

**Anna Krzysztofek**

Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach

---

**PARKI TECHNOLOGICZNE  
JAKO INSTRUMENT DLA ROZWOJU REGIONU**

---

**Streszczenie:** Dynamiczny rozwój gospodarczy na świecie przyczynił się do poszukiwania przewagi konkurencyjnej państw oraz regionów dzięki innowacyjności, czego efektem są powstające na całym świecie parki technologiczne. Są one efektywnym narzędziem transferu i wykorzystania nowoczesnych technologii, służą pobudzaniu rozwoju regionów, dzięki czemu wpływają na tempo ich rozwoju oraz na poziom innowacyjności. Przyczyniają się do rozwoju w szczególności małych i średnich firm, co w efekcie prowadzi do powstawania nowych miejsc pracy. W zależności od skali prowadzonej działalności, efekty powstawania parków mogą być widoczne w wymiarze lokalnym lub regionalnym. Parki technologiczne to szansa zarówno dla nauki, jak i dla przemysłu oraz gospodarki.

**Słowa kluczowe:** park technologiczny, park naukowy (badawczy), innowacje, transfer technologii, rozwój regionu.

## 1. Wstęp

Dynamiczny rozwój gospodarczy na świecie oraz postępująca globalizacja gospodarek przyczyniły się w ostatnich latach do poszukiwania przewagi konkurencyjnej państw oraz regionów z wykorzystaniem innowacyjności. Efektem wspierania innowacyjności jest obecność w życiu społeczno-gospodarczym wielu instytucjonalnych form oddziaływania na proces tworzenia, a przede wszystkim komercjalizacji nowych technologii. Zjawisko to można nazwać fenomenem rodzącej się „gospodarki opartej na wiedzy”, a jego najważniejszym elementem są powstające na całym świecie parki technologiczne. Obecnie stanowią one najbardziej zaawansowaną i kompleksową formę aktywizacji rozwoju regionalnego i lokalnego, a ich propagowanie znajduje coraz więcej zwolenników.

Polska jest krajem, który w ostatnich latach dzięki wstąpieniu do UE zaczął kłaść nacisk na rozwój nowych technologii oraz innowacyjność zarówno gospodarki, jak i regionów. Parki technologiczne to jeden z podstawowych instrumentów polityki innowacyjnej, której celem jest podniesienie konkurencyjności polskiej gospodarki.

Celem artykułu jest zaprezentowanie parków technologicznych, idei ich powstania, a także najważniejszych funkcji i zadań w zakresie rozwoju przedsiębior-

czości. Omówiony zostanie również wpływ parków technologicznych na rozwój regionów oraz efekty ich funkcjonowania.

## 2. Czym jest park technologiczny?

Zdefiniowanie tego pojęcia nie jest proste, istnieje bowiem wiele różnych objaśniających je haseł i nawet organizacje zrzeszające od lat parki w Europie i na świecie ciągle pracują nad poprawną definicją. Według Międzynarodowego Stowarzyszenia Parków Naukowych (*International Association of Science Parks – IASP*) **park technologiczny** to organizacja zarządzana przez wyspecjalizowanych profesjonalistów, której nadrzędnym celem jest wzrost zamożności danej społeczności poprzez promocję kultury innowacyjnej oraz konkurencyjności własnych przedsiębiorstw i instytucji opartych na wiedzy. W celu realizacji tych zamierzeń park technologiczny stymuluje i zarządza przepływem wiedzy i technologii pomiędzy uczelniami wyższymi, instytucjami badawczo-rozwojowymi, przedsiębiorstwami oraz rynkiem, wspiera tworzenie i rozwój przedsiębiorstw innowacyjnych za pomocą procesów inkubacyjnych i spółek typu *spin-off*, a także dysponuje innymi usługami o wartości dodanej, łącznie z gruntami oraz wysokiej jakości pomieszczeniami o specjalistycznym wyposażeniu<sup>1</sup>.

