

*Dr Teresa Bal-Woźniak*

Katedra Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności

Wydział Zarządzania i Marketingu Politechniki Rzeszowskiej

## **Kapitał intelektualny fundamentalnym warunkiem powodzenia regionalnych strategii innowacji**

### WPROWADZENIE

Innowacje już przez J. Schumpetera traktowane były jako użyteczne narzędzie tworzenia podstaw rozwoju gospodarczego. Z początkiem XX wieku, wraz z postępującą globalizacją i nasilającą się konkurencją o odmiennym charakterze, innowacjom i zdolności ich urzeczywistnienia nadano charakter centralnych kategorii procesów gospodarowania i budowania przewagi konkurencyjnej. Oparto o nie wiodące dokumenty programowe, europejską Strategię Lizbońską czy polski Narodowy Plan Rozwoju<sup>1</sup>.

Konieczność wspierania procesów kształtowania innowacyjności dostrzegana była od dawna, ale w warunkach wzrastającej niepewności środowisk życia jednostek i funkcjonowania organizacji ma to zasadnicze znaczenie. Nie sposób bowiem dokładnie przewidzieć napływu informacji i rozwoju sytuacji, by zaproponować konkretne narzędzia i metody działania. To uczestnicy danych procesów samodzielnie muszą podejmować decyzje realizacyjne i to w oparciu o nowe rozwiązania, gdyż dotychczasowe metody w nowych warunkach po prostu nie sprawdzają się, nie zapewniają oczekiwanej skuteczności. By bezpośredni uczestnicy różnych procesów mogli dokonywać trafnych wyborów, potrzebna jest im wiedza oraz innowacyjność rozumiana jako zdolność ciągłego poszukiwania czy kreowania nowych rozwiązań, przystosowywania ich do konkretnych warunków, wdrażania w praktyce, a następnie upowszechniania.

W warunkach wszechogarniających technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) oraz zaawansowanych technologii produkcyjnych (AMT) można mówić o nowym etapie w rozwoju teorii i praktyki programowania rozwoju, o podejściu dostosowanym do wymogów społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy, w której kapitał ludzki i intelektualny pełni

---

<sup>1</sup> Niezależnie od opinii na temat powodzenia realizacji tych programów, teza o znaczącej roli innowacji i innowacyjności w rozwoju gospodarczym pozostaje aktualna.

rolę głównego zasobu strategicznego. Rozwiązaniem mieszczącym się w tym nurcie są regionalne strategie innowacji (skrót RIS od *Regional Innovation Strategy*).

## ISTOTA REGIONALNYCH STRATEGII INNOWACJI

Unia Europejska, w ramach wspierania innowacyjności gospodarki w krajach członkowskich i kandydujących, z początkiem lat 90. XX w. zaproponowała realizację projektów polegających na opracowaniu regionalnych strategii innowacji<sup>2</sup> według określonych standardów. Projekty RIS mają nietypowy charakter ze względu na liczbę stron uczestniczących w przygotowaniu i realizacji oraz biorących udział w bieżących uzgodnieniach w trakcie opracowywania strategii.

Realizacja strategii nakierowana jest na tworzenie i rozwój regionalnych systemów innowacji umożliwiających podnoszenie konkurencyjności oraz wytypowanie projektów innowacyjnych nadających się do finansowania z udziałem środków z funduszy strukturalnych. Działania realizowane w ramach projektów umożliwiają tworzenie konsensusu w regionach dla wyboru metod i programów działania, kreowanie świadomości o konieczności stosowania innowacji oraz koordynowanie działalności naukowej i badawczo-rozwojowej, aby osiągnięcia naukowe i techniczne mogły być skomercjalizowane i z sukcesem wdrożone w gospodarce danego regionu.

Z definicji RIS nawiązującej do teorii organizacji i zarządzania wynika, że jest to kompleksowa wizja celów, oparta na ocenach dostępnych środków i możliwości ich wykorzystania oraz proponowany sposób i sekwencja działań dla wzrostu poziomu innowacyjności i rozwiązania dzięki nim kluczowych problemów danego regionu, zapewniająca dobrą pozycję na mapie konkurencji<sup>3</sup>.

Przystąpienie do realizacji RIS związane jest z koniecznością respektowania wymogów standardów unijnych, co w praktyce oznacza:

---

<sup>2</sup> W Europie realizowanych jest obecnie ponad 100 regionalnych strategii innowacji. W Polsce prawie wszystkie województwa (bez mazowieckiego) przystąpiły do opracowania regionalnych strategii innowacyjnych zgodnie z metodologią RIS/RITTS (*Regional Innovation Strategy – Regional Innovation Technology Transfer Strategy*). Pięć województw (śląskie, opolskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie i wielkopolskie), realizowało projekty RITTS przy wspomaganii przez regiony krajów UE, w ramach 5. Programu Ramowego UE. Województwo śląskie w 2003 roku jako pierwsze ukończyło swój projekt. Dziesięć województw realizuje RIS jako projekty celowe, współfinansowane przez samorządy regionalne oraz Ministerstwo Nauki i Informatyzacji. Przygotowanie Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013 zostało ukończone w 2004 roku.

<sup>3</sup> Okoń-Horodyńska E., *Jak budować regionalne systemy innowacji*, Wyd. Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2000, s. 21.

- przygotowanie kompletnego projektu strategii, przy partnerskiej (opartej na kompromisach) współpracy środowiska naukowego, biznesowego i rządowo-samorządowego;
- poddanie poszczególnych mechanizmów i szczegółowych działań szerokim konsultacjom zainteresowanych stron;
- organizowanie regularnych spotkań i dyskusji zarówno na etapie tworzenia, jak i realizacji strategii;
- powiązanie przyjętych rozwiązań z celami polityki innowacyjnej regionu oraz koniecznością tworzenia długookresowej koncepcji rozwoju.

Metodologia tworzenia regionalnych strategii innowacji przewiduje przebieg prac w trzech podstawowych fazach: definicji, implementacji oraz oceny.

