

Czesława Pilarska\*

## Koncepcja *smart specialisation* w polityce ekonomicznej Unii Europejskiej

### Uwagi wstępne

*Smart specialisation* jest koncepcją o akademickim rodowodzie, występującą w obszarze polityki państwa, która – jak podkreślają D. Foray, P.A. David i B. Hall – „cieszy się bardzo krótkim, ale ekscytującym życiem”<sup>1</sup>. Opracowana przez grupę ekspertów<sup>2</sup> i zaprezentowana w 2007 r. szybko stała się znaczącym instrumentem polityki, szczególnie w Europie. Ten niespodziewany sukces akademickiej idei osiągnięty w tak krótkim czasie jest dobrym przykładem na to, że polityka często wyprzedza teorię (*policy running ahead of theory*). O ile koncepcja *smart specialisation* stała się bardzo modna wśród polityków, którzy wykazują duże zaangażowanie w kierunku wprowadzenia tej koncepcji w życie, upatrując w niej remedium nie tylko na zwiększenie aktywności gospodarczej w okresie

---

\* dr Czesława Pilarska – adiunkt w Katedrze Mikroekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

<sup>1</sup> D. Foray, P.A. David, B. Hall, *Smart Specialisation. From Academic Idea to Political Instruments, the Surprising Career of a Concept and the Difficulties Involved in Its Implementation*, Management of Technology and Entrepreneurship Institute, „Working Paper” 2011, No. 001, s. 3.

<sup>2</sup> Koncepcja *smart specialisation* została wypracowana przez Grupę Ekspertką „Wiedza dla wzrostu” („*Knowledge for Growth*” *Expert Group – K4G*), którą w 2005 r. powołał, jako ciało doradcze, unijny Komisarz ds. Nauki i Badań Janez Potočnik. Szczegóły tej koncepcji zostały przedstawione po raz pierwszy w 2007 r. w raporcie D. Foraya i B. Van Arka pt. *Smart specialisation in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe*, opublikowanym w: „*Knowledge Economists Policy Brief*” 2007, No. 1, [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/policy\\_brief1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/policy_brief1.pdf) [dostęp 30.03.2014].

pokryzysowym, ale także pobudzenie przedsiębiorczości i innowacyjności w poszczególnych regionach i krajach UE, o tyle wskazuje się na brak solidnych fundamentów w postaci niewystarczającego zakorzenienia tej koncepcji w teorii oraz brak dobrze udokumentowanych, opartych na faktach i konkretnych przykładach analiz empirycznych. Odniesienie tej koncepcji do teorii ekonomii oraz ukazanie empirycznego przykładu, pozwalającego na wyłonienie korzyści wynikających z zastosowania takiego rozwiązania, pozwoli na głębsze zrozumienie i uchwycenie istoty tej koncepcji, która – jak twierdzą wspomniani wcześniej autorzy – jest w ostatnim czasie prawdziwym „politycznym hitem”<sup>3</sup>.

Niniejsze opracowanie ma na celu wypełnienie luki istniejącej między praktyką w zakresie stosowania koncepcji *smart specialisation* w polityce ekonomicznej Unii Europejskiej a teorią ekonomiczną oraz ukazanie wyzwań związanych zarówno z implementacją tej koncepcji na obszarze UE, jak i ograniczeń w zakresie pomiaru potencjalnych efektów związanych z jej realizacją.

W opracowaniu przyjęto hipotezę, że koncepcja *smart specialisation* przez nadanie specjalizacji charakteru *smart* i ukierunkowanie jej nie na tradycyjną działalność, lecz dziedziny oparte na wiedzy, może przyczynić się do poprawy poziomu innowacyjności krajów Wspólnoty w długim okresie. Jakkolwiek wydaje się mało prawdopodobne, aby koncepcja ta przyczyniła się do zmniejszenia różnic w zakresie zdolności poszczególnych krajów UE do kreowania innowacji, gdyż taka zdolność jest wypadkową działania wielu innych czynników, w tym w znacznej mierze wielkości wydatków ponoszonych na działalność badawczo-rozwojową przez unijne gospodarki<sup>4</sup>.

## 1. Umocowanie koncepcji *smart specialisation* w teorii ekonomii

Zanim zostanie podjęta próba osadzenia koncepcji *smart specialisation* w dorobku teoretycznym, warto przyrzeć się dokładnie dwóm członkom, z których składa się omawiana koncepcja. Otóż termin *smart* oznacza mą-

---

<sup>3</sup> D. Foray, P.A. David, B. Hall, op.cit., s. 1.

<sup>4</sup> Według danych Eurostatu zawartych w ostatniej edycji raportu *Science, Technology & Innovation in Europe* z 2013 r., najwięcej środków na finansowanie sfery B+R spośród państw UE przeznaczyła Finlandia (3,78% PKB). Kolejne miejsca zajęły Szwecja oraz Dania z wydatkami odpowiednio 3,37 i 3,09% PKB. Średnia dla UE-27 kształtowała się na poziomie 2,09% PKB. Poniżej średniej uplasowała się większość nowych państw członkowskich Wspólnoty (poza Słowenią i Estonią). Najmniej na działalność badawczo-rozwojową wydały Bułgaria (0,57% PKB) oraz Cypr (0,47% PKB), *Science, Technology & Innovation in Europe*, 2013 edition, Eurostat, European Commission, Luxemburg 2013, s. 36.

dry, sprytny, inteligentny, rozważny (rozsądny), i należy podkreślić, że przymiotnik ten nie był wcześniej łączony z teoriami czy też koncepcjami ekonomicznymi. Natomiast określenie *specialisation*, czyli specjalizacja, mieści się w głównych szkołach teorii ekonomii, szczególnie zaś dotyczących handlu zagranicznego.

W słownikowym rozumieniu pojęcie specjalizacja oznacza proces wyodrębniania się pewnych dziedzin oraz dokonywania się ściślejszego podziału pracy czy też funkcji<sup>5</sup>. Specjalizacja przedstawiana jest także jako proces zdobywania i osiągania umiejętności, biegłości w pewnej wyodrębnionej dziedzinie lub posiadanie takowej biegłości. Specjalizacja w sensie ekonomicznym polega zaś na skoncentrowaniu umiejętności przez poszczególne podmioty ekonomiczne wyłącznie na tych zadaniach, do realizacji których mają one największe kwalifikacje. W literaturze przedmiotu podkreśla się, że specjalizację można rozpatrywać na dwóch poziomach: mikroekonomicznym oraz makroekonomicznym. Specjalizacja w ujęciu mikroekonomicznym odnosi się zwykle do poszczególnych pracowników oraz organizacji, skupiających się na ograniczonym zakresie zadań produkcyjnych, tych, które są w stanie wykonywać lepiej niż inni. Najlepszym przykładem specjalizacji na poziomie mikroekonomicznym jest linia montażowa, gdzie poszczególni pracownicy wykonują konkretne, wydzielone zadania w procesie produkcji. Ukazana w powyższy sposób specjalizacja wiąże się nierozdzielnie z podziałem pracy, czemu w dużym zakresie poświęcił uwagę Adam Smith w swoim dziele zatytułowanym *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów* opublikowanym w 1776 r. Autor, opisując funkcjonowanie fabryki szpilek, przedstawił korzyści, jakie można osiągnąć dzięki temu, że każdy pracownik wykonuje jedno wyspecjalizowane zadanie, stając się z czasem ekspertem w określonej, wąskiej dziedzinie. Specjalizacja ukazana przez A. Smitha prowadziła do zwiększenia wydajności, ponieważ pracownicy nie tracili czasu w procesie przesuwania ich między różne zadania. A. Smith dostrzegł również, że pracownicy wyspecjalizowani w jakiejś dziedzinie byli bardziej skłonni do innowacji oraz do tworzenia narzędzi lub maszyn pozwalających na wykonywanie powierzonych im zadań w sposób jeszcze bardziej efektywny.

Obserwacje pracy robotników poczynione w fabryce szpilek oraz ostateczna konkluzja prowadząca do tego, że większa wydajność robotników związana jest z ich specjalizacją i podziałem pracy, została następnie przeniesiona przez A. Smitha na płaszczyznę makroekonomiczną przez rozszerzenie jej na międzynarodowy podział pracy, co najlepiej ilustrują następujące słowa autora: „jeżeli obcy kraj może nas zaopatrzyć w jakiś to-

---

<sup>5</sup> *Wielki słownik wyrazów obcych*, PWN, Warszawa 2011, s. 1168.

war taniej niż my sami możemy to uczynić, lepiej ów towar nabyć za jakąś część wyrobów naszego własnego przemysłu, który obejmuje dziedzinę, w jakiej mamy przewagę nad innymi krajami”<sup>6</sup>.

