

Maj 2012 r.

Regional

Policy

Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3)

Europe Direct odpowiada na pytania dotyczące Unii Europejskiej.

Bezpłatna infolinia (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) W przypadku niektórych operatorów telefonii komórkowej numery 00 800 nie są dostępne lub połączenia podlegają opłacie.

Więcej informacji na temat Unii Europejskiej można znaleźć w Internecie (<http://europa.eu>).

Dane katalogowe znajdują się na końcu niniejszego dokumentu.

Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2012

ISBN : 978-92-79-25094-1

doi:10.2776/65746

© European Union, 2012

Powielanie materiałów dozwolone pod warunkiem podania źródła.

WYDRUKOWANO NA PAPIERZE BIELONYM BEZ CHLORU PIERWIASTKOWEGO (ECF)

Luksemburg

**TŁUMACZENIE SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW WŁASNYCH
BANKU ŚWIATOWEGO – KWIECIEŃ 2013**

OBOWIĄZUJĄCĄ OFICJALNIE JEST WERSJA ANGIELSKA.

Autorzy (w kolejności alfabetycznej)

Dominique Foray

John Goddard

Xabier Goenaga Beldarrain

Mikel Landabaso

Philip McCann

Kevin Morgan

Claire Nauwelaers

Raquel Ortega-Argilés

Oświadczenie o zrzeczeniu się odpowiedzialności

Wyłącznie odpowiedzialność za dokładność analiz oraz za osądy wyrażone w niniejszym dokumencie ponoszą Autorzy. Niniejszy dokument nie jest wyrazem stanowiska Komisji Europejskiej.

Autorzy prezentowanego „Przewodnika” pragną podziękować członkom Komitetu Sterującego nadzorującego funkcjonowanie Platformy Inteligentnej Specjalizacji działającej pod auspicjami JRC-IPTS, w szczególności przedstawicielom: DG REGIO, JRC, RTD, ENTR, INFSO, EAC, SANCO, EMPL, AGRI, CLIMA oraz Komitetu Regionów, a także członkom Grupy Roboczej (*Mirror Group*) Platformy Inteligentnej Specjalizacji, której przewodniczącym jest Christian Saublens, za ich cenny wkład w pracę nad dokumentem.

Członkowie Komitetu Sterującego

Guido Acchioni, Peter Baur, Dirk Beernaert, Elisa Boelman, Claire-Lyse Chambron, Dimitri Corpakis, Ciaran Dearle, Rostislava Dimitrova, John Doyle, Ken Ducatel, Jean-Pierre Euzen, Ricardo Ferreira, Ales Gnamus, Ignacio González Vázquez, Christophe Guichard, Marek Havrda, Claus Kondrup, Alberto Licciardello, Anthony Lockett, Frank Mather, Sophie Mueller, Fulvio Mulatero, Bart Neerscholten, Nivelin Noev, Nikos Pantalos, Paolo Pasimeni, Nathalie Pasquier, Alessandro Rainoldi, Katja Reppel, Marielle Riché, Luisa Sanches, Claus Schultze, a także John Edwards, Carlo Gianelle, Inger Midtkandal, Ruslan Rakhmatullin.

Członkowie Grupy Roboczej (*Mirror Group*)

Mike Coyne, Gabriel Crean, Hubert Delorme, Dominique Foray, Michel Ganoote, John Goddard, Vesa Harmaakorpi, Christian Ketels, Jerzy Langer, Susanna Longo, Markku Markkula, Philip McCann, Kevin Morgan, Claire Nauwelaers, Mikel Navarro, Marc Pattison, Damien Perissé, Felipe Romeras Lubias, Christian Saublens, Jean Severijns, Richard Tuffs, Philippe Vanrie, Roger Williams.

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	7
CZĘŚĆ I: INTELIGENTNA SPECJALIZACJA W KONTEKŚCIE POLITYKI	9
CZĘŚĆ II: UZASADNIENIE DLA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI	13
Co: Koncentracja zasobów wiedzy na rzecz specjalizacji gospodarczej	13
Dlaczego: Wyciąganie wniosków z dotychczasowych doświadczeń	13
Kto: Wykorzystać wiedzę opartą na przedsiębiorczości.....	14
Jak: Wprawić w ruch mechanizm zmian.....	14
Gdzie: Rola dla każdego regionu	16
Podsumowanie.....	17
CZĘŚĆ III: PROJEKTOWANIE STRATEGII RIS3 W ZARYSIE	19
Etap 1 – Analiza regionalnego kontekstu i potencjału innowacji.....	20
Etap 2 - Zarządzanie: jak zadbać o współudział w procesie strategicznym i poczucie odpowiedzialności za jego przebieg	23
Etap 3 - Wypracowanie ogólnej wizji przyszłości regionu	24
Etap 4 – Określenie priorytetów	24
Etap 5 – Zdefiniowanie spójnego zestawu polityk, „map drogowych” oraz planu działań	25
Etap 6 – Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny	25
ZAŁĄCZNIKI	28
ZAŁĄCZNIK I: PROJEKTOWANIE STRATEGII RIS3 KROK PO KROKU.....	29
Sześć kluczowych etapów projektowania strategii RIS3	29
Etap 1 – Analiza regionalnego kontekstu i potencjału innowacji.....	30
Etap 2 - Zarządzanie: jak zadbać o współudział w procesie strategicznym i poczucie odpowiedzialności za jego przebieg	36
Etap 3 - Wypracowanie ogólnej wizji przyszłości regionu.....	49
Etap 4 – Określenie priorytetów	55
Etap 5 - Zdefiniowanie spójnego zestawu polityk, „map drogowych” oraz planu działań	57
Etap 6 - Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny	63
ZAŁĄCZNIK II: NARZĘDZIA REALIZACJI I INSTRUMENTY HORYZONTALNE	69
Klaster a inteligentna specjalizacja	71
Otoczenie biznesu w sektorze MSP przyjazne dla innowacji	74
Infrastruktura badawcza, bieguny kompetencji i parki naukowe	78
Wyższe uczelnie	82
Agenda Cyfrowa dla Europy	85
Kluczowe technologie wspomagające (ang. KET).....	91
Kultura i branże kreatywne	94
Internacjonalizacja.....	98
Instrumenty inżynierii finansowej	100
Innowacyjne zamówienia publiczne.....	105
„Zielony” wzrost	110
Innowacje społeczne	114
ZAŁĄCZNIK III: REGIONALNE STRATEGIE BADAŃ I INNOWACJI NA RZECZ INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI: WYTYCZNE DO OCENY W WYKONANIU EKSPERTÓW	118

SPIS RAMEK

Ramka 1 - Definicja strategii RIS3.....	10
Ramka 2 - Kluczowe technologie wspomagające.....	15
Ramka 3 - Inteligentna specjalizacja – cztery razy K	19
Ramka 4 - Projektowania strategii RIS3 krok po kroku	29
Ramka 5 - Przykłady elementów do (samo-)oceny	33
Ramka 6 - Cechy charakterystyczne inteligentnej specjalizacji pod kątem przeglądu (partnerskiego) i aktualizacji strategii RIS3	67
Ramka 7 - ICT w RIS3	89

SPIS TABEL

Tabela 1 - Metody wykorzystywane w badaniach typu foresight.....	35
Tabela 2 - Zróżnicowana baza wiedzy: propozycja typologii.....	37
Tabela 3 - Strategie innowacji dla poszczególnych typów regionów według struktury produkcji opartej na wiedzy.....	52
Tabela 4 - Strategie innowacji dla poszczególnych typów regionów według intensywności powiązań wewnętrznych i zewnętrznych	53
Tabela 5 - Instrumenty realizacji regionalnej strategii innowacji: przykład taksonomii	57
Tabela 6 - Instrumenty realizacji innowacji nakierowane na sektor MSP	58
Tabela 7 - „Budowanie w oparciu o istniejące przewagi”: przykłady regionalnych strategii i zestawów polityk.....	59
Tabela 8 - „Wspieranie transformacji społeczno-gospodarczej”: przykłady regionalnych strategii i zestawów polityk.....	60
Tabela 9 - „Doganianie innych”: przykłady regionalnych strategii i zestawów polityk.....	61
Tabela 10 - Przykłady celów, wyników i oczekiwanych rezultatów programu, a także odnośnych wskaźników	65

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1 - Ekologia wiedzy regionalnej	38
Wykres 2 - Lokalnie zorientowany program rozwoju przywództwa	43
Wykres 3 - Region odizolowany	45
Wykres 4 - Region skomunikowany	46
Wykres 5 - Analiza finansowania procesu strategicznego RIS3	48
Wykres 6 - Wymiary strategii „Europa 2020”: zintegrowane typologie regionalne	51
Wykres 7 - Struktura w podziale na „pień” i „gałęzie”	70
Wykres 8 - Macierz funkcji biznesowych i usług międzynarodowych.....	99

SPIS PRZYKŁADÓW Z RÓŻNYCH REGIONÓW

Przykład 1 - Analiza kontekstu regionalnego — potencjał innowacyjny Skanii	21
Przykład 2 - Międzynarodowy benchmarking w regionie pod nazwą „Top Technology Region” – prowincje Limburgii w Holandii i Belgii, Północna Brabancja (Holandia) i Brabancja Flamandzka (Belgia), prowincja Liège (Belgia) i części terytorium Nadrenii Północnej- Westfalii (Niemcy).....	22
Przykład 3 - Współpraca publiczno-prywatna w regionie West Midlands	23
Przykład 4 - Wizja dla Flandrii.....	24
Przykład 5 - Priorytety w centrum uwagi w Berlinie/Brandenburgii.....	25
Przykład 6 - Wytyczne OECD/Komisji Europejskiej	25
Przykład 7 - Zintegrowany system monitorowania i oceny w Dolnej Austrii	26
Przykład 8 - Szlifowanie strategii RIS3 poprzez przegląd partnerski (ang. peer review).....	26

WSTĘP

Prezentowany „Przewodnik” powstał z myślą o decydentach i instytucjach wdrażających jako zestaw wytycznych dotyczących metodologii przygotowań do projektowania, formułowania i wdrażania narodowej/regionalnej strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3).

„Przewodnik” nie jest dokumentem o charakterze nakazowym i nie wyczerpuje tematu: z założenia ma być dokumentem informacyjnym o ogólnym charakterze, którego zawartość będzie ewoluować wraz z rozwojem samej koncepcji. Już teraz zakłada się, że dokument będzie regularnie poprawiany i aktualizowany.

Lwia część koncepcji omawianych w niniejszym dokumencie oparta jest na dotychczasowych doświadczeniach Komisji Europejskiej zgromadzonych na przestrzeni wielu lat współpracy z regionami w ramach inicjatyw takich jak STRIDE oraz PRAIS, a także poprzedniej strategii RIS. Korzystano również w badań porównawczych prowadzonych przez OECD.

W prezentowanym „Przewodniku” naświetlono nowe cechy i aspekty będące rozwinięciem dotychczas posiadanej wiedzy, dzięki którym strategię i politykę innowacji staną się skuteczniejsze. Kraje i regiony, które już zdobyły doświadczenie w tworzeniu i wdrażaniu strategii innowacji powinny teraz ponownie je przeanalizować, udoskonalić i zaktualizować; natomiast te, które takich doświadczeń jeszcze nie mają, powinny zainicjować cały proces i opracować własne strategię innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji.

W Części I „Przewodnika” zdefiniowano inteligentną specjalizację w kontekście polityki. W Części II natomiast zaprezentowano samą koncepcję, jej uzasadnienie i podstawy ekonomiczne. W szczególności, omówiono kwestię wzmocnienia zaangażowania różnych interesariuszy w proces tworzenia strategii (proces przedsiębiorczego odkrywania - ang. *entrepreneurial process of discovery*), będącą głównym wyróżnikiem inteligentnej specjalizacji, a także wyjaśniono, jak należy wyłaniać charakterystyczne i oryginalne obszary specjalizacji.

„Przewodnik” zawiera opis szeregu praktycznych działań związanych z opracowaniem narodowej/regionalnej strategii RIS3, takich jak:

1. Analiza krajowego/regionalnego kontekstu i potencjału w zakresie innowacji,
2. Budowanie silnej i otwartej struktury zarządczej,
3. Wypracowanie wspólnej wizji przyszłości kraju/regionu,
4. Wybór ograniczonej liczby priorytetów w zakresie rozwoju krajowego/regionalnego,
5. Wprowadzenie właściwego zestawu polityk, oraz
6. Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny.