Faza definicji związana jest z ustanowieniem struktury zarządzania projektem, przyjęciem szczegółowej metodologii projektu oraz zbudowanie konsensusu pomiędzy wszystkimi kluczowymi podmiotami zaangażowanymi w procesy gospodarcze i innowacyjne w regionie, reprezentującymi środowisko władz regionalnych i lokalnych, środowisko nauki i środowisko gospodarki.

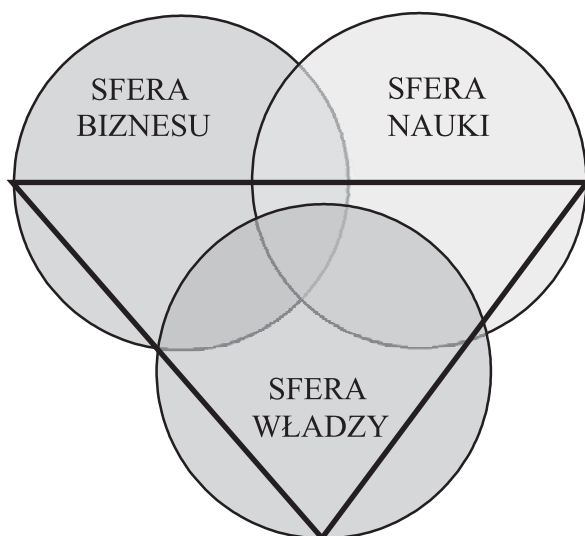
Faza implementacji przeznaczona jest na dokonanie diagnozy stanu poprzez analizy aktualnej sytuacji w regionie w zakresie istniejącego potencjału innowacyjnego po stronie podażowej i popytowej.

Faza oceny uwarunkowana jest procedurą formalnej akceptacji i przyjęciem do planów rozwoju wraz z niezbędnymi zobowiązaniami finansowymi przez struktury samorządowe samej strategii, jak i konkretnych działań przewidzianych w strategii, a także ustanowienie systemu monitorowania dla kontroli i oceny realizowanych.

Podstawą budowy i realizacji regionalnych strategii innowacji jest tzw. trójkąt strategiczny, który tworzą: SFERA BIZNESU – SFERA NAUKI – SFERA WŁADZY (ADMINISTRACJI).

Osoby, instytucje i środowiska, które będą realizatorami strategii, od początku włączane są w proces jej budowania i konsultacji. W takim tylko przypadku możliwa jest pełna identyfikacja wszystkich „aktorów regionalnych” z przyjętymi celami i zadaniami.

Sfera biznesu – a konkretnie konkurencyjne przedsiębiorstwa przesądzają w ostateczności o konkurencyjności regionu. Udział przedsiębiorców w pracach nad strategią rodzi szansę, że przyjmowane w strategii priorytety nakierowane będą na istotne potrzeby praktyki. Przedsiębiorcy, kierując się w zachowaniach racjonalnością, uznają w większości przypadków wyjątkową rolę innowacji i innowacyjności, ale dopóki wystarczają inne – łatwiejsze niż innowacje – sposoby osiągania celów gospodarczych, wybierają je jako mniej ryzykowne. Często brakuje im świadomości, czasem wiary w to, że nauka jest w stanie rozwiązać ich problemy technologiczne czy w sferze zarządzania.



Rysunek 1. Trójkąt strategiczny jako podstawa opracowania i realizacji RIS

Źródło: Opracowanie własne.

Sfera nauki – niedostatecznie dofinansowana ze środków budżetowych i przy niewielkim zaangażowaniu przedsiębiorców – pracuje nad rozwiązaniami, które niekoniecznie trafiają w najpilniejsze potrzeby przedsiębiorców. Regionalna strategia innowacji stwarza platformę porozumienia naukowców z praktykami w ramach stałych więzi. Daje okazję do konfrontacji potrzeb przedsiębiorców z możliwościami i potencjałem sektora badawczego w zakresie technologii, organizacji, zarządzania, finansów i szkolenia.

Sfera administracji poprzez zaangażowanie organów władzy we wspomaganie innowacyjności w regionie może ułatwić stworzenie efektywnego regionalnego systemu innowacji, wspierać jego funkcjonowanie oraz rozwój.

Współpraca pomiędzy władzami publicznymi, biznesem oraz środowiskiem naukowym umożliwia uruchomienie intensywnych procesów wzajemnego uczenia się. Wzajemność wynika z systemu zasad, norm kulturowych i zaufania oraz innych instytucji, które wspomagają innowacyjność i elastyczność powstającego w ten sposób systemu.

Logika uczenia się znajduje odzwierciedlenie w kształtujących się z biegiem czasu możliwościach zmiany zachowań i wdrażania nowych rozwiązań, co prowadzi do kształtowania się lokalnego środowiska innowacyjnego<sup>4</sup>. Definiowane

<sup>4</sup> G. Gorzelak, A. Olechnicka, *Innowacyjny potencjał polskich regionów*, [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, pod red. L. Zienkowskiego, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2003, s.128.

jest jako spójny układ przestrzenny charakteryzujący się specyficznymi wzorcami zachowań i kulturą techniczną, rozumianą jako wypracowanie i akumulowanie praktyk działania, wiedzy, standardów i wartości związanych z działalnością gospodarczą<sup>5</sup>.

W szczególności środowisko innowacyjne tworzone jest przez<sup>6</sup>:

- zbiór uczestników, dysponujących swobodą podejmowania decyzji strategicznych i dokonywania niezależnych wyborów (m.in. przedsiębiorstwa, instytuty badawcze, instytucje szkoleniowe, władze lokalne);
- elementy fizyczne (infrastruktura);
- elementy niematerialne;
- elementy instytucjonalne.

Specyfikacja głównych elementów lokalnego środowiska innowacyjnego wskazuje na występowanie wśród nich zasobów niematerialnych w postaci kapitału intelektualnego.

