji, doświadczeniu i samoświadomości [2]. Tutoring jest metodą ustrukturalizowaną, choć bardzo nieformalną. Pomimo tego, że jest to proces dość spontaniczny, jest też do pewnego stopnia uporządkowany i zaplanowany.

Należy pamiętać, że Tutoring jest procesem wymagającym czasu na regularne spotkania, wspólne doświadczenia i rozmowy. Dlatego też należy z góry założyć, że będzie wymagał istotnego zaangażowania obu stron w dłuższym okresie czasu. Tutor zaczyna pracę z projektem (i jego autorem) od zrozumienia sytuacji, problemów i celów podopiecznego. Dzięki poznaniu projektu, przedstawia inne perspektywy, różne pomysły, odmienne doświadczenia jako propozycje możliwe do wykorzystania, przekształcenia, ale i odrzucenia. Nie są to gotowe rozwiązania. Tutor mówi – „pokazuję ci, jak to widzę z zewnątrz, ale to ty decydujesz” [1].

Marzena MAŻEWSKA

Źródła: [1] I. Kowalczyk, J. Pawłowska, I. Zago Biassetti, F. Sarti, *Metody inkubacji projektów biznesowych*, PARP, Warszawa 2011; [2] *TUTORING – w poszukiwaniu metody kształcenia liderów*, LIDERZY PAFW, Warszawa, Wyd. Stowarzyszenie Szkoła Liderów 2007.

TYPOLOGIA WIEDZY [Typology of Knowledge]

literatura przedmiotu dostarcza liczne ujęcia i typologie zasobów wiedzy. Wskazuje na: 1) wiedzę publiczną i prywatną; 2) wiedzę uprzedmiotowioną i nieuprzedmiotowioną; 3) wiedzę wyartykułowaną i nieartykułowaną, 4) wiedzę skodyfikowaną o charakterze uniwersalnym i wiedzę skodyfikowaną o charakterze lokalnym, 5) wiedzę podstawową, zaawansowaną, innowacyjną, 6) wiedzę lepką i wyciekającą [1, 2, 3].

Popularną i często wykorzystywaną typologią jest rozróżnienie wiedzy w zależności od etapu procesu zarządzania, w którym jest ona wykorzystywana. Tworzony jest funkcjonalny podział wiedzy na wiedzę typu [4]:

- wiedzieć co (ang. *know-what*) – wiedza na temat faktów, bywa identyfikowana z informacją;
- wiedzieć dlaczego (ang. *know-why*) – wiedza na temat reguł panujących w naturze, czy społeczeństwie, wyjaśniająca rzeczywistość. Ten rodzaj wiedzy jest szczególnie istotny w niektórych obszarach nauki (np. elektrotechnika, chemia), ponieważ dostęp do niej przyspiesza postęp i pozwala unikać błędów;
- wiedzieć jak (ang. *know-how*) – dotyczy umiejętności zrobienia czegoś, to wiedza ekspertów gromadzona w postaci ich doświadczenia, transfer tej wiedzy jest trudny, a publiczny dostęp do niej ograniczony;
- wiedzieć kto (ang. *know-who*) – to informacje i relacje o tym, kto co wie. Ten rodzaj wiedzy określa posiadaczy wiedzy i opisuje wiedzę, którą posiadają, dotyczy także społecznych zdolności współpracy i komunikacji z ekspertami.

Fundamentalne znaczenie dla zrozumienia współczesnych procesów gospodarczych ma podział wiedzy na cichą – ukrytą oraz jawną – formalną, wprowadzoną do nauk ekonomicznych przez M. Polanyi [5]. Wiedza cicha – milcząca, powstaje w sposób ciągły, gromadzona jest przez ludzi w wyniku zdobywania doświadczeń. Jest tworzona głównie poprzez interaktywne uczenie się, zachodzące pomiędzy różnymi podmiotami społecznymi i gospodarczymi. Cechą immanentną tego rodzaju wiedzy jest jej nierozzerwalne związanie z jednostką. Wiedza utajona pozostaje zapisana, uwieczniona w pamięci jednostki i terytorium, jest nieskodyfikowana. Jest to wiedza trudna do uchwycenia, kodyfikacji i przekazania. Wiedza milcząca jest trudno dostępna i nie jest przedmiotem wymiany handlowej.

Zasoby wiedzy ukrytej mocno powiązane są z kapitałem społecznym, współzależą od form organizacji, komunikacji czy norm i regulacji panujących w konkretnym środowisku. Ten typ wiedzy jest postrzegany jako istotne źródło przewagi konkurencyjnej organizacji czy terytorium.

Wiedza formalna jest wiedzą jawną i ogólnie dostępną. Podlega ona kodyfikacji i łatwo może być transferowana do innych podmiotów. Powszechny staje się pogląd, że wiedza skodyfikowana, ze względu na swoją dostępność i powszechność, ewoluje i upodabnia się w swej naturze do zasobów informacji. Może być wymieniana pomiędzy podmiotami jako klasyczny produkt, łatwo daje się także kopiować. Wiedza formalna zdobywana jest najczęściej w procesie klasycznie rozumianej edukacji i ma ważne znaczenie w budowaniu kapitału ludzkiego w regionie [3, 6].

Wiedza skodyfikowana jest wiedzą usystematyzowaną i „zapisaną”, którą można przemieszczać i przechowywać w formie dokumentów, książek, patentów. Jest to wiedza, która może podlegać ochronie prawnej w postaci zdefiniowanych i podlegających zgłoszeniu form ochrony własności przemysłowej, jak i nie podlegającej zgłoszeniu – ochronie własności w postaci praw autorskich.

Różnice pomiędzy wiedzą ukrytą a jawną [9]

Cecha	Wiedza ukryta	Wiedza jawna
Charakter	Osobista, zależna od kontekstu	Można ją kodyfikować i objaśniać
Formalizacja	Trudna do sformalizowania, zapisania, zakodowania czy wyrażenia	Można ją kodyfikować i przekazywać w systematycznym i formalnym języku
Proces tworzenia	Poprzez praktyczne doświadczenie, na drodze prób i błędów	Poprzez objaśnienie wiedzy ukrytej i interpretację informacji
Lokalizacja	Ludzkie umysły	Dokumenty, bazy danych, witryny internetowe, poczta elektroniczna, wykresy, etc.
Proces konwersji	Przekształcana w wiedzę jawną poprzez uzewnętrznienie (eksternalizację) bazujące często na metaforach i analogiach	Przekształcana z powrotem w wiedzę ukrytą poprzez zrozumienie i przyswajanie
Wsparcie IT	Trudna do zarządzania, udostępniania i wspierania za pomocą technologii informatycznej	Do posługiwania się nią doskonale nadaje się dostępna technologia informatyczna
Wymagane medium	Wymaga bogatego medium komunikacyjnego	Można ją przekazywać przez konwencjonalne kanały elektroniczne

W kontekście typologii na wiedzę cicha i jawną, z perspektywy funkcjonowania organizacji można wyróżnić [7]:

- wiedzę „lepką” – czyli wiedzę, którą trudno wykorzystać poza daną organizacją, dotyczącą rozwiązań których nie da się przenieść z jednej organizacji (instytucji publicznej, firmy) do innej, a nawet jeśli jest to możliwe, to wykorzystanie ich może przynieść odmienne od zamierzonych skutki;
- wiedzę „wyciekającą” – wiedzę wiążącą się z występowaniem silniejszych powiązań między ludźmi poza daną organizacją niż wewnątrz niej, wymianie wiedzy sprzyjają w tym przypadku prywatne kontakty. Wiedza wyciekająca to także zasoby wiedzy, które organizacja traci w skutek odejścia z niej wykwalifikowanych pracowników, ekspertów.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] K. Materska, *Wiedza w organizacjach. Prolegomena do zarządzania wiedzą*, [w:] *Informacja w sieci. Problemy, metody, technologie*, Praca zbiorowa pod redakcją B. Sosińskiej-Kalaty, E. Chuchro i W. Daszewskiego, Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2006; [2] R. Domański, *Miasto innowacyjne*, Studia KPZK PAN, Tom 109, Warszawa 2000; [3] A. Nowakowska, Z. Przygodzki, M. Sokołowicz, *Region w gospodarce opartej na wiedzy*, Wyd. Difin, Warszawa 2011; [4] *Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, OECD – Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2000; [5] M. Polanyi, *The tacit dimension*, Doubleday, New York 1966; [6] M. Golińska-Pieszyńska, *Polityka wiedzy a współczesne procesy innowacyjne*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2009; [7] Kolarz M., *Znaczenie wiedzy i kapitału intelektualnego we współczesnej gospodarce i organizacji* [w:] *Kapitał ludzki w dobie integracji i globalizacji*, red. B. Kożusznik, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005; [8] R. Przybyszewski, *Kapitał ludzki w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007; [9] A. Tiwana, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą: e-biznes i zastosowania CRM*, Warszawa 2003.

TWORZENIE PRZEDSIĘBIORSTWA [Enterprise Set-Up]

to rozłożony w czasie proces obejmujący szereg różnorodnych decyzji i działań natury technologicznej, ekonomicznej, społecznej, psychologicznej, prawnej i administracyjnej, w wyniku którego następuje ulokowanie na rynku nowego podmiotu gospodarującego. Przyjmuje się, że tworzenie nowej firmy trwa przeciętnie około trzech lat. Okres ten może w indywidualnych przypadkach być skrócony lub wydłużony w zależności od: (1) indywidualnych zdolności biznesowych i organizacyjnych przedsiębiorcy; (2) rodzaju podejmowanej działalności, (np. przygotowanie i rozwinięcie działalności handlowej trwa z reguły znacznie krócej, w porównaniu z opartą na nowych technologiach działalnością produkcyjną); (3) ogólnej sytuacji gospodarczej i klimatu przedsiębiorczości w regionie/kraju. Proces założycielski kończy się osiągnięciem zdolności nowego bytu gospodarczego do generowania trwałych zysków. Do tego momentu mamy do czynienia z ciągłym angażowaniem środków finansowych w rozwijane przedsięwzięcie, a okresowe nadwyżki finansowe są w całości reinwestowane w firmę.

Większość ludzi w różnych fazach swojego życia myśli o tym by stać się własnym pracodawcą. To marzenie spełnia się tylko w przypadku 5-20% dorosłych członków poszczególnych społeczeństw. W praktyce identyfikujemy trzy omówione w niniejszym opracowaniu formy spełnienia przedsiębiorczych aspiracji:

- ► samozatrudnienie, stworzenie samodzielnego stanowiska pracy, bez wielkich nakładów, zatrudnienia siły roboczej, ale i bez perspektyw rozwoju, np. sklep, zakład usługowy, wolny zawód;
- założenie własnej firmy (samemu lub w zespole), charakteryzującej się wyodrębnieniem prawnym, organizacyjnym i finansowym;
- ► intraprzsiębiorczość – podejmowanie działań przedsiębiorczych w istniejących strukturach organizacyjnych (w dużych przedsiębiorstwach lub administracji), mające na celu przełamanie kosztowności organizacyjnej oraz wyzwolenie ducha zmian i transformacji.

W każdej gospodarce, co roku powstają setki tysięcy nowych firm, spośród których nieliczne rozwiną się do dużych i znaczących podmiotów gospodarczych w skali międzynarodowej, a około połowa z nich nie przeżyje 3 lat. Potencjał przedsiębiorczości społeczeństwa z jednej strony i szereg czynników w otoczeniu działalności gospodarczej z drugiej, decydują o dynamice procesów założycielskich oraz skali sukcesów rynkowych poszczególnych przedsiębiorców.

Charakterystyka etapów procesu założycielskiego [1]

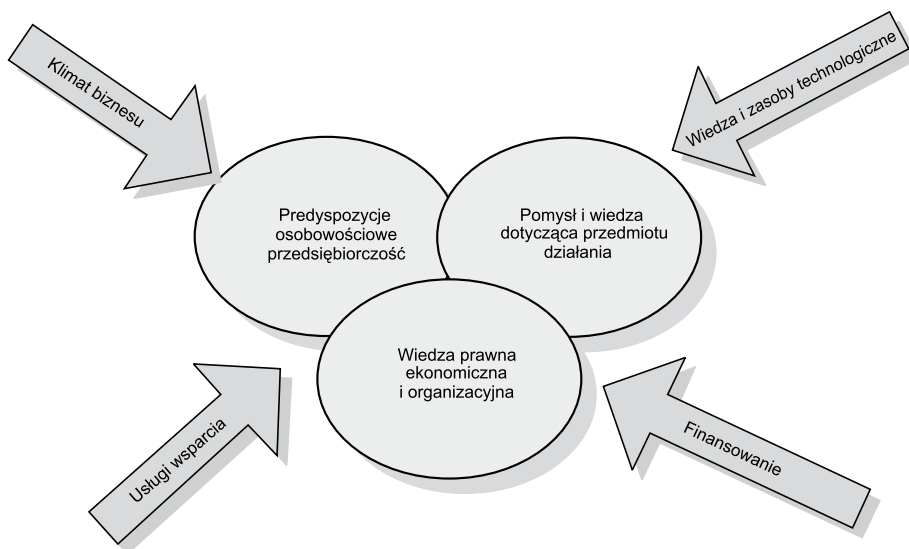
Aspekty	Faza:		
	załączkowa (seed stage)	Rozruchu (start-up-stage)	Urynkowienia (first stage)
Rodzaj aktywności	– narodziny i rozwój koncepcji firmy – przygotowanie ► prototypu produktu/usługi	– pozyskiwanie czynników wytwórczych – doskonalenie ► prototypu produktu/usługi – wybór technologii	– wejście na rynek – powtarzalność produktu/usługi – budowa wiarygodności firmy
Organizacja	– przedsiębiorca – nieformalne powiązania i kontakty	– rejestracja firmy – budowa struktury organizacyjnej – wybór lokalizacji – formalizacja sieci kontaktów	– zatrudnienie pracowników – budowa kanałów dystrybucji – formalizacja zarządzania
Finansowanie	– środki własne – granty	– środki własne – pożyczki parabankowe i ► pomoc publiczna	– środki własne – kredyt bankowy – fundusze ryzyka
Główne problemy	– ocena możliwości urynkowienia koncepcji	– koncepcja marketingowa – pozyskiwanie zewnętrznych środków finansowych – znalezienie pierwszego klienta	– pozyskiwanie pracowników – sprzedaż – rozliczenia finansowe i podatkowe

Tworzenie nowej firmy możemy podzielić na trzy fazy:

- 1) załączkową** (*seedstage*), w trakcie której dojrzeła idea biznesu, następuje ukształtowanie przyszłego przedsiębiorcy, inkubacja pomysłu i wstępna ocena możliwości realizacji przedsięwzięcia;
- 2) rozruchu** (*start-up-stage*), gdzie idea przechodzi w etap realizacji, następuje wypracowanie podstaw organizacyjnych, technologicznych i prawnych biznesu;
- 3) urynkowienia** lub pierwszą fazą rozwoju (*first stage*), stanowiącą próbę weryfikacji rynkowej, na ile oferta proponowana przez firmę odpowiada zapotrzebowaniu konsumentów. Na tym etapie następuje wzrost lub upadek firmy.

Każdy z etapów różni się od pozostałych odmiennymi działaniami, oczekiwaniami oraz sposobem myślenia o biznesie. Początkowo dominują aspekty decyzyjne, następnie przechodzące, w coraz większym zakresie, w działania organizacyjne. Tworzenie firmy jest skomplikowanym, wielopoziomowym i wieloaspektowym, w trakcie którego przedsiębiorca napotka na różne kłopotliwe i problematyczne sytuacje.

Główne zasoby i strumienie zasilające proces założycielski [1]

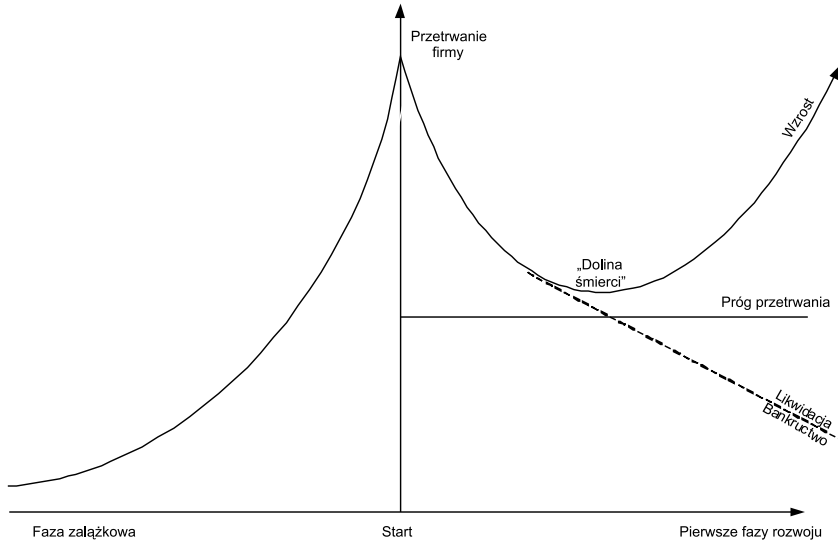


W fazie załączkowej ma miejsce aktywizacja samego przedsiębiorcy (samoocena „czy podołam”) oraz inkubacja pomysłu, obejmująca przygotowanie i przetestowanie ►prototypu produktu czy usługi. Na tym etapie dominuje zainteresowanie i praca nad produktem/usługą, głównie od strony technicznej. Każdy startujący ►przedsiębiorca musi być po pierwsze wewnętrznie przekonany o tym, że podoła wyzwaniom, które podjął oraz po drugie – że to co proponuje odpowiada potrzebom rynku. Optyzmizm i wiara w sukces są na tym etapie bez wątpienia bardzo istotne.

Powołanie bytu organizacyjno-prawnego, to kolejny etap, kiedy pomysł biznesowy przeradza się w konkretne działania organizacyjne związane z uruchomieniem firmy. Na tym etapie początkujący przedsiębiorca musi rozważyć kolejne kwestie dotyczące: (1) formuły organizacyjno-prawnej (działalność indywidualna, spółka); (2) lokalizacji podejmowanej działalności; (3) sposobu pozyskania niezbędnych zasobów (kapitał, pracownicy). Pojawiają się nowe działania dotyczące procedury rejestracyjnej, zezwoleń, uzgodnień itp. Dokonane wybory nie mogą być przypadkowe, gdyż ich konsekwencje będą bardzo silnie oddziaływać na dalsze funkcjonowanie biznesu. Naprawianie błędów popełnionych pokaźne środki.

Powyżej opisane działania należą do podstawowych, które początkujący przedsiębiorca musi wykonać i nikt go w tym nie wyręczy. Trudność polega na tym, iż są one dla niego czymś nowym i jednocześnie wcześniej nieuświadomionym. Dodatkowym obciążeniem i niedogodnością na tym etapie jest to, iż nie może on zajmować się jedynie rozwijaniem i analizowaniem swojego biznesowego pomysłu, ale jednocześnie musi poświęcać czas i energię sprawom organizacyjnym i proceduralnym.

Fazy przetrwania nowej firmy [1]



Szczególnie osoby o wykształceniu technicznym lub ścisłym (praktycznie wszyscy poza wykształconymi na kierunkach społecznych) napotykają na wewnętrzną barierę w zetknięciu z tymi zagadnieniami. Początkujący z reguły dobrze radzą sobie w kwestiach dotyczących przedmiotu przyszłej działalności i rozwiązywaniu problemów konstrukcyjnych, natomiast dużo gorzej w zetknięciu z formularzami, oświadczeniami itp., traktując te czynności jako stratę czasu. Zagadnienia organizacyjne (struktura, formalizacja kontaktów zewnętrznych), marketingowe (znalezienie nabywców, promocja) oraz ograniczenia finansowe (żaden bank nie traktuje poważnie nowoutworzonej firmy), także są przedmiotem licznych zmagień.

Zetknięcie z formalną stroną prowadzenia biznesu jest źródłem wielu stresów, powoduje osłabienie możliwości przeżycia biznesu (patrz schemat 1) i rozpoczyna ostatnią fazę procesu założycielskiego. Następuje zetknięcie z rynkiem i podjęcie zobowiązań finansowych, gdzie improwizacja poprzednich faz musi być wzmocniona umiejętnościami menedżerskimi. W tym momencie pojawia się punkt krytyczny przetrwania (*survival breakeven point*) – po jego przejściu można mówić o zakończeniu procesu założycielskiego. Tzw. „doliny śmierci” nie udaje się pokonać statystycznie co drugiemu, nowemu biznesowi. Przyczyn tego zjawiska jest z reguły bardzo wiele i z najczęściej nie ma jednego, zasadniczego powodu niepowodzenia, mogą nimi być: niedoskonałość przedsiębiorcy (brak wytrwałości, odporności na stres itp.), niedociągnięcia konstrukcyjne, rynkowa niedojrzałość pomysłu (brak zainteresowania klientów, zły marketing itp.), czy brak umiejętności menedżerskich. Przewyciężenie barier i wzrost przedsiębiorstwa są miarą sukcesu przedsiębiorcy.

Podstawowe zasoby procesu założycielskiego wymagają ciągłego zasilania w nową wiedzę, ► usługi wsparcia, elastyczne formy finansowania. Za element zasilający należy uznać dbałość o lokalny klimat przedsiębiorczości – korzystne warunki rozpoczynania i prowadzenia biznesu mogą istotnie zredukować koszty i ryzyko niepowodzenia. Na poszczególnych etapach procesu założycielskiego identyfikujemy różne potrzeby wsparcia oraz możliwości minimalizacji ryzyka niepowodzenia inkubowanego biznesu. W odniesieniu do konkretnych przedsięwzięć wiązka potrzeb może być zróżnicowana. ► System wsparcia musi elastycznie rozwijać formy pomocy adekwatne do indywidualnych sytuacji oraz preferowanych kierunków rozwoju gospodarki regionu i kraju.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [2] K. B. Matusiak, M. Mażewska, *Pierwsza praca – pierwszy biznes. Vademecum przedsiębiorczości*, Biblioteczka Rynku Pracy, Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Warszawa 2005; [3] T. Domański, *Uwarunkowania tworzenia małych przedsiębiorstw*, UŁ, Łódź 1992; [4] P. F. Drucker, *Myśli przewodnie Druckera*, MT Biznes, Warszawa 2002.

UMIĘDZYNARODAWIAJĄCE ŚRODOWISKA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI [franc. Milieu Internationalisant]

to pojęcie wprowadzone do literatury przez ekonomistów francuskich C. Fourcade i O. Torrès. Punktem wyjścia dla sformułowania koncepcji były dla nich badania innowacyjnego środowiska przedsiębiorczości. O ile w analizach środowiska innowacyjnego bazę teoretyczną stanowi teoria efektów zewnętrznych i koszty transakcji, to C. Fourcade i O. Torrès za podstawę swoich rozważań przyjęli teorię zasobów. Autorzy wychodząc ze współczesnej teorii firmy zaproponowali postrzeganie regionu (danego terytorium), jako „portfela zasobów”, o który przedsiębiorstwo opiera swoje korzyści konkurencyjne.