Działania te przedstawiono w Części III, a następnie szczegółowo omówiono i rozwinięto w Załączniku I.

Ponadto, w Załączniku II zaprezentowano wachlarz narzędzi, jakie mogą zastosować decydenci polityczni na szczeblu krajowym i regionalnym podczas formułowania strategii; przedstawiono również informacje dotyczące podejścia horyzontalnego, tzn. zrównoważonego wzrostu, innowacji społecznych oraz rozwoju umiejętności. Dokument zawiera przykłady różnorodnych doświadczeń związanych z tworzeniem strategii innowacji.

Zgodnie z tym, co napisano wyżej, prezentowany „Przewodnik” ma stanowić trzon konstrukcji, z której „wyrastają” liczne „gałęzie”. Są to narzędzia realizacji strategii oraz działania o charakterze horyzontalnym. Zostały one opisane w Załączniku II pod kątem dofinansowania z Funduszy Strukturalnych, zwłaszcza EFRR i EFS.

Wreszcie, wszyscy zainteresowani poddaniem procesu i strategii RIS3 samoocenie powinni z zainteresowaniem przeczytać Załącznik III, zawierający listę przydatnych pytań.

Prace nad „Przewodnikiem” toczyły się w ramach Platformy Inteligentnej Specjalizacji (*S3 Platform*). Platforma powstała w 2011 roku z inicjatywy Komisji Europejskiej jako źródło wsparcia dla Państw Członkowskich i regionów przy pracach nad nowymi i już istniejącymi narodowymi/regionalnymi strategiami RIS3.¹

¹ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

CZĘŚĆ I: INTELIGENTNA SPECJALIZACJA W KONTEKŚCIE POLITYKI

Przed Europą stoją poważne wyzwania ekonomiczne, które wymagają ambitnej polityki gospodarczej na miarę XXI wieku. Unia Europejska (UE) wyznaczyła wizję społecznej gospodarki rynkowej dla Europy w strategii zatytułowanej „Europa 2020”². Zgodnie z założeniami tej strategii, nasze słabości strukturalne mają zostać pokonane poprzez postępy osiągnięte na obszarze trzech wzajemnie na siebie oddziałujących priorytetów, tj.:

- wzrostu inteligentnego, opartego na wiedzy i innowacjach;
- wzrostu zrównoważonego, promującego gospodarkę bardziej efektywną w wykorzystaniu zasobów, niskoemisyjną i konkurencyjną;
- wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu, z gospodarką charakteryzującą się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającą spójność w wymiarze gospodarczym, społecznym i terytorialnym.

Wzrost inwestycji w dziedzinie badań, innowacji i przedsiębiorczości jest fundamentem strategii „Europa 2020” i kluczowym elementem europejskiej odpowiedzi na kryzys gospodarczy, podobnie jak wypracowanie strategicznego i zintegrowanego podejścia do innowacji maksymalizującego europejski, krajowy i regionalny potencjał w dziedzinie badań i innowacji.

Jak zaznaczył José Manuel Barroso w słowie wstępnym do strategii „Europa 2020”: *Europa musi wrócić na ścieżkę rozwoju, a następnie na niej pozostać. Taki jest cel strategii Europa 2020. Jej założenia to więcej miejsc pracy i wyższy standard życia. Strategia pokazuje, że Europa może się rozwijać w sposób inteligentny i zrównoważony, może sprzyjać włączeniu społecznemu, umie znaleźć sposób na stworzenie nowych miejsc pracy i określić kierunek rozwoju naszych społeczeństw.*³

Właśnie dlatego Komisja Europejska przyjęła w ramach strategii „Europa 2020” flagową inicjatywę pod nazwą „Unia innowacji”⁴. Jest to wszechstronna strategia innowacji, dzięki której Europa będzie mogła pełniej realizować cele inteligentnego i zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu, z koncepcją inteligentnej specjalizacji jako środka przybliżającego nas do tych celów. Częścią strategii „Europa 2020” jest również sztandarowa inicjatywa pod nazwą „Europejska agenda cyfrowa”⁵, koncentrująca się na osiąganiu trwałych korzyści gospodarczych i społecznych dzięki technologiom informacyjnym i telekomunikacyjnym (ang. ICT). Inicjatywa ta dotyczy wszystkich regionów i miast, gdyż poświęcona jest elementowi o kluczowym znaczeniu dla tworzenia strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Koncepcja inteligentnej specjalizacji pojawiła się także w komunikacie zat. „Polityka regionalna jako czynnik przyczyniający się do inteligentnego rozwoju w ramach strategii Europa 2020”⁶. W dokumencie tym Komisja Europejska (KE) zachęca do tworzenia narodowych/regionalnych strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji w kontekście lepszego ukierunkowania środków z Funduszy Strukturalnych oraz zastosowania strategicznego, zintegrowanego podejścia w celu wykorzystania potencjału inteligentnego wzrostu i gospodarki opartej na wiedzy we wszystkich regionach.

Idea inteligentnej specjalizacji jest także mocno promowana przez zespół pod nazwą *Synergies Expert Group* powołany przez Dyрекcję Generalną ds. Badań Naukowych i Innowacji KE. Inteligentna specjalizacja jest postrzegana jako ważny instrument konieczny do uzyskania synergii pomiędzy

² http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm

³ Por. przypis powyżej.

⁴ http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm

⁵ http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/

⁶ http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/comm_en.htm

programem „Horyzont 2020”⁷ a Funduszami Strukturalnymi w kontekście rozwoju potencjału i dążenia do doskonałości.

Podsumowując, w kontekście strategii „Europa 2020” inteligentna specjalizacja staje się kluczowym elementem lokalnie definiowanych polityk innowacji, zgodnie z definicją przedstawioną w Ramce 1 poniżej. Definicja ta będzie poszerzana i wzbogacana w dalszej części „Przewodnika”.

Ramka 1 - Definicja strategii RIS3

Narodowe/regionalne strategie badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) to zintegrowane, lokalnie definiowane programy transformacji gospodarczej, które spełniają pięć ważnych kryteriów, a mianowicie:

- pozwalają skoncentrować wsparcie w zakresie prowadzonej polityki i inwestycji na kluczowych krajowych/regionalnych priorytetach, wyzwaniach i potrzebach w zakresie rozwoju opartego na wiedzy, włącznie z działaniami związanymi z ICT;
- wykorzystują mocne strony i przewagi konkurencyjne danego kraju/regionu oraz jego potencjał do osiągnięcia doskonałości;
- sprzyjają innowacjom technologicznym i praktycznym, stymulują inwestycje sektora prywatnego;
- prowadzą do pełnego zaangażowania interesariuszy, zachęcają do innowacyjności i eksperymentowania;
- są oparte na obiektywnych danych i dowodach (ang. *evidence-based*) i zawierają solidne systemy monitorowania i oceny.

Metodologia RIS3 dotyczy wszystkich trzech priorytetów wyznaczonych w strategii „Europa 2020”, tj. wzrostu inteligentnego, zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu. Po pierwsze, inteligentna specjalizacja ma znaczenie dla przyszłości Europy, gdyż rozwój gospodarki opartej na wiedzy oraz innowacjach nadal stanowi fundamentalne wyzwanie dla Europy jako całości. Po drugie, inteligentna specjalizacja ma znaczenie z punktu widzenia osiągnięcia zrównoważonego wzrostu, ponieważ transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i zasobooszczędnej wymaga znacznych wysiłków po stronie innowacji oraz dużych inwestycji, co stwarza nowe możliwości na rynkach krajowych i globalnych. Wreszcie po trzecie, inteligentna specjalizacja przyczynia się do wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu pomiędzy regionami i wewnątrz poszczególnych regionów poprzez umacnianie spójności terytorialnej i zarządzanie zmianami strukturalnymi, tworzenie możliwości ekonomicznych i inwestowanie w rozwój umiejętności, lepsze miejsca pracy i innowacje społeczne.

Rola inteligentnych innowacji wbudowanych w ramy strategiczne „Europa 2020” została uwydatniona przez Radę Unii Europejskiej w dokumencie podsumowującym „Unię innowacji”. Rada podkreśliła „konceptę inteligentnej specjalizacji, w ramach której poszczególne regiony wykorzystują swoje mocne strony i która jest podstawą do wyznaczania priorytetów narodowych i regionalnych strategii innowacji, a także współpracy transgranicznej, stosownie do okoliczności”, oraz zachęciła Komisję do tego, aby ta „służyła Państwu Członkowskim radą w zakresie ewentualnego doskonalenia funkcjonowania krajowych systemów innowacji oraz w zakresie wdrażania strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji”.⁸

⁷ http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020-documents

⁸ Wnioski Rady dot. Unii Innowacji dla Europy (*Council Conclusions on Innovation Union for Europe*), 3049. Posiedzenie Rady Konkurencyjności, Bruksela, 26 listopada 2010 roku.

Podejście RIS3 jest także zbieżne z celami i instrumentami unijnej Polityki Spójności, promującej wzrost i miejsca pracy we wszystkich krajach i regionach UE.⁹ Zgodnie z tym podejściem, każda gospodarka krajowa i regionalna powinna mieć strategię i rolę globalną, dotyczy to zarówno obszarów wiodących, jak i słabiej rozwiniętych. Według tej metodologii koncepcja innowacji jest rozumiana szeroko, nie tylko jako inwestycje w badania lub sektor produkcyjny, ale również jako budowanie konkurencyjności poprzez wzornictwo oraz branże kreatywne, innowacje społeczne i usługowe, nowe modele biznesowe i innowacje wynikające z praktyki. W gospodarce opartej na wiedzy każdy region ma własną rolę do odegrania pod warunkiem, że jest w stanie określić swoje przewagi konkurencyjne oraz potencjał i ambicję do osiągania doskonałości w konkretnych sektorach lub niszach rynkowych.

Koncepcja inteligentnej specjalizacji jest także zgodna z głównymi celami reformatorskimi zawartymi w projekcie unijnej „Polityki Spójności na lata 2014-2020”, opublikowanego w październiku 2011 roku¹⁰:

- realizacja celów strategii „Europa 2020” w zakresie wzrostu inteligentnego, zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu;
- wzmocnienie skuteczności polityki i skupienie się na wynikach;
- zmaksymalizowanie wpływu finansowania unijnego poprzez koncentrację na obszarach tematycznych.

Nie ulega wątpliwości, iż inteligentna specjalizacja pełni w nowej Polityce Spójności strategiczną i centralną funkcję - to właśnie inteligentna specjalizacja jest kluczowym mechanizmem, za pomocą którego Polityka Spójności ma się przyczynić do realizacji celów strategii „Europa 2020” w zakresie nowych miejsc pracy i wzrostu.

W ramach nowej Polityki Spójności zaproponowano, aby inteligentna specjalizacja została ujęta jako uwarunkowanie wstępne (uwarunkowanie *ex-ante*). Oznacza to, że każde Państwo Członkowskie i każdy region musi posiadać taką starannie opracowaną strategię, aby móc otrzymać wsparcie finansowe za pośrednictwem Funduszu Spójności na zaplanowane działania w dziedzinie innowacji. Wspomniane uwarunkowanie stosuje się w szczególności do dwóch z jedenastu celów tematycznych EFRR¹¹:

- zwiększenie nakładów na badania naukowe, rozwój technologiczny i innowacje (cel dotyczący badań i rozwoju),
- zwiększenie dostępności, wykorzystania i jakości technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych (cel dotyczący szerokopasmowego Internetu).

Analogicznie, takie samo uwarunkowanie dotyczy tematu pierwszego Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW): „Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich”.¹²

W tym kontekście trzeba przede wszystkim pamiętać o tym, że przy wyborze inteligentnej specjalizacji niezwykle ważny jest sam proces, a poszczególni interesariusze i przedsiębiorcy zajmujący się innowacjami powinni w każdym Państwie Członkowskim i regionie odgrywać w tym procesie wiodącą rolę. Ich wiedza i zaangażowanie są wręcz niezbędne do określenia tych obszarów priorytetowych i inwestycji opartych na wiedzy, które niosą ze sobą największe prawdopodobieństwo

⁹ Artykuł 174 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFEU) – Traktatu z Lizbony

¹⁰ Bruksela, 6.10.2011 KOM(2011) 615 wersja ostateczna 2011/0276 (COD)

Patrz: http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/proposals_2014_2020_en.cfm

¹¹ Załącznik IV do ogólnego projektu rozporządzenia FS, KOM (2011) 615.