## STRUKTURA KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO

W analizie wpływu człowieka na procesy wzrostu gospodarczego czy rozwoju organizacji zwykło się stosować określenie „kapitał ludzki i intelektualny”, co mogłoby sugerować rozłączność tych kategorii. Tymczasem logiczne wydaje się uznawanie kapitału ludzkiego za składową kapitału intelektualnego, co przedstawiono graficznie (rys. 2).

Zaprezentowane podejście jest jedną z propozycji. W literaturze przedmiotu występuje duże zróżnicowanie stanowisk w kwestii struktury wewnętrznej kapitału intelektualnego. Należy też dodać, że zanim pojęcie kapitału intelektualnego zostało wprowadzone do ekonomii oraz teorii organizacji i zarządzania, powszechnie posługiwano się pojęciem kapitał ludzki. Jak według K. Bradley’<sup>7</sup> a wskazanie na kapitał intelektualny było wynikiem rozszerzającej się luki pomiędzy wartością przedsiębiorstw wykazywaną w bilansach a wartością ocenianą przez inwestorów giełdowych<sup>7</sup>, tak według G. S. Beckera geneza teorii kapitału ludzkiego wyprowadzona była „z odkrycia, że znaczna część wzrostu dochodu Stanów Zjednoczonych nie daje się wytłumaczyć wzrostem kapitału rzeczowego”<sup>8</sup>. Stanowisko takie potwierdza również T. W. Schultz konstatując, że „do-

<sup>5</sup> D. J. Kamman, *Policies for Dynamic Innovative Network in Innovative Milieux*, [w:] *The Dynamic of Innovative Regions*, pod red. R. Ratti, Alderhot, Ashgate 1997, s. 368–369.

<sup>6</sup> G. Gorzelak, A. Olechnicka, *Innowacyjny potencjał polskich regionów...*, wyd. cyt., s. 128.

<sup>7</sup> Zob. K. Bradley, *Intellectual Capital and the New Wealth and of Nations*, London 1996, [za:] Edvinsson L., Melone M. S., *Kapitał intelektualny*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 12.

<sup>8</sup> B. S. Becker, *Human Capital*, NBER, New York 1975, [za:] S. R. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993, s. 14.

CAŁKOWITY KAPITAŁ ORGANIZACJI				
TRADYCYJNY	KAPITAŁ INTELEKTUALNY			
KAPITAŁ RZECZOWY I FINANSOWY	INDYWIDUALNY	STRUKTURALNY KAPITAŁ INTELEKTUALNY		
	KAPITAŁ INTELEKTUALNY	PERSONEL	KAPITAŁ ORGANIZACYJNY	KAPITAŁ RELACYJNY
	KAPITAŁ LUDZKI			

Ostatecznie więc ogół elementów tworzących kapitał organizacji można podzielić na cztery kategorie:

TRADYCYJNY KAPITAŁ RZECZOWY I FINANSOWY	KAPITAŁ LUDZKI		KAPITAŁ ORGANIZACYJNY	KAPITAŁ RELACYJNY
--	-------------------	--	--------------------------	----------------------

Wszystkie wyróżnione kategorie kapitału przenika:

KAPITAŁ SPOŁECZNY				
-------------------	--	--	--	--

Rysunek 2. Model zależności między składowymi kapitału organizacji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie literatury oraz przemysłów i praktycznej weryfikacji.

konywane były intensywne poszukiwania opuszczonych czynników produkcji, którym można by przypisać niewyjaśnioną resztę w nowoczesnym wroście gospodarczym”<sup>9</sup>.

Tworzywem kapitału intelektualnego jest wiedza. Oznacza to, że wszystkie elementy składowe kapitału intelektualnego (umiejętności, kompetencje i zaangażowanie ludzi, wytwory ich myśli intelektualnej, procedury działań<sup>10</sup> oraz relacje z klientami – obiektami otoczenia)<sup>11</sup> istnieją dzięki jakiejś postaci wiedzy. Wiedza pochodzi z umysłów ludzi i dzięki umysłom ludzi może być stosowana, może przynosić korzyści. Stąd też wywodzi się określenie kapitał intelektualny.

<sup>9</sup> T. W. Schultz, *Investment in Human Capital*, The Free Press, New York 1976, [za:] S. R. Domański, *Kapitał ludzki...*, wyd. cyt., s. 14. Theodor Schultz i Gary Becker uważani są za prekursorów teorii kapitału ludzkiego, zob. M. Blaug, *Metodologia ekonomii*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1995, s. 303.

<sup>10</sup> W spółce Skandia nazywane są technologią organizacyjną, obejmującą systemy, narzędzia i filozofię, która przyspiesza przepływ wiedzy w organizacji do/od dostawców i kanałów dystrybucji, L. Edvinsson, M. S. Melone, *Kapitał intelektualny...*, wyd. cyt., s. 34, 40.

<sup>11</sup> Szczegółowe opisy elementów kapitału intelektualnego, przykładowo zob. D. Dobija, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Wyd. WSPiZ, Warszawa 2003; A. Brooking, *Intellectual Capital*, International Thomson Business Press, London 1996.

W wyniku obserwacji ustalono bowiem, że pewne niematerialne zasoby, często trudne do określenia, ale z pewnością związane z wiedzą, a raczej będące wynikiem zastosowania wiedzy, przysparzają korzyści i to w stopniu większym niż tradycyjne postacie kapitału, kapitał rzeczowy czy finansowy. To właśnie korzyści osiąmane dzięki umiejętnościom uruchamiania istniejącego kapitału intelektualnego i narzędziom pomnażania jego zasobów, pozwalają na zdobycie i umacnianie przewagi konkurencyjnej. Skoro tworzywem kapitału intelektualnego jest wiedza, zatem zdobycie dzięki niej przewagi konkurencyjnej jest po prostu wynikiem zarządzania wiedzą.

Kapitał intelektualny i zarządzanie wiedzą można rozpatrywać nie tylko w ramach poszczególnych organizacji, lecz również w innych układach: regionalnym, narodowym, a nawet globalnym.

