dr Anna Marszałek

Uniwersytet Jagielloński

Potencjał naukowo-badawczy uczelni i jego rola w regionie uczącym się (na przykładzie Małopolski)

Wprowadzenie

Celem artykułu jest ukazanie znaczenia, jakie przypisywane jest uczelniom w procesie budowania potencjału rozwojowego regionów. Szkoły wyższe pełnią rolę akceleratora dokonujących się przemian natury ekonomicznej, technologicznej czy społecznej. Dzięki realizowanym przez siebie różnorodnym funkcjom, mogą wpływać w sposób pasywny, bądź aktywny na rozwój regionu, w którym są zlokalizowane. Ten pierwszy rodzaj oddziaływania polega na kreowaniu bezpośredniego i pośredniego wzrostu zatrudnienia w regionie. Z kolei działanie aktywne ma na celu zdynamizowanie procesów rozwoju regionalnego poprzez podnoszenie umiejętności społeczności lokalnej, jej innowacyjności oraz aspiracji edukacyjnych.¹ W ten nurt wpisuje się koncepcja ideopolis – miasta generującego nowe idee, znajdującego się w sercu regionu uczącego się. To, m.in. dzięki jego potencjałowi i wewnętrznej dynamice uwarunkowany jest dalszy wzrost regionu. Doniosłą rolę w tej konfiguracji odgrywa Kraków, który wraz z całym posiadanym bogactwem w pełni zasługuje na miano uczącego się miasta zlokalizowanego w uczącym się regionie.

¹ Por. J. Dietl, *Uczelnia niepaństwowa jako czynnik awansu ekonomicznego, społecznego i kulturowego regionu*, [w:] *Uczelnie i ich otoczenie. Możliwości i formy ich współdziałania*, SGH, Warszawa 2003.

1. Region uczący się jako determinanta funkcjonowania gospodarki opartej na wiedzy (GOW)

Region rozumiany jest jako przestrzeń, gdzie zachodzą wzajemne relacje między skoncentrowanymi w nim podmiotami a zewnętrznym otoczeniem. Niektóre regiony dysponują wyjątkową kombinacją zasobów oraz umiejętnościami absorpcyjnymi, które pozwalają im na stałe wzmacnianie posiadanej przewagi konkurencyjnej (por. tab. 1).

Tabela 1. Czynniki zwiększające konkurencyjność regionu

Kryterium wyróżniające	Czynniki
Działalność B+R	<ul style="list-style-type: none"> • baza naukowo-badawcza; • infrastruktura instytucjonalna; • polityka innowacyjna i wydatki na sektor B+R.
Otoczenie biznesu (ramy instytucjonalne i wewnętrzna struktura komunikacyjna)	<ul style="list-style-type: none"> • polityka makroekonomiczna; • środowisko biznesowe — klimat inwestycyjny (szczególnie na poziomie regionalnym), dostępny system ulg; • mechanizmy regulujące (np. system podatkowy, fiskalny); • istniejąca struktura przemysłowa; • charakter relacji pomiędzy sektorem badawczym, ośrodkami akademickimi oraz przedstawicielami świata biznesu — tworzenie sieci w celu transferu technologii i wiedzy; • dostępne źródła finansowania działalności (np. kapitał venture).
Kapitał ludzki i zasoby intelektualne	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki; • kultura pracy; • innowacyjna i produktywna siła robocza; • silnie rozwinięty system szkoleń i kursów specjalistycznych (kształcenie ustawiczne).
Rozmiary popytu	<ul style="list-style-type: none"> • charakterystyka popytu; • zdolności absorpcyjne.
Dostępność (położenie)	<ul style="list-style-type: none"> • dostępność (sieć połączeń wewnątrz regionalnych, sieci telekomunikacyjne itp.).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Dunning, *Towards a Theory of Regional Policy*, 2000, BAK Basel Economics, *Research Program Policy and Regional Growth. Determinants of Productivity Growth*, BAK Report 2006/1.

Występowanie zjawisk decentralizacyjnych pociąga za sobą, na niektórych obszarach, zmianę płaszczyzny podejmowania decyzji i, co się z tym wiąże, przejmowanie kompetencji przez szczeble regionalne. Te rozwiązania zasadniczo popierają organizacje ponadnarodowe, jak: Unia Europejska² czy Bank Światowy.³ Uprawnienia, które w tym zakresie przysługują regionom uzależnione są w dużej mierze od

² Stanowi to odzwierciedlenie zasady subsydiarności — pomocniczości, w myśl której na szczeblu wspólnotowym powinny być podejmowane tylko te działania, które zapewniają większą skuteczność i efektywność niż w przypadku, gdyby prowadzenie stosownych akcji pozostawić w wyłącznej kompetencji rządów poszczególnych państw członkowskich. Subsydiarność odnosi się więc m.in. do podziału zadań między organami Wspólnot Europejskich a administracjami rządowymi (również władzami regionalnymi lub lokalnymi). Por. *Subsidiarność*, ABC Unii Europejskiej, Przedstawicielstwo Komisji Europejskiej w Polsce, 2004.

³ Por. *Cities and Regions in the New Learning Economy*, OECD, Paris 2001.

systemu administracyjnego danego państwa. Zwykle obejmują one jednak cztery obszary (por. rys. 1).

Rys. 1. Uprawnienia przysługujące regionom.

Źródło: opracowanie własne na podstawie K. Tomaszewski, *Regiony w procesie integracji europejskiej*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Kraków 2007, s. 15.

To wiedza, proces uczenia się, a także promowanie innowacyjności są kluczowymi czynnikami ułatwiającymi rozwój gospodarczy oraz generującymi wzrost konkurencyjności państw, regionów, czy zlokalizowanych na tych obszarach firm. Stąd to właśnie płaszczyzna regionalna jest przez wielu badaczy postrzegana, jako najbardziej korzystna dla tworzenia struktur decyzyjnych ułatwiających rozwój uczenia się w ramach GOW.⁴

Pierwsze pogłębione badanie empiryczne regionu uczącego się opracowała OECD opierając się na analizie korelacji ilościowej i jakościowej kilku wybranych regionów.⁵ W ramach **regionu uczącego się** dochodzi do współpracy pomiędzy aktorami regionalnymi zorientowanymi na wdrażanie innowacji. Współpraca ta jest zarazem silna i elastyczna gdyż odpowiada na aktualne zapotrzebowania i wytyczne polityczne. Cechą charakterystyczną tych wytycznych jest ich ogólność, co stwarza możliwości dla ich adaptowania do potrzeb polityki innowacyjnej poszczególnych regionów.⁶ Do priorytetów politycznych można zaliczyć instrumenty ułatwiające:

⁴ Zob. szerzej Lorenzen M., *Localised Learning and Policy: Academic Advice on Enhancing Regional Competitiveness through Learning*, European Planning Studies, nr 9/2001, s. 163–185; M. Fritsch, *Von der innovationsorientierten Regionalförderung zur regionalisierten Innovationspolitik*, Freiberg, Freiberg Working Papers 6, 2003.

⁵ Por. *Cities and Regions...*, *op. cit.*

⁶ Por. D. Fürst, *Die „learning region“ — Strategisches Konzept oder Artefakt?*, [w:] H.-F. Eckey, D. Hecht, M. Junkernheinrich, H. Karl, N. Werbeck, R. Wink (eds.), *Ordnungspolitik als konstruktive Antwort auf wirtschaftspolitische Herausforderungen*, Stuttgart 2001, s. 71–89.