Z przytoczonego fragmentu wynika, że jeśli dany kraj jest zdolny do produkowania określonego dobra po niższych kosztach i sprzedawania go taniej niż inne kraje, wtedy osiąga on absolutną przewagę nad pozostałymi i powinien specjalizować się w produkcji tego dobra i to dobro przeznaczać na eksport, natomiast z zagranicy sprowadzać te dobra, których produkcja w kraju w porównaniu z innymi krajami jest droższa. Absolutne przewagi mogą być wynikiem lepszej technologii produkcji lub też lepszego wyposażenia kraju w czynniki wytwórcze. Zdaniem A. Smitha, specjalizacja i kooperacja prowadzące do wzrostu produktywności oraz wymiana handlowa były odpowiedzialne za ekonomiczny rozwój poszczególnych krajów w świecie i przyczyniały się do zwiększenia bogactwa tych krajów.

Specjalizacja na poziomie makroekonomicznym była także przedmiotem rozważań podjętych przez innego przedstawiciela klasycznej szkoły ekonomii, a mianowicie Dawida Ricardo. Autor w pracy zatytułowanej *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*, opublikowanej w 1817 r., uzupełnił i rozwinął teorię absolutnej przewagi A. Smitha, prezentując teorię przewagi komparatywnej<sup>7</sup>. D. Ricardo za pomocą prostego modelu składającego się z dwóch krajów (Anglii i Portugalii), dwóch dóbr (sukna i wina) i tylko jednego czynnika wytwórczego (pracy) wyjaśnił, dlaczego wymiana handlowa jest korzystna dla obu krajów, nawet jeśli jeden z partnerów uczestniczących w tej wymianie jest zdolny produkować obydwa dobra taniej (biorąc pod uwagę bezwzględne koszty produkcji) w porównaniu z drugim. Otóż D. Ricardo uwzględnił zróżnicowanie w komparatywnej (względnej) produktywności pracy (tj. ilości wytworzonych dóbr przypadających na jednego pracownika) występujące w produkcji dóbr między krajami. Z ukazanego przez niego modelu wynika, że nawet, jeśli pracownicy w jednym kraju są bardziej wydajni w produkcji obu dóbr (tj. mają absolutną przewagę w obu dobrach), to zakładając, że są oni wydajniejsi w produkcji jednego z tych dóbr (tj. mają przewagę komparatywną), to bardziej opłaca im się wytwarzać wyłącznie to dobro w produkcji, które-

---

<sup>6</sup> A. Smith, *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, t. 2, Warszawa 2007, s. 41.

<sup>7</sup> Pomimo że D. Ricardo znany jest jako autor teorii przewagi komparatywnej niektórzy ekonomiści twierdzą, że to Robert Torrens kilka lat wcześniej, bo w 1808 r., rozwinął i przedstawił tę koncepcję. Zob. D.S. Cho, H.Ch. Moon, *From Adam Smith to Michael Porter, Evolution of Competitiveness Theory*, Asia-Pacific Business Series – Vol. 2, Seoul National University, Korea 2000, s. 7. Teoria przewagi komparatywnej w polskiej literaturze przedmiotu nazywana jest również teorią kosztów komparatywnych.

go dysponują względną przewagą, natomiast zrezygnować z tego dobra, w przypadku którego, taka przewaga nie występuje. O ile w teorii absolutnej przewagi A. Smitha istotne było porównanie absolutnych kosztów produkcji w dwóch krajach, o tyle w teorii przewagi komparatywnej ważne jest porównanie kosztów alternatywnych (*opportunity costs*). Dany kraj dysponuje przewagą komparatywną, jeśli jest w stanie wytworzyć dane dobro po niższym koszcie alternatywnym niż jego handlowy konkurent. Zgodnie z teorią przewagi komparatywnej kraje powinny zatem specjalizować się w produkcji tych dóbr, w których dysponują przewagą komparatywną (lub w których mają największą względną wydajność), i jeśli zachodzi wymiana towarów między nimi, to jest ona wówczas korzystna dla obu stron, gdyż w jej wyniku w obu krajach wrosną realne płace i dochody.

Makroekonomiczne ujęcie specjalizacji widoczne jest także w neoklasycznym modelu Heckschera–Ohlina (H–O). W pierwszej połowie XX w. dwaj szwedzcy ekonomiści Eli Heckscher oraz Bertil Ohlin, poszukując korzyści wynikających z wymiany międzynarodowej, określili źródło decydujące o przewadze komparatywnej (i prowadzące do specjalizacji) poszczególnych krajów. Otóż, bazując na modelu ricardiańskim (w którym praca była jedynym czynnikiem produkcji i przewaga komparatywna mogła powstać jedynie na skutek występowania różnic w wydajności pracy pomiędzy krajami) oraz wprowadzając założenia teorii neoklasycznej, autorzy wykazali, że przewaga komparatywna wynika z występowania różnic w wyposażeniu krajów także w inne (poza pracą) czynniki wytwórcze, czyli ze względnej obfitości krajów w zasoby. E. Heckscher i B. Ohlin dowiedli, że w sytuacji, gdy w różnych gałęziach przemysłu czynniki wytwórcze wykorzystywane są w różnych proporcjach, wówczas poszczególne kraje powinny specjalizować się, a co za tym idzie – eksportować te dobra, których produkcja wymaga bardziej intensywnego zastosowania relatywnie obfitego i przez to tańszego czynnika produkcji, i jednocześnie importować towary wymagające bardziej intensywnego zastosowania relatywnie mniej obfitego i w związku z tym droższego czynnika produkcji. Zgodnie z modelem H–O, nazywanym również często „modelem 2 x 2 x 2” (dwa kraje, dwa dobra i dwa czynniki produkcji), kraj wyposażony relatywnie bardziej obficie w kapitał powinien specjalizować się i eksportować dobra kapitałochłonne, natomiast kraj dysponujący relatywnie większą ilością czynnika pracy – dobra pracochłonne. Zróznicowanie krajów – partnerów handlowych – pod względem relatywnej obfitości zasobów kapitału i pracy znajduje swoje odzwierciedlenie w występowaniu różnic w relatywnych kosztach produkcji oraz cenach produkowanych dóbr kapitałochłonnych i pracochłonnych. Występowanie tych różnic stanowi zasadniczą prze-

słankę do osiągania korzyści z wymiany międzynarodowej, których źródło tkwi w ukazanej przewadze komparatywnej i specjalizacji<sup>8</sup>.

Oprócz wymienionych powyżej klasycznych i neoklasycznych teorii handlu zagranicznego istotne wzbogacenie problematyki specjalizacji dostarczają także, jak podkreśla M. Kardas, teorie neoczynnikowe oraz neotechnologiczne<sup>9</sup>. Pierwsze z wymienionych, stanowiące rozszerzenie modelu H–O, uwzględniają większą liczbę czynników wytwórczych poza podstawowymi w postaci pracy i kapitału. Rozpatruje się w nich także środowisko naturalne oraz kapitał ludzki, będący efektem podziału pracy na prostą i złożoną, obejmującą wykwalifikowaną siłę roboczą, czyli efekt inwestycji w wiedzę i umiejętności pracowników. W przypadku drugiej grupy, tj. teorii neotechnologicznych, za podstawowy czynnik determinujący rozwój specjalizacji produkcji i eksportu w danym kraju przyjmuje się technologię<sup>10</sup>.

Na zakończenie teoretycznych rozważań dotyczących specjalizacji warto również zwrócić uwagę na fakt, że pojęcie to jest często utożsamiane z innym ekonomicznym terminem, a mianowicie koncentracją, i choć Karl Aiginger i Esteban Rossi-Hansberg dowodzą na podstawie przeprowadzonej analizy, że nie są to tożsame pojęcia<sup>11</sup>, to jednak dla wielu ekonomistów specjalizacja i koncentracja są bardzo ściśle powiązаныmi ze sobą kategoriami ekonomicznymi<sup>12</sup>. Te ścisłe związki występujące mię-

---

<sup>8</sup> Z czasem model Heckschera–Ohlina uległ stopniowej modyfikacji oraz rozszerzeniu o trzy ważne teorematy (twierdzenia): pierwsze sformułowane przez P.A. Samuelsona dotyczące wyrównywania się cen czynników wytwórczych, drugie to twierdzenie M.F.W. Stolpera i P.A. Samuelsona ukazujące, w jaki sposób dokonuje się podział dochodów między właścicieli czynników produkcji w krajach uczestniczących w wymianie handlowej w wyniku uruchomionych przez handel międzynarodowy zmian cen czynników produkcji, oraz trzecie występujące w literaturze przedmiotu jako twierdzenie T.M. Rybczyńskiego przedstawiające zmiany produkcji dwóch dóbr w warunkach stałej relacji cen rynkowych tych dóbr, przy wroście zasobów tylko jednego czynnika produkcji i niezmiennym poziomie drugiego. Wymienione twierdzenia zostały szczegółowo omówione m.in. przez A. Budnikowskiego w: *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, Warszawa 2006, s. 92–93, 131–133 oraz P. Bożyka, J. Misalę i M. Puławskiego w: *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*, Warszawa 2002, s. 63–67. Natomiast szeroki przegląd zakończonych sukcesem modyfikacji modelu H–O oraz przykłady i rezultaty empirycznej weryfikacji tego modelu dokonanej przez różnych autorów przedstawił R.E. Baldwin w: *The Development and Testing of Heckscher–Ohlin Trade Models: Review*, Cambridge 2008.