¹² http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/com627/627_en.pdf

wzrostu i miejsc pracy. Liczy się nie tylko silnie zaznaczony udział interesariuszy i intensywne kontakty wewnętrzne: koncepcja inteligentnej specjalizacji wskazuje regionom potrzebę strategicznej współpracy transgranicznej i międzyregionalnej, dzięki której można zmaksymalizować potencjał i różnorodność.

Kończąc, nie można pominąć bardzo istotnego czynnika, jakim jest system monitorowania i oceny w ramach omawianej strategii: jest to ogniwo łączące inteligentną specjalizację z ogólnym założeniem Funduszy Strukturalnych polegającym na zorientowaniu na wyniki. Nie przez przypadek uwarunkowanie dotyczące inteligentnej specjalizacji wyraźnie odnosi się do wymogu uwzględnienia w strategii RIS3 systemu monitorowania i oceny.

Z punktu widzenia Polityki Spójności odpowiednie wskaźniki należy koniecznie wybrać już na poziomie inteligentnej specjalizacji, gdyż w ten sposób możemy zyskać pewność, iż wszystkie bodźce dla interesariuszy oraz ich reakcje będą prawidłowo skorelowane, a przebieg działań będzie można odpowiednio monitorować i w razie potrzeby korygować, wyciągając wnioski z dotychczasowych doświadczeń¹³. Jak stwierdzono w „Piątym sprawozdaniu w sprawie spójności”: „*punktem wyjścia dla zorientowania na wyniki jest określenie ex ante jasnych i mierzalnych standardów docelowych oraz wskaźników*”.

¹³ Barca, F., and McCann, P., 2011, *Methodological note: Outcome Indicators and Targets – Towards a Performance Oriented EU Cohesion Policy*, przykładowe wskaźniki można znaleźć w dwóch informacjach uzupełniających poświęconych wskaźnikom wyników dla strategii „Europa 2020”, zatytułowanych: *Meeting climate change and energy objectives* oraz *Improving the conditions for innovation, research and development*.

Patrz: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/performance_en.htm

Por. również Barca, F., McCann, P. et. al., 2011, *Outcome Indicators and Targets – Towards a New System of Monitoring and Evaluation in EU Cohesion*”. Dostępne na stronie:

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/doc/performance/outcome_indicators_en.pdf

Inne przydatne dokumenty na temat omawianych zagadnień można znaleźć na następujących stronach:

<http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201203/20120301ATT39624/20120301ATT39624EN.pdf>

<http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201203/20120321ATT41418/20120321ATT41418EN.pdf>

CZĘŚĆ II: UZASADNIENIE DLA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI

Co: Koncentracja zasobów wiedzy na rzecz specjalizacji gospodarczej

Koncepcja inteligentnej specjalizacji oparta jest na założeniu, że dzięki koncentracji zasobów wiedzy i nakierowaniu ich na ograniczoną liczbę priorytetowych działań gospodarczych kraje i regiony zyskają – i utrzymają – przewagę konkurencyjną w światowej gospodarce. Przy tego rodzaju specjalizacji regiony mogą odnieść korzyści wynikające z efektu skali, efektu rozszerzenia oferty rynkowej, a także efektów pośrednich (*spillovers*) związanych z tworzeniem i wykorzystaniem wiedzy, co ma duże znaczenie dla produktywności.

Co więcej, znacznie większą szansę na sukces mają strategie łączące innowacje z konkretnymi atutami gospodarki na szczeblu krajowym/regionalnym. Naśladowanie innych regionów i próby wykreowania „cudu gospodarczego” w oparciu o modne sektory takie jak branża półprzewodników czy biotechnologia nie tylko zmniejszają szanse regionu na sukces, ale dodatkowo utrwalają strukturę rynku z podziałem na liderów i naśladowców. Krótko mówiąc, w koncepcji inteligentnej specjalizacji chodzi o to, aby wygenerować unikalne atuty i możliwości w oparciu o strukturę przemysłu i bazę wiedzy charakterystyczną dla danego regionu.

Dlaczego: Wyciąganie wniosków z dotychczasowych doświadczeń

W przypadku poprzednich regionalnych strategii rozwoju często mieliśmy do czynienia z pewnymi brakami czy niedoskonałościami, takimi jak¹⁴:

Brak perspektywy międzynarodowej i ponad-regionalnej, kiedy to regionalny system innowacji i system gospodarczy jest postrzegany w sposób odizolowany od otoczenia;
Brak związku z tkanką przemysłową i gospodarczą danego regionu; w sektor B+R angażuje się głównie sektor publiczny, zbyt małe zaangażowanie po stronie biznesu;
Brak solidnej analizy mocnych stron (atutów) regionu;
Syndrom „wybierania zwycięzców” (ang. „*picking winners*”);
Ślepe naśladowanie najlepiej prosperujących regionów bez uwzględnienia lokalnego kontekstu.

W konsekwencji, regionalne programy innowacji niejednokrotnie okazywały się nieefektywne jeżeli chodzi o wybór priorytetów i form współpracy pomiędzy regionami. Problem ten nabiera szczególnej wagi w dobie kryzysu gospodarczego i ograniczonych zasobów publicznych i prywatnych.

Innymi słowy, w koncepcji inteligentnej specjalizacji promujemy efektywne, skuteczne i oparte na synergii wykorzystywanie inwestycji publicznych oraz wspieramy kraje i regiony we wzmacnianiu ich potencjału innowacji, jednocześnie koncentrując ograniczone zasoby ludzkie i finansowe na kilku obszarach konkurencyjnych w skali globalnej w celu pobudzenia wzrostu gospodarczego i dobrobytu.

¹⁴ Więcej informacji na temat poprzednich działań w dziedzinie innowacji finansowanych przez UE znajduje się w dokumencie roboczym KE zatytułowanym: „Innovative strategies and actions: Results from 15 Years of Regional Experimentation” dostępnym na stronie http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/funds/2007/innovation/guide_innovation_en.pdf

Kto: Wykorzystać wiedzę opartą na przedsiębiorczości

W przypadku inteligentnej specjalizacji trudna kwestia wyboru priorytetów i alokacji zasobów ma być rozwiązana poprzez udział interesariuszy ze świata przedsiębiorczości, którzy powinni wyłonić najbardziej obiecujące obszary dla rozwoju regionu w przyszłości na drodze procesu określanego jako „proces przedsiębiorczego odkrywania” (ang. *entrepreneurial process of Discovery*).¹⁵ Proces ten ma zademonstrować, z czym dany region lub kraj radzi sobie najlepiej w dziedzinie badań, rozwoju i innowacji (B+R+I), zgodnie z założeniem, że to właśnie interesariusze zajmujący się przedsiębiorczością mają najlepszą wiedzę lub mogą najbardziej trafnie ustalić, co jest mocną stroną ich aktywności. Z reguły proces ten toczy się na drodze prób i błędów oraz eksperymentów z nowymi rodzajami działalności. Dlatego regiony muszą wychodzić do przedsiębiorców z inicjatywą i angażować ich w projektowanie strategii, oferując bodźce zachęcające do podejmowania ryzyka.

Wiedza ze świata przedsiębiorczości obejmuje nie tylko aspekty związane z nauką i technologią – interesariusze łączą te aspekty z wiedzą na temat potencjału rozwoju rynków, znajomością konkurencji, a także całości nakładów i usług niezbędnych do zainicjowania nowej działalności gospodarczej. Dzięki syntezie i integracji tej uprzednio rozproszonej i fragmentarycznej wiedzy można łatwiej stworzyć wizję nowych szans i możliwości w już istniejących i dopiero powstających sektorach. Właśnie taką wiedzę trzeba uaktywnić, zmobilizować i wspierać, ponieważ jest ona głównym elementem w procesie wyłaniania inteligentnej specjalizacji.

Pozostaje pytanie, gdzie można znaleźć taką wiedzę na temat gospodarki w regionie? Mogą nią dysponować firmy: dzieje się tak często w „zaawansowanych” regionach, w których przedsiębiorcy prowadzą liczne eksperymenty i dokonują odkryć. W takich okolicznościach przebieg procesu będzie bardziej oczywisty. Jednak w wielu innych przypadkach mamy do czynienia ze słabymi strukturami przemysłowymi i niewielkim potencjałem przedsiębiorczości. Wówczas wiedzę trzeba znaleźć i uaktywnić gdzie indziej, na przykład na wyższych uczelniach lub w publicznych instytutach badawczych. Współpraca z lokalnymi firmami może być pomocna w zdobyciu informacji na temat przyszłej wartości określonych specjalizacji.

Jak z tego wynika, mówiąc o interesariuszach ze świata przedsiębiorczości mamy na myśli szeroki wachlarz podmiotów, obejmujący między innymi firmy, wyższe uczelnie, publiczne instytuty badawcze, niezależnych innowatorów – krótko mówiąc, wszystkich tych, którzy z racji swojej pozycji są w stanie trafnie określić te domeny B+R i innowacji, w których region ma największe szanse na sukces, biorąc pod uwagę obecne możliwości i aktywa produkcyjne. Zważywszy na znaczenie eksperymentowania i procesu odkrywania specjalizacji, nie ma żadnego konfliktu między polityką inteligentnej specjalizacji a polityką promowania przedsiębiorczości. Wprost przeciwnie, te dwa cele wzajemnie się uzupełniają: bez silnej przedsiębiorczości strategia inteligentnej specjalizacji jest skazana na klęskę z powodu braku wiedzy niezbędnej do zbudowania i podtrzymania strategii.

Jak: Wprawić w ruch mechanizm zmian

Strategie inteligentnej specjalizacji często wymagają swego rodzaju zmiany strukturalnej będącej konsekwencją jednego z niżej wymienionych procesów, przy czym jeden proces nie wyklucza drugiego.

¹⁵ Termin ten został wprowadzony i szczegółowo przedstawiony w: Foray et al (2009) 'Smart Specialisation – The Concept', a Policy Brief of the Knowledge for Growth Expert Group advising the then Commissioner for Research, Janez Poto_nik

- Po pierwsze, *transformacja* rozumiana jako przejście od obecnego do nowego sektora, oparta na współpracy instytucji i procesów, tzn. wspólnych możliwościach w zakresie B+R, inżynierii i produkcji, które stanowią bazę wiedzy dla rozwoju nowej działalności. Dla przykładu: przedsiębiorcy z Austrii odkryli ścieżkę prowadzącą od mechaniki i optyki precyzyjnej do technologii medycznych; pierwsza grupa wynalazków w dziedzinie technologii medycznych wyrosła na gruncie wcześniej istniejącego, znaczącego potencjału przemysłowego i kompetencji w dziedzinie mechaniki.
- Po drugie, *modernizacja* rozumiana jako technologiczne unowocześnienie istniejącej branży, z rozwojem konkretnych zastosowań wynikających z „kluczowych technologii wspomagających” (por. Ramka 2) w celu poprawy efektywności i jakości dotychczas istniejącego (być może tradycyjnego) sektora. Dla przykładu: przedstawiciele fińskiego przemysłu celulozowo-papierniczego uważają, że nanotechnologia może być obiecującym źródłem interesujących zastosowań, a fińskie firmy już starają się ocenić potencjał tej nowej technologii. Niektóre przedsiębiorstwa w odpowiedzi na nowe możliwości generalnie zwiększają własne inwestycje w B+R, nie tylko z myślą o wdrożeniu dostępnych technologii, ale także w celu zbadania najnowszych postępów w dziedzinie nanotechnologii i biotechnologii.

Ramka 2 - Kluczowe technologie wspomagające

Istotnym elementem strategii inteligentnej specjalizacji może być wdrożenie „kluczowych technologii wspomagających” (ang. *Key Enabling Technologies*/KETs) z uwagi na ich horyzontalny charakter i potencjał transformacyjny. W przyszłości wiele produktów i usług będzie się opierać właśnie na technologiach takich jak półprzewodniki, materiały zaawansowane, fotonika i nanotechnologia. Poza tym, takie produkty i usługi będą pełnić kluczową rolę, jeżeli chodzi o największe wyzwania społeczne stojące przed Unią Europejską, takie jak m.in. zapewnienie dostaw energii, zdrowie publiczne, starzenie się społeczeństw czy zmiany klimatu. Europa może się co prawda pochwalić doskonałym potencjałem badań i rozwoju w zakresie niektórych kluczowych technologii wspomagających, lecz do tej pory nie zanotowała równie znaczących sukcesów, jeżeli chodzi o zastosowanie wyników badań do komercjalizacji i produkcji towarów i usług.