Dla pełności obrazu na rys. 2 ujęto również kapitał społeczny zaznaczając, że przenika on wszystkie elementy kapitału intelektualnego. Obejmuje więzi powstające między uczestnikami różnych grup społecznych i zawodowych. Z założenia dotyczy – co jest szczególnie ważne przy odniesieniu do zasobów regionalnych – nowej formy przywództwa opartego nie na władzy, ale na zaufaniu<sup>12</sup>, społecznej odpowiedzialności<sup>13</sup> i partnerstwie. Przywództwo o takich cechach to elastyczny system podejmowania decyzji oparty na luźnych powiązaniach poziomych pomiędzy różnymi aktorami (publicznymi i prywatnymi), w którym ważne jest tworzenie klimatu współpracy dla osiągnięcia wspólnych celów<sup>14</sup>.

## FUNKCJE RIS A ZASOBY KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO

Skutkiem przystąpienia do opracowania i realizacji RIS jest szereg korzyści o charakterze mnożnikowym, których skala zależy od stopnia wypełnienia przypisywanych RIS funkcji<sup>15</sup>: instrumentalnej, stymulującej, integrującej, informacyjnej, promującej.

<sup>12</sup> Zob. F. Fukuyama, *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997. Zob. też szeroki przegląd stanowisk nt. zaufania: *Prakseologiczne i etyczne aspekty zaufania w działalności gospodarczej*, Materiały seminarium naukowego, „Prakseologia” 2003, nr 143.

<sup>13</sup> Wyczerpująca prezentacja społecznej odpowiedzialności, zob. M. Rybak, *Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004.

<sup>14</sup> P. John, *Local Governance in Western Europe*, Sage, London 2001, [za:] P. Swianiewicz, U. Klimska, A. Mielczarek, *Nierówne koalicje – liderzy miejscy w poszukiwaniu nowego modelu zarządzania rozwojem*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2004, s. 25 i następane.

<sup>15</sup> Funkcje te pozostają w pełnej korelacji z zadaniami samorządu województwa, określonymi w ustawie z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (DzU 1998, Nr 91, poz. 576 z późn. zm.). W ustawie obok pobudzania aktywności gospodarczej i tworzenia warunków rozwoju gospodarczego

Funkcja instrumentalna ma zasadnicze znaczenie, gdyż RIS stanowiąc plan wzmocnienia potencjału innowacyjnego regionu w oparciu o kluczowe przewagi i specyficzne uwarunkowania jest jednym z najważniejszych instrumentów regionalnej polityki innowacyjnej. Może być wykorzystana jako narzędzie kształtowania struktur będących w stanie podtrzymywać współpracę oraz koordynować działania wszystkich partnerów życia gospodarczego regionu. Może być również narzędziem wyzwania inicjatyw, koordynacji działań oraz identyfikacji możliwości i wyłaniania obszarów interwencji finansowej.

Funkcja stymulująca przejawia się w pobudzaniu procesów uczenia się (benchmarking wewnętrzny i zewnętrzny) w różnych układach, odwzorowanych schematycznie przez pola zależności w ramach sfer trójkąta strategicznego (rysunek 1).

Funkcja integrująca związana jest z koncentracją uwagi poszczególnych partnerów ze sfery nauki, biznesu i administracji wokół realizacji wspólnych celów, z gotowością rezygnacji z części własnych korzyści na rzecz dania szansy innym, a wszystko dla dobra regionu.

Funkcja informacyjna nakierowana na kształtowanie się świadomości innowacyjnej wśród wszystkich grup społecznych regionu, z której wynika postulat rozwijania w ramach regionalnych systemów innowacji elementów ułatwiających dopływ informacji i zmniejszających stopień asymetrii informacyjnej dla eliminowania pokus osiągania korzyści prywatnych przez bardziej poinformowanych partnerów.

Funkcja promująca możliwa jest do realizacji z racji objęcia działaniami również partnerów spoza regionu. W jej obrębie pozostają też migracje. Promocja regionu jest w tym przypadku efektem zewnętrznym specyficznej formy inwestowania w rozwój kapitału ludzkiego.

Analiza poszczególnych funkcji prowadzi do wniosku, że regionalne strategie innowacji w polskich warunkach utrzymującej się sytuacji budżetowej i niskiej dynamiki rozwojowej gospodarki, mogą pełnić – jak określają to S. Kielczewski i A. Kaleta – rolę strategii obronnych na poziomie struktur lokalnych, strategii opartych na „pozytywnej energii lokalnego potencjału społecznego”, płynącej z „uznania potrzeby wysiłku, starań i współpracy ze strony różnych grup społecznych, środowiska gospodarczego i władz lokalnych dla uzyskania efektu synergii”<sup>16</sup>. Każdy z uczestników wymienionych grup jako podmiot

---

wymienia się zwiększanie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki województwa, wspieranie rozwoju nauki, współpracy między sferą nauki i gospodarki, a także popieranie postępu technologicznego i innowacji.

<sup>16</sup> S. Kielczewski, A. Kaleta, *Współdziałanie strategiczne przedsiębiorstw i władz lokalnych warunkiem rozwoju regionalnego*, [w:] *Przedsiębiorczość i innowacyjność jako czynniki rozwoju regionalnego i lokalnego*, pod red. W. Kosiedowskiego, Wyd. WTN, Włocławek 2002, s. 25–31.



samodzielny w świetle prawa funkcjonuje w zakresie wynikającym z jego celów statutowych i jest to dla wszystkich oczywiste. Rzecz jednak w tym, by zaistniała zgoda na wyłonienie obszaru wspólnej aktywności, właśnie dla dobra wspólnego, a nie tylko dla własnych, wąsko pojmowanych interesów. W sferze deklaratywnej taka zgoda występuje, zapisana jest w podstawowych dokumentach organizacyjnych i programach działania. Chodzi o faktyczne zaistnienie współdziałania, które umożliwia kreowanie, adaptację, modyfikację oraz dyfuzję innowacji w regionie.