W Polsce parki technologiczne nie działają na bazie specjalnie utworzonych dla tych organizacji regulacji prawnych, ale ich definicja wprowadzona została w drodze ustawy<sup>2</sup>. Zgodnie z nią park technologiczny jest to zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi<sup>3</sup> 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 stwarzający tym przedsiębiorcom możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umownych.

Zgodnie z bardziej potoczną i zrozumiałą definicją parki technologiczne to zorganizowane podmioty, których głównym celem jest wspieranie rozwoju przedsiębiorstw działających w szczególności w branżach innowacyjnych oraz oferujących zaawansowane technologicznie produkty bądź usługi. Park technologiczny to również zespół ludzi, którzy swoją wiedzą i doświadczeniem wspierają młodych

---

<sup>1</sup> B.M. Marciniak, *Rola parków w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, Wyd. Poznańskie, Poznań 2005, s. 48.

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 20 marca 2002 r. o finansowym wspieraniu inwestycji (DzU z 2002, nr 41, poz. 363, nr 141, art. 2 pkt 15, poz. 1177 oraz DzU 2003, nr 159, art. 1 pkt 1, poz. 1537).

<sup>3</sup> Ustawa z 12 stycznia 1991 r. o Komitecie Badań Naukowych (DzU 2001, nr 33, poz. 389, art. 3 pkt 4 oraz DzU 2003, nr 39, poz. 335).

przedsiębiorców, a także płaszczyzna współdziałania przedstawicieli nauki, nowoczesnego przemysłu i szeroko rozumianej przedsiębiorczości. Realizują one wyżej wymienione funkcje poprzez<sup>4</sup>:

- a) zapewnianie firmom przestrzeni do prowadzenia działalności gospodarczej (powierzchnia biurowa, magazyny, hale produkcyjne);
- b) udostępnianie szeregu usług wspierających ich działalność (księgowość, marketing);
- c) pośredniczenie w kontaktach między środowiskiem akademickim a ludźmi biznesu;
- d) dostarczanie usług doradczych związanych z transferem i komercjalizacją wiedzy.

Mimo wielu podobieństw, parki technologiczne są grupą podmiotów bardzo zróżnicowanych w swoim nazewnictwie. Terminem „park technologiczny” określa się podmioty w praktyce prowadzące różną działalność. Są to m.in.: parki badawcze, naukowe, naukowo-badawcze, naukowo-technologiczne, przemysłowo-technologiczne oraz technopole.

Podział parków technologicznych wynika przede wszystkim z profilu branży, jaką dany park się zajmuje, systemu organizacji, a także uwarunkowań regionalnych. Ważnym elementem w tym aspekcie jest również podmiot, który utworzył park (szkoła wyższa, samorząd terytorialny, instytucja otoczenia biznesu – stowarzyszenie, fundacja).

Ze względu na różne warunki powstawania i funkcjonowania można podzielić parki na dwa odmienne koncepcyjnie typy<sup>5</sup>:

- a) parki naukowe (badawcze) – tworzone z inicjatywy ośrodków naukowych, powiązane z konkretną uczelnią i ukierunkowane na transfer wiedzy badawczo-rozwojowej;
- b) parki technologiczne – rozwijane głównie z inicjatywy władz samorządowych, zorientowane na pozyskiwanie inwestorów zewnętrznych i skupienie potencjału badawczego w regionie.

W praktyce duża część parków w Polsce łączy cechy parku technologicznego i naukowego. Z jednej strony parki są instytucjami o silnych powiązaniach ze środowiskiem naukowym i zorientowanymi na promowanie działań badawczych, a z drugiej wspierają przedsiębiorczość oraz tworzenie nowych firm.

