

RAPORT

o innowacyjności
gospodarki Polski w **2012** roku

redakcja naukowa
Tadeusz Baczko
Ewa Puchała-Krzywina



Warszawa 2013



Instytut Nauk Ekonomicznych
Polskiej Akademii Nauk

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	9
Główne wnioski	13
Tadeusz BACZKO	
Europejskie Centra Innowacji	25
WYZWANIA EUROPEJSKIE	39
INSTYTUCJE EUROPEJSKIE I INSTRUMENTY	41
Leszek Jerzy JASINSKI	
Niezbędność innowacji w gospodarce	43
Natalia GORYNIA-PFEFFER	
Intota koncepcji narodowego systemu innowacji	46
Daria GOŁĘBIEWSKA-TATAJ	
Kierunki rozwoju Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii w latach 2010-2012	52
Krzysztof PIECH	
Innowacyjność gospodarki na tle krajów regionu	57
Martin KARDAS	
Inteligentna specjalizacja – doświadczenia krajowe i europejskie	61
Mariusz MACIEJCZAK	
Nowe kierunki wsparcia innowacyjności sektora rolnego	65
Iwona NOWICKA	
Narzędzie określenia potencjału endogenicznego regionów w Polsce	69
Grażyna K. NIEDBALSKA	
Sposoby prowadzenia i uczenia działalności innowacyjnej	72
Jerzy W. RYLL	
Innowacje społeczne	76
SEKTOR INNOWACYJNY	81
Ewa PIOTROWSKA, Ewa ROSZKOWSKA	
Analiza poziomu działalności B+R w Polsce w latach 2005–2011	83
Marek NIECHCIAŁ	
Sektor innowacyjny w układzie porównawczym	89
Agata OSTROWSKA, Wojciech PANDER	
Działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw	94
Andrzej J. GALIK	
Udział polskich przedsiębiorstw w Programach Ramowych Unii Europejskiej	98
Joanna PĘCZKOWSKA	
Uczelnie i instytuty w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka	101
Paweł ERZYWINA	
Ostatni kredyt technologiczny w Polsce w 2012 roku	105
Tadeusz BACZKO, Ewa PUCHAŁA-KRZYWINA, Marek SZYL, Eugeniusz LISOWSKI	
Przedsiębiorstwa patentujące w Polsce w 2011 roku	109

NOWE KIERUNKI WSPARCIA INNOWACYJNOŚCI SEKTORA ROLNEGO¹

Wstęp

Gospodarka oparta na wiedzy wymaga ciągłego, systemowego i spójnego podejścia do kwestii rozwoju i dyfuzji innowacji jako jednego z głównych czynników budowania przewagi konkurencyjnej i dobrobytu rozwiniętego społeczeństwa. Analizując rozwój gospodarek opartych na wiedzy i wzrostu ich konkurencyjności Soszyńska² zwróciła uwagę, że taki typ gospodarki może rozwijać się tylko w krajach lub regionach, w których poczyniono znaczne inwestycje w zakresie kapitału produkcyjnego, infrastruktury oraz badań i rozwoju. Ponadto zwrócono uwagę, iż im bardziej kraj lub region jest otwarty na absorpcję i tworzenie nowych technologii tym wyższy jego wzrost gospodarczy.

W świetle powyższego istotnym jest z jednej strony by Polska wykorzystwała szanse jakie płyną z członkostwa w Unii Europejskiej (UE) pod względem ilości funduszy dedykowanych innowacjom i rozwojowi, z drugiej zaś wdrożyła mechanizmy w sposób skuteczny i efektywny fundusze te wykorzystujące. Teza ta dotycząca każdego obszaru i sektora gospodarki narodowej, w szczególności wydaje się być istotna w odniesieniu do rolnictwa zarówno z uwagi na jego rolę jak i stan rozwoju³.

Polityki rozwoju i ich finansowanie w UE w latach 2014-2020

Na szczycie Rady Europejskiej 8 lutego 2013r. osiągnięto porozumienie w sprawie kolejnych wieloletnich ram finansowych UE na lata 2014–2020. Ustalono, iż wydatki UE wyniosą 959,99 mld EUR, zaś płatności 908,40 mld EUR, co stanowi odpowiednio spadek w porównaniu do obecnej perspektywy finansowej o 3,4% i 3,7%. Polska okazała się jednym z największych beneficjentów nowego budżetu UE. Środki przeznaczone dla Polski w porównaniu z obecnymi ramami

¹ Opracowano w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N 115 180939 finansowanego ze środków budżetowych na naukę w latach 2010-1012.

² Soszyńska E., 2012: Proces budowy gospodarki wiedzy, gospodarki stymulowanej innowacjami – fakty i mity [w] Baczek T. (red.): Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2011r., Wyd. INE PAN, Warszawa

³ Maciejczak M., 2012: Koncepcja inteligentnej specjalizacji w rozwoju sektora agrobiznesu na przykładzie Klastra Innowacji w Agrobiznesie w woj. mazowieckim. Roczniki Naukowe SERIA, tom 14, zeszyt 6, Wyd. Wieś Jutra, Warszawa

finansowymi wzrosną o ponad 4% do 106 mld EUR. W tym koperta na politykę spójności wzrośnie o ponad 5% do 72,9 mld EUR, a środki na Wspólną Politykę Rolną o prawie 6% do 28,5 mld EUR⁴. Z powyższych zestawień wynika, iż mimo kryzysowej polityki zaciskania pasa w UE, Polska w nadchodzącej perspektywie finansowej dzięki zwiększonym transferom finansowym ma szansę na jeszcze większy skok rozwojowy niż miało to miejsce dotychczas.