- dostosowanie podaży utalentowanych i wykształconych jednostek do występującego na rynku pracy zapotrzebowania na nie (chłonność rynku pracy);
- rozwijanie mechanizmów wspierających procesy uczenia się we wszystkich sektorach charakteryzujących się wysokim stopniem innowacyjności;
- identyfikowanie czynników mogących utrudniać wzrost ekonomiczny regionów;
- reagowanie na dokonywane modyfikacje;
- tworzenie strategii przyspieszających kształtowanie się kapitału społecznego na danym obszarze;
- stałe monitorowanie charakteru wzajemnych relacji pomiędzy jednostkami wdrażającymi innowacyjne rozwiązania a zachodzącymi z tego tytułu zmianami na rynku pracy;
- budowanie infrastruktury edukacyjnej oraz badawczej dla społeczeństwa opartego na wiedzy;
- promowanie otwartości myślenia, kreatywności i różnorodności;
- aktywne włączanie społeczeństwa w proces opracowywania i realizacji strategii działania.

Zasady, jakimi winny kierować się w swej działalności regiony uczące się przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Wytyczne funkcjonowania regionów uczących się sprecyzowane przez OECD

Wkład regionu w proces uczenia się
Zapewnienie wysokiej jakości świadczenia usług edukacyjnych, dzięki którym proces indywidualnego uczenia się jednostki staje się bardziej efektywny.
Nadzorowanie procesu szkolenia wysoko wykwalifikowanych jednostek, których profil kształcenia odpowiada na zapotrzebowanie regionalnego rynku pracy w celu pełnego wykorzystania indywidualnego potencjału absolwentów.
Ustalenie sprzyjających warunków ramowych w celu ulepszania procesu organizacyjnego uczenia się, np. poprzez tworzenie sieci współpracy pomiędzy zainteresowanymi przedsiębiorstwami.
Ułatwianie procesu organizacyjnego uczenia się we wszystkich sektorach mających wysoki potencjał innowacyjny w skali regionu.
Identyfikowanie czynników (np. koncentracja przemysłu, usługi edukacyjne, możliwości prowadzenia badań, kapitał społeczny), które mogą stać się bądź szansami bądź przeszkodami w procesie planowania strategii rozwoju regionu.*
Reagowanie na mogące się pojawić trudności ekonomiczne bądź społeczne, związane np. z adaptowaniem błędnie wypracowanych rekomendacji lub funkcjonowaniem przestarzałych i nie dostosowanych do wymogów GOW instytucji regionalnych.
Mechanizmy funkcjonowania regionów uczących się
Zwracanie szczególnej uwagi na mechanizmy wzajemnego koordynowania polityk (wcześniej realizowanych oddzielnie), np. w sferze B+R, nauki i nowych technologii, usług edukacyjnych i szkoleniowych oraz wspólnego przenikania się różnych poziomów rządzenia (regionalnego, narodowego i ponadnarodowego).
Opracowywanie strategii przyspieszających rozwój kapitału społecznego w skali danego regionu jako kluczowego mechanizmu promowania bardziej efektywnego procesu uczenia się.
Dokonywanie stałej oceny stopnia rozwoju wzajemnych relacji pomiędzy wszystkimi uczestnikami procesu uczenia się.
Zapewnienie, że wypracowane w ramach danego regionu strategie uczenia się oraz rozwoju innowacji są zaakceptowane przez wszystkich aktorów.

* Analiza SWOT województwa Małopolskiego została przedstawiona w dalszej części artykułu.

Zdaniem Barriego Nyhana,⁷ termin uczenie się (*learning*) w skali regionu, oznacza, że wszyscy zaangażowani w ten proces aktorzy (w domyśle regionalni) uczą się nie tylko od siebie nawzajem, ale również wspólnie w celu wypracowania nowych rozwiązań i ich dostosowania do potrzeb lokalnych. Tylko w obrębie względnie małych społeczności (np. miasta, wspólnoty) jest możliwe zachodzenie między nimi ściślejszych interakcji, a dzięki temu procesowi ułatwione jest pozyskiwanie wiedzy w zakresie m.in. innowacji ekonomicznych. W tym miejscu dużą rolę mają do spełnienia instytucje edukacyjne promujące rozwój narzędzi ułatwiających społeczeństwu lokalnemu zdobywanie wiedzy nie tylko teoretycznej, ale przede wszystkim praktycznej.

2. Rola instytucji edukacyjnych w tworzeniu potencjału regionów uczących się

Pewne obszary posiadają specyficzne uwarunkowania endogeniczne (wewnętrzne) oraz egzogeniczne (zewnętrzne), których kumulacja pozwala na zakwalifikowanie ich do grona regionów uczących się. Świadczą o tym następujące przesłanki⁸:

- zlokalizowanie renomowanego uniwersytetu lub ośrodka badawczego;
- występowanie dużej liczby przedsiębiorstw prowadzących działalność innowacyjną;
- utrzymanie pozycji konkurencyjnej mimo zwiększenia poziomu zatrudnienia na danym obszarze przy oferowaniu wysokiego wynagrodzenia⁹;
- zdolność do przyciągania zasobów finansowych;
- umiejętność budowania relacji pomiędzy uniwersytetem a sektorem biznesu w celu zwiększania zachowań przedsiębiorczych wśród studentów oraz pracowników.

„Uniwersytet odgrywa doniosłą rolę w skali regionu, gdyż znajduje się w centrum wszelkiej aktywności. Jest on naturalnym miejscem dla inicjowania, realizowania i kontynuowania wszelkich programów promujących kształcenie (...) oraz dla różnorodnych projektów poświęconych nawiązywaniu współpracy pomiędzy instytucjami, zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym”¹⁰.

Dzięki gospodarce opartej na wiedzy uniwersytet stał się istotnym elementem w procesie rozwoju miasta, ale również regionu, w których jest zlokalizowany. Szczególnie ważna dla analizy wymienionego powyżej zagadnienia wydaje się również

⁷ Por. Nyhan B., Attwell G., Deitmer L. (eds.), *Towards the Learning Region: Education and Regional Innovation in the European Union and the United States*, CEDEFOP, Thessaloniki 2002.

⁸ Por. Röpke J., *The Entrepreneurial University Innovation, Academic Knowledge Creation and Regional Development in Globalized Economy*, Philipps-Universität Marburg, Germany, 16.09.1998, s. 13.

⁹ Na przykład w Dolinie Krzemowej pomiędzy 1992 a 1996 rokiem poziom zatrudnienia zwiększył się o 15%, pomimo że średnia pensja było o 50% wyższa niż w pozostałej części USA. Ibidem, s. 13.

¹⁰ Por. Longworth N., *Learning Cities, Learning Regions, Learning Communities. Lifelong Learning and Local Government*, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York 2006, s. 119.

zdolność ośrodków akademickich do współdziałania z innymi instytucjami, czy to z sektora usług edukacyjnych, czy administracji regionalnej. Nie bez znaczenia pozostaje ponadto jakość tych wzajemnych relacji oraz ich skoncentrowanie wokół istotnych z punktu widzenia uniwersytetu zagadnień. Działania te wpisują się w doktrynę uczelni zaangażowanej, współpracującej z wieloma interesariuszami i kreującej z nimi relacje partnerskie dla potrzeb aktywnego kształtowania GOW.

Kooperacja występująca pomiędzy uniwersytetami umożliwia im wzmocnienie wypracowanej pozycji na konkurencyjnym rynku usług edukacyjnych. Szczególną rolę odgrywa ona na płaszczyźnie regionalnej, gdyż może przyczynić się do wzrostu potencjału danego obszaru. Współpraca publiczno-prywatna, obecność sieci przemysłowych, występujące powiązania na styku świata nauki i przemysłu czy tworzenie klastrów odgrywają istotną rolę w procesie tworzenia oraz rozprzestrzeniania się wiedzy w skali regionu.