Dzięki inteligentnej specjalizacji będzie można zmniejszyć lukę pomiędzy innowacjami i ich komercyjnym wykorzystaniem. Nie każde Państwo Członkowskie czy region może być liderem w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, ale wszystkie mogą w taki czy inny sposób na tych technologiach skorzystać, na wcześniejszych lub późniejszych etapach łańcucha wartości. Dobrym przykładem jest tutaj pomyślnie wykorzystanie kluczowych technologii wspomagających przez przemysł motoryzacyjny w Słowenii, który stał się dostawcą specjalistycznych produktów dla głównych producentów samochodów w Europie. Sukces osiągnięto dzięki określeniu niszowych obszarów w dziedzinach związanych z kluczowymi technologiami wspomagającymi oraz opracowaniu strategicznych programów badań w zakresie wiodących technologii takich jak bio-czujniki, akumulatory litowo-jonowe, tworzywa sztuczne i magnetyczny rezonans jądrowy.

- Po trzecie, *dywersyfikacja*: w takich przypadkach odkrycie dotyczy potencjalnej synergii (efektów rozszerzenia oferty rynkowej i efektów pośrednich) powstającej na styku już istniejącej i rodzącej się działalności. Dzięki efektowi synergii nowa działalność staje się bardziej atrakcyjna i rentowna. Na przykład Dolina Tuluzy wyspecjalizowała się w przemyśle lotniczym (Airbus). W rezultacie, działalność przedsiębiorców oraz infrastruktura uniwersytecka i badawcza poszerzyły się o nowe obszary, takie jak satelity i technologia GPS.
- Wreszcie, *powstanie nowej dziedziny*: w tym przypadku odkrycie polega na tym, iż B+R i innowacje w jednej dziedzinie mogą sprawić, że działania, które do tej pory generowały niski

wzrost nagle staną się atrakcyjne. Tego rodzaju radykalny efekt wiąże się z jednoczesnym pojawieniem się B+R/innowacji i pokrewnej działalności biznesowej. Dobrym przykładem ilustrującym jednoczesne powstanie B+R/innowacji i niszowego rynku jest np. rozwój aplikacji IT dla celów zarządzania i ochrony dziedzictwa archeologicznego i zabytków we Włoszech (we Florencji).

W koncepcji inteligentnej specjalizacji nie chodzi o to, aby tworzyć technologiczną monokulturę i wszystko ujednolicać, wprost przeciwnie: efektem będzie prawdopodobnie większa różnorodność. Regiony mogą mieć wiele linii inteligentnej specjalizacji (priorytetów). Większość wyżej opisanych zmian strukturalnych będących wynikiem strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji w rzeczywistości prowadzi do urozmaicenia i wzbogacenia, np. przejście do nowych działań czy dywersyfikacja w istniejących sektorach.

W szczególności, strategie mające na celu wzmocnienie współpracy międzysektorowej lub trans-granicznej okazały się skuteczne, jeżeli chodzi o generowanie pomysłów dla nowych, innowacyjnych zastosowań i zintegrowanych rozwiązań. Dzięki powiązaniom międzysektorowym region może zyskać pewną oryginalność i „wybić się” na wyróżniającą specjalizację, zdobywając przewagę konkurencyjną w stosunku do innych regionów.

Gdzie: Rola dla każdego regionu

Koncepcja inteligentnej specjalizacji może być zastosowana w każdym regionie, pomimo tego, że niektóre z nich są bardziej zaawansowane w tworzeniu wiedzy. Jednak do zastosowania tej idei w kontekście regionalnym trzeba podchodzić z pewną ostrożnością, gdyż pomiędzy europejskimi regionami, a także wewnątrz nich, występują znaczne różnice w warunkach gospodarczych i instytucjonalnych.

Innymi słowy, aby pobudzić wzrost w regionie strategia na rzecz inteligentnej specjalizacji musi uwzględniać kilka cech charakterystycznych pod względem geograficznym. Stosując ideę inteligentnej specjalizacji w kontekście regionalnym¹⁶ należy rozważyć następujące aspekty (por. także Część III i Załącznik I):

- Zaangażowanie różnych interesariuszy w proces tworzenia strategii (proces przedsiębiorczego odkrywania) będzie w każdym regionie wyglądać inaczej. W niektórych regionach kształt i przebieg procesu będzie dość oczywisty z uwagi na obecność licznych innowatorów i przedsiębiorców (z reguły duże ośrodki miejskie). Jednak w regionach o niewielkim zaludnieniu i małej liczbie sektorów, gdzie występuje kilka dominujących przedsiębiorstw i słabe powiązania zewnętrzne, proces ten będzie znacznie trudniejszy do przeprowadzenia. W takiej sytuacji sukces inteligentnej specjalizacji można oprzeć na strategii wykorzystującej powiązania i kontakty z lokalnymi uczelniami wyższymi oraz silne partnerstwo publiczno-prywatne.
- Przy wyborze sektorów zdolnych do osiągnięcia „masy krytycznej” trzeba wziąć pod uwagę zasadę zasiedzenia (ang. *embeddedness*) i zasadę pokrewieństwa (ang. *relatedness*) w kontekście regionalnym. Pierwsza z tych zasad dotyczy istnienia sektorów zestrojonych z panującymi warunkami społeczno-gospodarczymi, które mają do dyspozycji przeszkoloną, lokalną siłę roboczą oraz doświadczenie we współpracy z innymi podmiotami w regionie. Dowody wskazują, iż branża pozbawiona tych cech ma dużo mniejsze szanse na sukces w

¹⁶ Aspekty te są oparte na następującym dokumencie roboczym: Phillip McCann and Raquel Ortega-Argilés (2001), 'Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy', Groningen University.

średnim okresie. Z drugiej strony, gdyby regionalna strategia rozwoju miała się koncentrować tylko i wyłącznie na zachowaniu zasady zasiedzenia, byłaby mocno narażona na zmiany w warunkach ekonomicznych. Dlatego też należy pamiętać również o zasadzie pokrewieństwa. Polega ona na dywersyfikacji firm na pokrewne obszary w oparciu o nowe, innowacyjne techniki lub procesy. Innymi słowy, jest to strategia dywersyfikacji w obrębie specjalizacji. Dzięki niej przedsiębiorstwa mogą rozwijać swoje umiejętności, aktywa i możliwości w regionie, jednocześnie adaptując je i doskonaląc na drodze innowacji.

- *Komunikacja*: inteligentna specjalizacja powinna zbliżać branże oparte na pojawiającej się wiedzy do innych interesariuszy zarówno wewnątrz regionu, jak i poza nim, ale to nie zawsze przynosi dobre efekty, dlatego należy ten proces poddać ocenie. Po pierwsze wiadomo, że dla pielęgnowania innowacji kluczowe znaczenie mogą mieć kontakty twarzą w twarz, mamy też wiele przykładów regionów, które tworząc wzrost oparty na wiedzy skorzystały z czegoś, co można określić mianem kapitału społecznego. Niemniej jednak interakcje społeczne mają też swoją ciemną stronę, której wyrazem bywa protekcjonizm i pogoń za rentą (ang. *rent seeking*). Najbardziej korzystne interakcje zachodzą na styku różnych grup, klas i struktur władzy. Po drugie, powiązania wychodzące poza region będą korzystne tylko wtedy, gdy pomysły zostaną zinternalizowane dla dobra lokalnych firm. Dobra komunikacja ze światem zewnętrznym, tak w sensie cyfrowym (ICT) jak i fizycznym (infrastruktura transportowa) może prowadzić do odpływu kapitału ludzkiego z regionu (proces znany jako „drenaż mózgów”).
- *Integracja programów i polityk na szczeblu regionalnym*: przy pomocy samych polityk sektorowych nie da się zaspokoić potrzeby powiązań między poszczególnymi interwencjami. Dla przykładu: rozwój kapitału ludzkiego poprzez program doskonalenia umiejętności powinien być dostosowany do potrzeb wschodzących gałęzi gospodarki. Na podobnej zasadzie, strategia mająca na celu poprawę atrakcyjności inwestycyjnej danego miejsca powinna uwzględniać aspekty społeczne, kulturowe i prawne, a nie tylko te o charakterze czysto ekonomicznym. Jak z tego wynika, dobra strategia musi integrować polityki sformułowane z uwzględnieniem oczekiwań strony popytowej, poprzez mechanizmy takie jak partnerstwo publiczno-prywatne.

Inteligentna specjalizacja jako narzędzie polityki regionalnej wymaga starannego przemyślenia i osadzenia w lokalnych uwarunkowaniach (ang. *place-based approach*), zgodnie z zasadą rozwoju gospodarczego promowaną zarówno przez Komisję Europejską, jak i OECD. Sama strategia jako taka nie spowoduje zmian, jeżeli nie zostanie przełożona na instrumenty wdrożeniowe uwzględnione w Programach Operacyjnych Polityki Spójności.

Podsumowanie...

Koncepcja inteligentnej specjalizacji jest „inteligentna” przede wszystkim z dwóch powodów:

- Po pierwsze, buduje mosty między sferą badań i innowacji z jednej strony, a rozwojem gospodarczym z drugiej, korzystając z nowatorskich metod takich jak proces przedsiębiorczego odkrywania na rzecz tworzenia strategii oraz wyznaczanie priorytetów przez decydentów politycznych w bliskiej współpracy z lokalnymi interesariuszami.
- Po drugie, proces ten przebiega w kontakcie ze światem zewnętrznym, co zmusza regiony do ambitnego, lecz realistycznego podejścia przy ustalaniu celów, jednocześnie

przybliżając lokalne atuty i możliwości do zewnętrznych źródeł wiedzy i łańcuchów wartości.

Trzeba przy tym pamiętać, iż co prawda wszystkie strategie na szczeblu regionalnym lub krajowym mają pewne cechy wspólne, lecz zasada osadzenia w lokalnych uwarunkowaniach (ang. *place based approach*) pokazuje, że dla pomyślnego sformułowania strategii kluczowe znaczenie ma dobra znajomość kontekstu lokalnego.

Proces formułowania i realizacji strategii jest przedmiotem rozważań w Części III prezentowanego dokumentu oraz w Załączniku I do niniejszego „Przewodnika”.

CZĘŚĆ III: PROJEKTOWANIE STRATEGII RIS3 W ZARYSIE

Narodową/regionalną strategię badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji można postrzegać jako program transformacji gospodarczej oparty na czterech podstawowych zasadach, w skrócie: „cztery razy K” (Ramka 3).

Ramka 3 - Inteligentna specjalizacja – cztery razy K

- **Konsekwencje (trudnych) wyborów i masa krytyczna:** ograniczona liczba priorytetów oparta na własnych mocnych stronach i międzynarodowej specjalizacji, unikanie powielania i rozdrobnienia na Europejskim Obszarze Badawczym (EOB) – koncentracja środków finansowych przekłada się na efektywne zarządzanie budżetem
- **Przewaga konkurencyjna:** mobilizacja talentów dzięki dopasowaniu potencjału B+R+I do potrzeb biznesu poprzez proces przedsiębiorczego odkrywania
- **Komunikacja i klastry:** rozwój klastrów światowej klasy i budowanie platform dla różnorodnych form kontaktu między sektorami wewnątrz regionu i poza nim, z myślą o wyspecjalizowanej dywersyfikacji technologicznej – to, co mamy, trzeba dostosować do tego, co ma reszta świata
- **Kolektywne przywództwo:** efektywne systemy innowacji to wspólne przedsięwzięcie oparte na partnerstwie publiczno-prywatnym (model poczwórnej helisy) – eksperymentalna platforma dopuszczająca do głosu nieoczekiwanych interesariuszy

Te cztery elementy to kluczowe składniki procesu strategicznego RIS3, uwzględniające rozwiązania będące nowością w porównaniu do dotychczasowych doświadczeń i będące inspiracją dla tworzenia strategii.

Na kolejnych stronach zaprezentowano w zarysie prosty, sześćoetapowy schemat procesu strategicznego RIS3, w którym wspomniane wcześniej wiodące elementy są uporządkowane pod kątem logicznej struktury strategii RIS3. Sześć etapów zdefiniowano w następujący sposób:

1. Analiza regionalnego kontekstu i potencjału innowacji,
2. Utworzenie silnej struktury zarządczej z udziałem różnych interesariuszy,
3. Wypracowanie wspólnej wizji przyszłości regionu,
4. Wybór ograniczonej liczby priorytetów rozwoju regionalnego,
5. Przygotowanie odpowiedniego zestawu polityk i programów,
6. Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny.