### REGIONALNY SYSTEM INNOWACJI JAKO WYNIK RIS

Istotę regionalnej strategii innowacji w pełni oddaje zdanie: RIS jest „jedynie” i jednocześnie „aż” pierwszym krokiem w próbie budowy regionów innowacyjnych<sup>17</sup>. Regionalny system innowacji jako specyficzna forma współpracy utożsamiany jest z siecią różnorodnych instytucji, publicznych i prywatnych. W szczególności tworzony jest przez władze regionalne, wyższe uczelnie, agencje rozwoju regionalnego, jednostki badawczo-rozwojowe, ośrodki transferu technologii, ośrodki doradztwa, stowarzyszenia zawodowe, instytucje finansowe, firmy konsultingowe, przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe, ich zaplecze badawczo-rozwojowe.

Regionalne systemy innowacji są elementem narodowego systemu innowacji (NSI), ale samodzielnie mogą wchodzić też w powiązania poza NSI. W warunkach postępującej globalizacji i skomplikowania funkcjonowania NSI, coraz większą rangę mają zadania, jakie mogą spełniać regionalne systemy innowacji w rozwoju innowacyjności kształtującej konkurencyjność gospodarki. Nasilenie regionalnego aspektu innowacji wynika z faktu, że regiony stają się punktem ogniskowania się umiejętności kreowania wiedzy i uczenia się w nowej globalnej, opartej na intensyfikowaniu wiedzy gospodarce rynkowej<sup>18</sup>. Samodzielne regiony postrzegane dynamicznie, a nie jako statyczne twory, zyskały więc szansę stymulowania rozwoju społeczno-gospodarczego na swoich obszarach<sup>19</sup> poprzez tworzenie struktur sprzyjających kreowaniu, wprowadzaniu i upowszechnianiu innowacji.

<sup>17</sup> A. Świadek, *Doświadczenia w budowaniu regionalnych strategii innowacyjnych w krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Innowacje w rozwoju przedsiębiorczości w procesie transformacji*, pod red. W. Janasza, Wyd. Difin, Warszawa 2004, s. 128.

<sup>18</sup> E. Okoń-Horodyńska, *Jak budować regionalne systemy...*, wyd. cyt. s. 10–13.

<sup>19</sup> W zakresie rozwoju regionalnego istnieje kilka dokumentów planistycznych, zob. *Założenia Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego na lata 2007–2013*, MGiP, Departament Polityki Regionalnej, Warszawa 2004.

Region kojarzony jest z przestrzenią wyodrębnioną pod wieloma względami, pod względem geograficznym, przyrodniczym, społecznym, kulturowym, instytucjonalnym, gospodarczym, technologicznym. Podstawą wyodrębniania w praktyce może być<sup>20</sup>: bliskość geograficzna, siła więzi społecznych, jednorodność określona z punktu widzenia powiązań między istniejącymi firmami, własna władza kształtująca warunki rozwoju tej przestrzeni, instytucji (szeroko rozumianych) i organizacji. W warunkach polskich – dla potrzeb regionalnych strategii rozwoju – region utożsamiany jest z województwem w obecnym układzie terytorialnym.

Podbudowę teoretyczną regionalnych systemów innowacji stanowi nowa ekonomia instytucjonalna, a w szczególności teoria kosztów transakcyjnych. Akceptacja, poparcie i zaangażowanie się stron w funkcjonowanie regionalnego systemu innowacji uzależniona jest od stopnia spełnienia oczekiwań co do cech tego systemu, jego wydajności, dynamizmu rozwojowego i efektywnej struktury zarządzania. Z drugiej strony funkcjonowanie systemu związane jest z występowaniem kosztów dodatkowych (zwanymi transakcyjnymi), które uzależnione są od uwarunkowań instytucjonalnych<sup>21</sup> występujących w danym państwie, takich jak system prawa, system polityczny, system szkolnictwa i oświaty, kultura itd.

Charakter kosztów transakcyjnych mają koszty koordynacji, koszty motywacji związane z niekompletnością i asymetrią informacji, koszty wynikłe z niedoskonałości samych kontraktów, gdzie nie można przewidzieć przyszłych sytuacji i „gdy należy wykonać konkretne zadanie, to można to zrobić na kilka sposobów, ale z każdym z nich *explicite* lub *implicite* związany jest kontrakt oraz aparat pomocniczy”<sup>22</sup>. Kontrakt może uwzględniać różne nieoczekiwane zdarzenia, ale można też przygotować dokument w ogólnym zarysie i wypełniać luki w miarę pojawiania się nieprzewidywanych okoliczności. Tak jak w układach fizycznych występuje tarcie<sup>23</sup>, tak w gospodarce strony wymiany mogą współdziałać harmonijnie albo z opóźnieniami, z konfliktami.

Podział korzyści między strony uczestniczące w transakcjach wewnątrz systemu będzie z pewnością w części asymetryczny, gdyż instytucja rynku nie jest w stanie wymuszać zachowań etycznych w sposób spontaniczny<sup>24</sup>, a człowiek z natury swojej narażony jest na pokusę oportunistyczną.

<sup>20</sup> Podstawy polityki regionalnej, KPRM, Warszawa 1999.

<sup>21</sup> R. Coase, *The New Institutional Economics*, „American Economic Review” 1998, MAY.

<sup>22</sup> O. E. Williamson, *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu*, Wyd. Naukowe PAN, Warszawa 1998, s. 33 i dalsze.

<sup>23</sup> Tamże, s.32.

<sup>24</sup> Zob. M. Rybak, *Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność...*, wyd. cyt., s. 223.

Regionalne systemy innowacji z założenia mają funkcjonować zgodnie z logiką sieci. Sieć jest konfiguracją elementów pozostających z sobą w jakichś relacjach z racji oparcia ich działań na jednorodnej zasadzie. W zakresie podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności regionów coraz większą przydatność zyskują klastry jako atrakcyjne i efektywne narzędzia. Stanowią one geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych (...))<sup>25</sup>. Są one wspierane przez sieć instytucji z sektora prywatnego i publicznego, promujących kolektywne uczenie się oraz procesy dyfuzji innowacji<sup>26</sup>.