W swoim podejściu, C. Fourcade i O. Torrès szukają odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu konkretne terytorium może stać się stymulatorem i atutem w procesie umiędzynarodowienia małych, lokalnych przedsiębiorstw? Problemem jest, bowiem fakt, że małe i średnie firmy rzadko podejmują samodzielne działania zmierzające do ich umiędzynarodowienia. Potrzebują do tego pomocy większej lub mniejszej liczby aktorów działających na terytorium, na którym się znajdują.

Środowisko umiędzynarodawiające jest systemem trwałego współdziałania, gdzie lokalni aktorzy (małe i średnie firmy, społeczności terytorialne, instytucje publiczne lub parapubliczne, uniwersyteckie ośrodki badawcze, systemy bankowe itp.), pracują razem by stworzyć dynamikę umiędzynarodowienia. Celem tej dynamiki jest, z jednej strony zwiększenie możliwości włączenia się w sieci globalne przedsiębiorstw lokalnych, z drugiej, zwiększenie atrakcyjności terytorium w skali międzynarodowej. Proces ten zakłada istnienie sił wewnętrznych, które stymulują uaktywnienie międzynarodowe przedsiębiorstwa lokalnego, którego podstawą działania są efekty zewnętrzne oraz bliskość organizacyjna. Środowisko takie miałyby charakter samopodtrzymujący się w tym sensie, że im bardziej byłoby umiędzynarodowione, tym bardziej stawałoby się umiędzynarodawiające.

Aby środowisko stało się umiędzynarodawiającym musi spełnić szereg warunków, do których zalicza się:

- istnienie szybkiej infrastruktury komunikacyjnej, takiej jak lotniska, sieci autostrad, dostęp do Internetu o szybkiej transmisji danych itp., która ułatwia mobilność ludzi i towarów,
- posiadanie zasobów specyficznych, które różnicują regiony i stanowią o ich odrębności; takimi zasobami jest, m.in. pojawienie się przedsiębiorstw międzynarodowych o prestiżowej marce, których lokalizacja przyciąga inne firmy i wywołuje efekt kumulacyjny; koncentracja takich przedsiębiorstw rozwija określoną kulturę przemysłową, podnosi kwalifikacje pracowników i jakość wyrobów, sprzyja współpracy, uruchamia mechanizmy uczenia się; istotnym elementem jest tu postawa międzynarodowych firm i stopień ich terytorializacji, ponieważ firmy te mogą znacznie ułatwiać lokalnym przedsiębiorcom wchodzenie w sieci globalne,
- posiadanie pewnej liczby instytucji i organizacji zajmujących się i świadczących usługi w zakresie działalności międzynarodowych; chodzi tu o działalność przedsiębiorstw export-import, działalność różnorodnych centrów kształcenia w zakresie zarządzania i rozwoju międzynarodowego itp.; instytucje te tworzą korzystne warunki uczenia się organizacyjnego,
- istnienie organizacji publicznych i prywatnych ułatwiających i organizujących handel międzynarodowy, jak np. kluby eksporterów, międzynarodowe serwisy izb przemysłowych i handlowych.

Aleksandra JEWUŃCHOWICZ

Źródła: [1] C. Foucarde, *Le territoire comme atout des processus d'internationalisation des PME: le concept de milieu internationalisant* [w:] B. Guesnier, A. Joyal (red.), *Le développement territorial. Regards croisés sur la diversification et les stratégies*, ADICUEER-IERF, Université de Poitiers, Poitiers 2004; [2] C. Foucarde, O. Torrès (red.), *Les PME entre région et mondialisation: processus de „glocalisation” et dynamiques de proximité*, *Les cahiers de l'ERFI*, Université Montpellier I, Montpellier 2003; [3] O. Torrès, *Lokalna globalizacja czy globalna lokalizacja. Rozważania na temat globalizacji* [w:] A. Jewtuchowicz (red.), *Wiedza, innowacyjność, przedsiębiorczość a rozwój regionów*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2004.

UMOWA KONSORCJUM [Consortium Agreement]

polskie prawo nie wyodrębnia w Kodeksie Cywilnym odrębnego typu umowy konsorcjum. Umowa konsorcjum jest kontraktem nienazwanym i jej treść może być kształtowana bardzo elastycznie. Zgodnie

z obowiązującą w prawie polskim zasady swobody umów strony zawierające umowę mogą ułożyć stosunek prawny według swego uznania, byleby jego treść lub cel nie sprzeciwiały się właściwości stosunku, ustawie ani zasadom współżycia społecznego (art. 3531 Kodeksu Cywilnego). Regulacje prawne pozostawiają zatem dużą swobodę podmiotom zainteresowanym wspólną realizacją przedsięwzięcia na dowolne ukształtowanie ich wewnętrznych relacji.

Umowa konsorcjum wskazuje na częściowe podobieństwo do umowy spółki cywilnej uregulowanej w art. 860 i nast. Kodeksu Cywilnego. Zobowiązanie uczestników konsorcjum do współdziałania dla osiągnięcia wspólnego celu gospodarczego poprzez podejmowanie oznaczonych w umowie działań stanowi istotę konsorcjum.

W konsorcjum osiągnięcie wspólnego celu gospodarczego przez jego członków, co do zasady nie oznacza konieczności wniesienia wkładów. W przypadku spółki cywilnej wspólnicy zobowiązują się dążyć do osiągnięcia wspólnego celu gospodarczego przez działanie w sposób oznaczony, w szczególności przez wniesienie wkładów. W przeciwieństwie, więc do typowej spółki cywilnej nie powstaje wspólny majątek konsorcjantów.

Drugą istotną modyfikacją konstrukcji spółki cywilnej jest inne ukształtowanie reguł odpowiedzialności cywilnoprawnej. W spółce cywilnej odpowiedzialność ta ma obligatoryjnie solidarny charakter. W konsorcjum partnerzy są władni rozdzielić pomiędzy siebie zakresy odpowiedzialności w zależności od swojej roli w konsorcjum i wykonywanych zadań. Nie oznacza to, że mogą ograniczać wysokość obciążającego ich w konkretnej sytuacji odszkodowania, gdyż odpowiadają oni za przypisaną im szkodę w pełnej wysokości i całym swoim majątkiem.

W umowie konsorcjum strony powinny szczegółowo uregulować także szereg innych kwestii: dokładne przedmiotu działalności, zasady reprezentacji i prowadzenia spraw konsorcjum, podział zadań w czasie realizacji przedsięwzięcia, repartycję wynagrodzeń i osiągniętych zysków, podobnie jak rozdział strat i kosztów, zakres wspólnie przeprowadzanych czynności i sposób podejmowania wspólnych decyzji. Umowa powinna zawierać także dodatkowe klauzule regulujące możliwości zmian w składzie konsorcjum, nakazujące zachowanie tajemnicy związanej z prowadzeniem wspólnych interesów itp.

Aleksander BĄKOWSKI

Źródła: [1] http://www.biznes-polska.pl/article/894960_Konsorcjum_jako_podmiot_ubiegajacy_sie_o_zamowienia_publiczne.htm; [2] <http://www.exporter.pl/zarzadzanie/1kooperacja.html#kon>

UNIA INNOWACJI [Innovation Union]

to jednym z siedmiu projektów przewodnich ogłoszonych w ramach strategii „Europe 2020 Flagship Initiative – Innovation Union”, opublikowanej w październiku 2010 roku przez Komisję Europejską. Celem Unii innowacji jest „poprawa warunków i dostępu do finansowania badań naukowych i innowacji oraz dopilnowanie, aby innowacyjne pomysły zamieniały się w produkty i usługi, które napędzają wzrost gospodarczy i tworzą miejsca pracy”.[1] Strategia ta zakłada:

- dalsze inwestycje UE oraz państw członkowskich w edukację, B+R oraz rozwój technologii ICT;
- rozwój systemu B+R UE i państw członkowskich, aby były bardziej powiązane i efektywne;
- modernizację systemów edukacyjnych w krajach członkowskich UE;
- wzmocnienie mobilności i współpracy międzynarodowej pracowników sektora B+R oraz innowatorów (rozwoju europejskiego obszaru badawczego ERA);
- uproszczenie dostępu do programów UE;
- wsparcie współpracy sektora nauki z sektorem gospodarki;
- przełamanie barier uniemożliwiających przedsiębiorcom transferu innowacji na rynek (prawa własności intelektualnej, patent UE);
- utworzenie partnerstwa na rzecz europejskiej innowacji;
- lepsze wykorzystanie europejskich potencjałów z obszaru projektowania i kreatywności;
- lepszą współpracę z partnerami międzynarodowymi.

Projekt Unia innowacji porusza problemy, które nękać gospodarki UE, jak na przykład deficyt publiczny, rynek pracy, przemiany demograficzne, energia, opieka zdrowotna. Jak wskazano w projekcie, odpowiedzią na te wyzwania jest innowacyjność. Innowacje traktowane są tu strategicznie Projekt nawiązuje do zagadnień, z jakimi musi zmierzyć się gospodarka Unii Europejskiej by sprostać konkurencji ze strony USA, Japonii czy Chin, ale i by skorzystać z możliwości, jakie dają te rynki dla unijnych przedsiębiorstw. W projekcie Unia innowacji przedstawiono działania, które należy podjąć, aby maksymalnie wykorzystać potencjał gospodarek UE, w tym jej regionów. Wskazano 34 tzw. „zobowiązania”, które należy wypełnić, by osiągnąć założony cel. Zobowiązania te wpisano w 6 bloków tematycznych:

1. Wzmacnianie podstaw wiedzy i ograniczanie fragmentaryzacji.
2. Wprowadzanie dobrych pomysłów na rynek.
3. Większa spójność społeczna i terytorialna.
4. Łączenie sił na rzecz przełomowych odkryć : Europejskie partnerstwa innowacji.
5. Wspieranie polityki z zewnątrz.
6. Czas na rezultaty.

Projekt Unia innowacji obfituje w propozycje zadań, które należy zrealizować, by zbudować prawdziwą Unię innowacji do 2020 roku. Dostrzeżono konieczność uwzględnienia innowacyjności we wszystkich politykach UE.

W projekcie zwrócono między innymi uwagę na rolę innowacji o charakterze społecznym, a więc wykorzystanie pomysłowości różnych organizacji społecznych – humanitarnych, stowarzyszeń, firm społecznych, dzięki którym możliwe jest odpowiedzenie na potrzeby społeczne, których państwo lub rynek nie są w stanie zaspokoić. Poza innowacjami społecznymi, Unia innowacji porusza też kwestię wagi innego źródła nowych rozwiązań, jakim jest sektor kultury i tzw. ►przemysłów kreatywnych. Zwrócono też uwagę na rolę innowacyjnych ►zamówień publicznych i ►zamówień przedkomercyjnych.

Projekt wskazuje także na konieczność współpracy ośrodków akademickich i badawczych ze sferą biznesu. Kształcenie powinno być odpowiedzią na potrzeby rynku, a zatem niezbędne jest uczestnictwo sektora prywatnego w opracowywaniu programów kształcenia. Wymagana jest reforma szkolnictwa wyższego, która doprowadziłaby do uatrakcyjnienia oferty uczelni, a także promowałaby zaangażowanie pracowników w badania i rozwój. Projekt zakłada też utworzenie europejskiej przestrzeni badawczej, a więc infrastruktury światowej klasy generującej nowe pomysły będące odpowiedzią na potrzeby gospodarki i społeczeństwa.

Unia innowacji zwraca też uwagę na znaczenie ►inteligentnej specjalizacji regionów. Właśnie taka koncentracja na kluczowych obiecujących zasobach jest podejściem strategicznym, środkiem do osiągnięcia przez regiony przewagi konkurencyjnej.

Projekt zakłada tworzenie europejskich partnerstw innowacji. Partnerstwa takie mają połączyć wszystkie istotne podmioty na poziomie unijnym, krajowym i regionalnym w celu sprostania wyzwaniom takim jak:

1. Zmiany klimatu i sektor energetyczny.
2. Wyższej jakości i skuteczniejsze dostawy wody.
3. Zapewnienie bezpieczeństwa łańcucha dostaw surowców innych niż energetyczne.
4. Zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych.
5. Konkurencyjność UE w społeczeństwie cyfrowym.
6. Zwiększanie dostaw żywności przy efektywnym wykorzystaniu zasobów.
7. Poprawa jakości życia starzejącego się społeczeństwa.

Jako pilotażowe uruchomiono partnerstwo innowacji na rzecz aktywnej i zdrowej starości. Celem tego partnerstwa jest umożliwienie dłuższego, niezależnego życia w dobrym zdrowiu. Jest to możliwe poprzez opracowanie leków, technologii codziennego użytku, terapii, rozwiązań instytucjonalnych lub organizacyjnych umożliwiających ludziom starszym lepsze życie.

Projekt Unia innowacji zawiera także propozycję samoewaluacji systemów krajowych i regionalnych pod kątem sprostania wyzwaniom projektu. Załączono także wykaz wskaźników do monitorowania Unii innowacji.

*Jacek GULIŃSKI
Magdalena NOWAK*

Źródło: Projekt przewodni strategii Europa 2020 Unia innowacji, SEC (2010) 1161, COM (2010) 546, Bruksela 2010, <http://www.mg.gov.pl/files/upload/8418/Unia%20innowacji.pdf>.

UNIwersYTET III GENERACJI [Entrepreneurship University]

to nowy model szkoły wyższej dążącej do integracji z gospodarką i szeroko rozumianym otoczeniem, aby skorzystać z następującej transformacji w kierunku gospodarki wiedzy. Wzrost znaczenia wiedzy jako czynnika wytwórczego wymusza głębokie zmiany w obszarze nauki, edukacji i szkolnictwa wyższego. Nowa jakość myślenia oraz działania w ramach instytucji naukowych i edukacyjnych, staje się praktyką szerokiego otwarcia na współpracę z biznesem (głównie lokalnymi, małymi firmami) oraz na budowę zdolności przedsiębiorczych wśród studentów, doktorantów i pracowników naukowych. Dotychczasowy model szkoły wyższej, oparty na edukacji (I Generacja) i badaniach naukowych (II Generacja), zostaje poszerzony o przygotowanie do przedsiębiorczości, rozumianej jako kształtowanie aktywnych zachowań umożliwiających samodzielne działanie na rynku (tzw. trzecia misja). Wyzwaniem dla instytucji naukowych i edukacyjnych staje się tym samym: [1]

- kształtowanie wśród pracowników i studentów kreatywności oraz proaktywnych postaw otwartych na przedsiębiorczość;
- współpraca z biznesem, rozwijanie wiedzy oraz rozwiązań technologicznych i organizacyjnych na potrzeby rynku, a także małych i średnich firm;
- zarządzanie własnością intelektualną powstałą na uczelniach;
- przedsiębiorcze zarządzanie szkołą wyższą;
- inicjowanie partnerstwa i sieciowych relacji z miejscowym biznesem, administracją i sektorem społecznym.

Działania w tym obszarze są również określane często pojęciem „Drugiej Rewolucji Akademickiej”. Świat nauki potrzebuje zbliżenia się do kreatywnego społeczeństwa i praktyki biznesowej. Zaczynamy mówić o: uniwersytecie przedsiębiorczym, III generacji, kreatywnym, proaktywnym, innowacyjnym. Jednocześnie sygnalizowany proces akademickiej transformacji jest bardzo trudny ze względu na tradycje, reguły zarządzania oraz mechanizmy powiązań wewnętrznych i zewnętrznych.

Podstawowe cechy poszczególnych modeli (różnych generacji) uniwersytetu [2]

Cechy	Uniwersytet		
	łaciński, średniowieczny, (I generacji)	humboldtowski, badawczy (II generacji)	przedsiębiorczy, kreatywny (III generacji)
Cel	Kształcenie	edukacja i badania	edukacja, badania i komercjalizacja wypracowanego <i>know-how</i>
Zadania	obrona prawdy i dogmatu	poznanie praw rządzących światem	generowanie wartości dodanej dla gospodarki i społeczeństwa
Metoda	Scholastyka	badania naukowe	badania naukowe i poszukiwanie zastosowań
Horyzont oddziaływania	uniwersalny, pan-chrześcijański	narodowy/regionalny, często nacjonalistyczny	Globalny
Język komunikacji	łacina	narodowy	angielski
Struktura organizacyjna	gildie narodowe, kolegia, wydziały	wydziały, hierarchia	sekcje interdyscyplinarne, sieci
Zarządzanie	kanclerz	naukowcy	menedżer

Początków nowego podejścia do funkcji ośrodków akademickich należy szukać na amerykańskich uczelniach po II wojnie światowej. Pionierskie eksperymenty organizacyjne Massachusetts Institute of Technology (MIT) i Uniwersytetu Stanforda w kontaktach z biznesem zapoczątkowały nową jakość, która legła u podstaw poszukiwań nowego modelu funkcjonowania instytucji naukowych. W nowym podejściu urynkowanie wyników badań staje się przynajmniej tak samo ważne, jak kształcenie i działalność naukowo-badawcza. Wyzwaniem dla szkół wyższych w dobie globalizacji, przy zachowaniu najwyższego poziomu

kształcenia i badań, staje się przekształcenie ich w międzynarodowe centra przedsiębiorczości i transferu technologii. Akademska transformacja to specyficzna kombinacja idei Humboldta (jedność edukacji i badań) i Schumpetera (twórcza destrukcja) [5].

Jednocześnie coraz bardziej konkurencyjne otoczenie wymaga poszukiwania rozwiązań niekonwencjonalnych, pozwalających budować ►przewagi konkurencyjne w oparciu o nowe oraz lokalne, małe i średnie firmy. W połączeniu z innymi elementami lokalnego środowiska biznesu powstaje „akademicki ►klaster” obejmujący jednostki naukowo-badawcze, sieci małych i średnich firm oraz ►instytucje wsparcia. Przełomem w ocenie nowych relacji nauka – gospodarka był „*Bank Boston Report*” z 1997 r. prezentujący efekty działań na rzecz przedsiębiorczości i współpracy z biznesem, podejmowanych przez liczącą 7850 pracowników i około 10 000 studentów *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Przeprowadzone badania umożliwiły identyfikację dokładnej liczby 4230 firm ujętych w bazie danych i uznawanych za firmy absolwentkie (w 1968 r. było takich 175). MIT-przedsiębiorstwa tworzyły w 1994 r. przynajmniej 1,1 mln miejsc pracy i generowały sprzedaż w wysokości 232 mld USD (według rachunku PKB 24 gospodarka świata), a 106 firm zatrudnia ponad 1000 pracowników.[4]

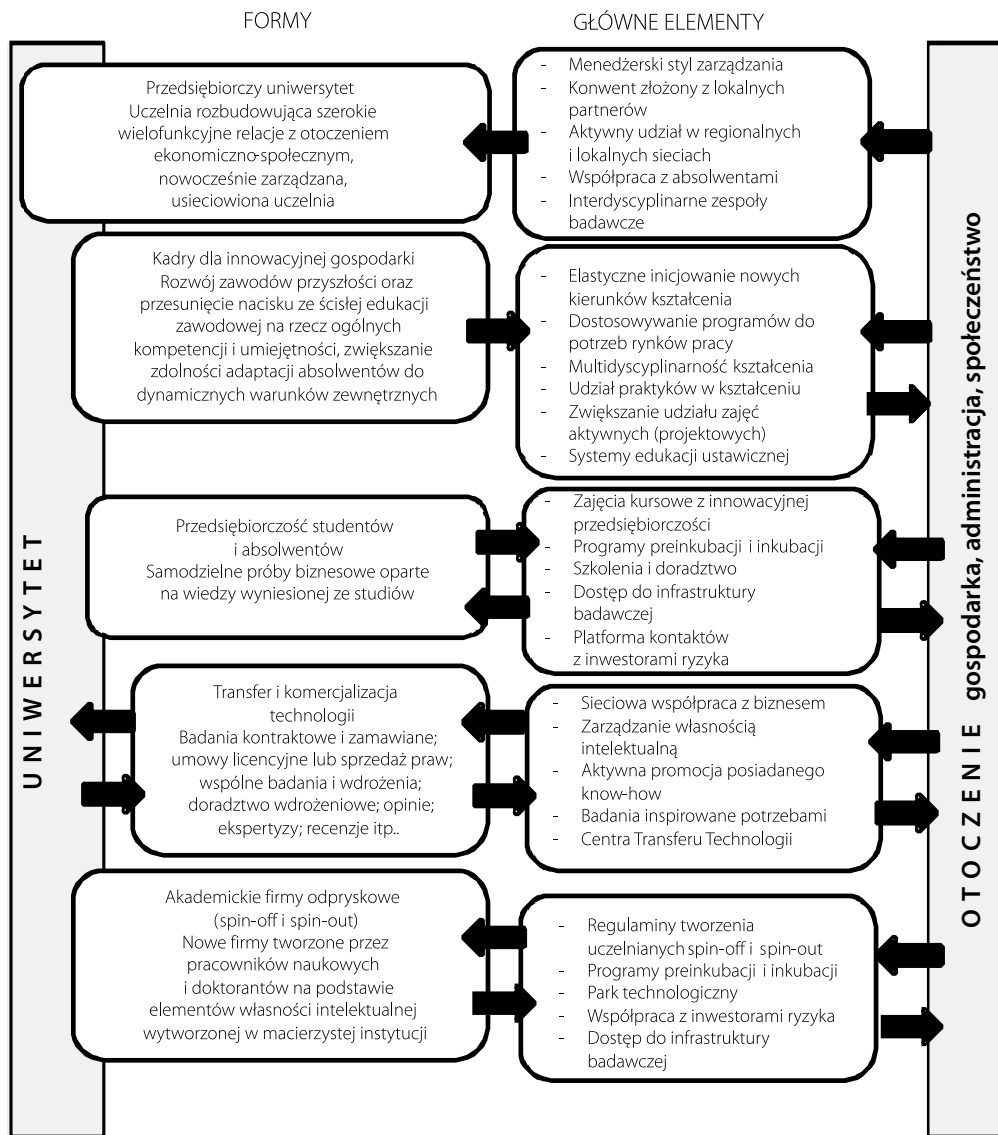
Od nowoczesnego (przedsiębiorczego) uniwersytetu oczekuje się szerokiego oddziaływania i efektów w dwóch komplementarnych wymiarach [1]:

- 1) poprawy sprawności i efektywności procesów innowacyjnych w gospodarce, poprzez:
 - łączenie aktywności i interesów na styku: (1) badacz i laboratorium, (2) wynalazca i patent oraz (3) przedsiębiorca i nowa firma, umożliwiającej bieżącą korektę nowych rozwiązań pod kątem oczekiwań rynku i konsumentów, co okazuje się bardzo efektywne w komercjalizacji nowych pomysłów i przenoszeniu ich z nauki do gospodarki (likwidacja *Knowing-doing Gap*);
 - skrócenie czasu od pomysłu do rynkowego zastosowania („kto szybszy ten lepszy”), pozwalające na wyprzedzenie konkurencyjne;
 - rozwój kanałów komunikacji i współpracy nauki z biznesem;
 - budowę środowiska innowacyjnego, umożliwiającego synergię i efekty *win-win*;
- 2) poprawy wizerunku i pozycji konkurencyjnej uniwersytetu, poprzez:
 - zwiększenie dochodów własnych uczelni z obrotu aktywami intelektualnymi, głównie sprzedaż technologii i usług badawczych, co pozwoli na niezależność od finansowania publicznego;
 - otwarcie ścieżki kariery zawodowej dla pracowników naukowych i ambitnych absolwentów oraz utworzenie akademickiej firmy odpryskowej;
 - uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej i poszerzenie jej o programy preinkubacji przygotowujące do praktycznego wykorzystania zdobywanej wiedzy we własnej firmie;
 - związki klubowe absolwentów, przedsiębiorców oraz współpracę z instytucjami publicznymi;
 - reakcję na zmieniające się wyzwania rynków pracy oraz rozwój modelu edukacji przez całe życie.