Implikacje, jakie dla regionów oraz zlokalizowanych w nich uniwersytetów wynikają z występowania tych procesów, przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Nowe wyzwania stojące przed uniwersytetami i regionami w dobie gospodarki opartej na wiedzy

Wyzwania	Implikacje dla uniwersytetów	Implikacje dla regionów
Działalność edukacyjna wśród studentów i badaczy		
<p>Przykładanie większej uwagi do rozwijania umiejętności poszukiwanych przez globalnych pracodawców, czyli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prowadzenia badań interdyscyplinarnych; • pracy w międzynarodowych zespołach badawczych; • zdolności komunikacyjnych. <p>Uniwersytety powinny odpowiedzieć sobie na pytanie: Czy obecnie kształcimy wśród swoich przyszłych absolwentów właściwe umiejętności?</p>	<p>Rozwijanie kompetencji wśród studentów jako kluczowa zasada prowadzenia działalności akademickiej.</p> <p>Prowadzenie dialogu z pracownikami na temat ich oczekiwań odnośnie do posiadanych umiejętności wśród przyszłych pracowników.</p> <p>Dostosowanie programów studiów do wymogów gospodarki opartej na wiedzy (zajęcia projektowe, konwersatoria, prowadzenie badań itp.).</p>	<p>Określenie wymaganych kompetencji (na poziomie regionalnego oraz krajowego rynku pracy) może się odbywać przy współpracy z regionalnymi aktorami (interesariuszami).</p> <p>Instytucje działające w regionie ze względu na swój charakter będą proponować różne scenariusze odnośnie do budowania struktury kompetencji wśród studentów.</p> <p>Dzięki temu będzie można zaoferować studentom zdywersyfikowane programy edukacyjne dostosowane do ich profilu.</p>
Prowadzenie, koordynowanie i wspieranie działalności badawczej		
<p>Politycy i władze publiczne coraz częściej przekonują się o konieczności pozyskiwania „mobilnych” zasobów wiedzy (studenci, badacze, menedżerowie, przedsiębiorcy). Oczekują oni, że uniwersytety będą ich partnerami w tym zakresie, przyczyniając się tym samym do wzrostu konkurencyjności międzynarodowej.</p>	<p>Ośrodki badawcze cieszą się zaskonowaną renomą, co przekłada się na jakość zasobów, jakimi dysponują, niezbędnych do prowadzenia działalności badawczej. Stąd większość instytucji usilnie zabiega o zwiększenie swego potencjału badawczego, np. poprzez oferowanie zatrudnienia dla najzdolniejszych studentów, doktorantów czy naukowców. To</p>	<p>Infrastruktura badawcza może być wspierana przez regionalne instytucje publiczne lub prywatne. Może być ona również platformą wymiany doświadczeń pomiędzy badaczami z różnych instytucji. Regiony stają się bardziej atrakcyjne, gdy oferują najnowocześniejszą infrastrukturę badawczą czy wspierają działalność sektorów, których</p>

	<p>oni stają się orężem w walce z silną konkurencją.</p> <p>Infrastruktura badawcza powinna być w pełni wykorzystywana, a wszelkie kosztowne inwestycje poprzedzane decyzjami o charakterze strategicznym i poddawane surowym procedurom kontrolnym.</p>	<p>potencjał może w przyszłości znacząco wzrosnąć (np. sektor zaawansowanych technologii i usług biznesowych opartych na wiedzy — <i>knowledge intensive business services</i>).</p> <p>Tworzenie regionalnych platform wymiany doświadczeń między przedsiębiorstwami zlokalizowanymi w parkach naukowo-technologicznych czy w klastrach znacznie zwiększa potencjał innowacyjny regionu.</p>
Transfer technologii i wiedzy		
<p>Rezultaty działalności badawczej muszą być przekształcane w konkretne produkty lub usługi, na które znajduje się zapotrzebowanie na rynku. Tym samym dokonuje się przepływ wiedzy z ośrodków akademickich do sektora przemysłu, przyczyniając się do kreowania wzrostu gospodarczego.</p> <p>Dla społeczeństwa działalność badawcza oraz edukacyjna prowadzona przez uniwersytet ma bardzo duże znaczenie, począwszy od doskonalenia umiejętności przyszłych pracowników, a skończywszy na identyfikowaniu oraz rozwiązywaniu pojawiających się problemów natury społecznej. Rola ekspertów akademickich na polu zawodowym oraz politycznym stale wzrasta.</p>	<p>Wszystkie uniwersytety badawcze uruchomiły w przeciągu ostatniej dekady centra transferu technologii (niektóre uczyniły to wcześniej).</p> <p>Centra transferu technologii stale poszerzają swoją ofertę: ochrona własności intelektualnej, wsparcie działalności patentowej i licencyjnej, pomoc w nawiązywaniu współpracy pomiędzy ekspertami akademickimi, badaczami a przedstawicielami świata przemysłu.</p> <p>Transfer wiedzy oraz wymiana informacji pozostają kluczowymi dla procesów zachodzących na uniwersytetach.</p> <p>Funkcjonowanie uniwersytetu jest nie tylko podyktowane wpływem, jaki wywiera on na społeczeństwo, ale również, a może przede wszystkim, potrzebuje on jego wsparcia.</p>	<p>Współpraca pomiędzy przedstawicielami świata akademickiego oraz przemysłowego ma na celu m.in. pokonanie konfliktów interesów czy znalezienie wspólnej płaszczyzny dla dzielonych wartości. Kompromis może być wypracowany dzięki budowaniu poczucia zaufania pomiędzy zainteresowanymi partnerami, szczególnie na poziomie regionalnym.</p> <p>Transfer wiedzy zachodzi szybciej gdy zainteresowani aktorzy są skoncentrowani przestrzennie.</p>
Angażowanie innych podmiotów w proces kreowania wiedzy		
<p>Gospodarka oparta na wiedzy oraz społeczeństwo oparte na wiedzy muszą zrozumieć znaczenie wiedzy i konieczność ponoszenia, niezbędnych w procesie jej tworzenia, nakładów.</p>	<p>Uniwersytety powinny nie tylko wskazywać społeczeństwu oraz gospodarce na wartość wiedzy, ale również aktywnie włączać aktorów (szczególnie młode osoby) w proces jej tworzenia.</p> <p>Dlatego powinny być szeroko promowane takie inicjatywy, jak np.: dni otwartych drzwi, wystawy naukowe, publiczne debaty, wykłady otwarte czy realizacja wspólnych projektów między szkołami podstawowymi, gimnazjami, liceami a uniwersytetami.</p>	<p>Tego typu przedsięwzięcia są zwykle realizowane na szczeblu regionalnym.</p>

Tabela 3. Nowe wyzwania stojące przed uniwersytetami i regionami... — cd.

Budowanie atrakcyjnego środowiska/otoczenia dla rozwoju wiedzy		
By stać się bardziej konkurencyjnymi aktorzy regionalni (władze publiczne, uniwersytety, ośrodki badawcze, przedsiębiorstwa) powinni przyczyniać się do tworzenia takiego środowiska, które ułatwiałoby ich współpracę i wzajemnie wspierało w realizacji założonych priorytetów.	Coraz częściej ośrodki akademickie rywalizują między sobą o pozyskanie utalentowanych jednostek (chodzi nie tylko o potencjalnych studentów, ale również o kadrę naukową). Konkurowanie na bazie rozwiniętej infrastruktury edukacyjnej czy posiadanych zasobów już nie wystarcza. Do głosu dochodzi jakość tzw. środowiska intelektualnego, czyli charakter relacji między zatrudnionymi pracownikami naukowymi, administracyjnymi, kontakty z innymi ośrodkami akademickimi zlokalizowanymi w pobliżu.	Aktorzy regionalni mogą uczynić wiele dla wytworzenia kreatywnego środowiska m.in. dzięki wspieraniu międzyinstytucjonalnej wymiany doświadczeń, organizowaniu spotkań z ekspertami w danych dziedzinach w celu dzielenia się wypracowanymi przykładami najlepszych praktyk.