Nowe formy kontaktu z partnerami zaangażowanymi w osiąganie wspólnych celów i z klientami oferuje sieć internetowa, przyciągając uwagę i pomagając utrzymać stały kontakt, nabierający charakteru przywiązania. W ten sposób sieć firm „istniejących fizycznie” może przybrać postać cyberprzestrzeni, która umożliwia wyjątkową bliskość, mierzoną czasem potrzebnym na połączenie<sup>27</sup>. Tempo wnikania Internetu we wszystkie dziedziny ludzkiej aktywności stwarza i wzmacnia możliwości, ale też stawia wymagania i rodzi zagrożenia. Świadomość zagrożeń nie może jednak powstrzymać od podejmowania decyzji wchodzenia w powiązania sieciowe, ale winna skłaniać do zastanowienia nad mechanizmami funkcjonowania sieci i wprowadzania przemyślanych rozwiązań własnego w niej uczestnictwa. W opisie zaakcentowano internetowe powiązania z klientami i partnerami, ale do sieci mają dostęp także konkurenci i mogą oni zniweczyć trud zdobywania i umacniania obecności na rynku.

Liczne udogodnienia związane z wykorzystywaniem internetowych powiązań biznesowych nie są w stanie zrekompensować wszystkich korzyści wynikających z bezpośrednich kontaktów. W zakresie kształtowania innowacyjności taką niezastąpioną właściwością skupisk fizycznie istniejących podmiotów są warunki do ujawniania się spontaniczności. Czymś innym jest polecenie (czy poczucie obowiązku) wykonania zadania, a z zupełnie inną motywacją i zaangażowaniem wiąże się realizacja zadań wynikających z wykreowanych osobiście (samodzielnie lub w zespole) pomysłów.

<sup>25</sup> Por. M. E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001, s. 246.

<sup>26</sup> Zob. *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, OECD, Paris 1999, s. 270.

<sup>27</sup> Droga sygnału z jednego końca globu na drugi trwa jedną ósmą sekundy, [za:] K. Kelly, *Nowe reguły nowej gospodarki. Dziesięć przełomowych strategii dla świata połączonego siecią*, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 85.

## MECHANIZM WPLYWU KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO NA POWODZENIE RIS

Osiąganie zakładanych celów regionalnych strategii innowacji zależy od wielu warunków i zostały one z pewnością wyartykułowane w każdej strategii (lub przynajmniej tak być powinno). Charakter warunku fundamentalnego spełnia jednakże kapitał intelektualny, gdyż od jego poziomu zależy zarówno jakość opracowanej strategii, skuteczność jej realizacji, jak i efektywność pozyskania i wykorzystania niezbędnych zasobów.

W zakresie oddziaływania kapitału intelektualnego na RIS można rozpatrywać dwa skrajne przypadki.

- Można mówić o powiązaniach interakcyjnych lub samonapędzającym się mechanizmie wynikającym z faktu, iż tworzywem kapitału intelektualnego jest wiedza, która współcześnie występuje we wszystkich rolach (środka pracy, przedmiotu pracy i produktu). Jeżeli zatem poziom kapitału intelektualnego większości uczestników rzeczywistości regionalnej (niezależnie od zajmowanego miejsca i pełnionej roli społecznej i zawodowej, prywatnej czy publicznej) przewyższa pewien poziom krytyczny, to oznacza, iż będą oni w stanie podjąć działania i faktycznie je podejmą, gdyż ich wiedza pozwala na: a) wykorzystanie istniejących zasobów regionalnych (w tym również własnych np. umiejętności) i nadarzających się szans zewnętrznych, b) pozyskanie brakujących zasobów, przezwyciężenie barier i uniknięcie zagrożeń zewnętrznych. Wiedza w postaci kapitału intelektualnego staje się więc czynnikiem sprawczym podejmowanych zmagania z samym sobą i w rywalizowaniu lub współdziałaniu z innymi. W ramach tych procesów dochodzi do zgłębiania niewidocznych pokładów<sup>28</sup> kapitału intelektualnego, uaktywniania ich i tworzenia unikatowych zasobów zapewniających przewagę regionalną.
- Przeciwnym przypadkiem jest sytuacja, w której brakuje warunków do wykorzystania nawet istniejącego kapitału intelektualnego<sup>29</sup>.

W praktyce – pomimo dużych różnicowań – rzeczywistość kształtuje się pośrodku wymienionych przypadków. Fakt opracowania regionalnej strategii innowacji może być pośrednim dowodem istnienia w regionie określonego potencjału intelektualnego.

<sup>28</sup> Według Edvinssona są to ukryte zdolności (*latent capabilities*), kapitał oczekujący na odkrycie.

<sup>29</sup> W odniesieniu do przedsiębiorstwa winę za taki stan ponoszą menedżerowie, którym brakuje wiedzy z zakresu zarządzania kapitałem intelektualnym (jego pozyskiwania, generowania, pomnażania, wyzwalania). W odniesieniu do regionu w grę wchodzi wiele dodatkowych czynników, np. skutki wieloletnich zaniedbań i niedorozwoju.

Rozwiązaniem wspierającym realizację regionalnych strategii innowacji jest idea regionalnych projektów foresight<sup>30</sup> nakierowanych na mobilizowanie środowisk regionalnych do uruchamiania dalszych wspólnych akcji według podobnych standardów jak RIS/RITTS (oprócz foresightu regionalnego również powszechny staje się foresight technologiczny).

Wpływ kapitału intelektualnego na powodzenie RIS jest zróżnicowany, zależnie od tego, czy patrzymy poprzez pryzmat kapitału ludzkiego, kapitału relacyjnego czy organizacyjnego.

Kapitał ludzki to ogół predyspozycji (w tym również zdrowotnych), wiedzy, zdolności i umiejętności oraz możliwości ich spożytkowania w postaci kompetencji w trakcie realizowania określonych zadań (szerzej w następnej części).