Sześć wyżej zaprezentowanych etapów można realizować jeden po drugim, w kolejności podanej jak wyżej. Trzeba jednak pamiętać, że podczas realizacji będą się najprawdopodobniej na siebie nakładać, w miarę jak w proces będą się angażować nowi interesariusze, nowe analizy ukażą niezrealizowany potencjał, a będące w toku projekty przyniosą rezultaty zmieniające najważniejsze uwarunkowania w trakcie trwania procesu.

Dlatego też nie należy przedstawionych etapów traktować jak odrębnych i samodzielnych elementów procesu: powinno się je raczej postrzegać jako wzajemnie na siebie oddziałujące komponenty wieloaspektowego systemu, którego wdrożenie zależy od regionalnej specyfiki i kontekstu.

W przypadku regionów znajdujących się na zaawansowanych etapach definiowania i przyjmowania Strategii Innowacji proces strategiczny RIS3 nie oznacza, że powinny one wrócić do punktu wyjścia i

rozpocząć nowy proces od zera. Chodzi raczej o to, aby budowały dalej opierając się na dotychczasowych osiągnięciach i mogły wzmocnić te komponenty, które jeszcze nie zostały wystarczająco rozwinięte, takie jak: perspektywa zorientowana na zewnątrz, koncentracja na kilku priorytetach, element oceny związany z uczeniem się i wnioskami płynącymi z dotychczasowych doświadczeń, itp.

W kolejnych podrozdziałach przedstawiamy poszczególne etapy w kolejności podanej powyżej, załączając w ramach informacje zawierające praktyczne przykłady dla każdego etapu. Więcej szczegółów i przydatnych odniesień dotyczących poszczególnych etapów procesu można znaleźć Załączniku I do „Przewodnika”.

Etap 1 – Analiza regionalnego kontekstu i potencjału innowacji

Jak zostało zaznaczone w Części II, proces strategiczny RIS3 powinien się opierać na solidnej analizie regionalnej gospodarki, społeczeństwa i struktury innowacji, obejmującej zarówno ocenę istniejących zasobów, jak i perspektyw rozwojowych na przyszłość. Powszechną regułą w przypadku tego typu analiz jest pojmowanie innowacji w szerokim sensie, z uwzględnieniem różnych aktywności ekonomicznych i wielu sektorów społeczeństwa obywatelskiego.

Analiza powinna obejmować trzy główne wymiary:

- Zasoby regionu, np. infrastruktura technologiczna,
- Powiązania z resztą świata oraz pozycja region na tle gospodarki europejskiej i światowej, oraz
- Dynamika środowiska przedsiębiorczości.

Zasoby regionu: strategia osadzona w regionalnej specyfice

Przede wszystkim należy się skoncentrować na konkretnym kontekście danego regionu: ocenić atuty oraz najważniejsze mocne i słabe strony regionu, zidentyfikować ewentualne „wąskie gardła” w systemie innowacji oraz kluczowe wyzwania w wymiarze gospodarczym i społecznym.

Jedną z podstawowych zasad dotyczących inteligentnej specjalizacji jest zróżnicowanie gospodarcze. Kluczem do udanego różnicowania jest wykorzystanie „zblizonej różnorodności” (ang. *related variety*): regionalna gospodarka ma budować przewagę konkurencyjną dywersyfikując swój unikalny, lokalny *know-how* w kierunku różnych rozwiązań i innowacji, które są do niego zbliżone lub z nim powiązane. Trzeba przy tym mieć na uwadze, że nowe rozwiązania muszą być realne i dostępne z punktu widzenia istniejących zasobów, tak aby można było wykorzystać doświadczenie nagromadzone przez regionalnych interesariuszy. Jak z tego wynika, na etapie analizy trzeba wychwycić wszelkie przykłady i wzorce zróżnicowania, w szczególności przyglądając się działaniom pojawiającym się na styku aktywności wschodzących oraz tych już istniejących.

Narzędzia przydatne do przeprowadzenia tego rodzaju analizy to, między innymi: SWOT, profilowanie regionalne, ukierunkowane badania ankietowe i ekspertyzy.

Przykład 1 - Analiza kontekstu regionalnego — potencjał innowacyjny Skanii

W 2009 roku w Skanii przeprowadzono samoocenę, a także analizę sieciową, funkcjonalną oraz międzynarodowy przegląd partnerski (ang. *peer review*). Na podstawie wyników tych inicjatyw sformułowano plany działań i prowadzono bieżące prace. Celem badań było określenie słabych i mocnych stron systemu przemysłowego i systemu innowacji w Skanii. Wnioski z przeprowadzonych badań są następujące:

- Stosunkowo znaczące zasoby są inwestowane na wczesnych etapach w celu wychwycenia pomysłów mających duży potencjał biznesowy (potencjalne nowe przedsiębiorstwa), ale struktury wsparcia dla biznesu są słabe;
- Mechanizmy identyfikacji innowacji w sferze usług są słabe;
- Dostęp do kapitału wysokiego ryzyka jest zbyt mały;
- Istnieje silna i niezaspokojona potrzeba systematycznej analizy środowiskowej i rynkowej.

Analiza wykazała ponadto, iż potrzebna jest lepsza koordynacja wysiłków podejmowanych przez różnych interesariuszy, a także większe umiędzynarodowienie instytucji wspierających. Region Skanii skorzystał z tych ustaleń podczas prac nad regionalną strategią innowacji.

Wychodząc poza granice regionu: zewnętrzny wymiar inteligentnej specjalizacji

Ocena istniejących zasobów w regionie sugeruje analizę zwróconą „do wewnątrz”, jednak w przypadku strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji działanie to może się okazać niewystarczające. Istotną nowością w podejściu opartym na inteligentnej specjalizacji jest fakt, że region ma podejmować strategiczne decyzje biorąc pod uwagę swoją pozycję na tle innych regionów w Europie. Jak z tego wynika, proces strategiczny RIS3 wymaga spojrzenia poza granice administracyjne regionu.

Innymi słowy, region powinien określić swoje przewagi konkurencyjne na drodze systematycznych porównań z innymi regionami, tworząc mapę kontekstu krajowego i międzynarodowego w poszukiwaniu przykładów, które można wykorzystać lub których należy się wystrzegać, i wykonując efektywny *benchmarking*. Co więcej, region powinien być w stanie zdefiniować istotne powiązania i schematy przepływu towarów, usług oraz wiedzy pod kątem ewentualnych modeli integracji z regionami partnerskimi. Ma to szczególnie duże znaczenie w przypadku regionów słabiej rozwiniętych, które niejednokrotnie będą musiały importować *know-how* i technologię spoza swojego obszaru. Kluczowym elementem, jaki należy rozważyć jest także pozycja przedsiębiorstw z regionu w międzynarodowych łańcuchach wartości.

Tego rodzaju analiza jest o tyle istotna, że koncepcja inteligentnej specjalizacji ostrzega przed „ślepy” kopiowaniem inwestycji podejmowanych w innych regionach Europy. Ślepe naśladownictwo może prowadzić do nadmiernej fragmentaryzacji i utraty potencjału płynącego z synergii, może także zastopować rozwój masy krytycznej potrzebnej do osiągnięcia sukcesu. Zamiast tego, jeżeli pojawiają się podobieństwa lub propozycje uzupełniające się z innymi regionami, należy dążyć do współpracy na styku regionów.

Narzędzia przydatne do przeprowadzenia tego rodzaju analizy to, między innymi: badania porównawcze, rundy rozmów z innymi regionami, oraz międzyregionalne grupy robocze.

Przykład 2 - Międzynarodowy benchmarking w regionie pod nazwą „Top Technology Region” – prowincje Limburgii w Holandii i Belgii, Północna Brabancja (Holandia) i Brabancja Flamandzka (Belgia), prowincja Liège (Belgia) i części terytorium Nadrenii Północnej-Westfalii (Niemcy)

Publiczni zarządcy regionu *Top Technology Region* skontaktowali się ze szwajcarską firmą badawczą *BAK Basel* zlecając jej wykonanie benchmarkingu i określenia mocnych stron regionu pod względem ekonomicznym. Rezultatem badania była analiza i międzynarodowy benchmarking silnych i słabych stron regionu. Ustalenia badaczy pokazują, jaką pozycję zajmuje *Top Technology Region* na międzynarodowej arenie w porównaniu do podobnych regionów, takich jak Oberrhein czy Rzesund, a także jaki jest potencjał rozwojowy tego trans-granicznego regionu.

W opracowaniu przygotowanym przez firmę BAK potwierdzono szereg mocnych stron regionu, zgodnie z firmowym wskaźnikiem konkurencyjności technologicznej (*BAK Technology Competitive Index*). Wskaźnik odzwierciedla siłę technologiczną regionu w oparciu o skalę i wzrost danego sektora oraz liczbę publikacji i patentów. Badanie koncentruje się na sektorach (klastrach) najwyższych technologii.

Dynamika przedsiębiorczości: perspektywy dla procesu przedsiębiorczego odkrywania

Inteligentna specjalizacja wymaga daleko idącego zaangażowania interesariuszy ze świata przedsiębiorczości w proces formułowania strategii. Interesariusze, o których mowa, to nie tylko firmy, ale również osoby prywatne i organizacje mające przedmiotową wiedzę. Celem analizy jest wypracowanie systematycznej znajomości tych obszarów życia gospodarczego i społecznego, które niosą ze sobą największy potencjał rozwoju na przyszłość i które są gotowe do wykorzystania (lub wymagają zachęty i wydobycia na pierwszy plan).

Wysiłki analityczne podejmowane w celu opracowania podstawowych informacji będących wkładem do strategii RIS3 powinny w szczególny sposób koncentrować się na regionalnym środowisku przedsiębiorczości, oceniając jego żywotność i zdolność do generowania znaczącego napływu eksperymentów, innowacyjnych pomysłów i odkryć – gdyby okazało się, że potencjał środowiska pod tym względem jest słaby, tego rodzaju działania należałoby specjalnie wesprzeć.

Oprócz wykorzystywania i opracowywania danych statystycznych dotyczących działalności przedsiębiorców, prawidłowe zrozumienie dynamiki przedsiębiorczości jest osiągalne tylko na drodze bezpośredniej dyskusji toczonej przez interesariuszy ze świata przedsiębiorczości i instytucji zarządzających odpowiedzialnych za proces strategiczny RIS3. Dlatego strategia RIS3 powinna uwzględniać zestaw narzędzi konsultacyjnych i badawczych, takich jak np. audyt technologiczny, wywiady z przedstawicielami kierownictwa klastrów i firmami, mieszane grupy robocze, obserwatoria i organizacje zajmujące się monitorowaniem.

Etap 2 - Zarządzanie: jak zadbać o współudział w procesie strategicznym i poczucie odpowiedzialności za jego przebieg

Z faktu, iż proces strategiczny RIS3 oparty jest na szeroko pojmowanych innowacjach automatycznie wynika, że w projektowaniu strategii znaczący udział powinni mieć interesariusze z różnych środowisk i szczebli. Zapewne najbardziej rozpowszechniony, trójstronny model zarządzania zakładający udział przemysłu, sektora edukacji i instytucji badawczych, oraz rządu (tak zwana potrójna helisa) w przypadku inteligentnej specjalizacji okazuje się niewystarczający.

Do procesu strategicznego RIS3 należy zaprosić użytkowników innowacji lub grupy reprezentujące punkt widzenia strony popytowej oraz konsumentów, a także organizacje typu *non-profit* reprezentujące obywateli i pracowników. Oznacza to, że model zarządzania ma uwzględniać zarówno rynek, jak i społeczeństwo obywatelskie. W drażliwym momencie, w którym podejmowane są decyzje dotyczące strategicznych priorytetów, tak zintegrowana struktura RIS3 powinna zapobiec przywłaszczeniu procesu przez taką czy inną grupę nacisku, potężne lobby, czy też znaczący podmiot regionalny.

W trosce o to, aby wszyscy interesariusze czuli się „właścicielami” i współautorami strategii, struktura zarządcza powinna się opierać na „kolektywnym przywództwie”: oznacza to, że hierarchiczny model podejmowania decyzji powinien być na tyle elastyczny, aby każdy z interesariuszy mógł odegrać znaczącą rolę i w ostatecznym rozrachunku objąć wiodącą funkcję na jednym z etapów procesu strategicznego, zgodnie ze swoim doświadczeniem, profilem i możliwościami.