Otwarte jednocześnie pozostaje pytanie, na ile uniwersytet ma podjąć nowe dla siebie wyzwania i zbliżyć się do gospodarki, tak aby nie utracić kontroli nad pełnieniem swoich tradycyjnych funkcji oraz rozwiniętej przez wieki tradycji akademickiej. Nie chodzi bowiem o to, aby uniwersytet stał się „komercyjnym przedsiębiorstwem”, maszyną do zadań, które gwarantują pewny zysk. Każdy model funkcjonowania uniwersytetu musi uwzględniać specyfikę badań naukowych i edukacji jako tzw. rynków przyszłych, które nie poddają się w pełni regułom rynkowym. Transformacja uczelni następuje w pięciu komplementarnych kierunkach: (1) przedsiębiorczy uniwersytet, (2) kadry dla innowacyjnej gospodarki, (3) przedsiębiorczość studentów i absolwentów, (4) transfer i komercjalizacja technologii, (5) akademickie firmy odpryskowe – *spin-off* i *spin-out*.

Jedną z widocznych konsekwencji otwarcia uniwersytetów na współpracę z otoczeniem i powiązania sieciowe stają się okołouczelniane klastry mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, zakładanych głównie przez pracowników naukowych, absolwentów lub studentów. Wizytówką środowiska naukowego obok laureatów Nagrody Nobla i innych naukowych nagród stają się ►akademickie firmy odpryskowe (*spin-off* i *spin-out*). Przedsiębiorcze uczelnie rozwijają sieci kontaktów z absolwentami, którzy odnieśli rynkowy sukces w formie „klubów biznesu”.

Funkcjonalne wymiary nowoczesnego uniwersytetu XXI w. [1]



W kontekście obserwowanej akademickiej transformacji nie brak opinii, że przedsiębiorczy uniwersytet to „górnolotna wizja” nieprzystająca do rzeczywistości, specyfiki i potrzeb środowiska naukowego. Dyskusja toczy się wokół fundamentalnego pytania, czy uniwersytet: (1) jest instytucją, która powinna konkurować z innymi przedsiębiorstwami i instytucjami na rynku? (2) powinien stać na straży tradycyjnych wartości akademickich odległych od rynku i komercyjnego myślenia? W Europie zdecydowanie częstsze są opinie wskazujące na potrzebę zachowania akademickiej autonomii względem rynku. Inaczej jest w Stanach Zjednoczonych, gdzie wypracowane nazwisko i pozycja w świecie nauki mają swój finał w utworzeniu i prowadzeniu firmy przez profesora, często z całym zespołem badawczym. Na starym kontynencie słyszymy natomiast głosy, że przedsiębiorczy naukowiec myślący o własnej firmie w celu komercjalizacji posiadanego *know-how* to strata dla nauki i uczelni. Pozostaje do rozstrzygnięcia kwestia, jak stworzyć komfort pracy naukowej przy godziwej płacy, zapominając o rynku. Te uniwersytety, które pozostaną w starym mo-

delu II generacji, samoograniczą swoje oddziaływanie do perspektywy lokalnej ewentualnie regionalnej, zachowując niechęć do współpracy z gospodarką.

W globalnym wyścigu do gospodarki wiedzy i wciąganiu środowiska akademickiego w procesy biznesowe USA znacznie wyprzedzają pozostałe kraje na świecie. Odkrycie uniwersytetu jako zasobu ekonomicznego, ważnego dla aktywizacji lokalnej gospodarki, nastąpiło za oceanem w połowie XX w. i wynikało w dużej mierze z tamtejszych tradycji akademickich. Europa poszła w innym kierunku, podkreślając odrębność świata nauki i biznesu, co określa się pojęciem „paradoksu europejskiego”. W większości państw UE wysoki poziom badań naukowych nie przekłada się na zdolność do rynkowej adaptacji nowych produktów, technologii i rozwiązań organizacyjnych. Problem ten był dostrzegany od dawna, a wiele działań i programów mających taki stan zmienić, inicjowanych na poziomie europejskim i w poszczególnych krajach, nie przyniosło spodziewanych efektów. Ciągłe niedostateczne są mechanizmy wiązania badań naukowych ze zdolnością firm (zwłaszcza sektora MSP) do absorpcji nowych technologii i *know-how*. Podkreśla się m.in. niską kulturę przedsiębiorczości Europejczyków i małą skłonność do ryzyka. Oceny konkurencyjności gospodarki europejskiej wyraźnie pokazują, że w Europie zaniedbano działania i sposób myślenia tworzący podstawy gospodarki wiedzy, a program nadrobienia zaległości (strategia lizbońska), mimo akceptacji jego założeń, w sferze wykonawczej napotyka na duży opór, a czasami wręcz bojkot. W tym kontekście rozwój modelu przedsiębiorczego uniwersytetu oraz aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej nabierają szczególnego znaczenia.

Rozwój przedsiębiorczego uniwersytetu następuje z reguły ewolucyjnie, przez wiele lat. Można wskazać na trzy zasadnicze etapy tego procesu [2]:

1. Poszczególni pracownicy i studenci podejmują z własnej inicjatywy proprzedsiębiorcze działania – pierwsze uczelniane kursy, koła naukowe, spotkania z przedsiębiorcami. Inicjatywy te są realizowane na marginesie dotychczasowych funkcji uczelni i mają charakter fakultatywny, skierowany do niewielkiej grupy zainteresowanych pasjonatów.

2. Przedsiębiorczość i komercjalizacja *know-how* zostają wpisane w oficjalne dokumenty statutowe uczelni. Ważną rolę na tym etapie w wielu krajach odegrały władze państwowe poprzez wprowadzenie przychylnych przepisów prawnych regulujących funkcjonowanie nauki i szkolnictwa wyższego. Równolegle prowadzona była akcja popularyzatorska oraz podejmowane programy wsparcia uczelni. Działania na rzecz przedsiębiorczości są realizowane z reguły poprzez ośrodki zewnętrzne.

3. We władzach uczelni powołany zostaje prorektor, wraz z pionem organizacyjnym, odpowiedzialny za przedsiębiorczość, komercjalizację i współpracę z gospodarką, a działania w tym zakresie są czytelnym elementem strategii. Uczelnia buduje właściwe oprzyrządowanie działań w tym zakresie:

- opracowuje regulaminy zarządzania własnością intelektualną oraz tworzenia firm na bazie uczelnianego *know-how*;
- zajęcia z przedsiębiorczości zostają wzmocnione o doradztwo i mentoring dla wyselekcjonowanych projektów biznesowych;
- powstaje ► preinkubator, ► centrum transferu technologii, biuro karier, uczelniany *seed-capital*;
- uczelnia aktywnie uczestniczy i w sformalizowany sposób współpracuje z pozauczelnianymi ► instytucjami wsparcia innowacyjnej przedsiębiorczości, takimi jak ► parki i inkubatory technologiczne.

Omawiane działania w coraz szerszym zakresie są podejmowane z własnej inicjatywy i przy użyciu własnych środków finansowych oraz zasobów rzeczowych.

Powodzenie analizowanej transformacji wymaga wielokierunkowych działań poczynając od kształtowania świadomości i proaktywnych postaw środowiska akademickiego, przez właściwe regulacje prawne w kraju oraz regulaminy na poziomie uczelni, a kończąc na wyspecjalizowanych jednostkach organizacyjnych i zespołach. Doświadczenia światowe wskazują, że ważnym elementem łączącym naukę z gospodarką są działające na styku nauki i biznesu ośrodki innowacji (► centra transferu technologii, ► akademickie inkubatory przedsiębiorczości, ► parki i inkubatory technologiczne). Tego typu podmioty stanowią specyficzny

„bufor” pozwalający na pogodzenie badań naukowych i działalności dydaktycznej z komercjalizacją przez uczelnie nowych technologii.

W polskich warunkach budowa nowoczesnych relacji nauka – gospodarka oraz przygotowanie do samozatrudnienia, to całkowicie nowe wyzwanie. Nauka przez cały okres powojenny rozwijała się w oderwaniu od praktyki gospodarczej. Przebudowę modelu szkoły wyższej rozpoczęła ustawa „Prawo o Szkolnictwie Wyższym” z 2005 r., a proces ten jest kontynuowany przez pakiet ustaw wprowadzanych od jesieni 2011 r.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, SGH, Warszawa 2010; [2] J. G. Wissema, *Uniwersytet trzeciej generacji. Uczelnia XXI w.*, ZANTE, Zębice 2009; [3] MIT: *The impact of Innovation*, Publication of Boston Bank, March 1997; [4] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [5] Ustawa z dnia 27.07.2005 „Prawo o Szkolnictwie Wyższym” Dz. U. 05.164.1365; [6] M. Althaus, *Die Anti-Harvards. Wie Bildungskonzerne Amerikas Hochschulwesen revolutionieren*, LIT Verlag, Berlin 2009.

UNIVERSITY SPIN-OFFS

[► Akademiczne Firmy Odpryskowe, Akademiczne Spin-Off]

USER-DRIVEN INNOVATION

[Innowacje Inspirowane Przez Użytkowników]

(zwane czasem w skrócie UDI) to innowacje, które powstają jako odpowiedź na potrzeby użytkowników, w tym zwłaszcza specyficznych grup użytkowników, które te potrzeby są uwzględniane przez przedsiębiorstwa w trakcie prac nad opracowywaniem nowych i ulepszonych produktów, co niekiedy musi się dziać z bezpośrednim udziałem tychże użytkowników, jak to ma miejsce w przypadku „user innovation”, czyli innowacji opracowywanych przez samych użytkowników. W przypadku „user-driven innovation” w trakcie opracowywania przez producentów nowych lub udoskonalonych produktów brane są pod uwagę informacje zgłaszane w różny sposób i różnymi kanałami przez użytkowników – poprzez kontakty z działami sprzedaży i marketingu, jako skargi, zażalenia, propozycje udoskonaleń, itd.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródło: F. Gault, *Innovation Strategies for a Global Economy – Development, Implementation, Measurement and Management*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham UK, Northampton MA USA, IDRC Canada, 2010.

USŁUGA PROINNOWACYJNA [Innovation Support Services]

to usługa świadczona na rzecz przedsiębiorcy w celu skrócenia czasu „wejścia na rynek” i zwiększenia jego konkurencyjności dzięki wprowadzeniu innowacji w zakresie wytwarzanych produktów i świadczonych usług lub wprowadzeniu innowacyjnej technologii, zmian organizacyjnych oraz rozwiązań marketingowych. Tego rodzaju usługi świadczone są przez instytucje około biznesowe w kraju i za granicą.

W szczególności, usługa proinnowacyjna to potoczne określenie usługi doradczej o charakterze proinnowacyjnym świadczonej przedsiębiorcom sektora MSP w ramach działań systemowych Krajowego Systemu Usług. Usługa proinnowacyjna jest dostępna w wybranych ośrodkach KSU należących do Krajowej Sieci Innowacji (KSU KSI). Wszystkie ośrodki KSI spełniają standard określony w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie Krajowego Systemu Usług dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw oraz dodatkowych wymaganiach konkursowych. Standard świadczenia usługi dostępny jest na stronach www.ksu.parp.gov.pl

W ramach usługi doradczej o charakterze proinnowacyjnym świadczonej przez ośrodki KSU możliwe jest dostarczenie przedsiębiorcy doradztwa w zakresie:

1. przeprowadzenia audytu technologicznego polegającego na ocenie potencjału i potrzeb technologicznych przedsiębiorcy, możliwości i potrzeb w zakresie rozwoju wytwarzanych produktów lub usług;
2. przeprowadzenia procesu transferu technologii obejmującego w szczególności:
 - przygotowanie oferty lub zapytania o technologię,
 - wprowadzenie oferty lub zapytania o technologię do bazy danych Krajowej Sieci Innowacji,
 - przegląd profili dostawców lub odbiorców technologii umieszczonych w bazie danych Krajowej Sieci Innowacji,
 - nawiązanie kontaktu z dostawcą lub odbiorcą technologii,
 - pomoc doradczą we wdrażaniu technologii lub pomoc podczas negocjacji i zawierania umowy pomiędzy odbiorcą a dostawcą technologii,
 - monitorowanie wdrażania technologii lub realizacji umowy.

Koszt usługi doradczej o charakterze proinnowacyjnym, jako usługi realizowanej w ramach projektu systemowego Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) pn. „Rozwój usług doradczych o charakterze proinnowacyjnym przez ośrodki Krajowej Sieci Innowacji (KSI)” (Działanie 5.2 POIG) jest refundowany (2011 r.) do wysokości:

- 35 000 złotych – dla usługi polegającej na doradztwie w procesie transferu technologii,
- 4 500 złotych – w przypadku usługi audytu technologicznego.

Przy czym wsparcie uzyskane przez przedsiębiorców w ramach świadczonych usług doradczych o charakterze proinnowacyjnym stanowi dla nich pomoc *de minimis*.

Podstawy prawne udzielania wsparcia w zakresie usługi doradczej proinnowacyjnej:

- 1) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 7 kwietnia 2008r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013;
- 2) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie Krajowego Systemu Usług dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw;
- 3) Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1998/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r. w sprawie stosowania art. 87 i 88 traktatu do pomocy *de minimis* (Dz. Urz. UE L 379 z 28.12.2006).

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] Krajowy System Usług dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw, <http://ksu.parp.gov.pl/pl>; [2] Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka Działanie 5.2- projekt systemowy – <http://poig.parp.gov.pl/index/index/956>; [3] Standard Usług Doradczych o Charakterze Proinnowacyjnym Ośrodków Krajowej Sieci Innowacji – Zespół Instytucjonalnego Systemu Wsparcia PARP, http://www.ksu.parp.gov.pl/res/pl/ksi/standard_ksi.pdf.

USŁUGI WSPARCIA [Support Services]

to specyficzne usługi skierowane do wybranych podmiotów i struktur uznanych za strategiczne dla rozwoju kraju. Świadczenie tych usług, oprócz wymiernych korzyści dla odbiorcy, umożliwiające jego ekonomiczne wzmocnienie, powinno nieść określone efekty edukacyjne i demonstracyjne, które z perspektywy rozważań ekonomicznych należy zaliczyć do „rynków przyszłych”. Właściwie zaprojektowane mechanizmy powinny wyzwalać kumulacyjne efekty rozwojowe w wymiarze regionalnym lub dla całej gospodarki, tzw. „efekt kuli śnieżnej”.

Usługi wsparcia dotyczą obszarów uznanych za kluczowe dla zrównoważonego rozwoju rynków, aktywizacji lokalnej gospodarki, restrukturyzacji obszarów problemowych (np. tradycyjne sektory przemysłowe, rolnictwo i tereny wiejskie) oraz konkurencyjności prywatnych małych i średnich firm – edukacja, szkolenia, doradztwo, transfer technologii, zarządzanie informacją itp. Usługi wspierające ► przedsiębiorczość (► samozatrudnienie oraz rozwój małych i średnich firm) i procesy innowacyjne spełniają tym samym następujące warunki:

- wywodzą się z realizowanej w kraju, regionie lub gminie polityki ekonomicznej;
- mają niekomercyjny charakter i są realizowane przez publiczne, parapubliczne i prywatne podmioty;
- są skierowane do określonych grup odbiorców.

Udostępnianie usług wspierających następuje w oparciu o pomoc publiczną i różne formy działalności nie nastawionej na zysk (*non-profit*). Obejmuje różne formy pomocy podejmowanej w oparciu o kalkulację korzyści wynikających z: (1) aktywizacji ekonomicznej (głównie w wymiarze lokalnym i regionalnym) oraz (2) rozładowania określonych napięć społecznych (np. bezrobocie, wykluczenia itp.). Drugorzędną rolę odgrywa tym samym rynkowa kalkulacja określająca poziom cen oferowanych usług. Oparcie ceny na mechanizmie rynkowym w przypadku usług wsparcia prowadzi z reguły do ograniczenia ich szerokiej dostępności. W praktyce rozróżniamy wsparcie:

- 1. kompetencyjno-promocyjne** obejmujące szkolenia, doradztwo, promocję, informację itp.;
- 2. proinnowacyjne** – wyspecjalizowane formy pomocy umożliwiające wykreowanie, rozwinięcie i wdrożenie innowacji produktowych, usługowych i technologicznych (zawierających element B+R) na rynek;
- 3. finansowe** obejmujące preferencyjne pożyczki i kredyty, finansowanie załączkowe, dopłaty, granty, ulgi podatkowe itp.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006; [2] K.B. Matusiak, J. Guliński (red.), *Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*, pod red. PARP, Warszawa 2010.

USTAWA BAYHA-DOLE'A [The Bayh-Dole University And Small Business Patent Act]

to jedno ze sztandarowych przedsięwzięć polityki proinnowacyjnej Stanów Zjednoczonych z zakresu problematyki IPR (*Intellectual Property Rights*), czyli ochrony praw własności intelektualnej, mające na celu rozwój współpracy szkół wyższych z sektorem przedsiębiorstw oraz wspieranie komercjalizacji badań uniwersyteckich.

Od czasów raportów Vannevara Busha „*Science – the Endless Frontier*” (1945 r.) i Johna R. Steelmana „*Science and Public Policy*” (1947 r.) Stany Zjednoczone to kraj wyznaczający standardy polityki państwa w zakresie działalności B+R i innowacji, a także kraj przodujący w świecie pod względem efektywności komercjalizacji wyników badań naukowych (jedną z najważniejszych inicjatyw służących temu celowi był ustanowiony w 1973 r. program „*Industry/University Co-operative Research Centers Program*”, I/UCRC).

W dniu 12 grudnia 1980 r. Kongres Stanów Zjednoczonych przyjął ustawę *The Bayh-Dole University and Small Business Patent Act* (zwaną także „*Patent and Trademark Law Amendments Act*”), której celem było ułatwienie komercjalizacji wyników badań prowadzonych przez szkoły wyższe i publiczne instytucje badawcze („*to speed the dissemination of academic research into commercial applications*”). Wnioskodawcami byli senatorowie Birch Bayh ze stanu Indiana i Bob Dole ze stanu Kansas.

Ustawa Bayha-Dole'a zezwalała instytucjom takim jak szkoły wyższe i publiczne placówki badawcze (organizacje non-profit) na zachowanie prawa własności patentów udzielonych na wynalazki powstałe dzięki publicznym funduszom otrzymanym od rządu federalnego i zachęcała je do udzielania przedsiębiorstwom, w szczególności małym (*small business*), licencji na te wynalazki („*The Bayh-Dole Act permitted government grantees to retain title to federally-funded inventions and encouraged universities to license inventions to industry*”, „*preference to U.S. industry and small business*”).

Do czasu wejścia w życie ustawy Bayha-Dole'a rząd Stanów Zjednoczonych był właścicielem ok. 30 tys. patentów, ale zaledwie na ok. 5% z nich udzielone zostały licencje w celu skomercjalizowania wynalazku.

Efektem ustawy Bayha-Dole'a był kilkakrotny w stosunku do lat siedemdziesiątych wzrost liczby patentów udzielanych przez USPTO (*United States Patent and Trademark Office* – Urząd Patentowy Stanów Zjednoczonych) szkołom wyższym i publicznym instytucjom badawczym.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: Jankowski John E., *A Brief Data-Informed History of Science and Technology Policy*, w: Feldman Maryann P., Link Albert N. (eds), *Innovation Policy in the Knowledge-based Economy*, Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht/London, 2001.

VENTURE CAPITAL [Kapitał Ryzyka]

jest to rodzaj finansowania o charakterze udziałowym (realizowanego głównie poprzez zakup akcji bądź udziałów spółki) średnio- lub długoterminowym – i przeznaczonego głównie dla małych i średnich przedsiębiorstw, nienotowanych na giełdzie papierów wartościowych, a posiadających znaczący potencjał szybkiego rozwoju. Akcje/udziały tych przedsiębiorstw nabywane są z zamiarem ich późniejszej odsprzedaży. Przychody ze sprzedaży akcji/udziałów przedsiębiorstwa są dla inwestora podstawowym źródłem odzyskania zainwestowanego kapitału oraz realizacji zysków. Głównym źródłem zysków inwestora jest przyrost wartości przedsiębiorstwa.

V.c. zajmuje istotne miejsce w zakresie finansowania projektów innowacyjnych, realizowanych przez małe i średnie przedsiębiorstwa. Jego szczególną cechą jest finansowanie firm powstających i rozwijających się na bazie innowacji (► etapy rozwoju firmy innowacyjnej). Szczególnie istotne cechy venture capital to m.in.: zdolność podejmowania znaczącego ryzyka, długoterminowość inwestycji, brak konieczności spłaty kapitału i odsetek oraz często wsparcie udzielane małej firmie w zakresie zarządzania (charakter wsparcia różni się w zależności od rodzaju inwestora).

Inwestycje venture capital realizowane są przez wyspecjalizowane instytucje inwestycyjne (► fundusze venture capital), osoby fizyczne (► anioły biznesu) lub duże przedsiębiorstwa (► korporacyjny venture capital).

Pojęcie venture capital jest pojęciem węższym, niż pokrewne pojęcie – private equity. Private equity oprócz inwestycji w małe i średnie przedsiębiorstwa, obejmuje również angażowanie się w różnego typu operacje kapitałowe, niezwiązane bezpośrednio z procesem innowacyjnym w tym: finansowanie wykupów menedżerskich (buyouts), finansowanie pomostowe, fuzje i przejęcia (mergers and acquisitions, M&A), restrukturyzacje finansowe przedsiębiorstw (turn-arounds), prywatyzacje, ► mezzanine, ► venture management, odpublicznienie firm.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] K. Sobańska, P. Sieradzan, *Inwestycje private equity/venture capital*, Key Text, Warszawa 2004; [2] W. D. Bygrave, J. A. Timmons, *Venture capital at the Crossroads*, Harvard Business School Press, Boston 1992; [3] European Private Equity & Venture Capital Association, *Private Equity & Venture Capital Glossary*, EVCA, 2002.

VENTURE MANAGEMENT

jest sposobem zarządzania potencjałem rozwojowym przedsiębiorstwa, którego głównym elementem jest wyodrębnienie w ramach przedsiębiorstwa autonomicznej jednostki lub utworzenie nowej (organizacyjnie) spółki. Wyodrębniona jednostka jest podporządkowana potrzebom jednostki, która ją tworzy. Umożliwia ona firmom wyjście poza dotychczasowe schematy funkcjonowania np. w zakresie procesów zarządzania czy oferty rynkowej. Ułatwia firmom dojrzalszym, o ustabilizowanym systemie i strukturach zarządzania, realizowanie projektów innowacyjnych, wymagających zastosowania bardziej przedsiębiorczych, a nieco mniej korporacyjnych reguł [1].