<sup>9</sup> M. Kardas, *Inteligentna specjalizacja – (nowa) koncepcja polityki innowacyjnej*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2011, nr 2(50), s. 123.

<sup>10</sup> J. Rymarczyk, *Biznes międzynarodowy*, Warszawa 2012, s. 111–112.

<sup>11</sup> K. Aiginger, E. Rossi-Hansberg, *Specialization and concentration: a note on theory and evidence*, „Empirica” 2006, No. 33, s. 255–266.

<sup>12</sup> Według K. Aigingera i E. Rossiego-Hansberga, podobieństwo specjalizacji i koncentracji wynika w dużej mierze z tego, że w pracach empirycznych przy dokonywaniu kalkulacji wskaźników dotyczących pomiaru tych dwóch kategorii ekono-

dzy specjalizacją i koncentracją sprawiają, że w literaturze przedmiotu podkreśla się, iż w koncepcji *smart specialisation* widoczne są elementy nawiązujące do teorii lokalizacji, nowej geografii ekonomicznej (*New Economic Geography*), elastycznej specjalizacji oraz neoklasycznej ekonomii przestrzennej. Szczególną uwagę zwraca się na efekty aglomeracji, w tym kwestie związane ze zwiększającą się stopą zwrotu z wiedzy (*increasing returns to knowledge*) oraz rozprzestrzenianiem się wiedzy (*the knowledge spill-overs*). Podobieństwo specjalizacji i koncentracji sprawia, że koncepcja *smart specialisation* opiera się na szerokim spektrum badań ekonomicznych z zakresu rozwoju przemysłowego, dotyczących m.in. efektów zewnętrznych związanych z dystryktami przemysłowymi zidentyfikowanymi przez A. Marshalla, czy też funkcjonowaniem klastrów wprowadzonych od literatury ekonomicznej przez M.E. Portera.

Podsumowując, można stwierdzić, że specjalizacja jest przedmiotem zainteresowania wielu teorii ekonomicznych, a krąg ten poszerza się jeszcze bardziej, gdy spojrzemy na jej bliskie związki z koncentracją. Połączenie zaś specjalizacji z określeniem *smart* zawęży z kolei rozważania do procesu koncentracji środków publicznych inwestowanych w wiedzę na wybranych rodzajach aktywności w celu wzmocnienia przewag komparatywnych w istniejących lub nowych obszarach działalności gospodarczej. Dołączenie do specjalizacji terminu *smart* sprawia, że kluczową rolę w koncepcji *smart specialisation* odgrywają takie elementy, jak: specjalizacja technologiczna, specjalizacja w zakresie wiedzy, sfera B + R oraz innowacje. Nie oznacza to jednak, jak podkreślają D. Foray, P.A. David i B. Hall, że koncepcja ta odnosi się wyłącznie do „najlepszych” pod względem innowacyjności regionów (krajów), wręcz przeciwnie, jej zaletą jest to, że stanowi ona odpowiedni instrument dla każdego regionu lub kraju, bez względu na poziom ich technologicznego zaawansowania<sup>13</sup>. Twierdzą oni, że nawet jeśli dany kraj specjalizuje się wyłącznie w tradycyjnych dziedzinach, takich jak turystyka czy rybołówstwo, to koncepcja *smart specialisation* może mieć również zastosowanie w tym przypadku, ponieważ nie ma takiej dziedziny życia gospodarczego, w której nie dałoby się zastosować innowacyjnych rozwiązań. Wymaga to jednak zmiany spojrzenia na tradycyjną specjalizację. Skoro koncepcja *smart specialisation* dotyczy

---

micznych używa się najczęściej takiego samego zestawu danych odnoszących się do kraju i udziału przemysłu, a także niektórych zmiennych opisujących ekonomiczną aktywność, takich jak wartość dodana, produkcja lub zatrudnienie – ibidem, s. 256. Jednym z autorów, który dane dotyczące specjalizacji wykorzystał jako podstawę do przeprowadzenia analizy regionalnej koncentracji, był P. Krugman. Zob. P. Krugman, *Geography and trade*, Leuven, Cambridge MA. 1991.

<sup>13</sup> D. Foray, P.A. David, B. Hall, op.cit., s. 5.

badań i rozwoju oraz innowacji, to wynika z tego, że taki kraj powinien się specjalizować w B + R i innowacjach powiązanych z sektorem turystyki i rybołówstwa. A to oznacza, że koncepcja *smart specialisation* jest z jednej strony ukierunkowana na te obszary aktywności, które charakteryzują się całkowitym brakiem lub niewielkim poziomem innowacji oraz nakładów na B + R, z drugiej zaś jest zorientowana na sektorową strukturę gospodarki<sup>14</sup>.

Zamierzeniem tej części opracowania było umocowanie koncepcji *smart specialisation* w teorii ekonomii, celem kolejnej jest ukazanie istoty tej koncepcji z uwzględnieniem jej kluczowych elementów z punktu widzenia polityki państwa.

## 2. Istota koncepcji *smart specialisation*

Koncepcja *smart specialisation* opiera się na założeniu, że żadne z państw członkowskich Unii Europejskiej ani też żaden z regionów nie jest w stanie osiągać zadowalających wyników we wszystkich dziedzinach w zakresie nauki, technologii i innowacyjności (*Science, Technology, Innovation* – STI), ale poszczególne kraje i regiony dysponują określonym potencjałem, umożliwiającym wyróżnienie się w pewnej dziedzinie. Ponadto nie wszystkie kraje mają odpowiednią liczbę przedsiębiorstw i instytucji naukowych oraz wystarczający kapitał społeczny, pozwalający na podjęcie efektywnej współpracy z innowacyjnymi podmiotami i w efekcie odniesienie sukcesu na rynku globalnym przez rozszerzenie udziałów lub znalezienie nisz rynkowych. Dodatkowo sytuację komplikuje także fakt, że realizacja innowacyjnych projektów wymaga na ogół ponoszenia wysokich nakładów finansowych, a kryzys w gospodarce światowej spowodował, że kraje zmuszone są do zachowania większej dyscypliny, a co za tym idzie – bardziej roważnego wydatkowania środków publicznych.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, przyjmuje się, że koncepcja *smart specialisation* stwarza możliwości na osiągnięcie przez kraje Wspólnoty roważnego wzrostu gospodarczego (*growthsterity*) dzięki innowacjom połączonym z umiejętnym zarządzaniem wydatkami publicznymi<sup>15</sup>.

Twórcy idei *smart specialisation* podkreślają, że jest ona szczególnie istotna dla tych państw, które nie są liderami w dziedzinie nauki i technologii.

---

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> *Inteligentna specjalizacja – stymulator przyszłego rozwoju gospodarczego Europy. Dodatek specjalny*, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag44/mag44\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag44/mag44_pl.pdf) [dostęp 5.04.2014].