---

<sup>4</sup> IPO.pl, *Raport Parki Przemysłowe, Technologiczne i Specjalne Strefy Ekonomiczne*, [http://www.ipo.pl/raporty/raport\\_parki\\_tehnologiczne\\_i\\_strefy\\_ekonomiczne/](http://www.ipo.pl/raporty/raport_parki_tehnologiczne_i_strefy_ekonomiczne/), 20.12.2010, s. 4.

<sup>5</sup> K.B. Matusiak, *Wpływ parków technologicznych na rozwój ekonomiczno-społeczny*, [w:] K.B. Matusiak, A. Bąkowski (red.), *Wybrane aspekty funkcjonowania parków technologicznych w Polsce i na świecie*, PARP, Warszawa 2008, s. 12.

### 3. Misja, cele i zadania

Misją parku jest stymulacja rozwoju ekonomicznego regionu. Do podstawowych funkcji parku należą generowanie innowacji poprzez zapewnianie infrastruktury technicznej oraz wspieranie przedsiębiorczości zorientowanej na zaawansowane technologie.

Nadrzędnym celem parku technologicznego są działania zmierzające do rozwoju innowacji w danym kraju. Parki mają umożliwić transfer wiedzy i technologii. Dążą do tego poprzez<sup>6</sup>:

- a) wspieranie przedsiębiorstw innowacyjnych;
- b) umożliwienie współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a instytucjami naukowymi;
- c) poprawę konkurencyjności regionu, a także miejscowych firm;
- d) podnoszenie atrakcyjności nieruchomości;
- e) wzmocnienie nowoczesnych branż;
- f) tworzenie nowych miejsc pracy;
- g) poprawę warunków startu i rozwoju dla nowych przedsiębiorstw.

Celem parku jest utworzenie wielofunkcyjnego terenu aktywności gospodarczej. Ma on świadczyć kompleksowe i profesjonalne usługi przedsiębiorstwom działającym na bazie innowacyjnych rozwiązań technologicznych na każdym etapie ich rozwoju: od idei do samodzielnej ekspansji rynkowej. Zatem jego misją, a zarazem głównym celem, jest dysponowanie dobrze wyposażoną, atrakcyjnie zlokalizowaną infrastrukturą, terenami inwestycyjnymi, a także oferowanie preferencyjnych warunków dla przedsiębiorców.

Zadaniem parku jest pomoc nowo utworzonej innowacyjnej firmie w osiągnięciu dojrzałości i zdolności do samodzielnego funkcjonowania na rynku. Park powinien służyć jej wiedzą i doświadczeniem oraz profesjonalną, dostosowaną do indywidualnych potrzeb opieką. Efektywne działanie parków jest możliwe dzięki elastycznemu połączeniu następujących funkcji podstawowych:

- a) wspierania podejmowania działalności gospodarczej, głównie przedsiębiorczości akademickiej, opartej na nowych rozwiązaniach technicznych i organizacyjnych;
- b) doradztwa biznesowego w zakresie zakładania i rejestracji firmy oraz wskazywania źródeł finansowania;
- c) budowania powiązań sieciowych inkubatora z innymi organizacjami i podmiotami na poziomie regionalnym, krajowym i europejskim;
- d) wynajmu nieruchomości.

Obok funkcji podstawowych, parki pełnią także funkcje dodatkowe, np.:

- a) aktywizację postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim;
- b) transfer technologii między uczelniami wyższymi, jednostkami badawczo-naukowymi a przedsiębiorstwami;

---

<sup>6</sup> IPO.pl, wyd. cyt., s. 7.

c) prowadzenie działalności szkoleniowej z zakresu przedsiębiorczości, zarządzaniem i finansowaniem przedsięwzięć technologicznych, komercjalizacją i transferem technologii.

Działalność parków może dotyczyć:

a) inkubowania nowo powstających firm;  
b) wynajmu powierzchni biurowej i laboratoryjno-produkcyjnej dla firm rozwijających się;

c) zarządzania terenami inwestycyjnymi, przeznaczonymi dla firm technologicznych w fazie ekspansji.