W ramach *venture management* można wyróżnić dwa podstawowe rodzaje:[2]

- **wewnętrzny *venture management*** – polegający na wyodrębnieniu w ramach dotychczasowej struktury nowej autonomicznej jednostki (*in-company ventures*);
- **zewewnętrzny *venture management*** – polegający na powołaniu nowego przedsiębiorstwa zależnego w całości lub częściowo od tworzącej je firmy (► *spin-out*).

Venture management jest wykorzystywany m.in. w dynamizowaniu działalności działów badawczo-rozwojowych dużych korporacji (m.in. 3M). W tym układzie kadra menedżerska spółki-matki, realizuje projekt w celu technologicznej „ucieczki do przodu” w sytuacji, gdy w ramach istniejącej struktury byłby on utrudniony lub niemożliwy do przeprowadzenia. Dodatkowym elementem wyodrębnienia nowego przedsięwzięcia jest element wykorzystania dynamizmu przedsiębiorczego kadry zarządzającej swoim własnym (choćby częściowo) projektem/ przedsięwzięciem.[2]

Nowa, częściowo niezależna, elastyczna struktura (lub firma), której fundamentem są doświadczeni menedżerowie i technologia, powinna dynamicznie się rozwijać. Realizuje ona ustalone przez spółkę-matkę cele i ze względu na zależność od niej (kapitałową, organizacyjną, udzielane wsparcie itp.), powinna zapewnić ochronę przed przeniknięciem nowości do firm konkurencyjnych.

Istnieje wiele form *venture management*; do podstawowych typów zewnętrznego *venture management* zalicza się:[3]

- *corporate venture management* – polega na dostarczeniu środków finansowych i ewentualnie innych rodzajów wsparcia, przy założeniu, że firma-matka zachowuje jedynie udziały mniejszościowe;
- *venture nurturing* – podobnie jak w poprzednim przypadku jednak firma-matka zachowuje w spółce udziały większościowe;
- ► *joint ventures management* – wspólne przedsięwzięcie dużej firmy o ugruntowanej pozycji na rynku oraz małego przedsiębiorstwa zainteresowanego rozwojem posiadanej przez siebie technologii.

Paweł GŁODEK

Źródła: [1] H. Mason, T. Rosner T. *The venture imperative: a new model for corporate innovation*, Harvard Business School Press, Boston, 2002; [2] J. Węclawski, *Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997 (w pow. klasyfikacji pominięto zaliczane przez Węclawskiego do *venture management* firmy *spin-off*); [3] K. Sobańska, P. Sieradzan, *Investycje private equity/venture capital*, Key Text, Warszawa 2004.

WARTOŚCI NIEMATERIALNE I PRAWNE [Intangible Assets]

stanowią możliwe do zidentyfikowania niepieniężne składniki aktywów trwałych, nie mające postaci fizycznej, będące w posiadaniu przedsiębiorstwa w celu ich wykorzystywania w jego działalności operacyjnej. Dla przykładu, mogą to być prawa autorskie, prawa do licencji, ► patentów, wzorów zdobniczych, znaków towarowych, nazw handlowych itp.

Cechuje je brak fizycznej substancji i identyfikowanie ich w kategoriach nabytych praw i przywilejów. Zgodnie z zasadami, składnikiem wartości niematerialnych i prawnych może być taki tytuł prawny lub przywilej, który:

- pozostaje pod kontrolą przedsiębiorstwa;
- przyniesie w przyszłości korzyści ekonomiczne lub inne pożytki;
- można wiarygodnie wycenić.

Wartości niematerialne i prawne stanowią istotny składnik kapitału organizacji, dlatego też istotna jest ich ochrona. Kwestie związane z ochroną ► własności intelektualnej reguluje ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych [3] oraz ustawa Prawo ► własności przemysłowej [4]. Przedmiotem ochrony w ramach pierwszej z ww. ustaw jest „każdy przejaw działalności twórczej o indywidualnym charakterze, ustalony w jakiegokolwiek postaci, niezależnie od wartości, przeznaczenia i sposobu wyrażenia (utwór)” [3, art. 1]. Prawo własności przemysłowej reguluje natomiast:[4, art. 1]

- stosunki w zakresie wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych;
- zasady, na jakich przedsiębiorcy mogą przyjmować projekty racjonalizatorskie i wynagradzać ich twórców;
- zadania i organizację Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej (Urzędu Patentowego).

Proces tworzenia i transferu własności intelektualnej i przemysłowej jest fundamentem procesów innowacyjnych i procesów transferu i komercjalizacji wiedzy, zarówno w sektorze przedsiębiorstw jak i ośrodków naukowo-badawczych. [5]

Magdalena NOWAK

Źródła: [1] *Międzynarodowe Standardy Rachunkowości 2001*, International Accounting Standards Board, London, [za:] M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, *Rachunkowość finansowa*, Difin, Warszawa 2006; [2] M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, *Rachunkowość finansowa*, Difin, Warszawa 2006; [3] Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 (Dz.U. z 1994 r. Nr 24, poz.83); [4] Ustawa Prawo własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000r (Dz.U. z 2001 r. Nr 49, poz. 508); [5] D. Trzmielak, S. Byczko, *Zagadnienia własności intelektualnej w transferze technologii*, PARP, Łódź 2011.

WIEDZA [Knowledge]

wiedza człowieka i zasoby intelektualne są obecnie najbardziej wartościowym zasobem i czynnikiem rozwoju. Ogólnie wiedza interpretowana jest jako informacja przedłożona do produktywnego użytku. Jest to ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnościami ich wykorzystania. Wiedza jest informacją osadzoną w kontekście organizacyjnym, gospodarczym, społecznym. Wiedza jest zastosowaniem informacji w praktyce. Wymaga zaangażowania człowieka, jego zdolności do analizowania i wyciągania wniosków.

Wiedza charakteryzuje się specyficznymi cechami odróżniającymi ją od pozostałych zasobów. Wśród nich na uwagę zasługują przede wszystkim te cechy, które definiują wiedzę jako zasób quasi publiczny (ang. *quasi-public good*):

- niewyczerpywalność – wiedza w trakcie użytkowania nie zużywa się tak jak pozostałe zasoby, a wręcz przeciwnie – jej wartość wzrasta;
- symultaniczność – ta sama wiedza może być wykorzystywana w różnych miejscach przez wiele osób;
- nieliniość – trudno jest przewidzieć skutki stosowania danej wiedzy – ta sama wiedza w różnych sytuacjach może prowadzić do diametralnie różnych efektów.

Aleksandra NOWAKOWSKA

Źródła: [1] V. K. Matur, *Human capital-based strategy for regional economic development*, Economic Development Quarterly 1999; [2] M. Strojny, *Zarządzanie wiedzą w Polsce 2004. Wyniki projektu badawczego KPMG, „E-mentor”, 5/2004*; [3] A. Nowakowska, Z. Przygodzki, M. Sokołowicz, *Region w gospodarce opartej na wiedzy*, Wyd. Difin, Warszawa 2011, [4] M. Kolarz, *Znaczenie wiedzy i kapitału intelektualnego we współczesnej gospodarce i organizacji* [w:] *Kapitał ludzki w dobie integracji i globalizacji*, red. B. Kożusznik, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005.

WIEDZOCHŁONNE USŁUGI BIZNESOWE – KIBS [Knowledge Intensive Business Services]

to pojęcie stosowane, jeśli chodzi o opracowania i analizy statystyczne z zakresu nauki i techniki, przede wszystkim przez ekspertów z UNU-MERIT (*Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology*; UNU-MERIT jest wspólnym centrum badawczym United Nations University, UNU, i Maastricht University, UM, Maastricht, Holandia) prowadzących analizy działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w sektorze usług w ramach projektu „*INNO-Metrics*”. Posługują się w nich przede wszystkim danymi pochodzącymi z badań innowacji prowadzonych w ramach programu ► *Community Innovation Survey* (CIS).

W ujęciu *stricte* statystycznym, tzn. opartym na stosowanych w statystyce klasyfikacjach rodzajów działalności, KIBS to element sekcji K według klasyfikacji NACE Rev. 1.1, której odpowiednikiem w warunkach polskich jest Polska Klasyfikacja Działalności, PKD, wersja z 2004 r. Sekcja K według NACE Rev. 1.1 to „*Real estate, renting and business activities*”, według PKD z 2004 r. – „Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej”.

KIBS obejmuje w szczególności następujące kategorie (działy i klasy) według klasyfikacji NACE Rev. 1.1, czyli PKD 2004:

- *Computer and related activities* (K72) – „Informatyka”;
- *Research and development* (K73) – „Działalność badawczo-rozwojowa”;
- *Architectural and engineering activities and consultancy* (K74.2) – „Działalność w zakresie architektury i inżynierii” oraz
- *Technical testing and analysis* (K74.3) – „Badania i analizy techniczne”.

Stosowane bywa też szersze ujęcie KIBS obejmujące, oprócz wyżej wymienionych działów i klas sekcji K, także klasy: 74.1 (Działalność prawnicza, rachunkowo-księgową; doradztwo; zarządzanie holdingami) i 74.4 (Reklama), czasem dodatkowo również klasy 74.5 (Rekrutacja i udostępnianie pracowników) i 74.8 (Działalność komercyjna gdzie indziej niesklasyfikowana).

Szczególne znaczenie ma dział 73 według NACE Rev. 1.1, czyli „Działalność badawczo-rozwojowa” określane mianem kluczowej części składowej KIBS („*This is a key KIBS sector that includes R&D services*”). W krajach zachodnich do tego właśnie działu klasyfikowane są firmy typu *start-up* nie mające jeszcze gotowego produktu na rynku, takie jak np. małe firmy biotechnologiczne czy nanotechnologiczne.

KIBS charakteryzują się dużą dynamikę rozwoju w wielu krajach oraz wysoką innowacyjnością. Jak podaje cytowane poniżej źródło („*Innovation Statistics for the European Service Sector*”, UNU-MERIT 2007) w okresie 1999–2004 udział skorygowanej o inflację wartości dodanej sekcji D wg NACE/PKD „Przetwórstwo przemysłowe” („*Manufacturing*”) zmalał o 2,5 %, podczas gdy udział wartości dodanej działów i klas NACE/PKD określanych jako KIBS (NACE 72, 73 i 74.1 do 74.4) wzrósł o 6,8 %. Bazując na tych danych autorzy wspomnianego opracowania uważają KIBS za jeden z głównych czynników wzrostu w Unii Europejskiej w najbliższej przyszłości („*KIBS are likely to be one of the main factors for future growth within the European Union*”, *ibidem*).

Autorzy ww. opracowania „*Innovation Statistics for the European Service Sector*” podają jako źródło stosowanej przez nich definicji KIBS opracowanie *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions* zatytułowane „*Sector Futures: The knowledge-intensive business services sector*”, European Monitoring Centre on Change, 2005.

W ostatnim czasie weszła w życie nowa zrewidowana wersja klasyfikacji NACE, a mianowicie NACE Rev. 2, której odpowiednikiem jest Polska Klasyfikacja Działalności PKD 2007, co oznacza konieczność przełożenia definicji opracowanej w oparciu o NACE Rev. 1.1 na język NACE Rev. 2.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: A. Arundel, M. Kanerva, A. van Cruysen, H. Hollanders, *Innovation Statistics for the European Service Sector*, UNU-MERIT, Final Draft, May 10, 2007.

WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNA [Intellectual Property]

termin ten w prawie polskim nie jest zdefiniowany; nie jest również precyzyjnie zdefiniowany w prawie międzynarodowym. Przyjęło się obejmować tym pojęciem ► prawo autorskie i prawa pokrewne oraz ► prawo własności przemysłowej.

Konwencja o ustanowieniu Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (*World Intellectual Property Organization – WIPO*) stwierdza, że „własność intelektualna” oznacza prawa odnoszące się do: dzieł literackich, artystycznych i naukowych, interpretacji artystów interpretatorów oraz do wykonania artystów wykonawców, do fonogramów i do programów radiowych i telewizyjnych, wynalazków we wszystkich dziedzinach

działalności ludzkiej, odkryć naukowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych i usługowych, jak również do nazw handlowych i oznaczeń handlowych, ochrony przed nieuczciwą konkurencją oraz wszelkie inne prawa dotyczące działalności intelektualnej w dziedzinie przemysłowej, naukowej, literackiej i artystycznej.

Światowa Organizacja Handlu (WTO) określa prawa własności intelektualnej, jako prawa nadawane osobom na wytwory ich umysłów. Dla potrzeb podpisanego w 1994 r. porozumienia dotyczącego Handlowych Aspektów Praw Własności Intelektualnej (TRIPS), pojęcie „własność intelektualna” odnosi się do prawa autorskiego i pokrewnych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych, wzorów przemysłowych, ► patentów oraz topografii układów scalonych. Dodatkowo włączone jest jeszcze pojęcie ochrony informacji nieujawnionej.

W prawie Unii Europejskiej istnieje zaś dyrektywa zatytułowana „*The EU Intellectual Property Rights Enforcement Directive*”.

Krzysztof GULDA

Źródło: P. Waglowski, *Prawo w sieci. Zarys regulacji Internetu*, Helion, Warszawa 2005.

WŁASNOŚĆ PRZEMYSŁOWA [Industrial Property]

to rodzaj praw wyłącznych wynikających z narodowego lub międzynarodowego prawodawstwa. Termin ten pochodzi z Konwencji Paryskiej o Ochronie Własności Przemysłowej z 1883 r., ratyfikowanej przez Polskę w 1975 roku. Jednak Konwencja nie definiuje pojęcia „własność przemysłowa”, wymienia jednak przedmioty podlegające ochronie własności przemysłowej, do których zalicza: wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, znaki towarowe, znaki usługowe, nazwy handlowe i oznaczenia pochodzenia lub nazwy pochodzenia, jak również zwalczanie nieuczciwej konkurencji. Zgodnie z Konwencją własność przemysłowa rozumiana ma być w najszerszym znaczeniu i ma się stosować nie tylko do przemysłu i handlu w ścisłym znaczeniu, ale również do przemysłów rolnych i wydobywczych oraz do wszystkich produktów wytworzonych lub naturalnych, np.: win, nasion, liści tytoniu, owoców, zwierząt, minerałów, wód mineralnych, piwa, kwiatów, mąki. Najważniejsze postanowienia Konwencji to:

- prawa wyłączne udzielane w różnych krajach są od siebie niezależne i podlegają ustawodawstwu kraju, który te prawa przyznał;
- we wszystkich państwach-stronach Konwencji (ok. 100 państw) osoby zagraniczne są w sprawach ochrony własności przemysłowej traktowane tak samo, jak osoby krajowe;
- każdemu, kto dokona prawidłowego zgłoszenia o udzielenie praw wyłącznych w jednym z państw-stron Konwencji, przysługuje pierwszeństwo przy ubieganiu się o ochronę w innych państwach-stronach Konwencji, o ile zgłoszenia w innym kraju dokona w terminach: 12 miesięcy dla wynalazków i wzorów użytkowych, 6 miesięcy dla wzorów przemysłowych i znaków towarowych.

Generalną zasadą jest, że przy ubieganiu się o udzielenie praw wyłącznych do różnych rodzajów własności przemysłowej, składa się oddzielne wnioski i prowadzi oddzielne postępowania w każdym z krajów, w których chce się mieć ochronę. Dzięki istniejącym porozumieniom międzynarodowym możliwe jest ubieganie się o ochronę w uproszczonych procedurach i prowadzenie jednego postępowania. Przykładem takiego porozumienia jest Układ o Współpracy Patentowej (*Patent Cooperation Treaty – PCT*) zawarty w 1970 r., otwarty dla wszystkich krajów członkowskich Konwencji Paryskiej oraz innych układów, nad którymi nadzór administracyjny sprawuje Światowa Organizacja Własności Intelektualnej. Układ daje możliwość, uproszczonego i po obniżonych kosztach, uzyskania ochrony wynalazków w więcej niż jednym kraju, które wyznacza zgłaszający. Każde zgłoszenie międzynarodowe poddawane jest międzynarodowemu badaniu przez Międzynarodowy Organ ds. Poszukiwań oraz Międzynarodowy Organ Badań Wstępnych.

Historia ochrony przedmiotów objętych ochroną własności przemysłowej sięga odległych czasów. Pierwsze prawo patentowe, tzw. ustawa wenecka, powstało w 1474 r. Podstawowe koncepcje zawarte w niej

przetrwali do dzis. w roku 1790 weszlo w zycie prawo patentowe w USA. w latach 1800–1882 prawa patentowe weszly w zycie w wiekszosci krajow europejskich. Przełomem bylo przyjecie w 1883 r., wspomianej wczesniej umowy miedzynarodowej, Konwencji Paryskiej.

System praw wylyczny wynikajacy z ochrony wlasnosci przemyslowej, przyznajacy monopol wlascielowi praw, choc niekiedy krytykowany, jest podstawa wspolczesnej ►Gospodarki Opartej na Wiedzy. Efekt gospodarczy jest najczesciej wynikiem prowadzonych procesow innowacyjnych, obejmujacych badania naukowe, prace badawczo-rozwojowe, wdrozeniowe i dyfuzje. W czasie tych procesow tworzone sa wlasne lub wykorzystywane obce dobra niematerialne, w tym przedmioty objete ochrona wlasnosci przemyslowej. Niezbędnym wiec warunkiem podejmowania i prowadzenia dzialalnosci gospodarczej jest znajomosc i stosowanie zasad efektywnej ochrony wlasnosci przemyslowej.

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Konwencja paryska o ochronie wlasnosci przemyslowej z dn. 20.03.1883 r. w wersji z dn. 14.07.1967 r., DzU 75.9.51; [2] *Angielsko-Polski Słownik Terminów z zakresu Dokumentacji i Informacji Patentowej*, Urząd Patentowy RP www.uprp.pl; [3] W. Kotarba, *Ochrona wlasnosci przemyslowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle, ORGMASZ, Warszawa 2000.

WSPÓLNOTOWE CENTRUM BADAŃ NAUKOWYCH [Joint Research Centre - JRC]

pełni rolę laboratorium badawczego UE. Historia JRC sięga początku lat 60., kiedy w wyniku pojawiającej się potrzeby konsolidacji nauki w ówczesnej Wspólnocie Europejskiej, powołano pierwszy instytut JRC, dedykując jego prace rozwiązywaniu problemów energii atomowej. W okresie późniejszym utworzono kolejne instytuty, dedykując im kluczowe dla rozwoju Unii Europejskiej dziedziny nauki.

Wspólnotowe centrum badań naukowych stanowi obecnie naukowe i techniczne zaplecze Unii Europejskiej oraz źródło know-how służące doskonaleniu koncepcji, rozwoju, wdrażaniu i monitorowaniu jej polityk. Jednocześnie stanowi integralną i niezależną strukturę, w pełni zorientowaną na służbę wspólnym interesom Państw Członkowskich, nie zaś zabezpieczenie interesów prywatnych lub państwowych. Jest to zarazem Misja JRC.

JRC posiada siedem instytutów naukowych, zlokalizowanych się w pięciu różnych miejscach w Europie:

1. Instytut Materiałów Odniesienia i Pomiarów (IRMM, Belgia, Geel).
2. Instytut Pierwiastków Transuranowych (ITU, Niemcy, Karlsruhe).
3. Instytut Energii (IE, Holandia, Petten).
4. Instytut Ochrony i Bezpieczeństwa Obywateli (IPSC, Włochy, Ispra).
5. Instytut Środowiska i Zrównoważonego Rozwoju (IES, Włochy, Ispra).
6. Instytut Zdrowia i Ochrony Konsumenta (IHCP, Włochy, Ispra).
7. Instytut Studiów Perspektywicznych (IPTS, Hiszpania, Sewilla).

Potencjał badawczy JRC obejmuje wiele laboratoriów w ramach własnych instytutów oraz często unikalne zaplecze badawcze partnerów w projektach badawczych, praktycznie z całej Europy.

Zgodnie z nową Strategią z lipca 2010 r., na lata 2010–2020, aktywność badawcza JRC skoncentruje się na siedmiu obszarach tematycznych, stanowiących odpowiedź na poważne europejskie i globalne wyzwania rozwojowe, a zarazem zachowujących spójność z kompetencjami instytutów JRC. Są to:

1. **Otwarta i konkurencyjna gospodarka:** poprzez przyczynianie się do realizacji celów strategii Europa 2020, wsparcie polityki makroekonomicznej, reform strukturalnych, zatrudnienia, edukacji i umiejętności, badań i innowacji („Unia innowacji”).
2. **Rozwój społeczeństwa niskoemisyjnego:** poprzez podejmowanie badań w kwestiach, które będą mieć kluczowe znaczenie dla stopniowego przechodzenia UE na „społeczeństwo niskiej emisji dwutlenku węgla”, w tym tematyka energii, transportu, czystych technologii produkcji i konsumpcji.
3. **Zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi:** poprzez badania w dot. zrównoważonego zarządzania i wykorzystania zasobów strategicznych, takich jak żywność, woda, powietrze, minerały i ziemia.

4. **Bezpieczeństwo żywności i produktów konsumenckich:** poprzez badania w zakresie bezpieczeństwa żywności i pasz, oraz innych nowych produktów konsumenckich.
5. **Bezpieczeństwo i zabezpieczenie jądrowe:** poprzez zapewnienie niezależnej i wiarygodnej oceny badawczej w dziedzinie bezpieczeństwa jądrowego, w tym bezpieczeństwa nowej generacji technologii.
6. **Bezpieczeństwo i Zarządzanie Kryzysowe:** poprzez przyczynianie się do rozwoju nowych technologii i podejścia do poprawy bezpieczeństwa obywateli, w tym wspieranie zarządzania kryzysowego.
7. **Normalizacja i monitoring:** przez utrzymanie silnej roli normalizacji w różnych dziedzinach polityki UE.

JRC zatrudnia około 2750 pracowników pochodzących z całej UE, a jej budżet obejmuje € 330 milionów rocznie, pochodzących z budżetu UE w dziedzinie badań. Ponadto JRC generuje dochód poprzez uczestnictwo w działaniach o charakterze pośrednim tj. dodatkowa praca dla służb Komisji oraz realizacja prac wynikających z umów na rzecz osób trzecich, takich jak władze regionalne i przemysł.

Michał KLEPKA

Źródło: <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=10>

WSPÓLNOTOWY PROGRAM BADAŃ STATYSTYCZNYCH INNOWACJI [► Community Innovation Survey - CIS]

WYCENA WARTOŚCI INNOWACJI [Valuation of Innovation]

jest zagadnieniem złożonym, ponieważ sama innowacja realizuje się dopiero w procesie wdrożenia, co w konsekwencji oznacza to, że nie można oceniać wartości samego pomysłu/wynalazku bez uwzględnienia warunków, w jakich będzie wdrażany.

Pierwszym niezbędnym krokiem, jest uzyskanie dokładnej wiedzy dotyczącej prawnego statusu wynalazku (do kogo należy i jak są zabezpieczone prawa własności przemysłowej, jakie są koszty jego ochrony lub pozyskania innowacyjnego rozwiązania).