Ich zdaniem, kraje te są bowiem w stanie osiągnąć większe korzyści w długim okresie, gdy skoncentrują swoje wysiłki wyłącznie na kluczowych obszarach, w których dysponują odpowiednimi zasobami, niż gdy rozpraszają środki publiczne między realizację projektów z dziedzin zaawansowanych technologicznie (biotechnologii, nanotechnologii czy technologii informacyjnych), powielając schematycznie zachowania innych, co sprawi, że bez odpowiedniej masy krytycznej w tych dziedzinach kraje te (lub regiony) nie osiągną zamierzonego efektu, gdyż oddziaływanie na każdy z wymienionych technologicznych obszarów będzie w rzeczywistości zbyt małe. Koncepcja polegająca na wyborze niewielkiej ilości kluczowych dziedzin, w których istnieją przesłanki do specjalizacji, może być skutecznym narzędziem pomagającym państwom i regionom w odnalezieniu właściwej, ale też unikalnej pozycji (*unique positions*), bo opartej na rodzimych zasobach, w gospodarce opartej na wiedzy (*knowledge economy*). Od koncepcji opartej na inteligentnej specjalizacji oczekuje się, że doprowadzi ona do większej różnorodności wśród regionów w porównaniu z „reżimem”, zgodnie z którym regiony w mniejszym lub większym stopniu próbują bezkrytycznie naśladować programy edukacyjne, czy też inwestycyjne w zakresie B+R, nie mając ku temu odpowiednich warunków<sup>16</sup>. Istotą koncepcji *smart specialisation* jest przede wszystkim odkrywanie przedsiębiorczości (*entrepreneurial discovery process*) na szczeblu krajowym lub regionalnym, mające na celu ujawnienie tego, co dany kraj lub region mają najlepszego w zakresie B + R i innowacji. Odkrywanie przedsiębiorczości rozumiane jest jako interaktywny proces, w którym siły rynkowe w połączeniu z sektorem prywatnym wytwarzają i dostarczają informacji na temat nowych rodzajów działalności, które następnie podlegają ocenie władz publicznych, w wyniku której wspierana i wzmacniana jest pozycja tych podmiotów, które wykazują największe możliwości w zakresie wykorzystania zidentyfikowanego (odkrytego) potencjału. Proces odkrywania przedsiębiorczości, nazywany również samoodkrywaniem (*self-discovery*), polega na uświadomieniu sobie przez przedsiębiorców, że dobra lub usługi, które są wytwarzane w innych regionach, mogą być produkowane (przy uwzględnieniu pewnej ich odmienności i zróżnicowania) także lokalnie i to po niższych kosztach<sup>17</sup>. Zakłada się, że przedsiębiorcy dysponują umiejętnościami, które pozwalają im na efektywne połączenie wiedzy naukowej i technicznej (przykładowo z dziedziny ICT lub nanotechnologii) z zasobami produkcyjnymi i poten-

---

<sup>16</sup> D. Foray, P.A. David, B. Hall, *Smart Specialisation: The Concept*, w: *Knowledge for Growth: Prospects for Science, Technology and Innovation*, Report, EUR 24047, European Union, Luxemburg 2009, s. 25.

<sup>17</sup> *Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation*, OECD, Paris 2013, s. 19.

cjałem występującym w danym regionie (np. lokalną wiedzą), które mogą przelożyć się na nowe ekonomiczne możliwości (*new economic opportunities*) przez identyfikację (wytypowanie) najbardziej obiecujących dziedzin. Przedsiębiorcom przyznaje się wiodącą rolę w odkrywaniu kluczowych obszarów dla przyszłej specjalizacji w regionie, ponieważ to oni są najlepiej zorientowani, w których dziedzinach mogą być bardziej konkurencyjni od innych, dzięki innowacyjnemu wykorzystaniu dostępnych lokalnie szeroko pojętych zasobów (w tym ludzi z ich poziomem kwalifikacji i umiejętności, surowców i materiałów), warunków środowiskowych oraz wiedzy na temat rynku (w tym potrzeb potencjalnych klientów). Badania empiryczne wskazują, że pomimo podobnego wyposażenia w czynniki wytwórcze, kraje i regiony mogą się specjalizować (dzięki procesowi samoodkrywania – np. przez dostosowanie tej samej technologii do warunków lokalnych) w bardzo różnych rodzajach działalności, prowadząc do dywersyfikacji specjalizacji<sup>18</sup>.

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że proces odkrywania przedsiębiorczości jest kluczowym elementem w koncepcji *smart specialisation*, a także zwraca się uwagę na fakt, że element ten w istotny sposób odróżnia tę koncepcję od prowadzonej dotychczas tradycyjnej polityki przemysłowej i innowacyjnej (jakkolwiek szerokie ramy są wspólne, gdyż w obu przypadkach zasadniczym celem jest pobudzenie wzrostu gospodarczego przez innowacje). Strategie budowane w oparciu o koncepcję *smart specialisation* uznawane są za bardziej oddolne (*bottom-up*) i skoncentrowane na tych wyborach, które zwiększają zaangażowanie aktywów opartych na wiedzy (*enabling knowledge-based assets*) zarówno publicznych (np. edukacji, badań publicznych), jak i prywatnych, nie zaś na określonych branżach. To oddolne podejście pozostawia większy margines dla rynku, jednakże ostateczny wybór podmiotów (aktywności) objętych wsparciem następuje odgórnie<sup>19</sup>. Rodzi to określone implikacje z punktu widzenia polityki państwa, ponieważ wymaga zbierania i analizy różnorodnych informacji, które są często w posiadaniu samych przedsiębiorców lub są ucieleśnione

---

<sup>18</sup> Ibidem.

<sup>19</sup> D. Foray podkreśla, że pomimo odgórnego wsparcia w przypadku strategii *smart specialisation* nie można bazować wyłącznie na makropodejściu (*macro-approach*), ponieważ w odniesieniu do tej strategii następuje przejście z analizy na poziomie makro do wyboru priorytetów na poziomie mikro. Autor przekonuje, że co prawda kształt budżetu do realizacji strategii określony jest na makropoziomie, jednakże identyfikacja priorytetów dokonywana jest przez polityków na szczeblu lokalnym z wykorzystaniem makroanaliz (zasad alokacji) oraz najlepszej wiedzy w zakresie przedsiębiorczych dziedzin, a także aktywności pojawiających się w poszczególnych sektorach oraz między nimi, D. Foray, *Economic Fundamentals of Smart Specialisation*, „Ekonomiaz” 2013, No. 83, s. 75.

w firmach albo też instytucjach publicznych. Władze publiczne stoją zatem przed nie lada wyzwaniem, w jaki sposób pozyskać, a następnie ujawnić niezbędne informacje, a także jak tę osadzoną w regionie przedsiębiorczą wiedzę (*entrepreneurial knowledge*) przekształcić w priorytety realizowanej polityki. Kluczem do realizacji tego celu są różnorodne zachęty oraz działania m.in. w postaci przeprowadzania konsultacji z zainteresowanymi stronami, rozwijanie partnerstwa publiczno-prywatnego czy też zapewnienie odpowiedniej ochrony własności intelektualnej<sup>20</sup>.

Koncepcja *smart specialisation*, podobnie do polityki przemysłowej, motywowana jest tradycyjnymi ekonomicznymi argumentami związanymi z występowaniem z niesprawności (błędów) rynku (*market failures*). Jednakże od tradycyjnej polityki przemysłowej wymaga się znaczących poziomów informacji w celu uzasadnienia przyznawanego wsparcia w postaci dotacji, zastosowanego w wertykalnie zintegrowanych sektorach zgodnie z technologicznym paradygmatem. W przeciwieństwie do tego modelu polityki władze publiczne realizujące koncepcję *smart specialisation* uznają brak doskonałej informacji i skupiają się przede wszystkim na pomocy przedsiębiorcom w zidentyfikowaniu ich mocnych stron w dziedzinach opartych na wiedzy, znajdujących się na poziomie regionalnym. Osoby odpowiedzialne za podejmowanie decyzji w zakresie polityki (*public decision makers*) słuchają sygnałów rynkowych i podejmują decyzje przy wykorzystaniu szeregu narzędzi służących do oceny (analiza SWOT, badania) oraz mechanizmów, takich jak *foresight* technologiczny czy też tworzenie usystematyzowanych planów i harmonogramów działania („mapy drogowej” – *roadmap*). Ponadto podkreśla się, że koncentracja inwestycji publicznych w B + R i wiedzę tym różni się od dotychczas prowadzonej polityki, że odbywa się na znacznie szerszej płaszczyźnie. Realizowana wcześniej polityka miała tendencję do rozprzestrzeniania inwestycji w wiedzę (np. wysoki poziom kształcenia i szkolenia zawodowego) w zbyt wąskim zakresie, nie oddziałując na inne obszary. Tymczasem koncentracja inwestycji w wiedzę w obrębie *smart specialisation* oznacza skupienie inwestycji na aktywnościach (*activities*), tj. tych działaniach biznesowych prowadzonych przez firmy, których zasięg rozciąga się od koncepcji produktu, jego wytworzenia, po końcowe zastosowanie (obejmując projektowanie, produkcję, marketing, dystrybucję aż po wsparcie udzielone użytkownikom). Te działania biznesowe (dotyczące dóbr lub usług) mogą być podejmowane przez jedno przedsiębiorstwo lub mogą być podzielone między różnymi podmiotami (dostawcami), mogą być skoncentrowane w jednym miejscu, ale też mogą być rozłożone w ramach globalnego łań-

---

<sup>20</sup> *Innovation-driven Growth...*, op.cit., s. 11.

cucha wartości (*global value chains*). Ich ważną cechą jest to, że wiele z tych działań wykracza poza ustalone ramy sektorów i branż, mając charakter międzysektorowy<sup>21</sup>.