Kapitał relacyjny najszerszej opisywany jest w odniesieniu do przedsiębiorstwa i oznacza wówczas relacje z klientami (stąd np. określenie Edvinssona „kapitał kliencki”). W odniesieniu do regionu jest to kapitał wzajemnych powiązań z „obiektami” otoczenia bliższego (krajowego) i otoczenia dalszego (z zagranicą). Oznacza utrzymywanie kontaktów w ramach współpracy międzyregionalnej i zagranicznej, w tym transgranicznej, pozyskiwanie doświadczenia, kształtowanie więzi biznesowych, przynależność do sieci, podpisywanie kontraktów i porozumień, przyznawanie upoważnień, przywilejów (ale również stopień uzależnienia).

Kapitał organizacyjny, będąc kategorią o największym stopniu zróżnicowania, pełni rolę podstawy dla spożytkowania kapitału ludzkiego na zasadzie ujawniających się interakcji i rozpowszechniania się wiedzy wewnątrz układu. Za Annie Brooking można wymienić w nim aktywa własności intelektualnej (licencje, patenty, znaki towarowe itd.) i aktywa infrastrukturalne (dające siłę wewnętrzną, takie jak filozofia zarządzania, kultura prawna i organizacyjna, procesy zarządzania, systemy sieciowe, systemy technologii informacyjnej itd.)<sup>31</sup>. Z kolei Leif Edvinsson proponuje podział na kapitał procesowy oraz kapitał innowacyjny<sup>32</sup>, nazywając go również rozwojowym, dla podkreślenia strategicznego charakteru innowacji i innowacyjności. Powyższe uszczegółowienia są istotne i przydatne dla wskazania kierunków oddziaływania na kreowanie, pomnażanie i wykorzystywanie kapitału intelektualnego regionu.

<sup>30</sup> *Blueprint for Foresight Actions in the Regions. FOR\_RIS. Experiences and ideas for developing foresight in a regional innovation strategy context RIS/RITTS*, European Communities, Luxembourg 2004.

<sup>31</sup> A. Brooking, *The Management of Intellectual Capital*, “Long Range Planning” 1997, Vol. 30, No. 3, s. 364. Annie Brooking nie wymienia wprost innowacyjności jako zasobu tworzącego aktywa infrastrukturalne.

<sup>32</sup> L. Edvinsson, M. S. Melone, *Kapitał intelektualny...*, wyd. cyt., s. 30.

## KIERUNKI WZMOCNIENIA INTELEKTUALNYCH PODSTAW POWODZENIA RIS

W procesie dążenia do zwiększenia konkurencyjności regionu (i zapewnienia powodzenia RIS) wszyscy „aktorzy regionalni” winni mieć świadomość konieczności przyjęcia programów nakierowanych na zarządzanie kapitałem intelektualnym. W szczególności chodzi o: programy inwestowania w człowieka (dla kształtowania jakości kapitału ludzkiego), programy współpracy międzyregionalnej i zagranicznej, w tym transgranicznej (w kontekście kapitału relacyjnego), programy ochrony praw własności intelektualnej (kapitał z produktów wiedzy), programy zwiększania produktywności działań (kapitał procesowy), programy badań i rozwoju (kapitał innowacyjny).

Programy o takim ukierunkowaniu funkcjonują w Unii Europejskiej i z racji przynależności Polski do Unii opracowywane są również w Polsce zgodnie z polską hierarchią potrzeb i polskimi realiami. Wiele zapisów adresowanych jest wprost do regionalnych „aktorów”. Kwestią otwartą jest przekładanie ich na działania praktyczne. Wszystkie programy są ważne, gdyż dopiero w całości wzmacniają potencjał intelektualny regionu i gospodarki, ale ranga kapitału ludzkiego jest pierwszorzędna i dlatego też komentarz jego dotyczy.

Kapitał ludzki, a konkretnie jakość kapitału ludzkiego jest elementem przesądającym o korzystnym wpływie kapitału intelektualnego na regionalne strategie innowacji; jakość będąca wynikiem przeszłej i aktualnej działalności polegającej na inwestowaniu. Poglądy prezentowane w literaturze są zgodne co do głównych kategorii działań podnoszących jakość ludzkich zdolności, a które można nazwać inwestycjami w człowieka<sup>33</sup>:

- szeroko rozumiane usługi i udogodnienia związane z ochroną zdrowia i wpływające na długość życia, witalność, siłę i wigor ludzi;
- szkolenia w czasie pracy;
- formalne wykształcenie szkolne na wszystkich szczeblach;
- programy studiów dla dorosłych;
- migracje ludności w celu znalezienia lepszej pracy czy dostosowania się do zmieniających się warunków;
- poszukiwanie informacji o sytuacji ekonomicznej firm i perspektywach zawodowych.

Uzupełniającą kategorią działań są badania naukowe, których rola jest nieco odmienna od wymienionych wyżej i polega na tym, że dostarczając odkryć i in-

---

<sup>33</sup> Zob. S. R. Domański, *Kapitał ludzki...*, wyd. cyt., s. 20–21 (z powołaniem się na Theodora Schultza i jego dzieło *Inwestowanie w ludzi*).

formacji, otwierają nowe pola zastosowań dla każdej działalności inwestycyjnej, łącznie z inwestycjami w człowieka<sup>34</sup>.

Dokumentem wyznaczającym kierunki działań w wymienionych wyżej obszarach jest Strategia Integracji Społecznej<sup>35</sup>. Jeden z ostatnich priorytetów dotyczy dostępu do informacji i poradnictwa. Może więc wdrożony zostanie program, który doprowadziłby do sytuacji, „by każda informacja, w każdej formie, o każdej porze i w każdym miejscu była dostępna dla każdego”<sup>36</sup>. Możliwość stałego korzystania z informacji może skłaniać do dzielenia się wiedzą<sup>37</sup> w ramach podejmowanej i utrzymywanej współpracy między przedsiębiorcami, naukowcami i politykami w regionie i poza jego granicami.