Przy wycenie innowacji, oprócz wartości samego pomysłu, mamy także do czynienia z wyceną wielu czynników warunkujących sukces wdrożenia w danej firmie i na rynku, do którego adresowane jest innowacyjne rozwiązanie. Wyceniane rozwiązanie innowacyjne porównuje się z podobnymi, które w niedalekiej przeszłości już odniosły sukces. Należy również uwzględnić takie czynniki, jak: występujące trendy, moda, mentalność klientów, uwarunkowania kulturowe, prawne itp. Rozwiązania przełomowe, stwarzające szansę na uzyskanie pozycji monopolistycznej w dłuższym okresie, wiążą się również z ryzykiem niezaakceptowania nowego produktu/usługi przez rynek. Oznacza to, że osiągnięcie sukcesu rynkowego wymagać będzie w tych przypadkach dodatkowych nakładów na wykreowanie popytu. Podstawową rolę na tym etapie pełnią badania rynkowe.

Kolejnym istotnym czynnikiem, który należy uwzględnić jest relacja między charakterem wynalazku, a firmą podejmującą się wdrożenia. ► Wynalazek powinien „pasować” do strategii firmy wdrażającej i służyć budowaniu jej pozycji rynkowej. W celu osiągnięcia sukcesu firma musi zapewnić odpowiedni poziom wyposażenia technicznego, poziom specjalistycznej wiedzy zatrudnionej kadry. Są one konieczne do osiągnięcia niezbędnej skali produkcji i poziomu jakości. Firma powinna posiadać również odpowiednie kompetencje biznesowe zapewniające zbyt na swoje wyroby/usługi. Istotnym elementem powodzenia jest także dotychczasowa pozycja firmy na rynku (posiadane lub dostępne sieci dystrybucji, marka, rozpoznawalność kojarzona z wartościami istotnymi dla klienta, itp.).

Wszystkie powyższe elementy powinny być brane pod uwagę, gdy wdrażający usiłuje wycenić wynalazek w celu określenia opłacalności samodzielnego wdrożenia rozwiązania lub pozyskania zewnętrznego finansowania (bank, inwestor).

Jak z powyższego wynika wycena innowacji jest procesem skomplikowanym. W celu zbliżenia się do wartości obiektywnej, która może posłużyć jako podstawa decyzji lub negocjacji tworzy się tzw. modele predyktywne. W oparciu o dostępne dane statystyczne, pozyskane z analizy przedsięwzięć podobnego rodzaju zakończonych sukcesem oraz po skorelowaniu z parametrami firmy wdrażającej i jej otoczeniem biznesowym, pozwalają one na zobiektywizowane oszacowanie wartości innowacji. Wynik tych obliczeń stanowi wskazówkę do podejmowaniu dalszych decyzji dotyczących wdrożenia. Podobne modele służą wycenie wartości samego ► wynalazku (*IP score*), jednak ostateczna wartość innowacji jest określana przez rynek.

W przypadku, gdy innowacja jest przedmiotem inwestycji kapitałowej, jej wdrożenie musi, bez względu na wartość pomysłu deklarowaną przez wynalazcę, zapewnić w określonym czasie oczekiwaną stopę zwrotu z inwestycji. Dla inwestorów ważniejszą przesłanką jest wartość przyszłych strumieni pieniężnych generowanych w wyniku dokonanej inwestycji niż wartość księgowa (historyczna) wartość majątku przedmiotu inwestycji. Powszechnie stosowaną metodą wyceny pozwalającą na uzyskanie pierwszego przybliżenia w zakresie opłacalności inwestycji kapitałowej w innowacyjne rozwiązanie jest m.in. zdyskontowany rachunek przepływów pieniężnych (DCF). Wynik tych obliczeń wpływa na wstępną decyzję inwestycyjną, ponieważ wyliczona stopa dyskontowa jest interpretowana jako prognozowana stopa zwrotu.

Karol LITYŃSKI

Źródła: [1] F.P. Boer, *The Real option solution*, John Wiley & sons, 2002; [2] Inforte, a Business & Decision Company; http://www.inforte.com/ideas/case_studies/default.asp?case=cs_innovationportfoliovaluationusing_predictive-models; [3] K.Bishop, *Innovation, Idea Selection, Valuation*, EzineArticles.com Expert Author, <http://ezinearticles.com/?Innovation,-Idea-Selection,Valuation&id=21637>; [4] P.J.Szczepankowski, *Kreowanie wartości dla właścicieli w strategii przedsiębiorstwa*, Wydawnictwa Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2002.

WYNALAZEK [Invention]

to w powszechnym rozumieniu nowy pomysł lub rozwiązanie, w dowolnym obszarze aktywności człowieka. W prawie nie ma definicji wynalazku, jako takiego, a istnieje jedynie określenie, jakie kryteria musi spełniać wynalazek, aby mogła być na niego udzielona ochrona. Kwestie udzielania ochrony na wynalazki uregulowane są Ustawą ► Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30 czerwca 2000 r., wraz z następnymi nowelizacjami. Wynalazek, na który może być udzielona ochrona musi spełniać, niezależnie od obszaru techniki, równocześnie trzy kryteria (art. 24):

- musi być nowy;
- musi posiadać poziom wynalazczy;
- musi nadawać się do przemysłowego stosowania.

Należy od razu zwrócić uwagę, że Ustawa określa również (art. 28), co wynalazkiem być nie może. Za wynalazki nie uważa się w szczególności:

- odkryć, teorii naukowych i metod matematycznych;
- wytworów o charakterze jedynie estetycznym;
- planów, zasad i metod dotyczących działalności umysłowej lub gospodarczej oraz gier;
- wytworów, których niemożliwość wykorzystania może być wykazana w świetle powszechnie przyjętych i uznanych zasad nauki;
- programów do maszyn cyfrowych;
- przedstawienia informacji.

Ustawa określa też grupę wynalazków, które mogą spełniać ustawowe kryteria dla wynalazku, a jednak nie można uzyskać na nie ochrony (► patentu). Patentów nie udziela się na (art. 29):

- wynalazki, których wykorzystywanie byłoby sprzeczne z porządkiem publicznym lub dobrymi obyczajami;

- odmiany roślin lub rasy zwierząt oraz czysto biologiczne sposoby hodowli roślin lub zwierząt;
- sposoby leczenia ludzi i zwierząt metodami chirurgicznymi lub terapeutycznymi oraz sposoby diagnostyki stosowane na ludziach lub zwierzętach.

Zgodnie z kryteriami, wynalazek, który ma być chroniony musi być nowy, czyli nie może być częścią stanu techniki, który istniał przed zgłoszeniem tego wynalazku do ochrony. Stan techniki to wszystko, co jest powszechnie dostępne do wiadomości w postaci opisu, w tym ustnego. Nowość wynalazku oceniana jest w sposób obiektywny w procedurze prowadzonej w Urzędzie Patentowym RP. Ustawa dopuszcza również udzielanie ochrony na wynalazki, których przedmiotem jest nowe zastosowanie znanej już substancji lub udzielenie znanej substancji do uzyskania wytworu o nowym zastosowaniu (art. 25). Zapis ten ma ogromne znaczenie dla przemysłu farmaceutycznego.

Wynalazek odznacza się poziomem wynalazczym (art. 26), jeśli dla znawcy (fachowca o przeciętnej wiedzy w danej dziedzinie) nie wynika w sposób oczywisty ze stanu techniki.

Wynalazek nadaje się do przemysłowego stosowania, jeżeli umożliwia uzyskanie określonego wytworu lub wskazuje sposób, który może być zastosowany w działalności przemysłowej. Nie oznacza to, że każdy wynalazek ma być przed uzyskaniem ochrony zrealizowany. Ma jedynie istnieć, w świetle uznanych zasad nauki, możliwość jego urzeczywistnienia. Wyróżnia się trzy kategorie wynalazków: dotyczące wytworów, sposobów oraz wytworów i sposobów.

Zgodnie z Ustawą (art. 56) wynalazek dokonany przez obywatela polskiego może być uznany za tajny, jeżeli dotyczy obronności lub bezpieczeństwa Państwa. Wynalazek tajny stanowi tajemnicę państwową (art. 57).

W wyniku nowelizacji wprowadzono do Ustawy wynalazki biotechnologiczne (Roz. 9). W rozumieniu Ustawy są to wynalazki dotyczące wytworu składającego się z materiału biologicznego lub zawierającego taki materiał, albo sposobu za pomocą którego materiał biologiczny jest wytwarzany, przetwarzany lub wykorzystywany.

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., DzU 03.119. 1117 wraz z późn. zm.; [2] W. Kotarba, *Ochrona własności przemysłowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ, Warszawa 2000.

WYSOKA TECHNIKA [High Technology, High-Tech]

to dziedziny wytwarzania i wyroby odznaczające się wysoką naukochłonnością, tzw. wysokim poziomem aktywności B+R (*R&D intensity*). Dziedziny wysokiej techniki charakteryzują się przede wszystkim:

- wysokim poziomem innowacyjności;
- krótkim cyklem życiowym wyrobów i procesów i szybką dyfuzją innowacji technologicznych;
- wzrastającym zapotrzebowaniem na wysoko kwalifikowany personel, szczególnie w zakresie nauk technicznych i przyrodniczych;
- dużymi nakładami kapitałowymi, wysokim ryzykiem inwestycyjnym i szybkim „starzeniem się” inwestycji;
- ścisłą współpracą naukowo-techniczną, w obrębie poszczególnych krajów i na arenie międzynarodowej, pomiędzy przedsiębiorstwami i instytucjami badawczymi (instytutami naukowymi, wyższymi uczelniami itp.);
- wzmagającą się konkurencją w handlu międzynarodowym.

Pojęcie wysokiej techniki stosowane jest przede wszystkim w odniesieniu do analiz zakresu handlu zagranicznego. Wskaźniki dotyczące handlu zagranicznego w dziedzinie wysokiej techniki pomyślane były pierwotnie jako mierniki efektów i wpływu działalności B+R (*output and impact of the R&D*), lecz ostatnio coraz częściej wskazuje się również na ich przydatność w analizach dotyczących problematyki konkurencyjności i globalizacji. Zdolność do wdrażania i komercjalizacji nowych technologii jest uznawana za kluczowy

czynnik decydujący o konkurencyjności poszczególnych krajów w nowoczesnej gospodarce światowej. Natomiast wielkość eksportu wyrobów wysokiej techniki traktowana jest jako wskaźnik odzwierciedlający zdolność gospodarki danego kraju do absorbowania nowej wiedzy naukowo-technicznej, będącej rezultatem działalności B+R i przekształcania jej w konkretne efekty ekonomiczne, a także jako wskaźnik odzwierciedlający zdolność gospodarek poszczególnych krajów do wykorzystania tych efektów na globalnym rynku. Z kolei dziedziny produkujące wyroby wysokiej techniki są źródłem wysokiej wartości dodanej i nowych, na ogół dobrze opłacanych, miejsc pracy.

Prace nad pomiarem wysokiej techniki zostały zapoczątkowane przez Ministerstwo Handlu Stanów Zjednoczonych (*US Department of Commerce*) i kontynuowane następnie przez niektóre kraje zachodnioeuropejskie, a przede wszystkim przez Sekretariat OECD, który podjął się w 1993 r. przygotowania międzynarodowego podręcznika metodologicznego poświęconego tej tematyce.

Jako mierniki intensywności B+R stosuje się najczęściej następujące wskaźniki:

- relacja nakładów bezpośrednich na działalność B+R (*direct R & D – direct intensity*) do wartości dodanej;
- relacja nakładów bezpośrednich na działalność B+R do wartości produkcji (sprzedaży);
- relacja nakładów bezpośrednich na działalność B+R powiększonych o nakłady pośrednie (*indirect R&D – indirect intensity*) „wcielone” w dobra inwestycyjne i półwyroby (*acquired technology; technology embodied in intermediate and investment goods*) do wartości produkcji (sprzedaży).

W literaturze znajdujemy szereg innych kryteriów umożliwiających wyodrębnienie dziedzin wysokiej techniki, np.: udział personelu naukowo-technicznego, liczba uzyskanych ► patentów lub podpisanych umów licencyjnych.

W analizach dotyczących wysokiej techniki stosowane są podejścia (metody): (1) według dziedzin (*the industry approach*) oraz (2) według wyrobów (*the product approach*).

OECD stosuje dwie klasyfikacje dziedzin przemysłu według intensywności B+R (*industry classifications based on R&D intensity*), zwane także klasyfikacjami dziedzin przemysłu w oparciu o zawartość technologii (*classifications of industries based on technology*). Starsza klasyfikacja zalecana jest do stosowania w przypadku analiz dotyczących lat 1970–1980, natomiast nowa, opublikowana w 1995 r., zalecana jest dla analiz dotyczących okresu 1980–1995. Pierwsza lista zalecana dla lat 1970–1980 dzieli przemysł na trzy kategorie:

- **wysoką technikę** (*high technology*) – obejmującą dziedziny, w których nakłady na działalność B+R stanowią ponad 4% wartości sprzedaży;
- **średnią technikę** (*medium technology*) – obejmującą dziedziny, w których nakłady na działalność B+R stanowią od 1% do 4% wartości sprzedaży;
- **niską technikę** (*low technology*) – obejmującą dziedziny, w których nakłady na działalność B+R stanowią 1% lub mniej wartości sprzedaży.

Stosownie do tej definicji do wysokiej techniki zaliczono: przemysł lotniczy, produkcję komputerów i maszyn biurowych, przemysł farmaceutyczny, przemysł elektroniczny, produkcję aparatury naukowo-badawczej oraz maszyn elektrycznych.

Nowa lista przeznaczona dla lat 1980–1995, w odróżnieniu od poprzedniej opracowana została w oparciu o obliczenia uwzględniające nie tylko bezpośrednią, ale i pośrednią zawartość B+R. Obejmuje ona 4 następujące kategorie:

- **wysoką technikę** (*high-technology industries*);
- **średnio-wysoką technikę** (*medium-high-technology industries*);
- **średnio-niską technikę** (*medium-low-technology industries*);
- **niską technikę** (*low-technology industries*).

W przypadku tej klasyfikacji kategoria wysokiej techniki nie obejmuje już produkcji aparatury naukowo-badawczej oraz produkcji maszyn elektrycznych, które przesunięte zostały do kategorii średnio-wysokiej techniki. Ponadto, jeśli chodzi o różnicę pomiędzy obiema listami, niektóre dziedziny, zaliczane dotąd do niskiej techniki, zmieniły nieco swoje położenie i w nowym ujęciu przesunięte zostały do kategorii średnio-niskiej techniki (przykładem może być choćby przemysł stoczniowy).

Obie listy opracowane zostały w oparciu o dane dla kilkunastu najbardziej rozwiniętych krajów OECD. W przypadku pierwszej listy były to Stany Zjednoczone, Japonia, Niemcy, Francja, Wielka Brytania, Kanada,

Włochy, Holandia, Belgia, Szwecja i Australia. Zaś w przypadku listy drugiej uwzględnione zostały kraje, dla których dostępne są dane dotyczące pośredniej zawartości B+R, a mianowicie – Stany Zjednoczone, Japonia, Niemcy, Francja, Wielka Brytania, Kanada, Włochy, Holandia, Australia i Dania.

W obu wymienionych klasyfikacjach istnieją bardzo wyraźne różnice w poziomach intensywności B+R wyodrębnionych kategorii (niezależnie od stosowanych mierników), co znacznie ułatwia wybór dzielących te kategorie progów. Na osiem dziedzin zaliczanych do wysokiej techniki i górnych pięter średnio-wysokiej techniki (z wyjątkiem maszyn nieelektrycznych), przypada w krajach OECD prawie 80% ogółu nakładów na działalność B+R.

Metoda „według dziedzin” ma jednak liczne wady. Po pierwsze, charakteryzuje ją wysoki stopień agregacji i brak możliwości uzyskania danych bardziej zdezagregowanych. Po drugie wiele wyrobów produkowanych przez firmy zaliczane do dziedziny wysokiej techniki, reprezentuje w rzeczywistości średnią lub niską technikę; i odwrotnie, niektóre wyroby produkowane w sektorach średniej i niskiej techniki spełniają kryteria zaliczania do wysokiej techniki. Wynika to w głównej mierze z faktu, że całość nakładów na działalność B+R w danym sektorze jest przypisywana do podstawowego rodzaju działalności firm składających się na ten sektor. Konsekwencją tego może być przeszacowanie intensywności technologicznej w jednych sektorach, kosztem jej niedoszacowania w innych (przypuszcza się np. że znacząca część nakładów na działalność B+R w przemyśle aeronautycznym, dotyczy w rzeczywistości elektroniki, co powoduje w konsekwencji przeszacowanie intensywności technologicznej tej pierwszej dziedziny i niedoszacowanie intensywności B+R w drugiej).

Wady te niweluje w znacznym stopniu metoda druga, będąca w gruncie rzeczy rozwinięciem, uzupełnieniem i uściśleniem „podejścia według dziedzin”. Wymaga ona jednak szczegółowych danych dotyczących nakładów na działalność B+R według grup wyrobów. Dane takie są na razie dostępne jedynie dla nielicznych krajów członkowskich OECD. Punktem wyjściowym prac związanych z rozwinięciem metody „produktowej” była lista grup wyrobów wysokiej techniki opracowana w 1994 r. przez Sekretariat OECD we współpracy z niemieckim Instytutem Fraunhofera ds. Badań nad Systemami i Innowacjami (FhG-ISI), w oparciu o wcześniejsze prace tego instytutu, będące z kolei kontynuacją studiów prowadzonych w latach osiemdziesiątych przez Instytut Badań Ekonomicznych (NIW, Niemcy, Dolna Saksonia).

W 1995 r. Sekretariat OECD przygotował, w ścisłej współpracy z Eurostatem, nową listę wyrobów wysokiej techniki dotyczącą okresu 1980–1995, w oparciu o dane dla sześciu krajów: Stanów Zjednoczonych, Japonii, Niemiec, Włoch, Szwecji i Holandii (w przypadku metody „według wyrobów” ograniczona liczba krajów, dla których dane uwzględnione są w obliczeniach, nie ma, w odróżnieniu od metody „według dziedzin”, większego znaczenia, ponieważ przynależność poszczególnych wyrobów do wysokiej techniki nie zależy od uwarunkowań krajowych, dlatego lista wyrobów wysokiej techniki może być opracowana w oparciu o dane dla niewielkiej liczby krajów).

W pierwszym etapie prac przygotowana została wstępna lista wyrobów zaawansowanych technologicznie na podstawie Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Handlu, przy czym jako miernik zawartości B+R stosowana była relacja nakładów na działalność B+R do wartości sprzedaży (*R&D expenditure/total sales*). W drugim etapie prac zawartość poszczególnych grup była analizowana na niższych poziomach agregacji, co doprowadziło do wyeliminowania wielu wyrobów niespełniających przyjętych kryteriów. W przypadkach szczególnie wątpliwych uciekano się do pomocy ekspertów – na specjalistów w danej dziedzinie produkcji.

Trudności z przygotowaniem dostatecznie szczegółowej listy wyrobów wyłącznie w oparciu o metodę ilościową, bez korzystania z pomocy ekspertów i w konsekwencji niemożności ustalenia hierarchii w wyłonionej grupie wyrobów, odzwierciedlającej ich techniczne wyrafinowanie, uważane są za główne słabe punkty metody produktowej. Podkreśla się dodatkowo dużą pracochłonność i niską powtarzalność wyników uzyskanych jako rezultat oceny dokonywanej przez ekspertów (szczegółowe listy wyrobów ustalone w wyniku prac kilku różnych grup ekspertów rzadko bywają jednakowe).

Lista opracowana w roku 1995 jest bardziej restrykcyjna niż pierwsza lista z roku 1994. Obejmuje ona łącznie 9 grup wyrobów (lista z roku 1994 obejmowała łącznie 10 grup wyrobów). Jest ona w znacznym stopniu kompatybilna z najnowszą listą dziedzin wysokiej techniki, aczkolwiek zawiera również wyroby produkowane w działach zaliczanych do techniki średnio-wysokiej. W wyniku sprzeciwu ekspertów nie

zostały natomiast do niej włączone wyroby spełniające, zgodnie z wynikami obliczeń, kryteria zaliczania do wysokiej techniki, lecz produkowane w działach zaliczonych, zgodnie z listą dziedzinową, do techniki niskiej i średnio-niskiej. Głównym problemem przy konstruowaniu listy wyrobów stanowił przemysł samochodowy. W przypadku metody dziedzinowej przemysł samochodowy jako całość zaklasyfikowany został do kategorii średnio-wysokiej techniki. Z tego powodu oraz z uwagi na duży udział przemysłu samochodowego w handlu międzynarodowym, zdecydowano ostatecznie nie umieszczać na oficjalnej liście wyrobów wysokiej techniki grup wyrobów tego przemysłu, spełniających kryteria zaliczania do wysokiej techniki.

Jednocześnie przyjęta metoda szacowania intensywności B+R dyskryminuje te dziedziny i grupy wyrobów, w których w badanym okresie ma miejsce szybki wzrost produkcji/sprzedaży (szybszy niż wzrost nakładów na działalność B+R), spowodowane wzrostem popytu lub/i dynamiczną polityką handlową w danej branży.

Aktualnie OECD w ramach kontynuacji prac nad rozwojem metody produktowej opracowuje nową bazę danych dotyczącą handlu zagranicznego wyrobami wysokiej techniki w oparciu o listę z 1995 r.

W grupie wyrobów zaliczonych do wysokiej techniki wyodrębniane są dodatkowo dwie dalsze kategorie:

- **ultrawysoka technika** (technika „brzegowa” – *leading-edge products, leading-edge technology*) – jest to grupa wyrobów wysokiej techniki odznaczająca się najwyższą intensywnością B+R, wynosząca powyżej 8,5% wartości sprzedaży. Z reguły wyroby zaliczane do tej kategorii podlegają w znacznym stopniu różnym formom protekcjonizmu publicznego (np. aeronautyka, energia nuklearna, uzbrojenie);
- **technika wysokiego poziomu** (*high-level technology, high-level commodities*) – to wyroby o bardziej masowym charakterze, których produkcja i handel w skali międzynarodowej odbywają się zgodnie z zasadami wolnego rynku.

Pojęcie wysokiej techniki wykorzystywane jest również ostatnio w analizach dotyczących tzw. przemysłów i usług opartych na wiedzy (*knowledge-based industries and services*). To nowe pojęcie stworzone zostało w celu zebrania w jednej, zbiorczej kategorii dziedzin o wysokiej intensywności B+R, stosujących na szeroką skalę ► technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT) oraz posiadających najwyższe udziały osób wysoko kwalifikowanych wśród zatrudnionego personelu. Oprócz dziedzin zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki kategoria ta obejmuje „banki, ubezpieczenia i inne usługi świadczone przedsiębiorstwom” oraz usługi takie jak ochrona zdrowia i edukacja (w sektorze przedsiębiorstw). W ramach sektora usług wyodrębniono ► **usługi oparte na wiedzy**. [3]

W latach 90. w krajach tzw. triady: Stany Zjednoczone, Japonia i Unia Europejska, udział wyrobów wysokiej techniki w eksporcie ogółem systematycznie wzrastał, osiągając w roku 2000, w przodującej pod tym względem Irlandii, poziom 41%, a w USA i Japonii odpowiednio: 30% i 27%. W Polsce od początku dekady lat 90. udział wyrobów wysokiej techniki w eksporcie utrzymuje się cały czas na poziomie poniżej 3%. Według analiz przeprowadzonych przez Sekretariat OECD Polska należy wraz z Grecją, Australią, Turcją, Nową Zelandią i Islandią, do grupy krajów tej organizacji o największej względnej przewadze (*comparative advantage by technology intensity*) w sektorach: średnio-niskiej i niskiej techniki i zarazem o największym względnym braku przewagi (*comparative disadvantage by technology intensity*) w sektorach: wysokiej i średnio-wysokiej techniki.