Mimo wielu podobnych cech, jakimi są misja, cele, formy działania, organizacja itp., parki technologiczne to bardzo zróżnicowane podmioty. Prawie każdy z nich posiada niepowtarzalny, indywidualny charakter, wynikający z regionalnych uwarunkowań społecznych, kulturowych i ekonomicznych oraz dostępnych czynników wzrostu. Jego specyfika zależy od lokalnego środowiska naukowego i biznesu, typu gospodarki oraz tradycji przemysłowych.

#### 4. Idea powstania

Idea parków naukowo-technologicznych narodziła się w Stanach Zjednoczonych w latach 50. ubiegłego wieku i trwa do chwili obecnej<sup>7</sup>. Koncepcja parków nawiązuje do XIX-wiecznej koncepcji okręgów przemysłowych brytyjskiego ekonomisty prof. Alfreda Marshalla. Za pierwszy na świecie park technologiczny uważa się utworzony w 1948 r. Bohanson Research Park w Menlo Park (USA). Największą sławę do dziś ma jednak Dolina Krzemowa, powstała w 1951 r. jako Stanford Research Park przy Uniwersytecie Stanforda. Tam w 1953 r. powstały i rozpoczęły swoją działalność takie znane firmy, jak General Electric czy Hawlett-Packard. W Silicon Valley funkcjonuje ponad 700 firm informatycznych i teleinformatycznych<sup>8</sup>, dzięki czemu stanowi ona rejon o największej koncentracji firm *high-tech* na świecie.

Obecnie na świecie jest niemal 1000 parków badawczych/technologicznych, z czego ok. połowa znajduje się na terenie USA. Choć nie są one jedyną drogą tzw. komercjalizacji technologii, czyli jej transferu z laboratoriów do przemysłu i na rynek, to uważane są za drogę bardzo efektywną.

W Europie funkcjonuje ponad 300 parków, z czego najwięcej w Wielkiej Brytanii, we Francji, w Hiszpanii, Finlandii i w Niemczech. Inicjatorami ich powstawania są głównie uczelnie. Jednym z najprężniej rozwijających się parków w Europie jest Park Technologiczny w Oulu (Finlandia). Powstał w 1982 r. z inicjatywy lokalnych przedsiębiorców oraz działaczy samorządowych. Jest nazywany Krzemową Doliną

<sup>7</sup> B.M. Marciniak, wyd. cyt., s. 51.

<sup>8</sup> *Gdy wiedza się oplaca*, Kielecki Park Technologiczny, Kielce 2009, s. 2.

Pólnocy i stawiany za wzór oraz źródło dobrych praktyk dla innych parków. Na terenie parku działa przeszło 1000 firm zatrudniających ponad 15 tys. osób<sup>9</sup>.

## 5. Parki w Polsce

Pierwsze pomysły parków technologicznych w Polsce pojawiły się w 2. połowie lat 80. w kilku ośrodkach akademickich. Na zlecenie Urzędu Postępu Naukowo-Technicznego i Wdrożeń zespół pod kierunkiem prof. B. Gruchmana opracował wówczas studium możliwości powołania centrów technologicznych i parków technologicznych w Polsce. W ramach studium opracowano podstawy strategii przyspieszenia procesów innowacyjnych i przedsiębiorczości poprzez tworzenie ośrodków inkubacji małych firm oraz rozwój infrastruktury dla przedsięwzięć w sferze zaawansowanej technologii. Pierwsze centrum technologiczne powstało w Poznaniu w 1990 r. pod nazwą Wielkopolskie Centrum Innowacji i Przedsiębiorczości SA. W krótkim czasie pojawiły się koncepcje powołania kolejnych ośrodków: w Gdańsku – Centrum Technologiczne przy Politechnice Gdańskiej i Warszawie – Centrum Rozwoju Przedsiębiorczości przy Politechnice Warszawskiej. W latach 1990-1998 próby utworzenia parków technologicznych oraz centrów technologicznych podejmowały: Gdańsk, Gliwice, Mielec, Modlin, Katowice, Koszalin, Kraków, Łódź, Płock, Stalowa Wola, Toruń, Szczecin, Warszawa, Wrocław.