## ZAKOŃCZENIE

Powodzenie regionalnej strategii innowacji może być wyrażane różnorodnie. Przyjmując założenie, że miarą powodzenia jest osiąganie celów, to dopiero wzrost konkurencyjności regionu byłby dostatecznym dowodem jej powodzenia. Zgodnie jednak z koncepcją drzewa celów (i zapomnianym – zarządzaniem przez cele) wiadomo, że cele wyższych rzędów (w tym cel generalny) mogą być osiągnięte dzięki i poprzez realizację celów niższych rzędów. Zatem stworzenie sprawnego, zdolnego do rozwoju, regionalnego systemu innowacji mogłoby posłużyć jako miara powodzenia strategii i takie też podejście zastosowano w niniejszym opracowaniu.

Wpływ kapitału intelektualnego na RIS jest nie do przecenienia, co można było wykazać w kilku układach: według podstawowych faz metodologii tworzenia RIS, w układzie podmiotowym (w odniesieniu do stron trójkąta strategicznego) czy w układzie przedmiotowym (w rozbiciu na poszczególne kategorie kapitału intelektualnego). Ze względu na ograniczenia co do objętości artykułu, analiza została skoncentrowana na trzecim układzie, tzn. przeprowadzona według podstawowych grup kapitału intelektualnego, z nawiązaniem tylko do dwóch pozostałych układów.

<sup>34</sup> Tamże.

<sup>35</sup> *Narodowa Strategia Integracji Społecznej do 2010 roku*, KPRM, Warszawa, maj 2004.

<sup>36</sup> Tego typu życzenia można usłyszeć na antenie Programu I Polskiego Radia.

<sup>37</sup> Wyzwolenie gotowości do dzielenia się wiedzą jest najtrudniejszym etapem w procesie zarządzania wiedzą.

## LITERATURA

- Blaug M., *Metodologia ekonomii*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1995.
- Blueprint for Foresight Actions in the Regions. FOR\_RIS. Experiences and ideas for developing foresight in a regional innovation strategy context RIS/RITTS*, European Communities, Luxembourg 2004.
- Boosting Innovation: The Cluster Approach, OECD, Paris 1999.
- Brooking A., *Intellectual Capital*, International Thomson Business Press, London 1996.
- Brooking A., *The Management of Intellectual Capital*, "Long Range Planning" 1997, Vol. 30, No. 3.
- Chojnicki Z., *Nauka w ujęciu globalnym i regionalnym*, [w:] *Nauka – Technika – Gospodarka*, pod red. A. Kuklińskiego, Wyd. KBN, Warszawa 1995.
- Coase R., *The New Institutional Economics*, "American Economic Review" 1998, MAY.
- Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Wyd. WSPiZ, Warszawa 2003.
- Domański S.R., *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993.
- Edvinsson L., Melone M.S., *Kapitał intelektualny*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Fukuyama F., *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Gorzela G., Olechnicka A., *Innowacyjny potencjał polskich regionów*, [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, pod red. L. Zienkowskiego, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2003.
- Kamman D.J., *Policies for Dynamic Innovative Network in Innovative Milieux*, [w:] *The Dynamic of Innovative Regions*, pod red. R. Ratti, Alderhot, Ashgate 1997.
- Kelly K., *Nowe reguły nowej gospodarki. Dziesięć przełomowych strategii dla świata połączonego siecią*, WIG-Press, Warszawa 2001.
- Kiełczewski S., Kaleta A., *Współdziałanie strategiczne przedsiębiorstw i władz lokalnych warunkiem rozwoju regionalnego*, [w:] *Przedsiębiorczość i innowacyjność jako czynniki rozwoju regionalnego i lokalnego*, pod red. W. Kosiedowskiego, Wyd. WTN, Włocławek 2002.
- Narodowa Strategia Integracji Społecznej do 2010 roku*, KPRM, Warszawa, maj 2004.
- Okoń-Horodyńska E., *Jak budować regionalne systemy innowacji*, Wyd. Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2000.
- Podstawy polityki regionalnej*, KPRM, Warszawa 1999.
- Porter M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.
- Prakseologiczne i etyczne aspekty zaufania w działalności gospodarczej*, „Prakseologia” 2003, nr 143.
- Rybak M., *Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Swianiewicz P., Klimska U., Mielczarek A., *Nierówne koalicje – liderzy miejscy w poszukiwaniu nowego modelu zarządzania rozwojem*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2004.
- Świadek A., *Doświadczenia w budowaniu regionalnych strategii innowacyjnych w krajach Unii Europejskiej*, [w:] *Innowacje w rozwoju przedsiębiorczości w procesie transformacji*, pod red. W. Janasza, Wyd. Difin, Warszawa 2004.



*Założenia Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego na lata 2007–2013*, MGiP, Departament Polityki Regionalnej, Warszawa 2004.

Williamson O.E., *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu*, Wyd. Naukowe PAN, Warszawa 1998.

## **Intellectual Capital a Fundamental Condition of Success of Regional Innovation Strategies**

### *Summary*

Independent regions perceived dynamically and not as static structures have been given a chance of stimulating social economic development in their areas through creating a system favoring creation, introduction and popularization of innovations.

The European Union, within the framework of supporting innovational quality of economy in member-countries and candidate-countries, at the beginning of the 90s of the 20<sup>th</sup> century proposed the realization of projects consisting in elaboration of regional innovation strategies according to definite standards.

Regional innovation strategies are one of the instruments of initiating innovational quality as a factor of economic growth. The measure of success of RIS is the increase of competitiveness of regions which, under Polish conditions, are identified with provinces in the current territorial division.

The shaping of competitiveness with the use of innovational quality depends on the attributes of regional innovation system whose principles of functioning and development are defined in RIS. Thus, the possibilities of creating, multiplying and using the intellectual capital thanks to solutions included in regional innovation systems are the fundamental condition of success of RIS.