Krzysztof B. MATUSIAK

Źródła: [1] Z. Wysokińska, *Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu technologiami*, PWN, Warszawa 2001; [2] *Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki*, GUS, Warszawa 1999; [3] *Nauka i technika w Polsce w 2009 r.*, GUS, Warszawa 2011; [3] *Statistics in Focus, Theme 9 “Science and Technology”*, 10/2004, Eurostat 2004.

WZÓR PRZEMYSŁOWY [Industrial Design]

to zgodnie z Ustawą ► prawo własności przemysłowej z dn. 30.06. 2000 r., nowa i posiadająca indywidualny charakter postać wytworu lub jego części, nadana mu w szczególności przez cechy linii, konturów, kształtów, kolorystykę, strukturę lub materiał wytworu oraz przez jego ornamentację (art. 102). Podkreślić trzeba,

że wzorem przemysłowym jest konkretny przedmiot – wytwór, wytworzony w sposób przemysłowy lub rzemieślniczy, obejmujący w szczególności opakowanie, symbole graficzne oraz kroje pisma typograficznego, z wyłączeniem programów komputerowych. Za wytwór uważa się także:

- przedmiot składający się z wielu wymiennalnych części składowych, umożliwiających jego rozłożenie i ponowne złożenie (wytwór złożony);
- część składową, jeżeli po jej włączeniu do wytworu złożonego pozostaje widoczna w trakcie jego zwykłego używania, przez które rozumie się każde używanie, z wyłączeniem konserwacji, obsługi lub naprawy;
- część składową, jeżeli może być przedmiotem samodzielnego obrotu.

Wzór przemysłowy uważa się za nowy, jeżeli przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo do uzyskania prawa z rejestracji, identyczny wzór nie został udostępniony publicznie przez stosowanie, wystawienie lub ujawnienie w inny sposób (art. 103). Wzór uważa się za identyczny z udostępnionym publicznie także wówczas, gdy różni się od niego jedynie nieistotnymi szczegółami (art. 104).

Ani nowość, ani oryginalność wzoru nie podlegają sprawdzeniu w procesie rejestracji przez Urząd Patentowy.

Nie podlega ochronie jako wzór przemysłowy przedmiot będący wynikiem realizacji wyłącznie cech technicznych lub funkcjonalnych (art. 102). Niektóre wzory przemysłowe, które spełniają kryteria dla wzorów przemysłowych podlegających ochronie, z mocy prawa chronione być nie mogą. Ma to miejsce gdy (art. 106):

- udzielenie ochrony byłoby sprzeczne z porządkiem publicznym lub dobrymi obyczajami;
- wzór zawiera oznaczenia, które nie mogą być przedmiotem ochrony.

Nie mogą być przedmiotem ochrony oznaczenia, które (art. 131):

- zawierają nazwę lub skrót nazwy Rzeczypospolitej Polskiej, bądź jej symbole (godło, barwy lub hymn), nazwy lub herby polskich województw, miast lub miejscowości, znaki sił zbrojnych, organizacji paramilitarnych lub sił porządkowych, reprodukcje polskich orderów, odznaczeń lub odznak honorowych, odznak lub odznak wojskowych, bądź innych oficjalnych lub powszechnie używanych odznaczeń i odznak, w szczególności administracji rządowej czy samorządu terytorialnego albo organizacji społecznych działających w ważnym interesie publicznym, gdy obszar działania tych organizacji obejmuje cały kraj lub znaczną jego część, jeżeli zgłaszający nie wykaże się uprawnieniem, w szczególności zezwoleniem właściwego organu państwa albo zgodą organizacji na używanie oznaczenia w obrocie;
- zawierają skróty nazw bądź symbole (herby, flagi, godła) obcych państw, organizacji międzynarodowych, a także przyjęte w obcych państwach urzędowe oznaczenia, stemple kontrolne i gwarancyjne, jeżeli zakaz taki wynika z umów międzynarodowych, chyba, że zgłaszający wykaże się zezwoleniem właściwego organu, które uprawnia go do używania takich oznaczeń w obrocie;
- zawierają urzędowo uznane oznaczenia przyjęte do stosowania w obrocie, w szczególności znaki bezpieczeństwa, znaki jakości lub cechy legalizacji, w zakresie, w jakim mogłoby to wprowadzić odbiorców w błąd co do charakteru takich oznaczeń, o ile zgłaszający nie wykaże, że jest uprawniony do ich używania;
- zawierają elementy będące symbolami, w szczególności o charakterze religijnym, patriotycznym lub kulturowym, których używanie obrażałoby uczucia religijne, patriotyczne lub tradycję narodową.

Prawo wyłączne korzystania z wzorów przemysłowych, to prawo z rejestracji wzoru przemysłowego (art. 105). Prawo to oznacza monopol korzystania z wzoru w sposób zawodowy lub zarobkowy na terenie Polski przez okres 25 lat od dokonania zgłoszenia w Urzędzie Patentowym. Właściciel prawa ochronnego ma prawo do zakazania wytwarzania, wprowadzania do obrotu lub importowania dla celów handlowych wytworów będących naśladownictwem chronionego wzoru. Zakres przedmiotowy prawa z rejestracji na wzór przemysłowy określają łącznie rysunek wzoru i jego istotne cechy wskazane w opisie (art. 107). Wzory przemysłowe mogą być rozpatrywane jako utwory i wtedy ich ochrona definiowana jest przez Ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 4.02.1994 r.

Ustawa wskazuje tylko jeden przypadek, kiedy nie narusza się prawa z rejestracji wzoru przemysłowego. Dotyczy to korzystania ze wzoru dotyczącego środków komunikacji i ich części lub urządzeń, które znajdują się na obszarze RP czasowo, a także przedmiotów które znajdują się na obszarze RP w tranzycie (art. 115).

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., DzU 03.119. 1117 wraz z późn. zm.; [2] W. Kotarba, *Ochrona własności przemysłowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ, Warszawa 2000

WZÓR UŻYTKOWY [Utility Model]

to zgodnie z Ustawą ►Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30.06.2000 . (art. 94), nowe i użyteczne rozwiązanie o charakterze technicznym, dotyczące kształtu, budowy lub zestawienia przedmiotu o trwałej postaci. Wzorem użytkowym jest więc zawsze przedmiot. Wzór użytkowy uważa się za rozwiązanie użyteczne, jeżeli pozwala ono na osiągnięcie celu mającego praktyczne znaczenie przy wytwarzaniu lub korzystaniu z wyrobów. Wobec wzoru użytkowego, który może podlegać ochronie, analogicznie jak wobec ►wynałazku, oczekuje się nowości i możliwości wykorzystania. Nie oczekuje się jednak od nich nieoczywistości (poziomu wynalazczego). Wzór użytkowy może być więc rozwiązaniem zupełnie oczywistym, o ile nosi znamiona użyteczności i nie był wcześniej ujawniony. Wobec wzorów użytkowych stosuje się analogiczne, wyłączenia z ochrony, jak wobec wynalazków (art. 100).

Prawo wyłącznego korzystania z wzoru użytkowego to prawo ochronne na wzór użytkowy (art. 95). Przez uzyskanie prawa ochronnego nabywa się prawo wyłącznego korzystania ze wzoru użytkowego w sposób zarobkowy lub zawodowy na całym obszarze Rzeczypospolitej Polskiej. Czas trwania prawa ochronnego wynosi dziesięć lat od daty dokonania zgłoszenia wzoru użytkowego w Urzędzie Patentowym. Zakres przedmiotowy prawa ochronnego określają zastrzeżenia ochronne, które stanowią część opisu ochronnego (art. 96). Ograniczenia prawa ochronnego na wzór użytkowy są analogiczne jak ograniczenia w stosunku do ►patentów na rozwiązania dotyczące produktów (art. 100).

Krzysztof GULDA

Źródła: [1] Ustawa Prawo Własności Przemysłowej z dn. 30.06.2000 r., DzU 03.119. 1117 wraz z późn. zm.; [2] W. Kotarba, *Ochrona własności przemysłowej w gospodarce polskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ, Warszawa 2000.

YOLLIES, YOUNG LEADING INNOVATORS [Młode Wiodące Firmy Innowacyjne]

to pojęcie wprowadzone przez Reinhilde Veugelers z think tanku Breugel i Michele'a Cincere z Université Libre de Bruxelles, autorów badania przyczyn luki innowacyjnej (*Europe's innovation gap relative to the US; EU – US R&D intensity gap*) między UE i Stanami Zjednoczonymi przeprowadzonego w oparciu o dane pochodzące z ►*The UE Industrial R&D Investment Scoreboard*, edycja z 2008 r., w ramach grantu udzielonego przez ►JRC-IPTS.

Pod pojęciem wiodących firm innowacyjnych (*leading innovators*) rozumiano w omawianym badaniu firmy ujęte w „*The 2008 EU Industrial R&D Investment Scoreboard*”, których nakłady na działalność B+R w roku obrachunkowym 2007 wynosiły ponad 35 mln €.

Yollies są to firmy notowane w *The UE Industrial R&D Investment Scoreboard*, które rozpoczęły swoją działalność po 1975 r. i w ciągu stosunkowo krótkiego okresu czasu dołączyły do grona światowych liderów dzięki dużemu własnemu wysiłkowi w zakresie ►działalności B+R. Nie są to małe firmy typu start-up – przeciętne zatrudnienie w objętych badaniem firmach określonych jako *yollies* wynosiło ok. 10 tys. osób

(łącznie w centrali i w filiach na całym świecie). Przykłady takich firm to Amgen, Cisco, Google, Microsoft, Qualcomm czy Sun (z wyjątkiem Amgen, firmy działającej w dziedzinie biotechnologii medycznej, pozostałe spośród wymienionych przedsiębiorstw to firmy informatyczne).

Yollies to firmy charakteryzujące się wysoką intensywnością B+R. W próbie badanej przez Veugelers i Cincera firmy typu *yollies* reprezentowały 10 % sprzedaży netto (*net sales*), 12 % zatrudnienia (*employment*) i aż 19 % nakładów na działalność B+R (R&D). Relacja wartości nakładów na działalność B+R do wartości sprzedaży, czyli intensywność B+R (*R&D intensity i.e. R&D-to-sales-ratio*) firm typu *yollies* wynosiła średnio prawie 2 razy więcej (6,3 % vs 3,2 %) niż firm określonych w skrócie jako *ollies*, czyli „old leading innovators” (stare wiodące firmy innowacyjne). Mianem *ollies* określono firmy notowane w *The UE Industrial R&D Investment Scoreboard*, które powstały przed rokiem 1975.

Mniejsza liczba firm typu *yollies* w UE niż w Stanach Zjednoczonych, a także mniejsza intensywność B+R europejskich firm typu *yollies* w porównaniu z amerykańskimi firmami zaliczonymi do tej kategorii to główne przyczyny luki innowacyjnej między UE i Stanami Zjednoczonymi. Problem, zdaniem ww. badaczy, tkwi nie tyle w poziomie finansowania działalności B+R *per se*, co raczej w istnieniu w UE barier powstrzymujących szybki rozwój nowych firm w nowych dziedzinach o wysokiej intensywności B+R, takich jak ochrona zdrowia, sprzęt medyczny, biotechnologia i technologie ICT.

Firmy określane jako „*new, technology-based entrants*” mają w Stanach Zjednoczonych bardziej niż w UE sprzyjające środowisko, by rozwinąć się w firmy typu *yollies*.

Polityka proinnowacyjna nie powinna koncentrować się głównie na ograniczaniu barier utrudniających nowym firmom wejście na rynek (*barriers to entry*), lecz także zwracać baczną uwagę na konieczność ograniczania przeszkód utrudniających młodym firmom dalszy szybki rozwój i dołączenie do grona liderów (*barriers to grow, post-entry performance*).

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] R. Veugelers, M. Cincera, „*Europe’s missing yollies*”, Breugel Policy Brief 2010/06, August 2010; [2] M. Cincera, R. Veugelers, Young Leading Innovators and EU’s R&D intensity gap, *IPTS Working Paper on Corporate R&D and Innovation – no. 07/2010*; [3] E. Bartelman, J. Haltiwanger and S. Scarpetta, Microeconomic evidence of creative destruction in industrial and developing countries, *Discussion Papers* 04-114/3, Tinbergen Institute, 2004.

ZAKRES PODMIOTOWY BADAŃ STATYSTYCZNYCH INNOWACJI [Target Population Of Innovation Surveys]

Rozporządzenie Komisji Europejskiej dotyczące statystyki innowacji,[1] nakłada na kraje członkowskie UE i EFTA obowiązek obejmowania regularnymi badaniami innowacji w ramach programu ► *Community Innovation Survey* (CIS) przedsiębiorstw, których podstawowy rodzaj działalności (*principal economic activity*) zaklasyfikowany został do następujących kategorii według klasyfikacji NACE Rev. 1.1, której polskim odpowiednikiem jest klasyfikacja PKD 2004 (Polska Klasyfikacja Działalności z 2004 r.):

- Sekcja C – Górnictwo;
- Sekcja D – Przetwórstwo przemysłowe;
- Sekcja E – Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę;
- Sekcja I – Transport, gospodarka magazynowa i łączność;
- Sekcja J – Pośrednictwo finansowe;
- Dział 51 – Handel hurtowy i komisowy;
- Dział 72 – Informatyka;
- Grupa 74.2 – Działalność w zakresie architektury i inżynierii;
- Grupa 74.3 – Badania i analizy techniczne.

Sekcje C, D i E określane są w polskiej terminologii wspólnym mianem „przemysł”, pozostałe spośród wymienionych wyżej rodzajów działalności zaliczane są do tzw. sektora usług rynkowych (*marketed service sector*).

Regularnymi badaniami innowacji prowadzonymi w ramach programu ►Community Innovation Survey objęte są przedsiębiorstwa liczące powyżej 9 pracujących.

System badań statystycznych innowacji prowadzonych przez GUS składa się aktualnie z:

- badań tzw. poszerzonych typu ►Community Innovation Survey w przemyśle i w tzw. sektorze usług rynkowych obejmujących przedsiębiorstwa liczące powyżej 9 pracujących oraz
- tzw. skróconych rocznych badań innowacji w przemyśle (sekcje C – Górnictwo, D – Przetwórstwo przemysłowe i E – *Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę* według PKD 2004) obejmujących przedsiębiorstwa liczące powyżej 49 pracujących.

Wymienione badania prowadzone są na formularzach PNT-02 (►innowacje w przemyśle) i PNT-02/u (►innowacje w sektorze usług).

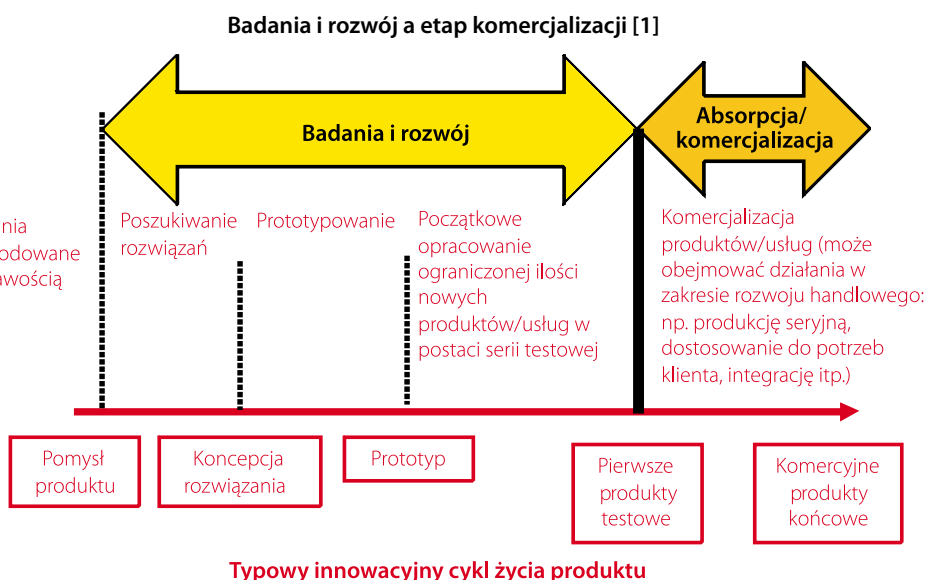
Badania poszerzone typu CIS prowadzone były do niedawna co cztery lata. Poczynając od badania CIS 2006 dotyczącego okresu obserwacji 2004 – 2006 badania poszerzone typu CIS, zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej dotyczącym statystyki innowacji, prowadzone są co dwa lata.

Grażyna NIEDBALSKA

Źródła: [1] Commission Regulation (EC) No 1450/2004 of 13 August 2004 implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on innovation.

ZAMÓWIENIA PRZEDKOMERCYJNE [Pre-Commercial Procurement]

Zamówienia przedkomercyjne dotyczą etapu badań i rozwoju poprzedzającego komercjalizację. Jest to podejście do udzielania „zamówień na usługi badawczo-rozwojowe inne niż usługi, z których <<korzyści przypadają wyłącznie instytucji zamawiającej, dla potrzeb jej własnej działalności, pod warunkiem że całość wynagrodzenia za świadczoną usługę wypłaca instytucja zamawiająca>> i że wynagrodzenie to nie stanowi pomocy państwa”.[1] W takim przypadku nie mają zastosowania przepisy dyrektyw w sprawie zamówień publicznych (zob. art. 16 lit. f) dyrektywy 2004/18/WE i art. 24 lit. e) dyrektywy 2004/17/WE). Zwolnienia te mają zastosowanie tylko w stosunku do zamówień publicznych na usługi badawczo-rozwojowe, a nie do dostaw lub robót budowlanych o charakterze badawczo-rozwojowym. Zamówienia obejmujące nie tylko usługi są nadal uważane za zamówienia publiczne na usługi, jeżeli wartość usług przekracza wartość produktów objętych zamówieniem.[1]



Inaczej mówiąc, z zamówieniami przedkomercyjnymi mamy do czynienia, gdy: [1]

- zakres zamówienia odnosi się wyłącznie do usług badawczo-rozwojowych,
- stosuje się podział ryzyka i korzyści,
- udzielanie zamówienia przebiega na konkurencyjnych zasadach wykluczając pomoc państwa.

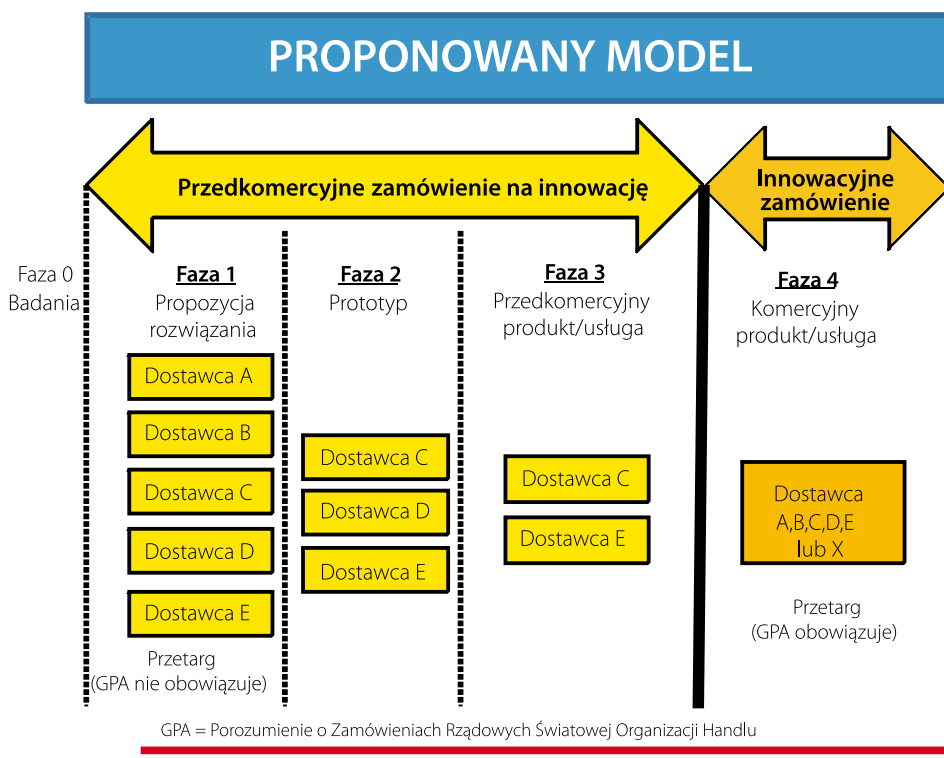
Zamówienia przedkomercyjne obejmują takie działania jak poszukiwanie i projektowanie rozwiązań, prototypowanie, aż po opracowanie ograniczonej, testowej ilości nowych produktów lub usług [2, Artykuł XV]. Prace badawczo-rozwojowe nie obejmują działań na rzecz rozwoju handlowego, jak produkcja seryjna, dostawy mające na celu osiągnięcie rentowności rynkowej czy też pokrycie kosztów badań i rozwoju, integracja, dostosowanie do potrzeb klienta, dalsze adaptacje lub ulepszanie istniejących produktów lub procesów.

W ramach zamówień przedkomercyjnych zamawiający je podmiot publiczny nie zastrzega sobie wyników badań i rozwoju wyłącznie do własnego użytku. Wymagany jest podział ryzyka i korzyści płynących z przeprowadzonych badań. Zamawiający może negocjować niższe opłaty licencyjne za użytkowanie opracowanego rozwiązania w zamian za przekazanie praw własności intelektualnej dostawcom.[3]

Cały proces zamówienia przedkomercyjnego musi zostać zorganizowany tak, by zapewnić maksymalną konkurencję, przejrzystość, otwartość, równość i określanie cen na warunkach rynkowych, co ma umożliwić nabywającemu podmiotowi publicznemu znalezienie najlepszych rozwiązań oferowanych przez rynek. Na etapie przedkomercyjnym powinno zatem konkurować przynajmniej dwóch dostawców.

Propozycja adaptacji amerykańskiego i azjatyckiego modelu zamówień przedkomercyjnych do europejskich warunków [4]

Potrzeby publiczne mogą stanowić ważny czynnik w kreowaniu popytu na innowacje za sprawą zamówień przedkomercyjnych i ► innowacyjnych zamówień publicznych. Dziedzinami szczególnie predysponowanymi do takich działań jest telekomunikacja, energetyka, zdrowie, transport, ochrona środowiska, zrównoważone budownictwo, rozwiązania w budownictwie i mieszkalnictwie na rzecz zaspokojenia potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych, bezpieczeństwo i obronność. Zamówienia przedkomercyjne



to popytowe podejście do innowacji, umożliwiające sterowanie procesem innowacyjnym przez zamawiający podmiot publiczny na rzecz maksymalnego zaspokojenia identyfikowanych potrzeb. Dzieląc ryzyko i korzyści badań rozwojowych z dostawcami, przez zamówienie na badania i rozwój, publiczny podmiot prowadzi do opracowania optymalnego produktu po najkorzystniejszej cenie.