Jednymi z najważniejszych instrumentów realizacji celów strategii rozwoju „Europa 2020” są opracowywane przez państwa członkowskie Krajowe Programy Reform oraz przygotowane przez Komisję Europejską (KE) inicjatywy przewodnie, realizowane na poziomie UE oraz państw członkowskich. Z siedmiu zaproponowanych przez KE podkreślenia wymaga „Unia innowacji”, która zakłada poprawę warunków ramowych dla innowacji oraz wykorzystanie innowacji do rozwiązania najważniejszych problemów społecznych i gospodarczych. Dokumentem finansowym wdrażającym jest „Horizon 2020”. Wskazuje się w nim, iż wspieranie innowacyjności ma się odbywać w szczególności poprzez dofinansowywanie badań naukowych i możliwie szybki transfer wiedzy do praktyki gospodarczej.

Należy podkreślić, iż tylko takie podejście o charakterze systemowym pozwoli na uzyskanie założonych celów, przy czym należy zwrócić uwagę na fakt, iż podejście to jest o wiele bardziej scentralizowane w porównaniu do obecnego okresu programowania, z wyraźnie zarysowaną wiodącą rolą KE, przede wszystkim jako ciała nadającego kierunek rozwoju nastawionego na generowanie pozytywnych efektów synergii.

Znaczenie innowacji dla polskiego rolnictwa na tle krajów grupy Wyszehradzkiej

Innowacje w rolnictwie są coraz częściej koniecznością wynikającą z potrzeby dostosowania do wymogów coraz to bardziej konkurencyjnej dynamicznie globalizującej się gospodarki rynkowej. Ich wdrożenie stymulowane jest również chęcią uzyskania wyższych dochodów lub zmniejszenia pracochłonności. W krajach UE, w tym w Polsce, niejednokrotnie wprowadzenie innowacji w sektorze rolnym wiąże się z wykorzystaniem finansowania z UE. Badania Józwiaka, Kagana i Mirkowskiej⁵ wskazują, że w okresie poakcesyjnym nastąpił w polskim rolnictwie wzrost produktywności środków wydatkowanych w ramach zużycia pośredniego w stosunku do okresu sprzed akcesji. Jedną z istotnych przyczyn postępu, jaki się dokonał we wzroście produktywności

⁴ Rada Europejska, 2013: Raport z porozumienia Rady Europejskiej ze szczytu 08.02.2013r. w sprawie wieloletnich ram finansowych na lata 2014-2020, <http://www.european-council.europa.eu>, odczytane 01.03.2013r.

⁵ Józwiak W., Kagan A., Mirkowska Z., 2012: Innowacje w polskich gospodarstwach rolnych, zakres ich wdrażania i znaczenie. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 3/2012. Wyd. IERGŻ-PIB, Warszawa

była dyfuzja innowacji i związany z nimi postęp. Na zjawisko poprawy produktywności środków wydatkowanych w ramach zużycia pośredniego nałożyły się skutki akcesji, która przyniosła między innymi, istotny wzrost poziomu subwencji.

Sytuacja ta stała się najważniejszą przyczyną poprawy konkurencyjności polskiego rolnictwa. Jeżeli przed 2004 r. tylko 25 tys. gospodarstw miało cechy wskazujące na posiadanie zdolności konkurencyjnej, to w 2007 r. funkcjonowało już 290-300 tys. gospodarstw rolnych osób fizycznych i prawnych, które wyróżniały się zdolnością konkurencyjną lub miały przesłanki, by taką zdolność osiągnąć. Szacuje się, że wytwarzały one 50-60% krajowej wartości produkcji rolniczej. Należy jednak podkreślić, że wpływ innowacji na postęp zachodzący w polskim rolnictwie mógłby być jeszcze większy, gdyby nie duży udział gospodarstw rolnych, głównie małych, które nie wdrażały innowacji.

Badania przeprowadzone przez Ruszkiewicza⁶ wskazują, że w odniesieniu do innowacji w sektorze rolnym podobną jak w Polsce sytuację obserwuje się w pozostałych krajach grupy Wyszehradzkiej. Środki z funduszy UE pozwoliły na finansowanie inwestycji o charakterze innowacyjnym w gospodarstwach głównie w gospodarstwach średnich i dużych. Tym samym wzrósł ich potencjał konkurencyjny. Należy podkreślić, że 52% rolników na Słowacji, 56% w Czechach, 61% w Polsce i 68% na Węgrzech wykorzystując fundusze UE dążyło do pozyskania najnowszej wiedzy technologicznej, a tym samym wdrożenia technologii o charakterze innowacyjnym a nie imitacyjnym⁷.