W sytuacji, gdy mamy do czynienia z dużą liczbą różnych interesariuszy, kwestia indywidualnych ról do odegrania w procesie współpracy staje się dużym wyzwaniem, podobnie jak radzenie sobie z ewentualnymi konfliktami. Aby rozwiązać ten potencjalny problem, instytucje zarządzające procesem strategicznym powinny wyznaczyć „animatorów”, czyli osoby lub organizacje dysponujące interdyscyplinarną wiedzą bądź sprawdzonym doświadczeniem w kontaktach z różnymi interesariuszami, które mogą być pomocne w moderowaniu całego procesu.

W strukturze zarządczej należy również wyznaczyć Komitet Sterujący lub Zespół Zarządzający, Grupę Wiedzy lub Grupę Lustrzaną, a także stworzyć miejsce dla zespołów tematycznych lub projektowych grup roboczych.

Przykład 3 - Współpraca publiczno-prywatna w regionie West Midlands

Projekt Strategii Innowacji w West Midlands został zainicjowany w 1996 z myślą o pobudzeniu innowacji poprzez wzmocnienie więzów współpracy między sektorem publicznym a różnymi podmiotami z sektora prywatnego. Po wykonaniu szczegółowego audytu możliwości regionu, w procesie strategicznym wyznaczono priorytet w postaci powołania zespołu animatorów zajmujących się zacieśnianiem kontaktów w ramach istniejących sieci sektorowych oraz budową nowych sieci kontaktów. Dzięki utworzeniu trzech ośrodków technologicznych zlikwidowano lukę pomiędzy nauką a przemysłem, jednocześnie spełniając wymóg trzech-czterech sieci sektorowych. Wprowadzono sektorowy system przygotowywania i weryfikowania business planów i wniosków kredytowych w celu zlikwidowania luki między weryfikacją technologii a oceną rynku.

Etap 3 - Wypracowanie ogólnej wizji przyszłości regionu

Na podstawie analitycznych ustaleń należy nakreślić wyczerpujący scenariusz gospodarczo-społeczno-środowiskowy dla regionu, zaakceptowany przez wszystkich interesariuszy. Scenariusz będzie punktem wyjścia dla opracowania wizji mówiącej o tym, jak region miałby wyglądać w przyszłości, jakie są główne cele do osiągnięcia, i dlaczego mają one tak duże znaczenie.

Bez jasno nakreślonej i podzielanej przez wszystkie strony wizji regionalnego rozwoju nie uda się pozyskać i utrzymać zaangażowania interesariuszy w przebieg procesu, co i tak będzie poważnym wyzwaniem zważywszy na długofalowy charakter procesu strategicznego.

Integralną częścią efektywnego procesu formułowania wizji jest komunikacja poświęcona strategii RIS3. Dobra komunikacja jest warunkiem koniecznym zarówno na etapie projektowania, jaki i realizacji strategii RIS3. W ten sposób wizja jest rozpowszechniana i w społeczności regionu stopniowo narastają pozytywne oczekiwania związane z realizacją strategicznych celów, sprzyjające aktywności nowych interesariuszy i utrzymaniu zainteresowania tych już zaangażowanych.

Przykład 4 - Wizja dla Flandrii

Do 2020 roku Flandria znajdzie się w gronie pięciu regionów wiodących w Europie pod względem gospodarki opartej na wiedzy. Aby ten cel osiągnąć, region wszedł na drogę polityki transformacji. Polityka ta koncentruje się na łańcuchach wartości, klastrach gospodarczych, otwartych innowacjach i projektach sztandarowych, czyli starannie wyselekcjonowanych inwestycjach w przyszłościowych dziedzinach o dużym potencjale innowacji i wzrostu oraz silnym wpływie społecznym. Długofalowa wizja rozwoju Flandrii w przyszłości została przedstawiona w planie zatytułowanym „*Vlaanderen in Actie*”, będącym szeroko zakrojoną inicjatywą zawierającą kilka przełomowych aspektów w dziedzinie społeczno-ekonomicznej. Wizja zaprezentowana w tym dokumencie zakłada daleko idące usprawnienia i wzrost w skali kilku punktów procentowych. Innymi słowy, dotyczy ewolucji, która w fundamentalny sposób odmieni krajobraz i społeczeństwo Flandrii.

Etap 4 – Określenie priorytetów

W kontekście strategii RIS3 wyznaczanie priorytetów jest wypadkową dwóch procesów: odgórnego procesu określania szeroko zdefiniowanych celów zgodnych z polityką EU, oraz oddolnego procesu wyłaniania propozycji nisz dla inteligentnej specjalizacji, obszarów do eksperymentowania oraz przyszłego rozwoju wynikającego z procesu przedsiębiorczego odkrywania.

Instytucje zarządzające strategicznym procesem RIS3 muszą się koncentrować na ograniczonej liczbie innowacji i priorytetów badawczych zgodnych z potencjałem w zakresie inteligentnej specjalizacji wyłonionym na etapie analizy i powiązanym z procesem przedsiębiorczego odkrywania. Priorytety te staną się obszarami, w których region ma realne szanse na sukces.

Jak wspomniano w Części II „Przewodnika”, oprócz konkretnych priorytetów technologicznych czy sektorowych trzeba też zdefiniować priorytety horyzontalne, związane z rozpowszechnieniem i zastosowaniem kluczowych technologii wspomagających (ang. Key Enabling Technologies/KETs), a także innowacjami społecznymi i organizacyjnymi (por. Załączniki I i II).

Przykład 5 - Priorytety w centrum uwagi w Berlinie/Brandenburgii

Przeprowadzone w latach 1998/99 badanie RITTS stało się podstawą prowadzonej przez Berlin aktywnej polityki innowacji. W 2007 roku zapadła decyzja o połączeniu sił z otaczającym miasto regionem Brandenburgii. Zdefiniowano pięć wspólnych, planowanych obszarów doskonałości: biotechnologia i technologie medyczne oraz farmacja, technologie energetyczne, informatyka, telekomunikacja i nowe media, technologie optyczne, technologie systemów transportu. Towarzyszą im cztery priorytety międzysektorowe: nowe materiały, technologia produkcji i automatyka, czyste technologie, bezpieczeństwo. Obszary te stanowią mocną stronę regionu, jeżeli chodzi o regionalne B+R finansowane ze środków publicznych oraz działalność przemysłową. Działania na rzecz innowacji polegają przede wszystkim na wspieraniu B+R i transferu wiedzy w sektorze prywatnym, ze szczególnym uwzględnieniem firm z sektora MSP.

Etap 5 – Zdefiniowanie spójnego zestawu polityk, „map drogowych” oraz planu działań

Instrumentem pomocnym w realizacji strategii jest „mapa drogowa” zawierająca skuteczny plan działań z marginesem swobody na prowadzenie eksperymentów w formie projektów pilotażowych.

Plan działań w szczegółowy sposób porządkuje wszystkie reguły i narzędzia, bez których region nie będzie w stanie osiągnąć zamierzonych, priorytetowych celów; plan powinien też zawierać wyczerpujące, spójne informacje na temat strategicznych celów, harmonogramu realizacji, źródeł finansowania, oraz orientacyjnego podziału budżetu.

Projekty pilotażowe są głównym narzędziem pozwalającym na eksperymentowanie i testowanie w niewielkiej skali niestosowanych do tej pory zestawów polityk, zanim zapadnie decyzja o ich wdrożeniu na większą, w więc i bardziej kosztowną skalę. Aby skutecznie wypełnić ten cel, projektowi pilotażowemu powinien towarzyszyć efektywny mechanizm oceny pozwalający na rzetelną analizę wykonalności i powodzenia projektu w ramach „głównego nurtu” procesu strategicznego RIS3.

Przykład 6 - Wytyczne OECD/Komisji Europejskiej

Publikacje takie jak wspólne opracowanie OECD i Komisji Europejskiej z 2011 roku zatytułowane „Regiony a polityka innowacji” (*„Regions and Innovation Policy”*) lub komunikat KE z 2011 roku zat. „Regionalna polityka na rzecz inteligentnego wzrostu w strategii Europa 2020” (*„Regional Policy for smart growth in Europe 2020”*) zawierają taksonomie instrumentów wdrożeniowych i/lub katalogi potencjalnych instrumentów innowacji, a także przykłady regionów, które z powodzeniem korzystają z tych instrumentów; ma to być inspiracją dla innych regionów pracujących nad inteligentnymi i efektywnymi zestawami polityk.

Etap 6 – Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny

Mechanizmy monitorowania i oceny powinny od samego początku stanowić integralną część strategii i jej poszczególnych składników.

Monitorowanie jest odpowiedzią na potrzebę śledzenia postępów w realizacji strategii, natomiast ocena dotyczy tego, czy strategiczne cele zostały osiągnięte i w jaki sposób. Oceny nie da się przeprowadzić bez jasnego zdefiniowania celów strategii RIS3 w sposób mierzalny na każdym etapie wdrożenia, tj. od ogólnych celów strategicznych do celów szczegółowych dla każdego z działań w ramach strategii. Niezwykle istotne jest to, aby w strategii zawrzeć zwięzły, a jednocześnie wyczerpujący zestaw oczekiwanych efektów i wskaźników, a także wartości bazowe i docelowe dla wszystkich efektów i wskaźników.

Wysiłek związany z formułowaniem strategii RIS3 nie kończy się w momencie wejścia strategii w fazę realizacji. Strategia na rzecz inteligentnej specjalizacji powinna ewoluować i dostosowywać się do zmian z warunkach ekonomicznych i ramowych, powinna być również korygowana w odpowiedzi na nowe dane pojawiające się na etapie realizacji w wyniku procesu monitorowania i oceny.

Przykład 7 - Zintegrowany system monitorowania i oceny w Dolnej Austrii

Metodologia oceny innowacji Dolnej Austrii to wszechstronny system narzędzi monitorowania i oceny polityki innowacji prowadzonej przez region Dolnej Austrii. Celem systemu jest zebranie danych na temat wyników działań wspierających innowacje z myślą o doskonaleniu instrumentów wdrożeniowych, uzasadnieniu wydatkowanych kwot, oraz popularyzacji udanych inicjatyw podejmowanych w ramach strategii.

Jednym z narzędzi wykorzystywanych w programie jest tzw. zrównoważona karta wyników (ang. *Balanced Scorecard Methodology*), instrument zarządzania strategicznego opracowany i często stosowany w sektorze prywatnym. W przypadku Dolnej Austrii metodologia zrównoważonej karty wyników została wykorzystana do zdefiniowania celów oraz wartości docelowych dla sześciu komponentów strategii gospodarczej Dolnej Austrii (w tym innowacji), oraz do przełożenia ich na poziom pośredni i poziom poszczególnych programów.

Bardzo ważnym źródłem informacji i wskazówek odnośnie strategii RIS3 jest wszechstronna analiza strategii dokonywana przez inne regiony w procesie określanym jako przegląd partnerski (ang. *peer review*). W ten sposób można się uczyć od innych regionów, które być może wcześniej zetknęły się z podobnymi problemami i mają doświadczenie w ich rozwiązywaniu, i/lub nawiązać bezpośredni kontakt z potencjalnymi partnerami do współpracy.

Przykład 8 - Szlifowanie strategii RIS3 poprzez przegląd partnerski (ang. *peer review*)

Osoby wyznaczające kierunki polityki w regionie mogą wykorzystać przegląd partnerski jako źródło nowych, istotnych refleksji na temat regionalnej strategii RIS3 widzianej z perspektywy innego regionu. Aktualnie tego rodzaju przeglądy są organizowane na platformie S3 (IPTs) jako wsparcie dla tych, którzy chcą się uczyć na doświadczeniach innych regionów. Zazwyczaj proces przeglądu przebiega w trzech etapach: przygotowanie, ocena (recenzja opracowywana przez partnerskie regiony oraz ekspertów), i wreszcie weryfikacja.

Faza 1: W fazie przygotowawczej region opracowuje usystematyzowaną prezentację poświęconą regionalnej strategii RIS3 w przygotowanym przez platformę RIS3 formacie, zawierającą szereg obszarów zdefiniowanych w „Przewodniku strategii RIS3”. W fazie przygotowawczej przedstawiciele regionu opracowują też własny przegląd swojej strategii RIS3, konsultując się z zespołem platformy RIS3 i ekspertami.