W połowie 2009 r. w Polsce wyróżniono łącznie 46 inicjatyw parkowych, które ze względu na stopień zaawansowania można podzielić na trzy kategorie<sup>10</sup>:

1. Grupa I obejmuje 23 parki zaawansowane organizacyjnie, realizujące działalność statutową w pełnym zakresie, włącznie z udostępnianiem powierzchni i usług wspierających dla firm.

2. Grupa II obejmuje 7 inicjatyw skoncentrowanych na pracach przygotowawczo-adaptacyjnych lub w trakcie transformacji z tradycyjnych parków przemysłowych; większość powinna rozpocząć działalność operacyjną w ciągu najbliższego roku.

3. Grupa III obejmuje 16 przedsięwzięć w fazie projektowania i przygotowywania podstaw organizacyjnych (powstał podmiot lub zespół prowadzący działania przygotowujące park).

## 6. Wpływ parków na rozwój regionów

Innowacyjność danego regionu stanowi konsekwencję szeregu uwarunkowań społecznych, kulturowych, gospodarczych i organizacyjnych. Współistnienie powyższych aspektów stanowi punkt wyjścia do organizacji skutecznego parku technologicznego, dopasowanego do lokalnych i regionalnych struktur rynkowych. Ocena

<sup>9</sup> Tamże, s. 3.

<sup>10</sup> K.B. Matusiak, *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – Raport 2009*, PARP, Warszawa 2009, s. 33.

efektywności oraz wpływu każdego parku technologicznego na gospodarkę regionu jest związana z realizacją trzech funkcji<sup>11</sup>:

1. **Inkubacyjnej** – funkcjonowanie w strukturach parku inkubatora technologicznego, w którym rozwijane są dogodne warunki do tworzenia przedsiębiorstw, opartych na nowej wiedzy, głównie przez studentów i absolwentów uczelni wyższych oraz pracowników naukowych.

2. **Integracyjnej** – umożliwiającej rozwój i intensyfikację powiązań sieciowych pomiędzy wszystkimi uczestnikami systemu innowacji w mieście i regionie: przedsiębiorstwami, instytucjami naukowo-badawczymi, sferą wsparcia biznesu, samorządem regionalnym i lokalnym oraz społeczeństwem regionu.

3. **Promocyjnej** – park jako efektywny instrument marketingu terytorialnego.

Istotą każdego parku technologicznego jest pobudzanie rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw poprzez udostępnienie infrastruktury wraz z pakietem specjalistycznych usług doradczych dla firm rozpoczynających działalność, powierzchni biurowo-usługowych oraz powierzchni produkcyjnych dla firm w fazie rozwoju i uzbrojonych terenów inwestycyjnych dla firm w fazie ekspansji i inwestorów zewnętrznych. Kompleksowy charakter usług oferowanych przez park przedsiębiorcom jest unikalny w skali regionu i kreuje bardzo silny potencjał oddziaływania przedsięwzięcia na lokalną gospodarkę.

Pomiędzy instytucjami transferu technologii (np. parkiem technologicznym) a rozwojem regionalnym zachodzą interakcje. Z jednej strony bez otwartego i proinnowacyjnego środowiska regionalnego powstawanie takiej instytucji i jej efektywne działanie są bardzo utrudnione, z drugiej zaś aktywność takich ośrodków istotnie wpływa na zdolności innowacyjne regionu. Każda taka instytucja powstająca w przestrzeni regionalnej nie pozostaje więc obojętna dla rozwoju regionalnego systemu innowacji.