Oprócz podejścia odkrywającego (*exploratory approach*) kluczowe rodzaje działalności, a także promowania i zachęcania firm do przedsiębiorczych i innowacyjnych działań (za pomocą określonych instrumentów, np. zwolnień podatkowych), ważnym zadaniem stojącym przed władzami publicznymi jest także rozwój platform technologii ogólnego zastosowania (GPTs – *General Purpose Technology Platforms*) i sieci. Biorąc pod uwagę szeroki zakres wykorzystania i znaczenie platform technologicznych, przyjmuje się, że mogą one pobudzić wydajność w istniejących sektorach i pomóc w zidentyfikowaniu tych sektorów, w których występuje koncentracja zasobów. Przy czym podkreśla się, że nie wszystkie regiony muszą mieć przewagę w dostępie do tych technologii, aby móc z nich skorzystać. W rzeczywistości mogą je nabyć lub uzyskać dostęp do takich platform za pośrednictwem rynku z sąsiednich regionów albo z zagranicy. Regiony naśladowujące innowacyjnych i technologicznych liderów mogą sobie z kolei lepiej radzić z inwestycjami okołotechnologicznymi przez stopniowe udoskonalanie istniejących aplikacji (*co-invention of applications*)<sup>22</sup>. Należy jednak zaznaczyć, że osiągnięcie korzyści płynących z wykorzystania platform GPTs wymaga ze strony władz publicznych podjęcia odpowiednich działań dostosowawczych, w tym prowadzenia właściwej polityki edukacyjnej oraz zapewnienia niezbędnych szkoleń.

Istotna z punktu widzenia realizacji koncepcji *smart specialisation* jest także otwartość na inne regiony. Władze publiczne, opracowując strategię na poziomie regionalnym, powinny brać pod uwagę fakt, że inne regiony są także zaangażowane w tworzenie wiedzy, co rodzi niebezpieczeństwo powielania działań i może prowadzić do zmniejszenia jej skuteczności, w ostateczności zaś zakończyć się niepowodzeniem. Dlatego też ważna jest wymiana informacji między regionami oraz umiejętność nawiązywania współpracy, aby wykorzystać znajdujące się w nich komplementarne w stosunku do danego regionu zasoby i możliwości.

Rozpowszechnianie wiedzy między regionami, a także – o czym wcześniej wspomniano – między sektorami, wymaga wielopoziomowego zarządzania (*multi-level governance*) oraz koordynacji międzyregionalnej polityki, aby ustalić wspólne cele dla formułowanych regionalnych strategii

---

<sup>21</sup> Ibidem, s. 13.

<sup>22</sup> D. Foray, *Understanding „Smart Specialisation”*, w: *The questions of R&D Specialisation: Perspectives and policy implications*, red. D. Pontikakis, D. Kyriakou, R. van Bavel, Seville 2009, s. 15. Zob. także D. Foray, *Economic Fundamentals...*, op.cit., s. 66.

i – co za tym idzie – właściwie alokować środki publiczne. Przyjmuje się, że strategię *smart specialisation* są ze swej natury powiązane przez komplementarne działania na horyzontalnym poziomie i wymagają koordynacji polityki horyzontalnej. Podkreśla się ponadto, że skuteczność tych strategii zależy od dobrych ogólnych ram polityki (w tym polityki konkurencji, handlowej, dotyczącej rynku pracy oraz edukacji) i horyzontalnych polityk innowacyjnych (np. B + R czy podatkowej, oferującej ulgi na realizację innowacyjnych projektów). Jakkolwiek zwraca się uwagę na fakt, że strategię te są współdefiniowane również przez wertykalnie prowadzoną przedsiębiorczą działalność, współpracę podejmowaną w obrębie klastrów, strategię rozwoju regionalnego, międzyregionalne i międzynarodowe porozumienia, a wszystkie z wymienionych elementów są częścią wielopoziomowej struktury zarządzania dla inteligentnej specjalizacji. Koordynacja zaś tej wielopoziomowej struktury zarządzania wymaga zarówno synchronizacji strategii krajowej z regionalnymi, jak i synchronizacji różnych regionalnych strategii (np. strategii innowacji, strategii w zakresie badań, strategii dotyczącej przemysłu), aby wspierać priorytety regionalne.

Rolą władz publicznych oprócz wymienionych powyżej działań jest także monitorowanie procesu wdrażania koncepcji *smart specialisation* oraz przeprowadzanie odpowiedniej ewaluacji. Dokonanie oceny efektywności koncepcji ułatwia fakt, że ustalone przez władze publiczne cele mają być wymierne, dzięki czemu efekty można mierzyć za pomocą określonych wskaźników<sup>23</sup>. Do oceny wykorzystywane będą również badania jakościowe. Szerokie spektrum wskaźników i metod wykorzystywanych do ewaluacji ma na celu dostarczenie władzom publicznym wiedzy na temat, czy

---

<sup>23</sup> Przykładowo, S. Sandu wyróżnia trzy grupy wskaźników służących do pomiaru efektów wynikających z realizacji koncepcji *smart specialisation*: 1) wskaźniki pozwalające uchwycić obecny stan potencjału badawczego i innowacyjnego w regionie, a także poziom B+R i technologicznej specjalizacji. W tym przypadku można bazować na istniejących miernikach, takich jak: patenty, publikacje, wydatki na B+R, liczba osób zatrudnionych w sferze B+R, nowe produkty i technologie; 2) wskaźniki ekonomiczne umożliwiające odróżnienie nowych gałęzi przemysłu od tradycyjnych z uwzględnieniem ich zdolności rozwojowych wynikających z zastosowania osiągnięć naukowych oraz innowacji i stwarzających dobre perspektywy w zakresie zwiększenia udziałów w rynku, obrotów, a także poziomu wydajności; 3) wskaźniki służące do oceny poziomu współpracy między sektorem B+R działającym w określonym środowisku biznesowym a innymi podmiotami. W celu uchwycenia efektów synergii wynikających ze współpracy i zacieśniania relacji można wykorzystać m.in. takie wskaźniki, jak: liczba współwynałazków (*co-inventions*) czy też wspólnych publikacji (*co-publications*). Efekty te można również badać za pomocą liczby zawartych porozumień dotyczących współpracy, zrealizowanych wspólnie projektów, liczby klastrów oraz firm typu *spin-off*, S. Sandu, *Smart Specialisation Concept and the Status of Its Implementation in Romania*, „Procedia Economics and Finance” 2012, No. 3, s. 237.

środki publiczne przeznaczone na realizację koncepcji przełożyły się na poprawę innowacyjności w poszczególnych regionach i krajach Unii Europejskiej.

### 3. Koncepcja *smart specialisation* jako instrument polityki ekonomicznej Unii Europejskiej

Koncepcja *smart specialisation* w polityce Unii Europejskiej stanowi nie tylko odpowiedź na kryzys, którego nasilenie miało miejsce w gospodarce światowej w latach 2008–2009, ale także – jak podkreślają J. del Castillo i J. Paton – wynika z refleksji na temat luki w zakresie wydajności (*productivity gap*), która wytworzyła się między Europą a Stanami Zjednoczonymi, jako rezultatu niższej ekonomicznej i technologicznej specjalizacji, a także zmniejszenia zdolności w zakresie priorytetowego traktowania kwestii dotyczących poszczególnych regionów<sup>24</sup>.

Koncepcja *smart specialisation* widoczna jest w licznych wspólnotowych dokumentach. Odniesienie do niej znajduje się m.in. w strategii „Europa 2020”, opublikowanej przez Komisję Europejską w marcu 2010 r.<sup>25</sup> Philip McCann i Raquel Ortega-Argilés twierdzą, że koncepcja ta stała się wręcz głównym filarem strategii, szczególnie zaś jednego z siedmiu projektów przewodnich (*flagship initiative*), zatytułowanego „Unia innowacji”<sup>26</sup>.