Faza 2: Przegląd jako taki z reguły odbywa się w formie interaktywnych warsztatów. Podczas warsztatów region, którego strategia jest przedmiotem recenzji prezentuje swoją strategię i ma okazję

do dialogu z innymi regionami, przedstawicielami Komisji Europejskiej oraz niezależnymi ekspertami ze środowisk akademickich zajmującymi się tematyką inteligentnej specjalizacji. Po zakończeniu tego etapu zespół platformy RIS3 przygotowuje raport podsumowujący zawierający zwięzły opis sesji, ocenę zwrotną od innych regionów, a także wnioski i zalecenia ekspertów.

Faza 3: Podczas weryfikacji zespół platformy RIS3 kontaktuje się z danym regionem, aby monitorować postępy zgodnie z listą działań wyszczególnionych w raporcie podsumowującym warsztaty. Przedstawiciele regionu dwukrotnie wypełniają specjalny kwestionariusz kontrolny: pierwszy raz po upływie trzech, a drugi raz po upływie sześciu miesięcy od warsztatów.

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK I: PROJEKTOWANIE STRATEGII RIS3 KROK PO KROKU

Sześć kluczowych etapów projektowania strategii RIS3

Prezentowany Załącznik zawiera szczegółowy opis przedstawionej w Części III „Przewodnika” ścieżki projektowania strategii RIS3, w podziale na etapy. Każdy z etapów (por. Ramka 4) został dokładnie omówiony i opatrzony wskazówkami przydatnymi podczas realizacji, opisem metodologii i innymi odniesieniami.

Ramka 4 - Projektowania strategii RIS3 krok po kroku

- | | |
|---------|--|
| ETAP 1. | Analiza regionalnego kontekstu i potencjału innowacji |
| ETAP 2. | Zarządzanie: jak zadbać o współudział w procesie strategicznym i poczucie odpowiedzialności za jego przebieg |
| ETAP 3. | Wypracowanie wspólnej wizji przyszłości regionu |
| ETAP 4. | Określenie priorytetów |
| ETAP 5. | Zdefiniowanie spójnego zestawu polityk, „map drogowych” i planu działań |
| ETAP 6. | Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny |

Etap 1 – Analiza regionalnego kontekstu i potencjału innowacji

Sednem strategii RIS3 jest różnicowanie. Z kolei kluczem do udanego różnicowania wykorzystanie „zblżonej różnorodności” (ang. related variety): regionalna gospodarka ma budować przewagę konkurencyjną dywersyfikując swój unikalny, lokalny know-how (już istniejące specjalizacje) w kierunku różnych rozwiązań i innowacji, które są do niego zbliżone lub z nim powiązane. Pokrewieństwo jest o tyle istotne, że nowe rozwiązania muszą być realne i dostępne z punktu widzenia istniejących zasobów właśnie po to, aby można było wykorzystać doświadczenie nagromadzone przez regionalnych interesariuszy (por. ramka poniżej).

Analiza i ocena potencjału różnicowania opartego na innowacjach ma kluczowe znaczenie dla powstania zestawu obiektywnych danych będących podstawą dla procesu wyznaczania priorytetów w procesie strategicznym RIS3. W dotychczasowej historii regionalnych strategii innowacji w Europie konieczność przeanalizowania regionalnego potencjału innowacji była zawsze najważniejszym punktem wyjścia dla całego procesu. Analiza przebiegała dwutorowo: analiza potrzeb i barier w zakresie innowacji w sektorze MSP, oraz ocena wsparcia oferowanego przez istniejącą w regionie infrastrukturę na rzecz innowacji.

Porównując wyniki tych dwóch analiz można było opracować „analizę luk” pokazującą braki, czy też rozbieżności, pomiędzy uśpionymi i nie do końca uświadamionymi potrzebami i oczekiwaniami sektora MSP z jednej strony, a efektywną wartością dodaną istniejącego systemu wsparcia z drugiej. Osią tych analiz są pytania dotyczące widoczności, trafności i skuteczności infrastruktury wsparcia. Następnie pojawiają się propozycje usprawnień w systemie wsparcia innowacji i lepszego wykorzystania środków publicznych, które dzięki bardziej skutecznej pomocy doprowadzą do poprawy potencjału innowacji w przedsiębiorstwach działających w regionie.

Do zbierania i przetwarzania informacji dla potrzeb tego typu analiz można wykorzystać kilka metod. Zostały one opisane w przewodniku metodologicznym opartym na dekadzie doświadczeń z regionalnymi strategiami innowacji (IRE 2006).¹⁷ Do najpopularniejszych metod należą: badania źródeł zastanych (ang. desk research), obszerne kwestionariusze (internetowe lub w formie ankiety), a także wywiady (twarzą w twarz, przez telefon, w grupach roboczych). Ważną cechą charakterystyczną tych badań sponsorowanych przez Unię Europejską było zaangażowanie do fazy analitycznej ekspertów zewnętrznych.

Korzyści płynące z zewnętrznego spojrzenia na delikatne kwestie takie jak elementy zbędne, powtarzające się i zachodzące na siebie, czy też brak skuteczności i efektywności w działalności agencji i funkcjonowaniu programów na rzecz innowacji były szczególnie widoczne w analizie strony podaźowej. Korzyści te były większe wówczas, gdy konsultanci i eksperci zewnętrzni byli faktycznie zaangażowani w proces, kiedy zagraniczni specjaliści pracowali ramię w ramię z ekspertami krajowymi i regionalnymi, albo gdy pełnili funkcję „mentora” dla decydentów regionalnych (w ten sposób ich wkład był bardziej znaczący i nie ograniczał się do jednorazowego kontaktu).

Wspomniane analizy mają tę niewątpliwą zaletę, że wprowadzają systematyczne, nieupolitycznione i oparte na dowodach informacje na temat innowacji i wsparcia na rzecz innowacji. W najbardziej udanych przykładach można było także w inteligentny sposób

¹⁷ Innovative Regions in Europe Network (2006), *RIS Methodological Guide, Stage 1*.

wykorzystać międzynarodowe porównania i benchmarking do udoskonalenia regionalnej polityki.

Jednak pomimo znaczących korzyści wynikających z tych uporządkowanych i strategicznych metod promowania innowacji w regionach, mają one wiele poważnych braków: przedstawiają innowacje jako proces o czysto liniowym przebiegu, niosą ze sobą ryzyko autarkii, a postrzeganie roli polityk i programów w całym procesie jest zbyt wąskie. Z punktu widzenia procesu strategicznego RIS3 można również argumentować, iż zbyt mało uwagi poświęcano identyfikacji „nisz” i konkretnych obszarów przewag konkurencyjnych (teraz i w przyszłości), z perspektywy międzynarodowej. Dlatego też w pracach nad analitycznym komponentem procesu strategicznego RIS3 należy łączyć wyżej opisane rodzaje analiz z analizami innego typu, koncentrującymi się na potencjalnej transformacji gospodarki opartej na wiedzy, posiłkujących się informacjami na temat pozycji regionalnej gospodarki w międzynarodowych łańcuchach wartości i skupiających się na określeniu konkretnych, kluczowych atutów i zasobów.

Próbując zidentyfikować potencjalne nisze dla inteligentnej specjalizacji można wykorzystać kilka metod.

Trzeba przy tym zaznaczyć, że nie istnieje jedna, uniwersalna metoda dająca odpowiedź na zadawane pytanie: potrzebna jest kombinacja całego zestawu dowodów i danych, dzięki której mamy największe szanse na stworzenie fundamentów procesu identyfikacji. Poniżej wymieniamy najważniejsze metody, które mogą mieć zastosowanie – od czysto ilościowych do tych o bardziej jakościowym charakterze. Dwie metody wspomniane na końcu, czyli pogłębione studia przypadków dotyczące klastrów oraz przeglądy partnerskie i badania typu foresight, umożliwiają połączenie wiedzy praktycznej i doświadczeń z konkretnych eksperymentów, jakie zostały przeprowadzone przez regionalnych interesariuszy w ramach procesu przedsiębiorczego odkrywania.

1. *Analiza (odpowiednio dobranych) specjalizacji naukowych i technologicznych:* analizy specjalizacji inwestycji w sektorze B+R, publikacji i cytowań, a także wniosków patentowych i cytowań pochodzących od „praktyków”. Region dysponuje przewagą konkurencyjną w danej dziedzinie wtedy, gdy na jego obszarze występuje ponadprzeciętna koncentracja tych czynników, w porównaniu do wartości obserwowanej w danym kraju lub grupie państw.¹⁸ Zaletą metody polega na tym, że tego rodzaju dane są dostępne w formie porównawczej (z pewnymi ograniczeniami), natomiast jej słabą stroną jest fakt, iż odzwierciedla ona raczej potencjał naukowo-techniczny, a nie wartość komercyjną czy możliwości po stronie innowacji. Dużym wyzwaniem jest także dopasowanie dyscyplin naukowych do dziedzin technologii i sektorów produkcji, gdyż wiele dyscyplin i technologii ma charakter generyczny i znajduje zastosowanie w wielu różnych sektorach.¹⁹ Klasyfikacja w podziale na sektory również stwarza pewne ograniczenia z uwagi na fakt, iż oparta jest na w znacznej mierze zdezaktualizowanych definicjach produktów niezgodnych z aktualnym asortymentem (np. kłopoty ze zdefiniowaniem produktów dot. środowiska naturalnego czy „sektorów” usługowych). Ciekawszym ćwiczeniem może być obliczenie zmian indeksów w czasie, ukazujące trendy w zakresie specjalizacji dające pojęcie o ewolucji specjalizacji naukowo-technicznej w danym regionie.

¹⁸ Zostało to z dużą dokładnością przeprowadzone na szczeblu krajowym w raporcie: Europe Innova (2010), National Specialisation report, Sectoral Innovation Watch.

¹⁹ Istnieją specjalne tabele konwersji pomocne w rozwiązaniu tego problemu.

2. *Analiza regionalnej specjalizacji gospodarczej*: przy pomocy analiz ilościowych oblicza się poziom specjalizacji gospodarki regionalnej w oparciu o dane dotyczące zatrudnienia (albo wartości dodanej). Współczynniki charakterystyczne dla danego miejsca pokazują, czy dany sektor jest nad-reprezentowany w gospodarce regionu w porównaniu do innych regionów czy państw. Czasami utożsamia się to z obecnością klastrów, nawet jeśli wspomniane wskaźniki „wychwytyją” tylko efekty aglomeracji, a nie interakcje będące niezbędną cechą klastra. W związku z tym, wskaźniki specjalizacji pokazują obecność masy krytycznej działalności, lecz nie powiązania na rzecz innowacji. Mogą wskazywać problemy w sytuacji, gdy region jest za bardzo wyspecjalizowany w działalności schyłkowej i niekonkurencyjnej. Z tego względu tego typu dane na temat specjalizacji trzeba połączyć ze wskaźnikami wyników (wartość dodana, eksport, itd.) – właśnie tym m.in. zajmuje się Europejskie Centrum Monitorowania Klastrow (*European Cluster Observatory*).²⁰ Podobnie jak w przypadku analiz poprzedniego typu, analiza zmian specjalizacji w czasie będzie prawdopodobnie lepszym źródłem wiedzy niż analiza statystyczna.

Elementom omówionym w pkt. 1 i 2 powyżej należy poświęcić szczególną uwagę podczas przeprowadzania wstępnej analizy/(samo-)oceny regionalnego systemu innowacji oraz strategii. Kolejne elementy przedstawiono w *Ramce 5*.

²⁰ www.clusterobservatory.eu

Ramka 5 - Przykłady elementów do (samo-)oceny

Podejście strategiczne: przyjęcie strategii innowacji i poparcie dla strategii na najwyższym szczeblu politycznym; priorytet w zakresie inwestycji publicznych dla badań/edukacji/innowacji w regionie (na wszystkich poziomach władzy); przewidywalność ram polityki innowacji dla regionalnych interesariuszy; nacisk na konsultacje i wsparcie ze strony regionalnych interesariuszy jako fundamenty polityki innowacji; stopień kontroli nad strategicznymi zasobami regionu.

Zestaw polityk i warunki ramowe: współpraca między szczeblem lokalnym, regionalnym, krajowym i unijnym w zakresie odnośnych polityk (B+R, innowacje, edukacja, ICT....); koordynacja wszystkich istotnych polityk w obrębie regionu; spójność między politykami adresowanymi do strony podaźowej i popytem (apetytem) na innowacje.

Przedsiębiorczość: Warunki korzystne dla inwestycji kapitałowych, aniołów biznesu i kapitału wysokiego ryzyka; otoczenie biznesu sprzyjające powstawaniu nowych firm z sektora MSP, obecność polityk i instrumentów ułatwiających komercjalizację produktów powstałych na drodze innowacji; konkretne działania wspierające młode firmy innowacyjne; uznanie dla regionalnych wynalazków.