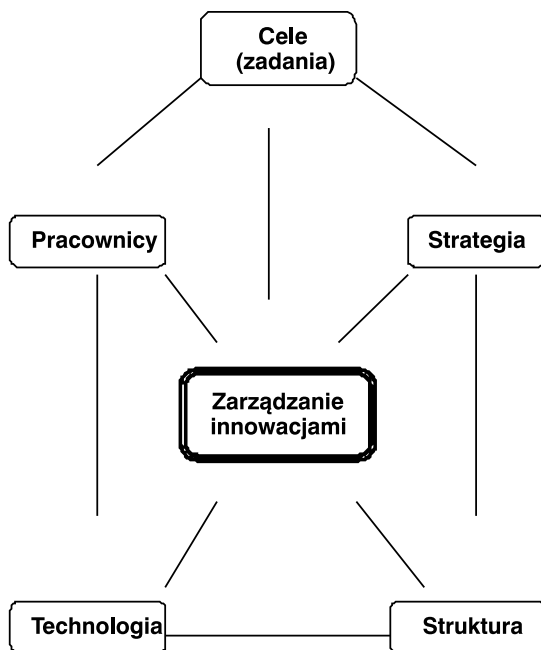
Magdalena NOWAK

Źródła: [1] *Zamówienia przedkomercyjne: wspieranie innowacyjności w celu zapewnienia trwałości i wysokiej jakości usług publicznych w Europie*, Komunikat Komisji UE, Bruksela 2007, http://ec.europa.eu/information_society/tl/research/priv_invest/pcp/documents/comm_pdf_com_2007_0799_f_pl_acte.pdf; [2] Porozumienie w sprawie zamówień rządowych zawarte w ramach WTO; [3] *Pre-Commercial Procurement. Public sector needs as a driver of innovation*, Komisja Europejska, 2006; [4] *Zamówienia przedkomercyjne. Potrzeby sektora publicznego siłą napędową innowacji*, Komisja Europejska 2006, tłumaczenie nieautoryzowane, http://biblioteka.mwi.pl/index.php?option=com_k2&view=item&id=67:zamowienia-przedkomercyjne-potrzeby-sektora-publicznego-si%C5%82a-napedowa-innowacji&Itemid=3.

ZARZĄDZANIE INNOWACJAMI [Innovation Management]

można określić jako poszukiwanie, oparte na posiadanych zasobach, takich rodzajów innowacji, które powodują, że proces innowacji staje się bardziej efektywny w konfrontacji z wyzwaniami, jakie stawiają przed organizacją rynek, konkurencja, klient. Obejmuje ono wybór nowej techniki, technologii, organizacji pracy, kwestie pozyskiwania nowych rozwiązań, różne sposoby możliwych ich wykorzystania, z uwzględnieniem kwestii prawnych, ekonomiczno-finansowych, administracyjnych, społecznych, strukturalno-procesowych, środowiskowych i strategicznych. Złożoność procesów innowacyjnych wymaga systemowego podejścia do zarządzania tą sferą działalności. Jest to zgodnie z twierdzeniem P. F. Druckera, iż „innowacja jest pracą zorganizowaną, systematyczna i racjonalną”. Zasadne jest więc tworzenie na użytek każdego przedsiębiorstwa koncepcyjnej struktury zarządzania działalnością. Obejmuje ona 5 kategorii: strategię, strukturę, technologię, zadania i ludzie (zob. rys.).

Model koncepcyjnej struktury zarządzania działalnością innowacyjną[7]



Zasadne jest także podejście procesowe do zarządzania innowacjami polegające na integracji poszczególnych faz i czynności składających się na proces innowacyjny, tj. przygotowania innowacji i jej efektywnego wdrożenia do praktyki i dyfuzji. Możliwości przeprowadzenia takiego podejścia do zarządzania innowacjami zależą od zasobów i kompetencji firm. Duże firmy są w stanie ustrukturyzować proces innowacyjny w sposób bardzo rozbudowany, obejmując koordynacją wiele bardzo zróżnicowanych faz i czynności, podczas gdy małe firmy pracują zwykle w sposób nieformalny.

Współczesne zarządzanie innowacjami cechuje się:

- orientacją rynkową uwzględniającą oczekiwania klienta oraz konkurencję;
- rozwiniętymi relacjami występującymi pomiędzy nauką, innowacjami, a gospodarką;
- kreowaniem modelu sieci uwzględniającej trzy wzajemnie powiązane elementy: podmioty (uczestniczące w procesie innowacji), działania i zasoby;
- tworzeniem systemu informacji dla potrzeb organizacji dla wszystkich faz procesu innowacji oraz organizacji realizujących i wdrażających ►innowacje;
- kreowaniem w organizacjach czynników stymulujących rozwój innowacji, takich jak, informacja wiedza. Przejawem ich rozwoju jest powstawanie nowych pomysłów oraz efektywność przetwarzania ich w ►innowacje produktowe, procesowe i usługowe.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] J. Baruk, *Zarządzanie działalnością innowacyjną* [w:] M. Brzeziński (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Difin, Warszawa 2001; [2] A. Pomykański, *Zarządzanie innowacjami*, PWN, Warszawa 2001; [3] P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992; [4] J. Bogdanienko, M. Haffer, W. Popławski, *Innowacyjność przedsiębiorstw*, Wyd. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004; [5] P. Niedzielski, K. Rychlik, *Innowacje i kreatywność*, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006; [6] *Zarządzanie kreatywnością i innowacją*, MTBiznes, Czarnów 2005; [7] J. Baruk, *Zarządzanie działalnością innowacyjną* [w:] M. Brzeziński (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Difin, Warszawa 2001.

ZARZĄDZANIE PROJEKTEM [Project Management]

to zastosowanie wiedzy, doświadczeń, narzędzi, metod oraz technik w działaniach projektowych w celu osiągnięcia wyznaczonych celów głównych i pośrednich w określonym czasie. Zarządzanie projektem obejmuje między innymi planowanie, harmonogramowanie, realizację, kontrolę i rozliczanie zadań składających się na realizację celów projektu.

W literaturze wskazuje się również, że zarządzanie projektem to dziedzina zajmująca się efektywną realizacją celów projektów przy jednoczesnej neutralizacji wpływu istniejących ograniczeń i ryzyka jak również jest dziedziną zajmującą się budowaniem motywacji zespołu realizującego projekt i prawidłową komunikacją pomiędzy uczestnikami projektu.

Można też powiedzieć, iż jedną ze składowych zarządzania projektem jest praktyczna wiedza o eliminowaniu ryzyka porażki na poziomie całego cyklu życia projektu. Ryzyko w projekcie pojawia się głównie z niemożności wyeliminowania niepewności związanej z przyszłymi wydarzeniami na każdym etapie projektu wynikającej z dynamiki komunikacji pomiędzy uczestnikami, zmiennej wydajności zespołów projektowych, błędnego planowania oraz wpływu otoczenia zewnętrznego.

Z innego punktu widzenia, zarządzanie projektem można zdefiniować jako wiedzę o definiowaniu i osiąganiu celów przy jednoczesnej optymalizacji użycia zasobów takich jak: czas, pieniądze, ludzie, itd.

Zasadniczo stosuje się dwa podejścia do metodologii zarządzania projektami. Podejście „tradycyjne”, oparte o cykl życia projektu, identyfikuje sekwencje kroków, jakie muszą zostać wykonane w procesie zarządzania projektem. W metodologiach określanych w literaturze jako podejścia „nowoczesne”, projekt jest widziany jako zbiór stosunkowo małych zadań lub obszarów wiedzy.

W podejściu tradycyjnym, wyróżnia się 5 faz przez które przechodzi projekt:

- 1) inicjacja,
- 2) planowanie,
- 3) wykonywanie,
- 4) monitorowanie,
- 5) zakończenie.

W praktyce nie każdy projekt przechodzi przez wszystkie wymienione fazy. W przypadku realizacji niektórych projektów możliwe jest, że kolejna faza rozpocznie się zanim faza poprzednia zostanie zakończona. Jest to dopuszczalne, gdy ryzyko niepowodzenia niezakończonych fazy jest niskie. Taką praktykę nazywa się „fast tracking” lub „overlapping”. W szczególnych sytuacjach projekty nie posiadają niektórych z wymienionych faz, inne zaś przechodzą przez pewne fazy kilkakrotnie.

Do grupy nowoczesnych metodologii zarządzania projektami zalicza się między innymi: **PMI / PMBOK, PRINCE2, Six Sigma, XPrince, CMM, Rational Unified Process, Scrum, Programowanie ekstremalne, Extreme Project Management**. Zarządzanie projektami obejmuje następujące zmienne czynniki: (1) zakres, (2) czas, (3) koszty (budżet), (4) jakość, (5) ryzyko.

Trzy pierwsze tworzą parametry projektu i są ściśle ze sobą powiązane równaniem równowagi tzw. magiczny trójkąt projektu. Przyjęcie dowolnych dwóch parametrów projektu, pozwala ustalić trzeci parametr. I tak np. przyjęcie zakresu projektu i czasu jego wykonania ustala jego koszt zgodnie z zasadą, iż większy zakres wymaga większego budżetu. Ustalenie krótszego czasu wykonania, w większości przypadków powiększa koszt. Obniżenie budżetu zawsze wiąże się z ograniczeniem zakresu, wydłużeniem czasu projektu lub obu parametrów na raz.

Piotr NIEDZIELSKI

Źródła: [1] M. Pawlak, *Zarządzanie projektami*, PWN, Warszawa, 2006; [2] A. Stabryła, *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, PWN, Warszawa, 2006; [3] M. Trocki, B. Grucza (red) *Zarządzanie projektami europejskimi*, PWE, Warszawa, 2006; [4] *Zarządzanie projektami małymi i dużymi*, Harvard Business Essentials, MT Biznes, Warszawa 2006; [5] N. Mingus, *Zarządzanie projektami*, Helion, Warszawa 2002.

ZARZĄDZANIE PRZEZ JAKOŚĆ [► Total Quality Management - TQM]

ZARZĄDZANIE WIEDZĄ [Knowledge Management]

Wiedza we współczesnym podejściu obok klasycznych zasobów gospodarowania (ziemia, praca, kapitał) stanowi czwarty zasób (w literaturze definiowany także jako ► przedsiębiorczość, informacja, itp.). Zasób ten staje się kluczowym zasobem we współczesnych procesach gospodarowania (► gospodarka oparta na wiedzy – GOW). W literaturze przedmiotu znajduje się bardzo duża paleta definicji zarządzania wiedzą, które generalnie można podzielić na definicje budowane przez teoretyków i praktyków. Generalnie zarządzanie wiedzą są to procesy umożliwiające tworzenie/ pozyskiwanie, rozpowszechnianie i wykorzystywanie wiedzy, które wspomagają osiągnięcie założonych celów przedsiębiorstwa i stymulują ciągły jego rozwój. Realizowane procesy przynoszą efekt w postaci zwiększenia konkurencyjności, Sp równości działania i zdolności do podejmowania trafniejszych decyzji. Należy podkreślić, że sprawny system zarządzania wiedzą to taki system, który

Pojęcie „zarządzania wiedzą” w teorii i praktyce[4]

	AUTOR	DEFINICJA
TEORETYCY	W.R. Bukowitz i R.L. Williams	Proces, dzięki któremu organizacja generuje bogactwo z wiedzy
	M. Sarvary	Proces, dzięki któremu przedsiębiorstwa tworzą i stosują organizacyjną lub kolektywną wiedzę
	R. Bennet i H. Gabriel	Zarządzanie informacjami, wiedzą i doświadczeniem tzn.: ich tworzenie, gromadzenie, przechowywanie i wykorzystywanie mające zapewnić przyszły rozwój w oparciu o posiadane zasoby
	D.J. Skyrme	Jasno określone i systematyczne zarządzanie istotną dla organizacji wiedzą i związanymi z nią procesami kreowania, zbierania, organizowania i dyfuzji realizowanymi w dążeniu do osiągnięcia celów organizacji.
	G. Probst, S. Raub, K. Romhardt	Zarządzanie wiedzą odnosi się przede wszystkim do pojedynczych pracowników i ich zespołów, ale tym samym oddziałuje na inne obszary zarządzania, jak zarządzanie personelem czy zarządzanie strategiczne – w tym na zagadnienia dotyczące rozwoju przedsiębiorstwa i jej długoterminowych planów czy procesu informatyzacji. Zarządzanie wiedzą łączy również wyizolowane części przedsiębiorstwa, włączając je do działania.
	T.A. Stewart	Posiadanie wiedzy o tym, co wiemy, zdobywanie i organizowanie jej oraz wykorzystanie w sposób przynoszący określone korzyści.
PRAKTYCY	Pricewaterhouse Coopers	“Zarządzanie wiedzą jest sztuką przetwarzania informacji i aktywów intelektualnych w wartość dla klienta i pracowników” Najistotniejszym elementem tej definicji jest traktowanie zarządzania wiedzą jako sztuki. Ludzie powinni rozumieć zarządzanie wiedzą jako proces niosący w sobie maksymalny ładunek kreatywności i elastyczności. Nie są to formalne procedury obejmujące tylko infrastrukturę, ale w głównej mierze wymiana i tworzenie wiedzy wśród ludzi.
	Mc Kinsey	Usystematyzowana procedura przekazywania odpowiedniej wiedzy odpowiednim ludziom w odpowiednim czasie w celu podjęcia decyzji przynoszącej firmie zyski. Jest to pewnego rodzaju schemat postępowania, którym trzeba się kierować przy podejmowaniu decyzji. Według Mc Kinsey Aby program zarządzania wiedzą zakończył się sukcesem, należy zawsze łączyć jego założenia z celem biznesowym. W przeciwnym razie zarządzanie wiedzą będzie sztuką dla sztuki.
	Ernest & Young	“System pomagający przedsiębiorstwu w pozyskiwaniu, przetwarzaniu i wykorzystywaniu wiedzy w celu szybszego podejmowania mądrzejszych decyzji dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej.” Dla Ernest & Young szczególne znaczenie ma możliwość zdobycia przewagi konkurencyjnej w oparciu o system zarządzania wiedzą, zawierający trzy podstawowe etapy: pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie.
	KPMG	“Zarządzanie wiedzą to próba systematycznego i zorganizowanego wykorzystania wiedzy wewnątrz organizacji, tak aby przetworzyć umiejętności gromadzenia i wykorzystania wiedzy na efekty rynkowe” W rozumieniu KPMG wiedza powinna przekładać się na mierzalne efekty w postaci zwiększenia przychodów, zwiększenia udziału w rynku, zwiększenia marży zysku, zmniejszenia rotacji personelu, wprowadzenia większej ilości nowych produktów. Najsilniej przyczyniającymi się do tego procesami są procesy dzielenia i rozpowszechniania wiedzy. Są to procesy spełniające funkcję łącznika pomiędzy pozostałymi, integrując je w jedną całość.
	Deloitte & Touche	“Systematyczny, zorganizowany proces ukierunkowany na wykorzystanie wiedzy zgromadzonej w firmie przez zbieranie, weryfikację, przechowywanie i upowszechnianie wiedzy poszczególnych pracowników oraz zasobów wiedzy zgromadzonych w firmowych archiwach”. Według Deloitte & Touche istotnym elementem zarządzania wiedzą jest „systematyczność” oznaczająca, że zarządzanie wiedzą opiera się o zaplanowane procesy, technologie i postawy. Proces ten służy poprawie wyników i podnoszeniu kompetencji, zwiększeniu szybkości działania, wydajności i rentowności.
	GartnerGroup	“Zarządzanie wiedzą to dyscyplina promująca zintegrowaną metodę wyszukiwania zasobów informacyjnych przedsiębiorstwa, zarządzania nimi i rozpowszechniania ich.” W pojęciu GartnerGroup zasoby obejmują bazy danych, dokumenty, zasady i procedury oraz nie wyartykułowane doświadczenie poszczególnych pracowników. Również ta definicja traktuje zarządzanie wiedzą jako proces. Proces obejmujący rozwijanie, wdrażanie i utrzymanie infrastruktury technicznej umożliwiającej przekazywanie wiedzy oraz wybór odpowiednich do tego celu technologii i ich dostawców.

przekłada wiedzę na konkretne działania. Syntetyczne ujęcie definicji w tym zakresie prezentuje poniższe zestawienie tabelaryczne:

Piotr NIEDZIELSKI

Źródła: [1] W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Time, Prentice Hall, London 2000; [2] M. Sarvary, *Knowledge Management and Competition In the Consulting Industry*, "Kalifornia Management Review", 1999, nr 2; [3] R. Bennet, H. Gabriel, *Organisational Factors and Knowledge Management within Large Marketing Departments: an Empirical Study*, "Journal of Knowledge Management", vol 3, 1999; [4] A. Kowalczyk, B. Nogalski, *Zarządzanie wiedzą. Koncepcja i narzędzia*, Difin 2007; [5] D. J. Skyrme, *Knowledge Creation. Creating the Collaborative Enterprise*, Butterworth – Heinemann, Oxford, 1999; [6] G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą w organizacjach*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002; [7] T. A. Stewart, *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, Nicholas Brealey Publishing, London 2001; [8] *Know-how's Not Easy. How to keep Knowledge Management from Flickering Out*, Computerworld, 2003; [9] Ernst & Young, *A Knowledge Based Business Glossary*, 2000; [10] B. Wawrzyniak (red.), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Materiały Deloitte & Touche, Warszawa 2001; [12] M. Janiec, *Zastosowanie Knowledge Management w zarządzaniu projektami*, GartnerGroup, Kraków 1998.

ŹRÓDŁA INNOWACJI [Sources of Innovation]

pojęcie to jest ściśle związane z zagadnieniem tworzenia i pozyskiwania wiedzy technicznej. Dla innowatorów wprowadzających nowe rozwiązania istotne znaczenie ma bowiem rozpoznanie i zapewnienie sobie dostępu do różnorodnych źródeł, z których można czerpać impulsy i inspiracje do opracowania nowych rozwiązań, czy też gotowe rozwiązania. Pojęcie to jest wieloznaczne, wypełnione wieloraką treścią. Zazwyczaj uważa się, że obejmuje ono zarówno impulsy, przyczyny, jak i miejsca (instytucje, grupy osób) tworzenia nowej wiedzy technicznej oraz czynniki warunkujące ten proces.

W literaturze poświęconej działalności innowacyjnej można spotkać wiele różnych ujęć pojmowania źródeł innowacji. Z punktu widzenia pojedynczego kraju częstokroć przyjmuje się tradycyjny podział źródeł innowacji, w którym wyróżnia się trzy podstawowe źródła: (i) własne badania naukowe, (ii) obca myśl techniczna i (iii) działalność wynalazczo-racjonalizatorska. W tym ujęciu źródła krajowe reprezentują rodzime instytucje badawczo-rozwojowe i indywidualni wynalazcy, natomiast źródła zagraniczne stanowią ►licencje, ►"know-how", import nowoczesnych maszyn i urządzeń oraz inne formy transferu obcych rozwiązań technicznych.

W innym ujęciu (z punktu widzenia przedsiębiorstwa wdrażającego zmiany) można wymienić następujące źródła kreowania zmian: (i) ►transfer technologii, (ii) działalność sfery B+R; (iii) prowadzenie badań marketingowych rynku krajowego i zagranicznego; (iv) wykorzystanie metod gromadzenia pomysłów, np. „burzy mózgów”; (v) doradztwo firm konsultingowych; (vi) stymulowanie postaw pracowników i kierownictwa.

P. F. Drucker – wybitny znawca problematyki innowacji – wyróżnia siedem źródeł okazji do innowacji, które należy przede wszystkim śledzić, a następnie wprowadzać jako zmiany do praktyki gospodarczej, dzieląc je na wewnętrzne (czyli znajdujące się wewnątrz każdego przedsiębiorstwa i dostrzegalne dla ludzi z przedsiębiorstwa) i zewnętrzne (tzn. wiążące się ze zmianami w otoczeniu przedsiębiorstwa czy przemysłu). Wewnętrzne źródła okazji do innowacji obejmują: (1) nieoczekiwane powodzenie lub niepowodzenie oraz nieoczekiwane zdarzenie zewnętrzne, (2) niezgodność między rzeczywistością a wyobrażeniem o niej, (3) innowacja wynikająca z potrzeb procesu, (4) zmiany w strukturze przemysłu lub strukturze rynku. Natomiast zewnętrzne źródła okazji do innowacji to: (5) demografia, (6) zmiany w postrzeganiu, nastrojach, wartościach oraz (7) nowa wiedza zarówno w dziedzinie nauk ścisłych, jak i innych.

►Innowacje mogą wynikać z analizy jednego ze źródeł wewnętrznych, jak i zastosowania nowej wiedzy. Bardziej wiarygodne i przewidywalne są wewnętrzne źródła okazji do innowacji, niż źródła zewnętrzne. Za najmniej efektywne jako źródło innowacji traktowana „nowa wiedza” z uwagi na wysoką nieprzewidywalność skutków technicznych i ekonomicznych wprowadzanej zmiany.

Koncepcja E. von Hippela określana mianem „funkcjonalnych źródeł innowacji” zakłada, że w procesie tworzenia i realizacji nowego rozwiązania technicznego biorą udział różne przedsiębiorstwa i instytucje,

które są wzajemnie powiązane w sposób funkcjonalny i które czerpią z tego procesu rozmaite korzyści ekonomiczne, techniczne i rynkowe. Partnerami tego procesu są: wytwórcy wyrobu lub usługi, klienci, użytkownicy, dostawcy i kooperanci oraz inne podmioty biorące w nim udział. W ramach tej funkcjonalnej współpracy partnerzy wymieniają między sobą – także w sposób nieformalny – informacje rynkowe i techniczne, *know-how*, ► prototypy, koncepcje i pomysły, które są inspiracją do powstania nowego rozwiązania technicznego a następnie podjęcia jego zastosowania produkcyjnego. Koncepcja ta stwarza nowe wymagania dla przedsiębiorstw realizujących ► innowacje lub też korzystających z osiągnięć technicznych swoich partnerów, zwracając ich uwagę na znaczenie zewnętrznych źródeł innowacji oraz konieczność współpracy formalnej i nieformalnej z dostawcami i użytkownikami swoich wyrobów lub usług.

Podręcznik *Harvard Business Essentials* wymienia sześć podstawowych źródeł innowacji: (i) nowa wiedza, (ii) wykorzystywanie pomysłów klienta, (iii) uczenie się od czołowych użytkowników, (iv) projektowanie empatyczne, (v) „fabryki wynalazków” i „zespoły skunksów”) oraz (vi) innowacje otwartego rynku.