Europejskie Partnerstwo Innowacyjne

Europejskie Partnerstwo Innowacyjne na Rzecz Wydajnego i Zrównoważonego Rolnictwa (EPI) jest częścią inicjatywy „Unia Innowacji”. Jego utworzenie ma na celu generowanie efektu synergii pomiędzy istniejącymi i nowymi inicjatywami europejskimi państw członkowskich UE w dziedzinie innowacji, a w efekcie maksymalizację i przyspieszenie uzyskania pozytywnych rezultatów i korzyści przez europejskie społeczeństwo. Dla sektora rolnego na potrzeby EPI zarezerwowany w nowym budżecie UE ok. 5 mld EUR.

W celu oceny projektowanego EPI na rzecz wydajnego i zrównoważonego rolnictwa z punktu widzenia jego interesariuszy (rolników, przedsiębiorców, doradców, organizacji branżowych i

⁶ Ruszkiewicz K., 2012: Innovativeness in agriculture based on comparison of Visegrad countries. Praca magisterska. Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW, Warszawa

⁷ Por. Maciejczak M., 2012: Innowacyjność sektora agrobiznesu. Uwarunkowania i perspektywy rozwoju. [w] Baczek T. (red.): Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2011r. Wyd. INE PAN, Warszawa

konsumentów) przeprowadzono pod koniec 2012r. badanie w którym posłużono się Metodą Delficką⁸. Wyniki wskazały, iż grupą najbardziej optymistycznie nastawioną do EPI są doradcy, którzy w prawie 90% wierzą w słuszność zastosowania EPI jako instrumentu podniesienia innowacyjności w rolnictwie i na terenach wiejskich w Polsce. Najbardziej sceptyczną grupą są przedsiębiorcy (8%). Rolnicy i organizacje branżowe wykazują zainteresowanie na poziomie 40%. Co ciekawe konsumenci uznali, że EPI będzie właściwym narzędziem rozwoju innowacji (77%). Średnia dla badania wyniosła niewiele ponad 51% co wskazuje na pozytywny odbiór w Polsce nowego mechanizmu.

Strategie inteligentnych specjalizacji

Kolejnym, nowym narzędziem inicjatywy „Unia innowacji” są Strategie Inteligentnych Specjalizacji (3S). Jest to nowa koncepcja mająca na celu identyfikację przewag konkurencyjnych regionów, w wymiarze krajowym lub europejskim. Strategia 3S ma zatem za zadanie ukierunkowanie rozwoju innowacji poprzez transfer funduszy strukturalnych do kluczowych aktywów regionalnych. Promuje ona skuteczne, efektywne i synergiczne (samorząd, nauka, biznes) wykorzystanie publicznych inwestycji oraz wspiera kraje i regiony w wzmacnianiu ich zdolności innowacyjnej, skupiając ograniczone zasoby ludzkie i finansowe w kilku obszarach konkurencyjnych w celu pobudzenia wzrostu gospodarczego⁹. Koncepcja inteligentnych specjalizacji odzwierciedla założenie, że różne kraje i regiony na ogół specjalizują się w różnych dziedzinach wiedzy, powiązanych, w zależności od ich możliwości¹⁰. Podejście takie pozwala także na utworzenie międzyregionalnych i transgranicznych sieci współpracy w obszarze B+R.

Przeprowadzone analizy wskazują, że w ramach opracowanych strategii 3S dla wybranych polskich regionów (Mazowsze, Wielkopolska, Pomorze) rolnictwo odgrywa istotną rolę jako element konkurencyjnego systemu synergicznego uwzględniającego łańcuchy wartości i łączącego sektory podstawowe z sektorami wnoszącymi większą wartość dodaną dla gospodarki.

⁸ Maciejczak M., 2012: Zastosowanie modelu potrójnej heliksy w rozwoju innowacyjności polskiego rolnictwa i obszarów wiejskich. *Wiś Jutra* 11-12/2012, Warszawa

⁹ OECD, 2009, *Regions Matter: Economic Recovery, Innovation and Sustainable Growth*, Organisation for Economic Growth and Development, Paris

¹⁰ Forey D., 2012: Smart Specialization: From academic idea to political instrument, the surprising destiny of the concept and the difficulties involved in its implementation, [in] Stępnia A. (ed.) *European integration process in the new regional and global settings*, Warszawa.

Podsumowanie

Rozwój oparty na wiedzy wymaga nie tylko funduszy na jego finansowanie, ale przede wszystkim właściwego ukierunkowania na obszary o wysokim potencjale konkurencyjnym. Strategia Innowacyjności dla Polski, której zadaniem będzie alokacja prawdopodobnie ostatnich tak dużych funduszy na rozwój, powinna przede wszystkim uwzględniać efektywność i efekty synergiczne wynikające z wdrożenia modelu potrójnej heliksy jako podstawy polityki innowacyjnej. Zagwarantowanie rozwoju sektora rolnego dzięki nowoczesnym technologią i innowacjom wydaje się być warunkiem wstępnym rozwoju innych gałęzi gospodarki a tym samym podniesienia konkurencyjności kraju.