Źródło: Reichert S., *The Rise of Knowledge Regions: Emerging Opportunities and Challenges for Universities*, European University Association, Belgium 2006, s. 20–21.

Ośrodki edukacyjne posiadają zdolność do generowania nowych idei i koncepcji (później poddawanych wielokrotnym testom), tworzą również odpowiednie warunki dla nawiązywania i kontynuowania współpracy pomiędzy różnymi podmiotami regionalnymi (np. agencjami rozwoju, jednostkami badawczymi, przedsiębiorstwami, organizacjami pozarządowymi).¹¹ Priorytetem funkcjonowania regionów uczących się jest kreowanie odpowiedniej infrastruktury oraz warunków, po zaistnieniu których możliwe jest osiągnięcie przez daną jednostkę przewagi komparatywnej. Region uczący się jest w stanie wykorzystać potencjał, którym dysponuje w procesie budowania powiązań sieciowych m.in. na styku świata nauki i biznesu. Autorka pragnie ukazać te zachodzące procesy na przykładzie województwa małopolskiego oraz jego stolicy — Krakowa.¹²

Tylko aktywne uczestnictwo w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy pozwoli na zrealizowanie misji stojącej przed Małopolską, a zawierającej się w sformułowaniu: „bycie regionem szans wszechstronnego rozwoju ludzi i nowoczesnej gospodarki, silnym aktywnością swych mieszkańców, czerpiącym z dziedzictwa przeszłości i zachowującym tożsamość w integrującej się Europie”.

3. Miejsce Krakowa — regionalnego ideopolis — w procesie budowania obszaru metropolitarnego

Województwo Małopolskie zajmuje powierzchnię równą 15.190 km², co stanowi 4,9% powierzchni kraju. Na potrzeby *Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2008–2013* przygotowano analizę SWOT innowacji w Małopolsce. Została ona opracowana na podstawie badań popytu

¹¹ Por. Longworth N., *Learning Cities, Learning Regions...*, *op. cit.*, s. 18.

¹² Zob. szerzej Marszałek A., *Rola uczelni w regionie*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2010.

na innowacje w przedsiębiorstwach oraz podaży innowacji zgłaszanej przez jednostki badawczo-rozwojowe i wybrane uczelnie. Istotną rolę odegrały również liczne uwagi i komentarze zgłaszane przez panel ekspertów.¹³ Analiza SWOT została zaprezentowana w tabeli 4.

Tabela 4. Analiza SWOT Województwa Małopolskiego

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<p>Nauka, badania</p> <ul style="list-style-type: none"> • silny ośrodek akademicki; • istnienie licznych jednostek badawczo-rozwojowych; • sprawnie działające centra transferu technologii przy ośrodkach naukowych; • wysoki udział ludności z wyższym wykształceniem; • rozwój sektora informatycznego (przedsiębiorstwa IT). <p>Instytucje wsparcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krakowski Park Technologiczny; • Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych UE; • Ośrodek Przekazu Innowacji (sieć Enterprise Europe Network); • Regionalne Centrum Informacji dla Zagranicznych Naukowców (MOC); • zorientowanie instytucji wsparcia biznesu na doradztwo i szkolenia dla MŚP; • rozwinięta oferta szkoleniowa w zakresie możliwości pozyskiwania funduszy z programów UE; • rozwinięty system bankowy. <p>Przedsiębiorstwa, gospodarka</p> <ul style="list-style-type: none"> • istnienie firm o dużym potencjale innowacyjnym oraz mocnej pozycji na rynku krajowym i międzynarodowym; • korzystanie z kontaktów biznesowych jako źródła informacji dla rozwoju innowacyjnych przedsięwzięć organizacyjnych, konstrukcyjnych i technologicznych; • dobry poziom infrastruktury informatycznej; • niski udział „przemysłów schyłkowych”; • zróżnicowany profil gospodarczy (wyższa odporność na dekonstrukcję). 	<p>Nauka, badania</p> <ul style="list-style-type: none"> • nacisk na badania podstawowe w części jednostek badawczych przy relatywnie małych zastosowaniach rynkowych; • ograniczanie jednostek badawczych (głównie JBR) do kontaktów z przedsiębiorstwami, z którymi współpracują od lat; • mała skuteczność działalności informacyjno-promocyjnej ze strony jednostek badawczych, skierowanej do przedsiębiorców. <p>Instytucje wsparcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak jednego punktu kontaktowego dla przedsiębiorców szukających partnerów wśród jednostek badawczych; • brak zorganizowanej sieci usług w zakresie ochrony własności intelektualnej; • dublująca się oferta instytucji „około biznesowych” wspierających transfer technologii. <p>Przedsiębiorstwo, gospodarka</p> <ul style="list-style-type: none"> • niedostrzeganie roli sektora B+R jako ważnego partnera (w szczególności dla MŚP) w rozwoju innowacji; • słabe zrozumienie istoty i znaczenia innowacji przez pracowników przedsiębiorstw; • niedostateczna liczba innowacyjnych MŚP w Małopolsce; • zbyt mała ilość firm z zagranicznym kapitałem wymuszających rozwój innowacyjnych przedsięwzięć; • niska świadomość możliwości i konieczności korzystania z ochrony patentowej dla innowacyjnych rozwiązań; • dysproporcje w rozwoju gospodarczym wewnątrz regionu; • niski poziom innowacyjności i słabe przygotowanie wielu przedsiębiorstw do konkurencji na rynku europejskim; • duże dysproporcje w aktywności gospodarczej mieszkańców.

¹³ Por. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013*, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 831/08 z dnia 18 września 2008 r., Kraków 2008, s. 23.

Tabela 4. Analiza SWOT Województwa Małopolskiego — cd.