Celem tego projektu jest poprawa warunków ramowych i dostępu do finansowania badań i innowacji, tak aby innowacyjne pomysły przetrzały się w nowe produkty i usługi, które z kolei przyczynią się do wzrostu gospodarczego i tworzenia nowych miejsc pracy<sup>27</sup>. W ramach realizacji tego projektu państwa członkowskie UE będą musiały zreformować krajowe (i regionalne) systemy prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej w taki sposób, aby sprzyjały one rozwija-

---

<sup>24</sup> J. del Castillo, J. Paton, *Smart Specialisation and Clusters: The Basque Country Case*, Smart Regions for a Smarter Growth Strategy: New Challenges of the Regional Policy and Potential of Cities to overcome a worldwide economic crisis, Palacio de Exposiciones y Congresos: „Ciudad de Oviedo”, November 2013, s. 5, <http://www.reunionedesestudiosregionales.org/Oviedo2013/htdocs/pdf/p880.pdf> [dostęp 25.04.2014].

<sup>25</sup> Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającemu włączeniu społecznemu, Komunikat Komisji, KOM (2010) 2020 wersja ostateczna, Komisja Europejska, Bruksela 2010, s. 5.

<sup>26</sup> P. McCann, R. Ortega-Argilés, *Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy*, Economic Geography Working Paper: Faculty of Spatial Sciences, University of Groningen, Groningen 2011, s. 2.

<sup>27</sup> *Europa...*, op.cit., s. 5–6.

niu doskonałości i inteligentnej specjalizacji, umożliwiały zacieśnianie współpracy między uczelniami, jednostkami badawczymi i biznesem, pozwalały na realizowanie wspólnego planowania, a także prowadziły do poprawy współpracy w tych obszarach, w których UE może zaoferować wartość dodaną. Ponadto realizacja projektu wymaga odpowiedniego dostosowania przez państwa członkowskie krajowych procedur finansowania, tak aby zapewniały one rozprzestrzenianie się technologii na całym obszarze Unii Europejskiej<sup>28</sup>.

W literaturze przedmiotu podkreśla się także, że koncepcja *smart specialisation* stanowi kluczowy element zreformowanej europejskiej polityki spójności<sup>29</sup>, opierającej się na zasadach inteligentnego (*smart*), zrównoważonego (*sustainable*) oraz sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwoju (*inclusive growth*). Sposób, zgodnie z którym strategia *smart specialisation* została przewidziana do realizacji w polityce spójności, został wyjaśniony w dokumencie zatytułowanym „Wkład polityki regionalnej w inteligentny rozwój Europy 2020” (*Regional Policy Contributing to Smart Growth in Europe 2020*)<sup>30</sup>. W dokumencie tym stwierdzono, że polityka regionalna może uwolnić potencjał wzrostu UE przez promocję innowacji we wszystkich regionach w obrębie UE, zapewniając przy tym komplementarność między unijnym, krajowym i regionalnym wsparciem dla innowacji, badań i rozwoju oraz technologii ICT<sup>31</sup>. Osiągnięcie tego zamierzenia wymaga jednak podjęcia przez władze na szczeblu krajowym i samorządowym określonych działań polegających na rozwijaniu strategii *smart specialisation*, a co za tym idzie – wspieraniu budowy i rozwoju jej kluczowych elementów w postaci m.in.<sup>32</sup>:

- **innowacyjnych klastrów działających na rzecz regionalnego wzrostu gospodarczego.** Klastry skupiające w danej lokalizacji firmy, które wchodzi w interakcje między sobą oraz z klientami i dostawcami, często dzielą się posiadaniem zasobem specjalistów, biznesowymi i finansowymi usługami, a także ułatwiają dostęp do B + R i organizowanych szkoleń, tworząc dzięki temu środowisko sprzyjające wzmocnieniu konkurencyjności oraz kreowaniu innowacji, przez co stanowią ważny element strategii *smart specialisation*;

---

<sup>28</sup> Ibidem, s. 15.

<sup>29</sup> P. McCann, R. Ortega-Argilés, op.cit., s. 2.

<sup>30</sup> *Regional Policy Contributing to Smart Growth in Europe 2020*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM (2010) 553 final, European Commission, Brussels 2010.

<sup>31</sup> Ibidem, s. 2.

<sup>32</sup> Ibidem, s. 7–8.

- **instytucji otoczenia biznesu przyjaznych innowacjom (*innovation-friendly*), szczególnie zaś tych, które oferują pomoc małym i średnim przedsiębiorstwom.** Przyjmuje się, że sektor MŚP ma istotne znaczenie dla wzrostu gospodarczego, zatrudnienia i innowacji, a także spójności. Badania pokazują, że sektor ten odgrywa ważną rolę w gospodarce UE: ok. 20 mln małych i średnich firm odpowiada za prawie 60% wartości dodanej oraz 2/3 utworzonych miejsc pracy w sektorze prywatnym na obszarze Wspólnoty. Pomimo tych zalet sektor MŚP ma trudności z generowaniem innowacji. Głównym zdiagnozowanym problemem w tym zakresie jest ograniczony dostęp do istniejących technologii ze względu na wysokie koszty pozyskiwania informacji, a także drogi i skomplikowany system patentowy<sup>33</sup>;
- **kształcenia ustawicznego w dziedzinie badań i innowacji.** Wiele szkół wyższych w UE przyczynia się do komercjalizacji badań naukowych przez rozwijanie ducha przedsiębiorczości wśród studentów, a także nawiązywanie współpracy z lokalnymi firmami w dziedzinie innowacji i w coraz większym stopniu uczestniczy w rozwoju gospodarczym regionu. Z tych też względów wskazuje się na potrzebę zwiększenia liczby zaangażowanych w innowacyjny proces placówek edukacyjnych. W europejskiej przestrzeni innowacyjnej ważną rolę odgrywa także Europejski Instytut Innowacji i Technologii (*European Institute of Innovation and Technology – EIIT*). EIIT jest pierwszą inicjatywą ukierunkowaną na zwiększenie konkurencyjności Wspólnoty w zakresie innowacji przez utworzenie trójkąta wiedzy (*Knowledge Triangle*), tj. pełną integrację szkolnictwa wyższego z jednostkami badawczymi i biznesem, której celem jest rozwijanie i promowanie innowacji na światowym poziomie;
- **atrakcyjnej infrastruktury badawczej na poziomie regionalnym oraz ośrodków kompetencji.** Infrastruktura badawcza stanowi główny element systemów opartych na wiedzy, dlatego też wymaga szczególnego traktowania. W odniesieniu do niej Komisja Europejska rekomenduje trzystopniowe podejście, aby pomóc regionom wykorzystać istniejący w nich potencjał: 1) rozwijanie światowej klasy infrastruktury badawczej oraz infrastruktury ICT, budowanej na bazie regionalnych naukowych przewag, przy wsparciu funduszy strukturalnych, 2) tworzenie sieci badawczych, zwłaszcza w krajach mniej rozwiniętych pod względem badawczym, 3) rozwijanie regionalnego partnerstwa wsparcia

---

<sup>33</sup> *Craft and SME Priorities for the new R&D and Innovation Strategy*, Discussion Paper from UEAPME Secretariat, Brussels 2010, s. 1, [http://www.ueapme.com/IMG/pdf/100520\\_SME\\_Innovation\\_paper.pdf](http://www.ueapme.com/IMG/pdf/100520_SME_Innovation_paper.pdf) [dostęp 1.05.2014].

(*Regional Partner Facilities* – RPF). Zakłada się, że wymienione powyżej działania pozwolą, dzięki rozwojowi i wykorzystaniu e-infrastruktury, na połączenie i ułatwienie współpracy między geograficznie rozproszonymi zespołami badawczymi, co zwiększy dostęp do zasobów naukowych oraz ułatwi proces dzielenia się wiedzą i w konsekwencji przełoży się na większą liczbę zrealizowanych innowacyjnych projektów.

Włączenie przez Komisję Europejską koncepcji *smart specialisation* w programy polityki spójności wiąże się z koniecznością przygotowania przez regiony strategii badawczych i innowacyjnych. Opracowanie strategii opartych na koncepcji *smart specialisation* należy do warunków koniecznych do pozyskania środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (*European Regional Development Fund* – ERDF). Zgodnie z unijnymi wytycznymi na nową perspektywę finansową 2014–2020 każdy region powinien mieć Regionalną strategię innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (*Regional Innovation Strategies for Smart Specialisation* – RIS3). Z uwagi na fakt, że opracowywanie strategii RIS3, polegające m.in. na określaniu priorytetów i podejmowaniu kluczowych decyzji, może być zadaniem trudnym do wykonania, szczególnie w krajach o słabo rozwiniętych tradycjach dotyczących projektowania polityki innowacyjnej z udziałem różnych podmiotów, Komisja Europejska wprowadziła w czerwcu 2011 r. narzędzie ułatwiające to zadanie w postaci Platformy Inteligentnej Specjalizacji (tzw. Platforma S3). Platforma S3 obejmuje 14 zarejestrowanych krajów oraz 151 regionów. Rolą Platformy jest udzielanie profesjonalnej pomocy krajom i regionom UE przy tworzeniu przez nie RIS3. Pomoc ta polega m.in. na świadczeniu następujących usług<sup>34</sup>:

- udostępnianiu wytycznych i ekspertyz oraz prezentowaniu przykładów dobrych praktyk,
- organizowaniu sesji informacyjnych dla osób odpowiedzialnych za tworzenie polityki (*policy-makers*) i zapewnienie uczestnictwa w konferencjach,
- prowadzeniu szkoleń,
- ułatwianiu dostępu do istotnych danych,
- gwarantowaniu udziału w wysokiej jakości projektach badawczych w zakresie tworzenia strategii i podejmowania decyzji,
- promowaniu wzajemnego uczenia się oraz nawiązywania ponadnarodowej współpracy.