Park technologiczny to ważne ogniwo budowania zdolności innowacyjnych każdego regionu. Funkcjonowanie parku powinno przyczynić się do podniesienia poziomu konkurencyjności, restrukturyzacji gospodarczej i społecznej, szczególnie w odniesieniu do regionów peryferyjnych. W tych regionach działanie parku daje szansę na zniwelowanie słabości gospodarki, szczególnie takich jak:

- a) niedorozwój infrastruktury komercjalizacji i transferu wiedzy;
- b) niedorozwój instytucji otoczenia biznesu;
- c) niskie nakłady i niekorzystna struktura finansowania działalności B+R,
- d) słabo rozwinięty rynek innowacji, niedopasowanie oferty sektora B+R do potrzeb przedsiębiorstw.

Oddziaływanie parku technologicznego na rozwój regionu dokonywać się będzie poprzez funkcjonujące w nim podmioty. W uproszczeniu oddziaływanie to można zdefiniować dwojako:

---

<sup>11</sup> K.B. Matusiak, *Wpływ parków...*, s. 27-28.

a) oddziaływanie bezpośrednie („twarde”) poprzez podmioty gospodarcze funkcjonujące w parku technologicznym – działalność parku będzie bezpośrednio ingerować w zmianę struktury gospodarczej miasta i regionu oraz poprawę jej pozycji konkurencyjnej i zdolności innowacyjnych;

b) oddziaływanie pośrednie („miękkie”), tworzące trudno mierzalne efekty w skali regionu – ten charakter oddziaływania ma przede wszystkim wymiar społeczny i związany jest z rozwojem zasobów ludzkich w regionie, ich zdolności, umiejętności, wiedzy oraz z rozwojem sieci powiązań, poprawą wizerunku miasta i regionu itp.

**Tabela 1.** Podstawowe obszary oddziaływania parku technologicznego na rozwój regionu

Region		Cele/obszary oddziaływania parku technologicznego na rozwój regionu	Sposób oddziaływania parku na rozwój regionu
Poprawa konkurencyjności regionu	Sfera gospodarcza	Poprawa innowacyjności przedsiębiorstw	Bezpośredni
		Wzmocnienie zdolności sektora B+R	Bezpośredni
		Restrukturyzacja bazy gospodarczej	Bezpośredni
		Rozwój środowiska innowacyjności i przedsiębiorczości	Bezpośredni
		Poprawa infrastruktury transferu technologii	Bezpośredni
	Sfera społeczna	Wzmocnienie potencjału wiedzy (edukacji)	Pośredni
		Poprawa jakości zasobów ludzkich (rynek pracy)	Pośredni
		Budowanie społeczeństwa informacyjnego i innowacyjnego	Pośredni

Źródło: K.B. Matusiak, *Wpływ parków...*, s. 30.

Park technologiczny będzie generował różnorodne efekty dla lokalnego i regionalnego środowiska, jak również oddziaływał na sferę gospodarczą i społeczną (tab. 1). Jego miejsce i rola w rozwoju regionalnego systemu innowacji determinowane są przez cztery podstawowe elementy<sup>12</sup>:

1. Efekty działania i oddziaływania parku technologicznego na środowisko regionalne będą miały bardziej długookresowy niż krótkookresowy charakter. Dyfuzja i rozprzestrzenianie się efektów transferu technologii jest procesem dynamicznym i ujawniającym się przede wszystkim w długim okresie.

2. Działanie parku technologicznego należy oceniać przez pryzmat zarówno bezpośredniego, jak i pośredniego wpływu na rozwój regionu. Równocześnie należy pamiętać, że efekty pośrednie w pierwszym okresie funkcjonowania parku będą stanowić dominującą grupę.

3. Charakter aktywności parku technologicznego powoduje, że jego oddziaływanie na rozwój regionu nie do końca można zidentyfikować poprzez materialne (mierzalne) efekty. Działalność parku generuje całą gamę niematerialnych, a zarazem

<sup>12</sup> K.B. Matusiak, *Wpływ parków...*, s. 31.



trudno mierzalnych (metodami statystycznymi) efektów funkcjonowania tego typu infrastruktury w systemie innowacyjnym regionu (np. poprawa wizerunku regionu).