SZANSE	ZAGROŻENIA
<p>Nauka, badania</p> <ul style="list-style-type: none"> • nawiązywanie międzynarodowej współpracy w ramach programów UE (sieci współpracy, wspólne programy B+R); • tworzenie regionalnych sieci współpracy przedsiębiorstw i instytucji naukowych; • tworzenie międzyregionalnych sieci współpracy — klastrów; • propagowanie kultury innowacyjności poprzez system informowania i kształcenia; • promocja regionu jako silnego ośrodka akademickiego i miejsca pracy dla zagranicznych naukowców i studentów. <p>Instytucje wsparcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozszerzenie oferty usług bankowych skierowanych do przedsiębiorców podejmujących przedsięwzięcia innowacyjne; • rozwój rynku kapitałowego (fundusze załazkowe, fundusze <i>venture capital</i>) wspierającego finansowanie nowych technologii z możliwością dostępu dla MŚP. <p>Przedsiębiorstwa, gospodarka, region</p> <ul style="list-style-type: none"> • większe wykorzystanie walorów krajobrazowych regionu dla rozwoju usług turystycznych; • rozwój proekologicznych przedsiębiorstw w obszarze przetwórstwa rolnego i ochrony środowiska; • decentralizacja finansów publicznych i efektywne wykorzystanie funduszy strukturalnych; • rozwój społeczeństwa informacyjnego; • rozwój kształcenia ustawicznego i gospodarki opartej na wiedzy; • rozwój przemysłu czasu wolnego i procesu restrukturyzacji wsi; • wzrost współpracy gospodarczej i społecznej z regionami UE; • duża rezerwa w sektorze usług (zwłaszcza w obszarach wiejskich); • wejście na rynek pracy wyżu demograficznego (szansa na odnowienie kadry). 	<p>Nauka, badania</p> <ul style="list-style-type: none"> • powierzchowne traktowanie kwestii innowacji w ustawie o działalności badawczo-rozwojowej; • nierozstrzygnięta kwestia restrukturyzacji JBR-ów, a poprzez to rozproszenie i nieefektywne wykorzystanie środków finansowych; • słaby rozwój zasobów innowacyjnych (patenty, publikacje, sprzedaż <i>know-how</i>); • brak możliwości finansowych w MŚP dla podjęcia współpracy ze sferą nauki; • słabe przekonanie, że współpraca z nauką jest narzędziem rozwoju i wzrostu konkurencyjności firmy. <p>Instytucje wsparcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak spójnej polityki wspierania przedsięwzięć innowacyjnych. <p>Przedsiębiorstwa, gospodarka</p> <ul style="list-style-type: none"> • konkurowanie taną siłą roboczą i umiejętnością zapełniania nisz rynkowych, a nie innowacyjnością produktu jako celem strategicznym przedsiębiorstwa; • traktowanie innowacji, transferu technologii i współpracy z nauką jako doraźnego sposobu rozwiązywania bieżących problemów (pozyskanie raportu, analiza określonych przypadków, itp.), a nie jako strategii działania firmy; • brak sieci MŚP, które mogłyby wspólnie realizować projekty badawcze i wdrożeniowe związane z transferem technologii zdolnych do kooperacji z dużymi krajowymi oraz zagranicznymi firmami; • wzrost konkurencyjności sąsiednich regionów i przejmowanie przez nie silnych dotychczas sfer działalności gospodarczej Małopolski; • wciąż utrudniona dostępność transportowa Małopolski; • wolne tempo przemian gospodarczych na obszarach wiejskich, niesprzyjające podejmowaniu innowacyjnych przedsięwzięć.

Źródło: Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 831/08 z dnia 18 września 2008 r., Kraków 2008, s. 23–24.

W 2007 roku Małopolskę zamieszkiwało 3.277,7 tys. mieszkańców, co zapewnia czwarte miejsce w kraju. Potencjał głównego ośrodka akademickiego — Krakowa

decyduje o jego czołowej pozycji w kraju, plasując go na drugim miejscu po ośrodku warszawskim.¹⁴ W 2007 roku na terenie Małopolski funkcjonowały 34 szkoły wyższe, a w samym Krakowie – 23.¹⁵ W 2006 roku kształciło się na nich 203 tys. studentów. Na uczelniach w 2007 roku w województwie małopolskim zatrudnionych było ponad 12 tys. nauczycieli akademickich, w tym 2500 na stanowisku profesora (co stanowi blisko 20%).¹⁶

Szczegółowe dane w tym zakresie prezentuje tabela 5.

Tabela 5. Kształcenie na poziomie wyższym w Małopolsce w odniesieniu do kształcenia w kraju (dane za rok akademicki 2006/2007).

Wyszczególnienie	Woj. małopolskie	Polska	Udział Małopolski (%)
Liczba szkół wyższych	34	441	7,7%
Studenci ogółem	203 060	1 927 699	10,5%
Absolwenci ogółem	34 302	391 696	8,8%
Nauczyciele akademicy	12 096	98 262	12,3%

Źródło: Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 831/08 z dnia 18 września 2008 r., Kraków 2008, s. 18.

Na terenie województwa małopolskiego działalność B+R prowadzi 96 jednostek (por. tabela 6).

Tabela 6. Jednostki prowadzące działalność B+R

31 jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych, w tym 12 placówek naukowych PAN
6 jednostek obsługi nauki
43 jednostki rozwojowe
16 szkół wyższych

Źródło: Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 831/08 z dnia 18 września 2008 r., Kraków 2008, s. 19.

W Małopolsce na działalność badawczo-rozwojową ponoszonych jest 12,3% nakładów krajowych (co daje drugie miejsce w kraju, po woj. mazowieckim). Wskaźnik nakładów na działalność B+R w relacji do części PKB odpowiadającej województwu małopolskiemu kształtuje się na dość wysokim poziomie 1,02 (w skali Polski nakłady na B+R wynoszą 0,57% PKB). W Małopolsce 7,4% nakładów na B+R jest finansowanych ze środków zagranicznych, w tym 84,6 % pochodzi z Unii Europejskiej.¹⁷

¹⁴ Tamże, s. 7.

¹⁵ Por. Program Wykonawczy 2009–2011 dla Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 486/09 z dnia 5.05.2009 r., Departament Transportu, Gospodarki i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego, Kraków 2009, s. 25.

¹⁶ Tamże, s. 26.

¹⁷ Por. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013, ..., *op. cit.*, s. 19.

Bardzo korzystnie, na tle pozostałych województw, prezentuje się stopień przedsiębiorczości akademickiej wśród studentów studiujących w Małopolsce mierzony wskaźnikiem poziomu rozwoju i potencjału regionalnej przedsiębiorczości akademickiej.¹⁸ Wynosi on ponad 183% średniej wartości tego wskaźnika, co umiejscawia Małopolskę na trzeciej pozycji w kraju, za województwem mazowieckim (ponad 214%) i pomorskim (201%).¹⁹

O rozwoju Małopolski świadczy również charakter i jakość współpracy między działającymi na jej obszarze podmiotami gospodarczymi, instytucjami wspierającymi otoczenie biznesu, uczelniami, jednostkami naukowo-badawczymi czy organizacjami samorządowymi.²⁰ Budowanie potencjału regionu (uczącego się) w dużym stopniu uzależnione jest od znajdującego się w jego centrum miasta które Tom Cannon określa mianem *ideopolis*.²¹ Pod tym pojęciem rozumie on „*miasto, którego gospodarka jest napędzana dzięki synergii zachodzącej pomiędzy takimi elementami, jak: kreatywność, nowe pomysły, idee oraz wiedza. Siła ideopolis zakorzeniona jest w kreatywnym przeobrażaniu idei w szansę oraz rozwiązania innowacyjne.*”.

Ideopolis jest idealnym miejscem zdolnym do przyciągania inwestorów zagranicznych gdyż jego wyróżnikami są m.in.:²²

- zlokalizowanie produkcji wysokiej techniki;
- występowanie sektora usług zorientowanego na wiedzę oraz nowe technologie;
- zawiązywane partnerstwo pomiędzy ośrodkami akademickimi a sektorem przemysłu celem transferu wiedzy, technologii oraz innowacji;
- obecność lotniska lub ważnego węzła komunikacyjnego;
- dziedzictwo architektoniczne;
- występowanie rozbudowanego i zdywersyfikowanego sektora usługowego;
- wysoka liczba wykwalifikowanych pracowników, specjalistów;
- znacząca lokalna autonomia polityczna.

Miasta określane mianem *ideopolis* to m.in. San Francisco, Boston, Seattle, Barcelona, Edynburg, Manchester, Paryż, Amsterdam, Sztokholm czy Helsinki.²³ We wszystkich tych miastach władze lokalne starają się wdrażać strategie ułatwiające społecznościom je zamieszkujących osiągnięcie korzyści płynących z procesu uczenia się oraz zdobywania nowej wiedzy oraz umiejętności.

¹⁸ „Jest to syntetyczny wskaźnik obejmujący takie aspekty stopnia rozwoju (potencjału) regionalnej przedsiębiorczości akademickiej, jak: aspekt ilościowy, sprawności adaptacyjnej, zaangażowania w inkubację przedsiębiorstw oraz aspekt potencjału innowacyjności”. Tamże, s. 26.