Edward STAWASZ

Źródła: [1] P.F. Drucker, *Innowacje i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992; [2] E.von Hippel, *The Sources of Innovation*, Oxford University Press, New York, Oxford 1995; [3] *Oslo Manual. The Measurement of scientific and technological activities. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, OECD/Eurostat, Paris 1997; [4] A. Pomykałski, *Innowacje*, Politechnika Łódzka, Łódź 1997; [5] E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1999; [6] *Zarządzanie kreatywnością i innowacją*, MTBiznes, Czarnów 2005

INDEKS HASEŁ W JĘZYKU ANGIELSKIM

Ambitious, High-Growth, High-Potential, Dynamic Entrepreneurship, 236
Best Practices, 51
Business Angels, 17
CEIES - The European Advisory Committee on Statistical Information in the Economic and Enterprise Europe Network, 30
EPO Worldwide Patent Statistical Database - WWPD PATSTAT, 22
Era-Net Scheme, 67
EU Industrial Research Investment Scoreboard, 68
Europe Innova, 66
European Innovation Scoreboard, 246
European Patent, 194
Information and Communication Technology - ICT, 290
Innovation and Business Centres, 121
Innovations, 111
Innovative Personality, 178
Intellectual Capital, 133
Joint Venture, 132
Know How, 139
Learning Organizations, 175
National Innovation Network, 148
National SME Services Network, 149
National Strategic Reference Framework 2007–2013, 166
OECD Innovation Strategy, 274
Open Innovation, 176
Organisational Innovation, 107
Oslo Manual, 176
Patent Information, 98
Polish Agency for Enterprise Development, 200
Priority Date, 50
Process Innovation, 108
Product Innovation, 1105
Research-Driven Cluster, 138
Spin-Off, 78
SWOT Analysis, 15
University Spin-Offs, 15
Venture Capital Fund, 90

INFORMACJE O AUTORACH

Aleksander Bąkowski, dr inż.

Zatrudniony w Krajowym Punkcie Kontaktowym Programów Badawczych UE. Ekspert w zakresie programów Unii Europejskiej, zwłaszcza Programów Ramowych i Funduszy Strukturalnych. Koordynator Programu UE „Regiony wiedzy” w Polsce. Posiada wieloletnie doświadczenie w zakresie zarządzania projektami innowacyjnymi i realizacji projektów w zakresie komercjalizacji wyników badań naukowych, transferu technologii, wspierania przedsiębiorstw innowacyjnych. Konsultant w zakresie polityki innowacyjnej na poziomie krajowym i regionalnym oraz instrumentów wdrażania tej polityki; ekspert w projektach krajowych i międzynarodowych. W latach 2003–2006 współpracował z Ministerstwem Gospodarki w zakresie programowania sektorowych programów operacyjnych funduszy strukturalnych. W latach 2009–2011 kierownik zespołu ekspertów europejskiego projektu wspierającego udział Ukrainy w 7 Programie Ramowym UE. Członek Zarządu Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.

Jerzy Cieślík, dr hab. prof. Akademii Leona Koźmińskiego

W latach 1971–1990 pracownik naukowo-dydaktyczny SGPiS (SGH) oraz konsultant organizacji międzynarodowych: UNIDO, UN Centre on Transnational Corporations oraz World Tourism Organization. W okresie 1990–2003 współzałożyciel, Członek Zarządu, a w latach 1996–2000 Prezes Zarządu Ernst & Young w Polsce. Licencjonowany doradca podatkowy. Od 2004 r. profesor Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie. Specjalizuje się w dziedzinie ambitnych form przedsiębiorczości (przedsiębiorczości technologicznej, międzynarodowej, w przemysłach kreatywnych). Jest autorem podręcznika *„Przedsiębiorczość dla ambitnych. Jak uruchomić własny biznes”*, oraz portalu edukacyjno-doradczego www.cieslik.edu.pl o tym samym tytule. Inicjator ogólnopolskiego programu szkolenia i doradztwa dla wykładowców przedsiębiorczości. Koordynator Sieci Edukacyjnej Innowacyjnej Przedsiębiorczości Akademickiej (SEIPA).

Paweł Głodek, dr

Adiunkt w Katedrze Przedsiębiorczości i Polityki Przemysłowej na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Ekspert w zakresie finansowania przedsięwzięć innowacyjnych. Zainteresowania badawcze: zagadnienia przedsiębiorczości i funkcjonowania małych przedsiębiorstw, innowacji i transferu technologii. Posiada znaczące doświadczenie badawcze i edukacyjne w zakresie kierowania i realizacji krajowych i międzynarodowych projektów badawczych z zakresu przedsiębiorczości, ekonomiki finansowania małych i średnich przedsiębiorstw, innowacji i transferu technologii. Współpracuje z licznymi instytucjami wspierającymi rozwój innowacji i transfer technologii oraz finansowanie MSP. Wykładowca Podyplomowego Studium Komercjalizacji Nauki i Technologii realizowanego przez Uniwersytet Łódzki wraz z University of Texas w Austin. Autor licznych publikacji z zakresu finansowania projektów innowacyjnych oraz komercjalizacji i transferu technologii.

Krzysztof Gulda

Absolwent Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz Podyplomowych Studiów Własności Intelektualnej na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego. Uczestnik szkoleń w kraju i zagranicą w zakresie marketingu osiągnięć naukowych, doradztwa dla małych i średnich przedsiębiorstw, audytów technologicznych, zarządzania technologią i oceną projektów inwestycyjnych. W czasie studiów przedsiębiorca, od 1999 roku pracownik Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie współtworzył i prowadził działalność Uniwersyteckiego Ośrodka Transferu Technologii. Uczestnik i koordynator projektów finansowanych z funduszy PHARE, Programów Ramowych UE i USAID. Od lipca 2003 r. do lutego 2009 zastępca dyrektora i dyrektor odpowiedzialny za politykę innowacyjną i inne polityki rozwojowe realizowane w ramach Strategii Lizbońskiej w Ministerstwie Gospodarki. Aktualnie dyrektor Departamentu Strategii w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Zainteresowania badawcze: polityka innowacyjna, zarządzanie systemami innowacji, własność intelektualna, instrumenty wsparcia transferu technologii. Ekspert w pracach Komisji Europejskiej, OECD i ONZ. Autor szeregu publikacji, opracowań i ekspertyz.

Jacek Guliński, dr hab., prof. UAM

Urodzony w 1950 roku. Profesor chemii na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Wydział Chemii), Członek Zarządu Fundacji UAM. Zainteresowania naukowe – chemia metaloorganiczna oraz transfer innowacji i technologii. Autor (współautor) wielu monografii i publikacji z dziedziny chemii i zagadnień dot. innowacji, instrumentów transferu technologii, komercjalizacji wyników badań i przedsiębiorczości akademickiej. Autor patentów i technologii z dziedziny chemii krzemooorganicznej. Liczne wykłady i komunikaty prezentowane w kraju i zagranicą oraz wizyty i staże zagraniczne (naukowe i zawodowe). Kierownik wielu projektów krajowych i międzynarodowych (Phare, Projekty Ramowe Badań i Rozwoju UE, Bank Światowy, fundusze strukturalne UE) dotyczących głównie relacji nauki z gospodarką. Członek regionalnych, krajowych i międzynarodowych stowarzyszeń, sieci, rad i zespołów doradczych działających w obszarze polityki innowacyjnej oraz rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. Od 2008 r. Prorektor UAM.

Aleksandra Jewtuchowicz, prof. dr hab.

Dyrektor Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Kierownik Katedry Gospodarki Regionalnej i Środowiska na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego. Uniwersytetu Łódzkiego. Ekspert w zakresie ekonomiki regionalnej i lokalnej oraz gospodarki przestrzennej. Specjalista w zakresie gospodarki przestrzennej, ekonomiki i zarządzania miastem i regionem, rozwoju lokalnego. Zainteresowania i badania naukowe dotyczą zagadnień związanych z procesami globalizacji, integracji europejskiej i europejskiej polityki regionalnej, powstawaniem i rozwojem małych i średnich przedsiębiorstw, innowacyjnymi środowiskami przedsiębiorczości i organizacją transferu technologii, lokalizacją i strategiami rozwoju przedsiębiorstw. Ekspert i konsultant naukowy w zakresie strategii rozwoju miast, gmin i regionów oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Jest członkiem i uczestniczy w pracach wielu organizacji naukowych krajowych i zagranicznych jak: *Regional Science Association*, *Regional Science Association Association de Science Régionale de Langue Française*, Europejskie Stowarzyszenie Ekonomistów Środowiska i Zasobów Naturalnych, Oddział Polski, Międzynarodowa Akademia Nauk Organizacji i Zarządzania, członek założyciel Sekcji Polskiej, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, ŁTN, i inne. Autor i współautor ponad 100 publikacji wydawanych w języku polskim i językach obcych, wykonawca i współwykonawca ponad 20 ekspertyz.

Michał Klepka, dr

Doktor nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu. Ekspert ds. innowacji i rozwoju firm. Od 2010 roku Kierownik Biura Innowacji w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Świętokrzyskiego, w latach 2002 – 2009 specjalista Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE. Stypendysta Funduszu Stypendialnego Norweskiego Mechanizmu Finansowego, w ramach którego prowadził badania systemu innowacji w Norwegii, Ekspert Komisji Europejskiej w ramach 7. Programu Ramowego UE, priorytet „Regions of Knowledge”. Konsultant, ekspert i doradca Zarządów Województw, autor wielu raportów, ewaluacji oraz opracowań związanych z realizacją polityki innowacji. Uczestnik i prelegent licznych krajowych i zagranicznych konferencji, warsztatów, szkoleń. Wykładowca.

Karol Lityński, dr inż.

Od 2006 roku prezes Fundacji Centrum Innowacji FIRE. Od 20 lat zajmuje się zagadnieniami akademickich inkubatorów przedsiębiorczości, a także problematyką komercjalizacji i transferu technologii z ośrodków akademickich do przemysłu. W latach 1997–2001 doradca w Ministerstwie Gospodarki ds. polityki innowacyjnej, MSP i zrównoważonych wzorców produkcji i konsumpcji. W latach 2001–2002 Prezes Agencji Techniki i Technologii. Aktualnie współpracuje z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości i Agencją Rozwoju Przemysłu. Członek Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Krzysztof B. Matusiak, dr

Pracownik naukowo-badawczy i wykładowca w Instytucie Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego. Zainteresowania badawcze dotyczą zagadnień przedsiębiorczości i samozatrudnienia, małych firm, innowacji i transferu technologii, funkcjonowania rynków pracy oraz instytucjonalnych form wspomagania rozwoju regionalnego. Posiada ponad 20 lat doświadczeń w kierowaniu i realizacji projektów badawczych i aplikacyjnych w dziedzinie inkubacji przedsiębiorczości i innowacji, transferu technologii oraz rozwoju regionalnego w Polsce i w Europie Środkowo-Wschodniej. Szeroko współpracuje z wieloma instytucjami europejskimi, rządowymi, samorządowymi i pozarządowymi. W latach 1995–1998 ekspert Projektu Banku Światowego w zakresie przedsiębiorczości w Polsce. Autor lub współautor ponad 200 publikacji i ekspertyz. Od września 2005 r. Prezes Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.

Małgorzata Matusiak, dr

Absolwentka kierunku socjologia na Uniwersytecie Łódzkim w zakresie Aktywizacji Społeczności Lokalnych (1998), absolwentka Podyplomowego Studium Organizacji i Zarządzania Przedsiębiorczością (1998), absolwentka Studium Doktoranckiego Socjologii na Uniwersytecie Łódzkim (2004). Doktor nauk humanistycznych w zakresie socjologii (2005) – „Postawy studentów wobec pracy w perspektywie społeczeństwa informacyjnego”. Od grudnia 2005 r. adiunkt w Instytucie Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego im Jan Kochanowskiego w Kielcach filia Piotrków Trybunalski. Zainteresowania badawcze: organizacje pozarządowe, społeczeństwo informacyjne, zastosowanie nowych technologii w sytuacji pracy, elastyczne formy pracy i zatrudnienia, nowe zjawiska towarzyszące współczesnej pracy (pracoholizm, sieciolizm, wypalenie zawodowe), społeczne skutki postępu technologicznego. Uczestniczka projektów badawczych dotyczących innowacji i aktywizacji gospodarczej. Autorka publikacji na temat: postaw studentów wobec pracy, ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, współczesnych, nowych zjawisk na rynku pracy.

Marzena Mażewska

Konsultant, trener, specjalistka z zakresu organizacji i zarządzania przedsiębiorczością, absolwentka Uniwersytetu Gdańskiego i Wyższej Szkoły Biznesu i Administracji w Warszawie. Posiada dwudziestoletnie doświadczenie w doradztwie dla MSP oraz instytucji otoczenia biznesu w dziedzinie inkubacji przedsiębiorczości i innowacji, transferu technologii oraz rozwoju regionalnego. W latach 1996–1998 ekspert Projektu Banku Światowego w zakresie rozwoju przedsiębiorczości w Polsce, a w latach 2000–2007 ekspert Programu Rozwoju Ekonomiki i Przedsiębiorczości Fundacji *Open Society Institute* w Nowym Jorku na Europę Wschodnią i Azję Centralną. Współuczestniczyła w realizacji kilkudziesięciu krajowych i międzynarodowych projektów związanych z rozwojem sektora MSP i instytucji otoczenia biznesu. Autorka i współautorka ponad 60 publikacji, analiz, ekspertyz i opracowań w wyżej wymienionym zakresie. Wiceprezes Zarządu Stowarzyszenia Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.

Grażyna Niedbalska, dr

Specjalista z zakresu statystyki nauki i techniki, od 2003 r. członek Komitetu Naukoznawstwa Polskiej Akademii Nauk. Od 2008 r. współpracuje z Instytutem Nauk Ekonomicznych PAN w ramach Międzynarodowej Sieci Naukowej „Ocena wpływu działalności B+R i innowacji na rozwój społeczno-gospodarczy”. W latach 1995–2005 była naczelnikiem Wydziału Nauki i Techniki w GUS, następnie konsultantem i naczelnikiem Wydziału Nauki, Techniki i Społeczeństwa Informacyjnego. Jest autorką koncepcji nowego systemu badań statystycznych z zakresu nauki i techniki oraz autorką i współautorką ok. 80 opracowań z tej dziedziny, w tym m. in. publikacji GUS z serii „Nauka i technika” oraz „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw”. Reprezentowała Polskę w Grupie Ekspertów OECD NESTI (od 1991 r.) oraz w grupie roboczej Eurostatu *Working Party on STI Statistics*. Uczestniczyła jako prelegent w międzynarodowych i krajowych konferencjach oraz w realizacji międzynarodowych i krajowych projektów badawczych (w tym w „*The Knowledge Economy Indicators Research Project*” w ramach VI PR UE oraz w Narodowym Programie Foresight Polska 2020).

Piotr Niedzielski, dr hab., prof. US

Kierownik Katedry Efektywności Innowacji na Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego. Zainteresowania badawcze: ocena projektów gospodarczych, zarządzanie innowacjami, ekonomika i organizacja transportu. Członek Zarządu Oddziału Wojewódzkiego w Szczecinie Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, członek Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji RP, członek Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce. W 1998 r. Zarządca Komisaryczny Okręgowego Przedsiębiorstwa Surowców Wtórnych Przedsiębiorstwo Państwowe w Szczecinie a następnie likwidator. W latach 2000–2005 pełnił funkcję Prorektora Wyższej Szkoły Zawodowej OECONOMICUS, Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Szczecinie. Od 2005 r. Prodziekan ds. Studiów Dziennych, a od 2008 Dziakan Wydziału Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego. Inicjator Centrum Transferu Wiedzy i Innowacji dla Sektora Usług SERVICE INTER LAB przy Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego. Realizator szeregu projektów krajowych i międzynarodowych we współpracy z gospodarką i samorządami. Autor i współautor ponad 100 publikacji, opracowań i ekspertyz dla praktyki życia gospodarczego.

Magdalena Nowak, dr

Absolwentka Uniwersytetu Łódzkiego: Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego (kierunek Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze i Polityczne) oraz Wydziału Zarządzania (kierunek Zarządzanie i Marketing). Doktor nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu. Adiunkt w Katedrze Zarządzania Miastem i Regionem, Zakład Zarządzania Regionem. Autor publikacji i uczestnik projektów naukowych dotyczących następujących zagadnień: zarządzanie w samorządzie terytorialnym, rola władz samorządowych w kreowaniu procesów innowacyjnych, partnerstwo międzysektorowe, tworzenie powiązań nauki i biznesu.

Aleksandra Nowakowska, dr

Absolwentka Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego. Adiunkt w Katedrze Gospodarki Regionalnej i Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego. Ekspert w zakresie zarządzania miastem i regionem, a szczególnie instrumentów programowania rozwoju lokalnego i regionalnego. Zainteresowania badawcze: regionalny wymiar procesów innowacji, regiony uczące się, regionalna polityka innowacyjna, oddziaływanie innowacji na rozwój regionalny. Uczestniczka kilkunastu krajowych i międzynarodowych projektów badawczych dotyczących rozwoju regionalnego, środowisk innowacyjnych i MSP. Autorka szeregu ekspertyz i publikacji. Kierowała opracowaniem kilkunastu strategii rozwoju lokalnego i regionalnego. Wykładowca Uniwersytetu Montpellier III.

Edward Stawasz, dr hab., prof. UŁ

Kierownik Katedry Przedsiębiorczości i Polityki Przemysłowej Uniwersytetu Łódzkiego. Zainteresowania badawcze dotyczą: przedsiębiorczości i zarządzania small biznesem. Ekspert w zakresie innowacji i transferu technologii. Posiada wieloletnie doświadczenie w kierowaniu i realizacji projektów badawczych i aplikacyjnych w dziedzinie restrukturyzacji przedsiębiorstw oraz przedsiębiorczości i innowacji, transferu technologii, rozwoju regionalnego w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej. Szeroko współpracuje z wieloma instytucjami europejskimi, rządowymi, samorządowymi i pozarządowymi. Autor lub współautor ponad 150 publikacji i ekspertyz. Członek Zarządu Wojewódzkiego Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Łodzi. Członek Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce i *European Council of Small Business*.

Stanisław M. Szukalski, dr hab., prof. UŁ

pracownik Instytutu Ekonomii UŁ. Od 2003 roku członek Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN. Zainteresowania naukowe: mikro- i makroekonomia, głównie usługi we społecznej gospodarce (w tym usługi BPO), a także teoria przedsiębiorstwa – procedury planowania biznesu, marketing małej i średniej firmy. Opiekun specjalności „Kierowanie małą i średnią firmą”, wykłada przedmioty biznesowe. Autor programu nauczania i kierownik podyplomowego studium „Organizacja i zarządzanie centrum usług wspólnych BPO (Business Process Outsourcing/Offshoring)”, prowadzi wykłady z zakresu strategii outsourcingu i offshoringu usług, procesów centralizacji usług biznesowych i tworzenia centrów usług wspólnych. Autor ponad 150 publikacji naukowych. Aktywny uczestnik w procesie przekształceń strukturalnych polskiej gospodarki jako konsultant. Wykonywał prace eksperckie, finansowane przez Bank Światowy, ekspertyzy na zlecenie Ministerstwa Przekształceń Własnościowych, organów administracji państwowej szczebla wojewódzkiego, ponad 250 ekspertyz dla przedsiębiorstw polskich i zagranicznych, różnych sektorów. Jest członkiem Stowarzyszenia Doradców Gospodarczych, członkiem PTE, ekspertem Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej ds. nauczania na kierunkach ekonomicznych.

Krzysztof Zasiadły

Absolwent Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Poznaniu. Ekspert ONZ, USAID, Banku Światowego, UE. 33 lata doświadczeń w dziedzinie transferu technologii, inkubacji przedsiębiorczości i innowacji oraz rozwoju regionalnego w Polsce, Europie Środkowej i Wschodniej oraz Azji. Od ukończenia studiów współpracuje ze środowiskiem naukowym. W 1990 r. był organizatorem, a następnie prezesem Wielkopolskiego Centrum Innowacji i Przedsiębiorczości SA w Poznaniu, pierwszego w Polsce inkubatora innowacji i przedsiębiorczości. Był założycielem i w latach 1993–1999 prezesem Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce. Od 2000 roku współpracuje z Krajowym Punktem Kontaktowym Programów Badawczych UE w Warszawie. Od 1991 jest wiceprezesem Międzynarodowej Grupy Roboczej Centrów Innowacji w Europie Środkowej i Wschodniej, której był założycielem. Od 1998 r. jest Wiceprezesem Międzynarodowej Grupy Ekspertów Parków Naukowych i Centrów Innowacji SPICE z siedzibą w Berlinie i Poznaniu. Jest autorem, współautorem i redaktorem 41 książek opublikowanych w Polsce, USA, Niemczech, Kazachstanie i na Ukrainie.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) jest agencją rządową podlegającą Ministrowi właściwemu ds. gospodarki. Powstała na mocy ustawy z 9 listopada 2000 roku. Zadaniem Agencji jest zarządzanie funduszami z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności oraz rozwój zasobów ludzkich.

Od ponad dekady PARP wspiera przedsiębiorców w realizacji konkurencyjnych i innowacyjnych przedsięwzięć. Celem działania Agencji jest realizacja programów rozwoju gospodarki wspierających działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), rozwój regionalny, wzrost eksportu, rozwój zasobów ludzkich oraz wykorzystywanie nowych technologii.

Misją PARP jest tworzenie korzystnych warunków dla zrównoważonego rozwoju polskiej gospodarki poprzez wspieranie innowacyjności i aktywności międzynarodowej przedsiębiorstw oraz promocja przyjaznych środowisku form produkcji i konsumpcji.

W perspektywie finansowej obejmującej lata 2007–2013 Agencja jest odpowiedzialna za wdrażanie działań w ramach trzech programów operacyjnych **Innowacyjna Gospodarka, Kapitał Ludzki i Rozwój Polski Wschodniej**.

Jednym z priorytetów Agencji jest promowanie postaw innowacyjnych oraz zachęcanie przedsiębiorców do stosowania nowoczesnych technologii w swoich firmach. W tym celu Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości prowadzi portal internetowy poświęcony tematyce innowacyjnej www.pi.gov.pl, a także corocznie organizuje konkurs **Polski Produkt Przyszłości**. Przedstawiciele MSP mogą w ramach **Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw** uczestniczyć w cyklicznych spotkaniach. Celem portalu edukacyjnego **Akademia PARP** (www.akademiaparp.gov.pl) jest upowszechnienie wśród mikro, małych i średnich firm dostępu do wiedzy biznesowej w formie e-learningu. Za pośrednictwem strony internetowej web.gov.pl PARP wspiera rozwój e-biznesu. W Agencji działa ośrodek sieci **Enterprise Europe Network**, który oferuje przedsiębiorcom informacje z zakresu prawa Unii Europejskiej oraz zasad prowadzenia działalności gospodarczej na Wspólnym Rynku.

PARP jest inicjatorem utworzenia **Krajowego Systemu Usług**, który pomaga w zakładaniu i rozwijaniu działalności gospodarczej. W ponad 150 ośrodkach KSU (w tym: Punktach Konsultacyjnych KSU, Krajowej Sieci Innowacji KSU, funduszach pożyczkowych i poręczeniowych współpracujących w ramach KSU) na terenie całej Polski przedsiębiorcy i osoby rozpoczynające działalność gospodarczą mogą uzyskać informacje, porady i szkolenia z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej, a także uzyskać pożyczkę lub poręczenie. PARP prowadzi również portal KSU: www.ksu.parp.gov.pl. Partnerami regionalnymi PARP we wdrażaniu wybranych działań są **Regionalne Instytucje Finansujące** (RIF).

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

ul. Pańska 81/83, 00-834 Warszawa

tel.: + 48 22 432 80 80

faks: + 48 22 432 86 20

biuro@parp.gov.pl

www.parp.gov.pl

Punkt informacyjny PARP

tel.: + 48 22 432 89 91-93

0 801 332 202

info@parp.gov.pl

ISBN 978-83-7633-164-5