4. Oddziaływanie parku technologicznego należy postrzegać nie tylko w wymiarze gospodarczym, ale także społecznym. Park tworzy nie tylko nową jakość infrastruktury gospodarczej dla potrzeb regionalnego systemu innowacji, ale także przestrzeń wymiany wiedzy i doświadczeń, przyczynia się do promocji regionu itp.

5. Działalność parku technologicznego wzmacnia procesy integracji środowiska przedsiębiorców, wpływa na intensyfikację procesów innowacyjnych wśród przedsiębiorców i wykorzystanie potencjału lokalnego dla rozwoju wysokiej techniki.

## 7. Efekty funkcjonowania parków w Polsce

Działanie parków w Polsce jest bardzo korzystne i ich powstanie to przysłowiowy „strzał w dziesiątkę”. Współpraca pomiędzy obszarami nauki i gospodarki przyczyniła się do poprawy warunków funkcjonowania tych podmiotów.

Jednym z ważniejszych efektów, jakie wywarło tworzenie parków na polską gospodarkę, jest pomoc instytucjom badawczym i naukowym. Do tej pory obszar ten był finansowany głównie ze środków budżetu państwa. Powstanie parków technologicznych umożliwiło współpracę z przedsiębiorstwami na etapie prowadzenia badań i komercjalizacji ich wyników. Rezultatem jest powstanie firm typu *spin-off*, będących wydzieloną częścią lokalnych uczelni, współpracujących z parkami i ich lokatorami. Dyfuzja wiedzy jest najistotniejszą korzyścią z działalności przedsiębiorstw na terenie parku. Jednak ulokowanie firmy na danym obszarze pociąga za sobą także inne zalety, m.in. stworzenie inkubatorów przedsiębiorczości oraz inkubatorów technologicznych. Pozwalają one osobom mającym pomysł na działalność gospodarczą otworzyć ją, przy zagwarantowaniu preferencyjnych warunków ich działania. Inną ważną zaletą jest umożliwienie przedsiębiorstwom czerpania korzyści z licznych szkoleń i doradztwa.

Z funkcjonowania parków korzystają również miasta, w których zostały one utworzone. Parki charakteryzują się lokalnym zasięgiem oddziaływania, wobec czego głównymi beneficjentami są społeczności lokalne oraz firmy działające bezpośrednio na terenie objętym parkiem.

W Polsce funkcjonują obecnie 33 parki technologiczne, z czego najprężniej działa 20 z nich. W sumie ulokowanych jest w nich 523 instytucje oraz 18 jednostek naukowo-badawczych. Największą popularnością cieszy się Wrocławski Park Technologiczny, gdzie ulokowanych jest 85 podmiotów i jedna instytucja naukowa. Kolejne w klasyfikacji są Pomorski Park Naukowo-Technologiczny (z 68 firmami i 2 instytucjami naukowymi), Krakowski Park Technologiczny (odpowiednio 58 i 3) oraz Poznański Park Naukowo-Technologiczny (51 firm i 3 instytucje naukowe). W parkach tych zatrudnionych jest ponad 16,5 tys. osób. Najwięcej, bo niemal 7,7 tys. miejsc pracy, zostało utworzonych w Krakowskim Parku Techno-

logicznym. Pracodawcami są tam głównie małe i średnie firmy oraz przedsiębiorstwa zagraniczne. Daleko za nim znajduje się Park Bełchatowsko-Kleszczowski (zatrudniający prawie 2,7 tys. osób) oraz parki z Płocka i Wrocławia, gdzie pracę znalazło odpowiednio 1386 i 1067 osób.