¹⁹ Tamże, s. 26, [za:] R. Drozdowski (oprac.), *Potencjał regionów w zakresie rozwoju przedsiębiorczości akademickiej*, Instytut Technologii Eksploatacji — Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2007.

²⁰ Por. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013*, ..., *op. cit.*, s. 5.

²¹ Por. Cannon T., Nathan M., Westwood A., *Welcome to the Ideopolis*, Work Foundation Working Paper, London 2003.

²² Por. Longworth N., *Learning Cities, Learning Regions*..., *op. cit.*, s. 19.

²³ Ibidem, s. 19.

Kraków, mający wymienione niżej atuty, mógłby również kandydować do tytułu ideopolis. Do atutów tych należą:²⁴

- rozwinięty transport (lotniczy, drogowy i kolejowy) w oparciu o europejski korytarz infrastrukturalny;
- ważny ośrodek uniwersytecki;
- liczne instytucje finansowe (banki, biura maklerskie, firmy ubezpieczeniowe), firmy konsultingowe, doradcze, projektowe i budowlane;
- usługi targowo-wystawiennicze i kongresowe;
- rozwinięty przemysł wysokiej techniki oraz instytucje badawczo-rozwojowe;
- liczne zabytki kultury i sztuki.

Kraków położony jest na skrzyżowaniu ważnych tras komunikacyjnych, blisko aglomeracji śląskiej (szybkie i wygodne połączenie gwarantuje autostrada A4).

Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II w Krakowie-Balicach, drugi co do wielkości w Polsce,²⁵ w sezonie letnim zapewnia bezpośrednie połączenia z 49 miastami na świecie.²⁶ W 2009 roku MPL Kraków-Balice obsłużył blisko 2 680 322 mln pasażerów, a do sierpnia 2010 roku na lotnisku w Balicach zostało odprawionych blisko 1 918 886 pasażerów.²⁷

W procesie budowania gospodarki opartej na wiedzy istotnym jest charakter współpracy na linii uniwersytet–przemysł. W Krakowie rolę inicjatora nawiązywania kontaktów w tym obszarze pełni m.in. Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu (CIT²TRU). Jego misja koncentruje się przede wszystkim na: promowaniu wiedzy uniwersyteckiej oraz przedsiębiorczości akademickiej,²⁸ wspieraniu rozwoju innowacji oraz transferu wiedzy z uniwersytetu do środowiska przemysłowego, realizowaniu badań zleconych, prac wdrożeniowych i udzielaniu pomocy w patentowaniu wynalazków. Swoją ofertę CIT²TRU kieruje do studentów i młodych badaczy, naukowców, a także szeroko rozumianego środowiska biznesu, co prezentuje tabela 7.

Efektom dotychczasowej działalności CIT²TRU — od 2003 roku jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego — jest powstanie 28 nowych firm, przeszkolenie 400 osób, zarejestrowanie 1100 rekordów w Innowacyjnej Bazie Danych, stałe zwiększanie liczby zgłoszeń patentowych (w 2006 roku było tylko jedno, a dwa lata później już 17), umożliwienie bezpośrednich spotkań pomiędzy naukowcami a firmami, wspieranie

²⁴ Por. Biuletyn Informacji Publicznej, *Dylematy Rozwoju*, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, www.wrotamalopolski.pl [11.09.2010].

²⁵ Strefa obsługiwana przez Międzynarodowy Port Lotniczy Kraków-Balice obejmuje obszar zamieszkały przez blisko 7,9 mln mieszkańców.

²⁶ Usługi przewozowe dotyczą trzech obszarów: miast Europy, Stanów Zjednoczonych oraz Izraela.

²⁷ Porównanie ruchu pasażerskiego w latach 2000–2007 na lotnisku w Balicach, dane liczbowe pochodzą z opracowania dostępnego na stronach internetowych Międzynarodowego Portu Lotniczego Kraków – Balice. Por. <http://www.krakowairport.pl/pl/61/26/133/Ruch-pasazerski> [11.09.2010].

²⁸ Przedsiębiorczość akademicka to podejmowanie przez pracowników naukowych działalności gospodarczej celem komercjalizowania wyników prowadzonych badań.

Tabela 7. Oferta CITTRU kierowana do różnych odbiorców

Adresat	Rodzaje pomocy/oferowane usługi
Studenci i młodzi badacze	<ul style="list-style-type: none"> • „Zostań skutecznym przedsiębiorcą”[*]; • wyjazdy na warsztaty innowacyjności w celu promowania postaw przedsiębiorczych; • Szkoła Przedsiębiorczości UJ — Innowacje i biznes^{**}; • organizowanie „Dni Przedsiębiorczości”, cyklu spotkań „Jak założyć firmę?”[*]; • oferta staży w firmach czy stypendiów dla najlepszych doktorantów; • działalność Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości; • spotkania z firmami w celu prezentacji osiągnięć naukowych^{***}; • działalność wydawnicza: publikacje tematyczne, biuletyn NIMB (Nauka – Innowacje – Biznes – Marketing)
Naukowcy	<ul style="list-style-type: none"> • popularyzacja oraz wspieranie przedsiębiorczości akademickiej oraz inkubatorów przedsiębiorczości; • Innowacyjna Baza Danych^{****}; • pomoc w ocenie zdolności patentowej (konsultacje specjalistów, pomoc rzeczownika patentowego, sfinansowanie przez uniwersytet kosztów uzyskania patentu, poradnik dla naukowców UJ — „PatentUJ, Komercjalizuj”[*]); • kursy z zakresu praw własności intelektualnej^{*****}; • uczestnictwo w Centrum Zaawansowanych Technologii AKCENT; • oferta prowadzenia badań zleconych i projektów B+R; • organizacja spotkań Biznes – Nauka (seminaria, szkolenia „szyte na miarę”, targi, konferencje); • działalność wydawnicza: publikacje tematyczne, biuletyn NIMB (Nauka – Innowacje – Biznes – Marketing)
Środowisko biznesu	<ul style="list-style-type: none"> • spotkania biznesu z nauką (seminaria, spotkania branżowe, spotkania „skrojone na miarę” — kierowane do konkretnej firmy, konferencje); • dostęp do Innowacyjnej Bazy Danych; • działalność Jagiellońskiego Klubu Biznesu; • oferta realizacji projektów badawczo-rozwojowych w konsorcjach naukowo-biznesowych, przygotowania ekspertyz, opinii, raportów; • zainicjowanie od wiosny 2009 procedury wykonywania prac zleconych^{*****}; • tworzenie i działalność firm typu spin-off; • opracowanie katalogu innowacji powstałych na UJ; • nawiązywanie umów z ośrodkami naukowymi na opracowanie branżowych prac magisterskich; • oferta szkoleń z zakresu funduszy strukturalnych, ochrony własności intelektualnej, zarządzania innowacjami; • działalność wydawnicza: publikacje tematyczne, biuletyn NIMB (Nauka – Innowacje – Biznes – Marketing).

^{*} Prowadzony od 2005 roku projekt miał na celu przybliżenie zagadnień związanych z opracowywaniem biznesplanu, rejestracją własnej firmy, zbieraniem funduszy na jej działalność czy prowadzeniem księgowości. Zob. www.cittru.uj.edu.pl [11.09.2010].

^{**} Zob. <http://www.szkołaprzedsieborczosci.uj.edu.pl> [11.09.2010].

^{***} W ramach tych spotkań można wyróżnić: spotkania branżowe, podczas których naukowcy i przedstawiciele firm danej branży dyskutują nad możliwościami współpracy, oraz spotkania „skrojone na miarę” (uczestniczą w nich naukowcy oraz przedstawiciele jednej firmy w celu wypracowania rozwiązań dla występujących w danym przedsiębiorstwie problemów technologicznych). Zob. www.cittru.uj.edu.pl [11.09.2010].