W ostatnim okresie Platforma S3 rozszerzyła swój zakres działania przez wzbogacenie jej o nowe interaktywne narzędzie umożliwiające dokonywanie porównań między regionami (*Regional Benchmarking*). Na-

---

<sup>34</sup> <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/> [dostęp 2.05.2014].

rzędzie to za pomocą „mapowania” specjalizacji pomaga identyfikować strukturalnie podobne regiony zlokalizowane na obszarze Wspólnoty.

Oprócz Platformy S3 w celu wsparcia regionów w opracowaniu regionalnych strategii innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji w 2012 r. opublikowany został także przewodnik – *Guide RIS3*. Zawiera on wskaźniki metodologiczne dla decydentów oraz organów wykonawczych dotyczące przygotowania, projektowania i procesu wdrażania RIS3, które przedstawiono za pomocą sześciu praktycznych kroków<sup>35</sup>:

1. analizy potencjału innowacyjnego w kontekście krajowym i regionalnym,
2. określenia procesów w zakresie RIS3 oraz struktury zarządzania,
3. projektowania wspólnej wizji dotyczącej kraju/regionu,
4. wyboru ograniczonej liczby priorytetów dotyczących rozwoju regionalnego kraju,
5. opracowania odpowiedniej kombinacji polityki (*policy mix*),
6. integracji mechanizmów monitorowania i oceny.

Przewodnik został skonstruowany w taki sposób, aby możliwe było zrozumienie ogólnych założeń koncepcji *smart specialisation*, ponieważ przyjmuje się, że dokument ten wraz z rozwojem koncepcji i gromadzonych stopniowo doświadczeń będzie na bieżąco poprawiany i aktualizowany. Jego głównym celem jest bowiem uchwycenie nowych kwestii i aspektów, które udoskonalą zdobytą wcześniej wiedzę i sprawią, że strategie i polityki innowacji w krajach UE zwiększą swoją skuteczność.

Ukazane powyżej ułatwienia, mają charakter odgórny, gdyż zostały zainicjowane przez Komisję Europejską, w tym miejscu warto jednak zaznaczyć, że również same regiony, postrzegając koncepcję *smart specialisation* jako element szerszego procesu, dającego możliwość przeprowadzenia strukturalnej ekonomicznej transformacji, podejmują różne inicjatywy. Jedną z nich jest „Vanguard Initiative for New Growth through Smart Specialisation”. Inicjatywa ta została podjęta w listopadzie 2013 r. przez liderów 15 przemysłowych regionów UE, które chcą wyznaczać nowe kierunki rozwoju przemysłu w Europie z wykorzystaniem koncepcji *smart specialisation*. Regiony skupione w Inicjatywie Vanguard uznały koncepcję *smart specialisation* nie tylko za uwarunkowanie *ex-ante* europejskiej polityki spójności, ale także za wiodącą zasadę własnych polityk dotyczących innowacji i przemysłu. Zgodnie z przyjętą deklaracją partnerzy zobowiązali się do pełniejszego wykorzystania i upowszechniania koncepcji

---

<sup>35</sup> *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS)*, European Commission, Luxembourg 2012, s. 5, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/smart\\_specialisation/smart\\_ris3\\_2012.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf) [dostęp 2.05.2014].

*smart specialisation* w celu wzmocnienia konkurencyjności poszczególnych sektorów przemysłowych, wymiany informacji, a także wspierania oddolnych inicjatyw z udziałem inteligentnych specjalizacji w obszarach priorytetowych z punktu widzenia odrodzenia (*renewal*) przemysłu w Europie. Członkowie Inicjatywy zgłosili również gotowość wspierania pionierskich rynków europejskich oraz lokalnych klastrów z globalnym potencjałem, które docelowo, dzięki międzyregionalnej współpracy i wymianie doświadczeń, powinny stać się klastrami klasy światowej (*world-class clusters*)<sup>36</sup>. Do Inicjatywy Vanguard mogą dołączyć wszystkie regiony, które dążą do skutecznego wielopoziomowego zarządzania polityką przemysłową, dzięki współpracy z Komisją Europejską i dawaniu przykładu swoją międzyregionalną czy transgraniczną współpracą. W Inicjatywie, jak dotychczas, zrzeszone są głównie regiony z krajów UE-15. Spośród nowych państw członkowskich (UE-12) do Inicjatywy należy jedynie Małopolska, jakkolwiek sytuacja ta może niebawem ulec zmianie, gdyż region ten zaprosił do Inicjatywy Vanguard także inne polskie województwo, a mianowicie śląskie, z którym Małopolska opracowała Strategię Rozwoju Polski Południowej<sup>37</sup>.

#### 4. Przykład zastosowania koncepcji *smart specialisation* w praktyce

Podczas gdy wiele krajów i regionów jest jeszcze w trakcie opracowywania strategii *smart specialisation* i ustalania priorytetowych dziedzin, to w Unii Europejskiej można wskazać regiony, które stopniowo koncepcję tę wdrażają w życie. Takim przykładem jest region Górnej Austrii, w którym została zastosowana szeroka (*comprehensive*) ekonomiczna i badawcza strategia, zawierająca elementy koncepcji *smart specialisation*<sup>38</sup>. Górna Austria ma tę przewagę nad innymi regionami, że charakteryzuje się obecnością dużej liczby klastrów technologicznych, odpowiednią bazą szkół wyższych oraz technologicznymi sieciami występującymi w strategicznych sektorach, które stanowią podstawę do zastosowania koncepcji. Ramy strategiczne polityki, w oparciu o które działają władze samorządowe Górnej

---

<sup>36</sup> *Smart Specialisation and Europe's Growth Agenda*, European Commission, Luxembourg 2014, s. 10, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/2014/smart\\_specialisation\\_enpdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_enpdf) [dostęp 2.05.2014].

<sup>37</sup> [www.malopolskie.pl](http://www.malopolskie.pl) [dostęp 4.05.2014].

<sup>38</sup> E. Linshalm, Ch. Hartmann, *Upper Austria: Smart Governance for Smart Specialisation or Making Use of Mixed Top-down, Bottom Up Planning for Regional Competence Development*, w: *Innovation-driven Growth...*, op.cit., s. 106.

Austrii, bazują na dwóch programach: jednym z nich jest program o nazwie „Konkurencyjność regionalna Górnej Austrii 2007–2013” (*Regional Competitiveness Upper Austria 2007–2013 Program*), drugim zaś „Innowacyjna Górna Austria 2010plus” (*Innovative Upper Austria 2010plus*), który został zatwierdzony w 2010 r. i trwał do 2013 r. Obydwa programy są obecnie aktualizowane pod kątem uwzględnienia w nich kwestii związanych z koncepcją *smart specialisation*. Przy wyborze priorytetów w zakresie specjalizacji zdecydowano, aby nie naśladować bezkrytycznie megatrendów i wielkich światowych osiągnięć w dziedzinie B + R, tzw. *big global R & D topics* (nanotechnologii, biotechnologii czy inżynierii genetycznej), ale skoncentrować się przede wszystkim na zasobach regionalnych. Obszary dotyczące specjalizacji ujęto w dwóch kategoriach: pierwsza z nich obejmuje istniejące w regionie przewagi (atuty) oraz sektory badawcze, stanowiące tzw. podwójną siłę (*double strength*) i odnoszącą się do takich dziedzin, jak: mechatronika i automatyzacja procesów, innowacyjne materiały (zwłaszcza tworzywa sztuczne, materiały ze stali i metali lekkich) oraz technologie informacyjne i komunikacyjne. Drugą kategorię stanowią z kolei docelowe sektory gospodarki, tzw. sektory przyszłościowe, do których można zaliczyć: *life science*, logistykę czy źródła energii odnawialnych. Struktury zarządzania zostały zdefiniowane jako oddolne z podkreśleniem znaczenia ciągłych interakcji zachodzących między władzami samorządowymi oraz podmiotami działającymi w dziedzinie innowacji. Należy zaznaczyć, że od 1998 r. Górna Austria realizuje politykę ukierunkowaną na rozwój silnych, ekonomicznych i technologicznych powiązań między przedsiębiorstwami i instytucjami badawczo-rozwojowymi przez wspieranie klastrów, centrów kompetencji oraz sieci. W efekcie podjętych działań na obszarze Górnej Austrii powstało osiem inicjatyw klastrowych w różnych branżach gospodarki, takich jak: motoryzacja, tworzywa sztuczne, meble, artykuły żywnościowe, ekoenergia, zdrowie, mechatronika oraz technologie związane z ochroną środowiska. Ponadto wsparciem zostały objęte cztery międzybranżowe sieci prowadzące działalność w obszarze zasobów ludzkich, logistyki, mediów oraz efektywnego wykorzystania energii. W kształtowaniu polityki na poziomie regionalnym wykorzystywano także instrumenty finansowe pomagające w tworzeniu optymalnych warunków ramowych dla funkcjonowania klastrów w wąskim znaczeniu, w tym pomoc obejmującą tworzenie sieci, promocję klastrów, doradztwo, podnoszenie kwalifikacji, podejmowanie współpracy oraz ułatwienia w zakresie transferu technologii. W tym kontekście finansowanie zorientowanych klastrowo innowacyjnych projektów stało się wyraźnie częścią realizacji strategii *smart specialisation*<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> Ibidem.