20 najdynamiczniej rozwijających się parków zajmuje prawie 1,3 tys. ha, z czego zagospodarowanych jest prawie 550 tys. m<sup>2</sup>. Największe są parki z Krakowa, Bełchatowa i Płocka oraz podkarpacki Aeropolis, co stanowi 88% całkowitej powierzchni wszystkich dwudziestu parków. Stopień zagospodarowania parków nie pokrywa się jednak z ich wielkością. W największej części są wykorzystane parki z Koszalina i Tarnowa oraz park medyczny z Wrocławia. W przypadku pierwszego z nich stanowi to 72,5% jego 400-metrowej powierzchni. Dwa pozostałe są wykorzystane w 60%. Do 25% zagospodarowania powoli zbliżają się parki z Gdańska, Technopark Gliwice oraz park Wrocławski. W ok. 15% wykorzystane są grunty parków Pomorskiego i Poznańskiego. W niemal 10% jest wykorzystany park z Bełchatowa<sup>13</sup>.

## 8. Zakończenie

Parki technologiczne, których w obecnych czasach powstaje coraz więcej, służą pobudzaniu rozwoju regionów, dzięki czemu wpływają na tempo ich rozwoju oraz na poziom innowacyjności. Skuteczność ich działania zależy w dużej mierze od współpracy, jaką wykazują ośrodki naukowe oraz sfera biznesu. Dzięki temu parki są efektywnym narzędziem transferu i wykorzystania nowoczesnych technologii. Przyczyniają się do rozwoju w szczególności małych i średnich firm, co w efekcie prowadzi do powstania nowych miejsc pracy. W zależności od skali prowadzonej działalności, efekty takich działań widoczne mogą być w wymiarze lokalnym lub regionalnym. Parki technologiczne to szansa zarówno dla nauki, jak i dla przemysłu i gospodarki.

## Literatura

- Gdy wiedza się oplaca*, Kielecki Park Technologiczny, Kielce 2009.
- IPO.pl, *Raport Parki Przemysłowe, Technologiczne i Specjalne Strefy Ekonomiczne*, [http://www.ipo.pl/raporty/raport\\_parki\\_tehnologiczne\\_i\\_strefy\\_ekonomiczne/](http://www.ipo.pl/raporty/raport_parki_tehnologiczne_i_strefy_ekonomiczne/), 20.12.2010.
- Marciniak B.M., *Rola parków w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, Wyd. Poznańskie, Poznań 2005.
- Matusiak K.B., *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – Raport 2009*, PARP, Warszawa 2009.
- Matusiak K.B., *Wpływ parków technologicznych na rozwój ekonomiczno-społeczny*, [w:] K.B. Matusiak, A. Bąkowski (red.), *Wybrane aspekty funkcjonowania parków technologicznych w Polsce i na świecie*, PARP, Warszawa 2008.

---

<sup>13</sup> IPO.pl, wyd. cyt., s. 18.

Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o Komitecie Badań Naukowych (DzU 2001, nr 33, poz. 389, art. 3, pkt 4 oraz DzU 2003, nr 39, poz. 335).

Ustawa z dnia 20 marca 2002 r. o finansowym wspieraniu inwestycji (DzU z 2002 nr 41, poz. 363, nr 141, art. 2 pkt 15, poz. 1177 oraz DzU 2003, nr 159, art. 1 pkt 1, poz. 1537).

## **TECHNOLOGICAL PARKS AS AN INSTRUMENT FOR REGIONAL DEVELOPMENT**

**Summary:** Dynamic economic development around the world contributed to the quest for competitive advantage for countries and regions through innovation resulting in worldwide emerging technological parks. They are an effective tool for the transfer and use of modern technologies, they also serve as stimulation of the development of regions, thus affecting their development rate and the level of innovation. They contribute to the development of in particular small and medium-sized companies which in effect leads to the creation of new jobs. Depending on the scale of their operations the effects of such actions can be seen at the local or regional level. Technological parks are an opportunity for science, industry and economy.