^{****} Innowacyjna Baza Danych to narzędzie inicjujące współpracę pomiędzy światem nauki i biznesu, stworzone z myślą o ułatwieniu kontaktu pomiędzy pracownikami naukowymi i firmami.

^{*****} Por. Regulamin — Zasady dotyczące własności intelektualnej i ochrony prawnej dóbr intelektualnych w Uniwersytecie Jagiellońskim.

^{*****} W 2009 roku Uniwersytet Jagielloński zrealizował 21 zleceń dla 15 instytucji. Por. <http://www.cittru.uj.edu.pl> [11.09.2010].

Źródło: opracowanie własne na podstawie prezentacji multimedialnej Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2006 oraz wiadomości uaktualniających dostępnych na stronie internetowej CITTRU, www.cittru.uj.edu.pl [11.09.2010].

tworzenia projektów innowacyjnych, zainauguowanie działalności klastra *Life Science*, dzięki któremu Kraków ma szansę zostać liderem w Europie Środkowo-Wschodniej w przemyśle biotechnologicznym²⁹. W 2012 roku zakończy się jego budowa, której koszt wynosi blisko 200 mln zł. Większość środków na realizację tej inwestycji została pozyskana z funduszy unijnych³⁰. Park *Life Science* będą tworzyć trzy budynki (w jednym z nich będzie się mieścić Inkubator Biotechnologiczny) przy ul. Bobrzyńskiego służące do badań naukowych i działalności komercyjnej oferujące infrastrukturę laboratoryjną i administracyjno-biurową. CITTRU skutecznie pozyskuje dofinansowanie ze środków krajowych i/lub europejskich (por. rys. 2).

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji dostępnych na www.cittru.uj.edu.pl [11.09.2010].

Rys. 2. Projekty aktualnie realizowane przez CITTRU (stan na 11.09.2010).

Działalność CITTRU stanowi dobry przykład wspierania aktywności uniwersytetu w zakresie stymulowania rozwoju przedsiębiorczości na terenie Krakowa i szerzej — Małopolski, a w konsekwencji przyczynia się do wzrostu potencjału samego regionu.

O bogactwie dziedzictwa architektonicznego i kulturalnego Krakowa świadczy wiele zabytków, wśród których na wyróżnienie zasługują: Wawel, Kościół Mariacki wraz z ołtarzem autorstwa Wita Stwosza, Rynek Główny, Sukiennice, dzielnica żydowska Kazimierz („miejsce, gdzie po prostu należy być”), Uniwersytet Jagielloński, Kopiec Kościuszki.³¹ Analizując potencjał technologiczny Krakowa należy pa-

²⁹ Dane nt. działalności CITTRU zostały zaprezentowane na V konferencji „Uniwersytet dla przemysłu” organizowanej pod hasłem „Finansowanie współpracy”, 26 marca 2007 r. w Krakowie.

³⁰ Por. Klimek K., *Kraków tworzy pierwsze w Polsce centrum biotechnologii*, „Dziennik Polski” 2009, nr 42, 19.02.2009, s. 1.

³¹ W 1978 roku Kraków znalazł się na liście Światowego Dziedzictwa Kulturalnego UNESCO za wyjątkowe walory uniwersalne, tak historyczne jak i artystyczne. W ówczesnych czasach lista liczyła zaledwie 12 pozycji. Bogata historia Krakowa została szczegółowo przedstawiona w książce J. M. Maleckiego, *Historia Krakowa dla każdego*, Wyd. Literackie, Kraków 2007.

miętać o obecności tutaj firm rodzimych, jak i międzynarodowych.³² Do pierwszej grupy zaliczyć można m.in. wywodzącą się z Akademii Górniczo-Hutniczej firmę Comarch SA. Jest ona zarówno producentem innowacyjnych systemów informatycznych dla administracji publicznej, finansów czy telekomunikacji, jak i dostawcą rozwiązań biznesowych z zakresu nowoczesnych technologii. Comarch SA, jako firma oparta na wiedzy, inwestuje w działalność badawczo-rozwojową blisko 15% przychodów (ponad 6 mln euro rocznie).³³

Obecnie Kraków staje się liderem usług biznesowych, m.in. dzięki zainicjowanej w 2005 roku kampanii promocyjnej zatytułowanej „Kraków — Europejską Doliną Usług”. W rankingu firm doradczych *Global Services* i *Tholons* Kraków plasuje się na piątym miejscu na świecie wśród 50 najbardziej atrakcyjnych miast pod względem inwestycji w dziedzinie obsługi biznesu.³⁴ Coraz więcej międzynarodowych koncernów lokuje w Krakowie swoje centra rozliczeniowe i finansowe (np. Lufthansa, Centrum Business Process Outsourcing Capgemini, UPM-Kymmene, Hitachi czy State Street Corporation) lub jednostki badawcze (np. Centrum Badawcze ABB, Centrum Oprogramowania Motoroli, Centrum Techniczne Delhi czy Laboratorium Oprogramowania IBM). W blisko 30 centrach, będących dla światowych koncernów zapleczem finansowo—księgowym oraz administracyjnym, pracuje już ponad 12 tys. specjalistów. Inwestorów przyciąga do Krakowa nie tylko doskonale zaplecze akademickie i naukowe, ale również dobra infrastruktura okołobiznesowa (np. dostępność powierzchni biurowej, która obecnie wynosi 232 tys. m², a według szacunków w 2009 roku wzrośnie ona o kolejne 150 tys. m²).

Reasumując, Kraków jest tym miastem, które może pretendować do miana ideopolis, a poprzez to skutecznie i efektywnie rywalizować za pomocą posiadanej marki na arenie międzynarodowej. Musimy jednakże pamiętać, że nieustannie się ono rozwija, „ (...) *zmienia się (...) jako całość, ulegają zmianom jego elementy i relacje między nimi. (...) Nie istnieje bowiem „docelony stan” miasta, do którego prowadzi jego rozwój, lecz każdy okres jest tylko stanem przejściowym, punktem wyjścia do dalszych przeobrażeń, do następnego etapu rozwoju*”.³⁵ Bo przecież rozwój, podobnie jak uczenie się, są procesami ciągłymi.

³² Pojawiają się inicjatywy utworzenia Środkowoeuropejskiej Doliny Krzemowej. Zlokalizowane w jej obrębie światowe firmy zlecałyby wspólne badania naukowe nad nowymi technologiami wykorzystywanymi w produkcji, a potem byłyby odpowiedzialne za ich wdrażanie. Byłyby one również uprawnione do ubiegania się o fundusze strukturalne, m.in. z programu „Innowacyjna Gospodarka”. Por. C. Łazarewicz, *Liga miast*, Polityka nr 34/2007, s. 12.

³³ www.comarch.pl [13.09.2010].

³⁴ Por. Klimek K., *Kraków światową potęgą w branży obsługi biznesu*, „Dziennik Polski” 2009, nr 52, 3.03.2009, s. 1.

³⁵ Por. Regulski J., *Rozwój miast w Polsce*, PWN, Warszawa 1990, s. 45.

Zakończenie

Region jest konstrukcją społeczną stanowiącą rezultat wzajemnego przenikania się procesów o charakterze politycznym, ekonomicznym, kulturalnym czy administracyjnym. Ich zachodzenie, a w konsekwencji budowanie gospodarki opartej na wiedzy, jest tym łatwiejsze, im w większym stopniu region posiada wyróżniające go kryteria. Wśród tych ostatnich można wymienić np.:

- obecność wysoko wykwalifikowanego kapitału ludzkiego;
- dostępność infrastruktury naukowo-badawczej;
- bliskość zlokalizowania usług okołobiznesowych;
- jakość administracji lokalnej;
- ogólny wizerunek regionu.