Jednoznaczne ukierunkowanie polityki na rozwój klastrów i sieci, a także dynamiczne rozwijanie połączeń między przedsiębiorstwami, sferą nauki i władzami samorządowymi sprawiło, że Górna Austria podawana jest jako przykład sprawnie zorganizowanego, działającego w postaci sieci, regionalnego systemu innowacji (*networked regional innovation system*). Region ten wykazuje ponadto cechy struktury „potrójnej helisy” (*triple helix*), w którym wszystkie ważne z punktu widzenia innowacji podmioty, tj. władze publiczne, uniwersytety i ośrodki badawcze oraz biznes, łączą nie tylko formalne, ale także nieformalne więzi. Na pozytywne postrzeganie stworzonego w Górnej Austrii systemu składa się nie tylko zestaw dobrze rozwiniętych klastrów, lecz także realizowane formalne procedury, umożliwiające połączenie wszystkich zaangażowanych w rozwój innowacji podmiotów przez sformułowanie spójnego, strategicznego programu z zestawem odpowiednich do jego realizacji instrumentów. Warto również zwrócić uwagę na fakt, że w celu zacieśniania powiązań, szybszego przepływu informacji, a także bardziej efektywnego wykorzystania środków i lepszej koordynacji działań (aby uniknąć powielania prac) w 2011 r. powołano na obszarze Górnej Austrii holding (*Upper Austrian Innovation Holding GmbH*), umożliwiający zintegrowanie działań wszystkich znajdujących się w regionie instytucji edukacyjnych, jednostek badawczych oraz agencji zajmujących się promocją gospodarki regionu i innowacji. Zakłada się, że powołanie holdingu, umożliwiającego występowanie podmiotów z obszaru edukacji, nauki i biznesu pod jednym szyldem przyczyni się zarówno do szybszej identyfikacji nowych potencjalnych obszarów wzrostu, jak i zwiększenia skuteczności działań podejmowanych w zakresie innowacji<sup>40</sup>.

## Podsumowanie

Współczesne wyzwania rozwojowe, w obliczu których znajduje się obecnie Unia Europejska, w tym poprawa technologicznej konkurencyjności, zmuszają ją do poszukiwania nowych rozwiązań w zakresie stosowanej polityki ekonomicznej. Jednym z nich jest koncepcja *smart specialisation*. Koncepcja ta, jak podkreślono w dokumentach UE, nie jest całkiem nowym podejściem, gdyż w pewnym sensie bazuje na zdobytych wcześniej doświadczeniach. Po wprowadzeniu modyfikacji i użycia jej w kontekście narzędzia pobudzającego innowacyjność na obszarze Wspólnoty oczekuje się, że przyniesie ona wymierne rezultaty w postaci m.in.: zwiększenia

---

<sup>40</sup> Ibidem, s. 107.

innowacyjnego potencjału, prywatnych badań oraz inwestycji o innowacyjnym charakterze, zwiększenia liczby innowacyjnych przedsiębiorstw, wzrostu przychodów ze sprzedaży nowych dóbr i usług, zapewnienia lepszego, bardziej dostosowanego do potrzeb wsparcia dla małych i średnich przedsiębiorstw, poprawy w zakresie umiędzynarodowienia działalności klastrów, zwiększenia dostępu małych i średnich firm do finansowania innowacyjnych przedsięwzięć, osiągnięcia lepszych pozycji przez gałęzie przemysłu w międzynarodowym łańcuchu wartości oraz w postaci stopniowego przekształcania tradycyjnego przemysłu w dziedziny przyszłościowe<sup>41</sup>.

Osiągnięcie wymienionych efektów powinno zaowocować zmniejszeniem dystansu w zakresie innowacji, jaki dzieli UE od jej głównych partnerów handlowych, w tym przede wszystkim Stanów Zjednoczonych i Japonii. Jakkolwiek wśród krajów wyrastających na innowacyjne potęgi wymienia się także obecnie Chiny i Indie.

Oprócz wspomnianych korzyści związanych z realizacją koncepcji *smart specialisation* w literaturze przedmiotu zwraca się też uwagę na występowanie potencjalnych zagrożeń. Najczęściej wymienia się trzy zasadnicze problemy, a mianowicie<sup>42</sup>:

- wybieranie przez rząd „zwycięzców” (*government picking winners*). Stosowanie koncepcji *smart specialisation* może prowadzić do tego, że rządy będą faworyzowały projekty z dziedziny B + R oraz wykorzystujące technologie kosztem rynkowej alokacji zasobów, co w niektórych przypadkach może prowadzić do wyboru nieefektywnych rozwiązań i może być nieekonomiczne z punktu widzenia społecznego dobrobytu;
- efekty konkurencji (*competition effects*). Polityka państwa zorientowana na ukierunkowanie środków B + R do tych obszarów, w których zidentyfikowano określone przewagi (szczególnie, jeżeli jest to dziedzina tradycyjna, np. rolnictwo), może prowadzić do pogłębienia dysproporcji między poszczególnymi regionami przez zmniejszenie konkurencji;
- malejące przychody (*diminishing returns*). Koncentracja inwestycji z zakresu B + R może pociągać za sobą występowanie zjawiska malejących przychodów i coraz niższą stopę zwrotu z zainwestowanych środków.

Wydaje się jednak, że pomimo istniejących zagrożeń, wymienione powyżej korzyści mają szansę przeważać niekorzystne zjawiska, jeżeli tylko, dzięki zastosowanej koncepcji, uda się poszczególnym krajom i regionom

---

<sup>41</sup> *Smart Specialisation and Europe's...*, op.cit., s. 7.

<sup>42</sup> *Innovation-driven Growth...*, op.cit., s. 12. Zob. także D. Pontikakis, G. Chorafakis, D. Kyriakou, *R&D Specialisation in the EU: From Stylised Observations to Evidence-based Policy*, w: *The questions of R&D Specialisation...*, op.cit., s. 83–84.

UE określić właściwie priorytety, a co za tym idzie – rozwinąć specjalizacje w tych dziedzinach, w których dysponują one rzeczywistymi przewagami. Skoncentrowanie środków na wybranych gałęziach gospodarki, pozwalające na większą efektywność ich wydatkowania, odkrywanie przedsiębiorczości na poziomie poszczególnych regionów, wzmacnianie powiązań między przedsiębiorstwami, sferą nauki i władzami publicznymi, powinno przyczynić się do stworzenia warunków sprzyjających powstawaniu innowacyjnych rozwiązań na obszarze Wspólnoty i w konsekwencji osiągnięcia przez poszczególne państwa członkowskie wyższego tempa wzrostu w długim okresie.

## **Abstract**

### **The Smart Specialisation Concept in the European Union Economic Policy**

Stimulation of innovation and entrepreneurship is one of the main objectives of the ongoing European Union policy. This priority has been considered in long-term community development program for the coming years entitled “Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive”, acting in the designated objectives continued failure of the Lisbon strategy. This time, however, to get the desired effect in terms of increasing the innovation capacity of the Member States and the regions located within the EU, it was decided to use different instruments. Particular importance in this respect is assigned to the new instruments of economic policy, including the concept of smart specialization, which is the subject of consideration in this article.