Z wieloletnich obserwacji wynika, iż im bardziej dany region jest bogatszy, tym oferuje lepsze warunki dla prowadzenia działalności gospodarczej, przyciągając tym samym kapitał innowacyjny, i w konsekwencji zwiększając swój potencjał rozwojowy. To w takich regionach tworzą się sieci instytucji prawnych i publicznych, których wzajemna współpraca umożliwia wytwarzanie oraz rozpowszechnianie wiedzy, nowych rozwiązań innowacyjnych czy technologicznych.

Jak zostało przedstawione w artykule pozycja Krakowa — jako stolicy Małopolski — jest na tym tle stosunkowo mocna. Posiada on bardzo silne poczucie własnej tożsamości regionalnej, w wysokim stopniu rozwiniętą bazę naukową wraz z powstającymi w coraz większej liczbie centrami transferu technologii i działającymi w ich pobliżu przedsiębiorstwami innowacyjnymi. Ponadto uważa się, że w Krakowie — oraz szerzej w Małopolsce — wykształciła się sprawnie działająca administracja lokalna wraz ze społeczeństwem obywatelskim. Z dużą dozą prawdopodobieństwa można stwierdzić, że powstają tutaj podstawy środowiska innowacyjnego. Tworzą go różne, powiązane wzajemnymi relacjami – warunkującymi efektywną współpracę — podmioty regionalne, takie jak: władze administracyjne, uczelnie, jednostki badawczo-rozwojowe, firmy konsultingowe, firmy produkcyjno-usługowe, parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, fundacje, stowarzyszenia, ośrodki wspierania przedsiębiorczości. Dlatego też Kraków może pretendować do miana miasta *ideopolis* budującego swój wizerunek w oparciu o kreatywność, pomysłowość oraz przedsiębiorczość.

Streszczenie

Dokonując charakterystyki Małopolski należy zauważyć, że zestawione dane, ukazujące jej rozwój, przemawiają same za siebie: analizowane województwo wytwarza 7,2% PKP Polski; w jego obrębie działalność gospodarczą prowadzi blisko 290 tys. podmiotów, głównie z sektora wysokich technologii, motoryzacyjnego, turystycznego oraz usług dla biznesu.

W tym miejscu można pokusić się o zadanie pytania: gdzie tkwią korzenie sukcesu tego regionu? Rozwój województwa uzależniony jest od szeregu czynników. W przypadku Mało-

polski istotną rolę odgrywa potencjał naukowo-badawczy uczelni oraz szeregu ośrodków naukowych tutaj zlokalizowanych. Wokół tej problematyki koncentrują się rozważania zawarte w artykule.

Małopolska oferuje potencjalnym inwestorom szeroki wachlarz zasobów możliwych do wykorzystania: wysoko wykwalifikowaną kadrę, dostęp nie tylko do bogatej oferty edukacyjnej czy szkoleniowej, ale również do innowacyjnych rozwiązań dla firm. Warto również w tym miejscu wspomnieć o atrakcyjnych terenach inwestycyjnych, nowoczesnych powierzchniach biurowych czy możliwości korzystania z programów pomocy publicznej. Wymienione powyżej determinanty tworzą wartość dodaną, w oparciu o którą można budować region uczący się.

Słowa kluczowe

Gospodarka oparta na wiedzy, region uczący się, uczelnia, województwo małopolskie.

Bibliografia

1. Cannon T., Nathan M., Westwood A., *Welcome to the Ideopolis*, Work Foundation Working Paper, London 2003.
2. *Cities and Regions in the New Learning Economy*, OECD, Paris 2001.
3. Dietl J., *Uczelnia niepaństwowa jako czynnik awansu ekonomicznego, społecznego i kulturowego regionu*, [w:] *Uczelnie i ich otoczenie. Możliwości i formy ich współdziałania*, SGH, Warszawa 2003.
4. Drozdowski R. (oprac.), *Potencjał regionów w zakresie rozwoju przedsiębiorczości akademickiej*, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2007.
5. Dunning J., *Towards a Theory of Regional Policy*, 2000, BAK Basel Economics, *Research Program Policy and Regional Growth. Determinants of Productivity Growth*, BAK Report 2006/1.
6. Fritsch M., *Von der innovationsorientierten Regionalförderung zur regionalisierten Innovationspolitik*, Freiberg, Freiberg Working Papers 6, 2003.
7. Fürst D., *Die „learning region” – Strategisches Konzept oder Artefakt?* [w:] H.-F. Eckey, D. Hecht, M. Junkernheinrich, H. Karl, N. Werbeck, R. Wink (eds.), *Ordnungspolitik als konstruktive Antwort auf wirtschaftspolitische Herausforderungen*, Stuttgart 2001.
8. Klimek K., *Kraków tworzy pierwsze w Polsce centrum biotechnologii*, „Dziennik Polski” 2009, nr 42, 19.02.2009.
9. Klimek K., *Kraków światową potęgą w branży obsługi biznesu*, „Dziennik Polski” 2009, nr 52, 3.03.2009.
10. Longworth N., *Learning cities, learning regions, learning communities. Lifelong learning and local government*, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York 2006.
11. Lorenzen M., *Localised Learning and Policy: Academic Advice on Enhancing Regional Competitiveness through Learning*, European Planning Studies, nr 9 / 2001.
12. Łazarewicz C., *Liga miast*, Polityka nr 34 / 2007.
13. Malecki J. M., *Historia Krakowa dla każdego*, Wyd. Literackie, Kraków 2007.
14. Marszałek A., *Rola uczelni w regionie*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2010.
15. Nyhan B., Attwell G., Deitmer L. (eds.), *Towards the Learning Region: Education and Regional Innovation in the European Union and the United States*, CEDEFOP, Thessaloniki 2002.
16. *Program Wykonawczy 2009–2011 dla Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego*, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 486/09 z dnia 5.05.2009 r., Departament Transportu, Gospodarki i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego, Kraków 2009.
17. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2008–2013*, Załącznik do Uchwały Zarządu Województwa Małopolskiego nr 831/08 z dnia 18 września 2008 r., Kraków 2008.
18. *Regulamin — Zasady dotyczące własności intelektualnej i ochrony prawnej dóbr intelektualnych w Uniwersytecie Jagiellońskim*.
19. Regulski J., *Rozwój miast w Polsce*, PWN, Warszawa 1990.
20. Reichert S., *The Rise of Knowledge Regions: Emerging Opportunities and Challenges for Universities*, European University Association, Belgium 2006.
21. Röpke J., *The Entrepreneurial University Innovation, Academic Knowledge Creation and Regional Development in Globalized Economy*, Philipps-Universität Marburg, Germany, 16.09.1998.
22. *Subsydiarność*, ABC Unii Europejskiej, Przedstawicielstwo Komisji Europejskiej w Polsce, 2004.

23. Tomaszewski K., *Regiony w procesie integracji europejskiej*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Kraków 2007.
24. Biuletyn Informacji Publicznej, *Dylematy Rozwoju*, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, www.wrotamalopolski.pl [11.09.2010].
25. [Www.cittru.uj.edu.pl](http://www.cittru.uj.edu.pl) [11.09.2010].
26. [Http://www.krakowairport.pl/pl/61/26/133/Ruch-pasazerski](http://www.krakowairport.pl/pl/61/26/133/Ruch-pasazerski) [11.09.2010].
27. [Http://www.szkołaprzedsiebiorczosci.uj.edu.pl](http://www.szkołaprzedsiebiorczosci.uj.edu.pl) [11.09.2010].