Ocena i mapowanie infrastruktury cyfrowej i usług komunikacji elektronicznej: istniejąca i planowana infrastruktura technologiczna (sieci szerokopasmowe) oraz inne usługi telekomunikacyjne i internetowe zostały przedstawione w Europejskiej Agendzie Cyfrowej (*Digital Agenda Scoreboard*).²¹

Zasoby ludzkie: Atrakcyjność warunków pracy dla badaczy w porównaniu do innych możliwości na rynku pracy; ułatwienia w mobilności pracowników zajmujących się badaniami i innowacjami pomiędzy sektorem publicznym i prywatnym.

Sektor publiczny: Obecność konkretnych, sprzyjających innowacjom przepisów w standardowych procedurach przetargów publicznych; innowacje wprowadzane do organizacji sektora publicznego.

Edukacja i badania: Obecność polityk skoncentrowanych na zapewnieniu pożądaných umiejętności; szerokie występowanie szkoleń w dziedzinie przedsiębiorczości i kreatywnego rozwiązywania problemów; niezależność i transparentność organizacji edukacyjnych i badawczych; występowanie polityk mających na celu wspieranie systematycznej i długofalowej współpracy pomiędzy organizacjami edukacyjnymi i badawczymi a biznesem; wyraźne uwzględnienie roli kluczowych technologii wspomagających.

System oceny: Instytucjonalizacja oceny *ex-post* polityki innowacji i mechanizmów wsparcia poprzez działania oceniające; monitorowanie rezultatów polityki innowacji i mechanizmów wsparcia w oparciu o wskaźniki; transparentna ocena projektów badawczych i innowacyjnych oraz ich wykonawców w oparciu o jakość.

Finanse: Przewidywalność ram budżetowych; stabilność publicznych inwestycji w sektorze badań, edukacji i innowacji; odpowiednia równowaga między finansowaniem innowacji w sposób zinstytucjonalizowany i konkurencyjny; efektywność mechanizmów wsparcia (efekty z każdej wydanej złotówki); korzystanie z prywatnych źródeł finansowania.

3. *Pogłębione badania klastrów i przeglądy partnerskie:* chcąc wyjść poza dane liczbowe dostępne dla celów porównawczych można przeprowadzić badania o jakościowym charakterze w tych dziedzinach aktywności, w których region wykazuje względną

²¹ http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/index_en.htm

specjalizację. Mówimy tu o badaniach ekspertów nad analizą łańcucha wartości (podejmowanych w otoczeniu międzynarodowym i uwzględniających przestrzenny wymiar podziału pracy), kontekstowe uwarunkowania funkcjonowania klastra, sytuację na rynku pracy, itd. Przynależy tu również analiza powiązań między danym klastrem a innymi klastrami czy branżami, pod kątem sprawdzenia, czy mamy do czynienia ze „zbliżoną różnorodnością” (ang. *related variety*) na styku obszarów regionalnej specjalizacji. Ciekawym podejściem jest na przykład metoda „ujawnionego pokrewieństwa umiejętności” (ang. *„revealed skill relatedness”/RSR*) [Neffke and Svensson Henning, 2009²²]. Przy pomocy tej metody można zmierzyć, w jakim stopniu branże dzielą te same wymogi odnośnie umiejętności; jest to uważane za niezwykle istotny czynnik transferu wiedzy pomiędzy klastrami (poprzez mobilność ludzi). Metoda opiera się na analizie sieciowej z wykorzystaniem danych na temat zmiany miejsca pracy pomiędzy branżami, pokazując, na ile blisko są położone branże pod względem zestawu wymaganych umiejętności.

W zaawansowanych analizach klastrów, takich jak te prowadzone przez Henning et al. (2010)²³, opisanej powyżej analizie towarzyszy analiza funkcjonalna łącząca strukturę gospodarczą z wyzwaniami, z jakimi borykają się klastry i oceniająca funkcje przejęte przez inicjatywę klastra. Funkcje poddane analizie to: tworzenie wiedzy i jej rozpowszechnianie; identyfikacja możliwości i przeszkód; stymulowanie przedsiębiorczości/zarządzania ryzykiem i niepewnością; tworzenie się rynku; mobilizowanie zasobów, oraz legitymizacja. Analizy te są wykonywane przez specjalistów badających dane przypadki w ścisłej współpracy z przedstawicielami klastrów: dzięki temu można pełniej uwzględnić potencjał innowacji zidentyfikowany przez głównych aktorów (przedsiębiorstwa, uniwersytety, pośrednicy, itp.) Dzięki współpracy między ekspertami regionalnymi i międzynarodowymi kwestia międzynarodowej konkurencyjności jest traktowana z większą uwagą. Dodatkowa obecność kluczowych interesariuszy z klastrów zagranicznych daje analizie przydatny wymiar partnerskiego przeglądu (ang. *peer review*).

4. *Metodologia foresightu*: celem foresightu jest wychwycenie istniejących źródeł wiedzy eksperckiej na temat przyszłych trendów i pozyskanie ich dla celów związanych z podejmowaniem decyzji w chwili obecnej. Rolą foresightu jest nakreślenie potencjalnych ścieżek na przyszłość po to, aby pobudzić debatę poświęconą możliwym kierunkom rozwoju. Foresight charakteryzuje się następującymi cechami²⁴: jest nastawiony na działanie; otwarty na alternatywny przebieg przyszłych wydarzeń; partycypacyjny oraz multi-dyscyplinarny. Przy realizacji badań typu foresight można wykorzystywać i łączyć ze sobą bardzo wiele różnych metod, do najbardziej znanych należą panele ekspertów oraz wielorundowe badania ankietowe *Delphi*. Metody różnią się od siebie pod względem oczekiwanych korzyści, warunków zastosowania, wymogów czasowych, itd., natomiast ich cechą wspólną to, że w dużej mierze opierają się na wiedzy ekspertów i wykorzystują występujące między nimi interakcje (*Tabela 1*; więcej szczegółowych informacji można znaleźć na witrynie internetowej FORENu). W przypadku procesu strategicznego RIS3 badania foresight mogą w idealny sposób łączyć

²² Neffke F. and Svensson Henning M. (2009), *Skill-relatedness and firm diversification*, *Papers on Economics and Evolution* 0906. Jena Evolutionary Economics Group, Max Plank Institute of Economics.

²³ Henning M., Moodysson J. and Nilsson M. (2010), *Innovation and Regional Transformation: from clusters to new combinations*, Region Skane.

²⁴ European Commission (2001), *FOREN Guide - Foresight for Regional Development Network - A Practical Guide to Regional Foresight*. IPTS Seville.

lokalną wiedzę ekspercką z wiedzą ekspertów międzynarodowych, którzy są w stanie przeanalizować atuty regionu na tle szerszych trendów.

Tabela 1 - Metody wykorzystywane w badaniach typu foresight

Metody i narzędzia	Diagnoza		Recepta		Jakościowe		Poszukiwawcze		Otwarte
		Prognoza		Ilościowe		Normatywne		Predykcyjne	
Skanowanie i monitorowanie otoczenia	XX			X	X				
Dynamika systemu	XX			X	X		X	X	
Analiza strukturalna	XX			X	X		X	X	
Modelowanie przy użyciu agentów	XX				X		X	X	
Analiza SWOT	XX	X			X		X	X	
Intra-ekstrapolacja trendów	X	XX		X	X		X	X	
Modelowanie symulacyjne	X	XX		X	X		X	X	
Gaming	X	XX			X		X		X
Metody kreatywne (burza mózgów, mapowanie myśli...)	X	XX	X		X	X	X		X
Panele ekspertów		XX	X		X	X	X		X
Metoda delficka	X	X	X	X	X	X	XX	X	
Prognozowanie wstecz		X	XX	X	X	X		X	
Mapowanie dziedzin wiedzy technologii		X	X		X	XX	X	X	
Kluczowe/krytyczne technologie	X	X	XX	X	X	X		X	
Budowanie scenariuszy		XX			X	X	X		X
Analizy morfologiczne i drzewo odniesień		XX	X		X	X			X
Krzyżowa analiza wpływów		XX		X	X		X		X
Analiza wielokryteriowa			XX	X	X	X		X	

Źródło: <http://forlearn.jrc.ec.europa.eu>

Etap 2 - Zarządzanie: jak zadbać o współudział w procesie strategicznym i poczucie odpowiedzialności za jego przebieg

Na początku procesu projektowania strategii RIS3 trzeba zdefiniować jej zakres i zakładany cel, z myślą o pozyskaniu do uczestnictwa w procesie kluczowych aktorów i zapewnieniu poparcia dla podejścia zdefiniowanego w strategii.

Jeżeli chodzi o *ostateczny, długofalowy cel* procesu strategicznego RIS3, powinien się on opierać na wizji przyszłości regionu: na wszelkie analizy, debaty, działania, projekty pilotażowe itp. powinno się patrzeć przez pryzmat długofalowego celu nakreślonego w wizji. Wachlarz potencjalnych uczestników procesu strategicznego RIS3 obejmuje władze publiczne, wyższe uczelnie i inne instytucje wiedzy, inwestorów i przedsiębiorstwa, aktywistów społeczeństwa obywatelskiego, a także ekspertów zewnętrznych, którzy mogą być pomocni w procesie benchmarkingu i w procesie partnerskiego przeglądu.

Kwestia zdefiniowania *zakresu* strategii RIS3 ma niezwykle istotne znaczenie, ponieważ różni interesariusze będą mieli różne oczekiwania i zamierzenia w związku z zadaniem, często ograniczone wyłącznie do ich własnego obszaru działań. Zważywszy na fakt, iż proces strategiczny RIS3 ma w założeniu poprawić efektywność wszystkich publicznych działań związanych z transformacją, na innowacje należy spojrzeć z *bardzo szerokiej perspektywy*. Innowacje mogą się rodzić wszędzie i przybierać różne formy, nie tylko te związane z rozwojem wysokich technologii na obszarach metropolitalnych, dlatego potrzebne jest:

- Uwzględnienie innowacji w sektorze usług i sektorze publicznym, oprócz innowacji w sektorze wytwórczym, na którym obecnie koncentruje się większość polityk;
-
- Włączenie innowacji opartych na różnych rodzajach wiedzy generujących różne modele innowacji (*Tabela 2*): 1) tryb nauka/technologia/innowacje, oparty na wiedzy analitycznej i badaniach podstawowych (podejście napędzane inicjatywą świata nauki/podażą), oraz wiedzy syntetycznej i badaniach stosowanych (podejście zorientowane na użytkownika), podkreślający innowacje produktowe i procesowe; oraz 2) tryb działanie/stosowanie/interakcje, oparty na wiedzy syntetycznej i symbolicznej (podejście rynkowe/zorientowane na użytkownika), podkreślający rozwój kompetencji i innowacje organizacyjne.²⁵

W kontekście *obszarów polityki i organizacji* zaangażowanych w proces, wspomniana wyżej szeroka perspektywa oznacza, że proces strategiczny RIS3 dotyczy kilku obszarów polityki, nie tylko tradycyjne ministerstwa i urzędy odpowiedzialne za naukę, technologię i gospodarkę. Instrumentem pomocnym w koordynowaniu tego szerokiego grona interesariuszy są Komisje Międzyresortowe.

Proces strategiczny RIS3 dotyczy kierunków polityki wypracowywanych przez władze na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym (jak również unijnej polityki spójności i unijnej polityki badawczej). Ze względu na tak *wielopoziomowy* wymiar, w strukturze zarządzania trzeba uwzględnić interesariuszy i decydentów z poszczególnych szczebli. Trzeba też stworzyć powiązania między strategiami dotyczącymi badań (zazwyczaj definiowanymi na szczeblu krajowym) a strategiami na rzecz innowacji (z reguły podlegającymi władzom regionalnym lub opracowywanymi z ich udziałem).

²⁵ Lorenz P. and Lundvall B.A. (2006), How Europe's Economies Learn. Coordinating Competing Models: Different modes of innovation.

Mają one różne instrumenty wdrożeniowe, ale powinny zmierzać do wspólnych rezultatów. Proces ten pozwala także na określenie najbardziej odpowiedniego zestawu planowanych polityk i programów.

Tabela 2 - Zróżnicowana baza wiedzy: propozycja typologii

Analityczna (oparta na nauce)	Syntetyczna (oparta na technice - inżynierii)	Symboliczna (oparta na sztuce)
Rozwój nowej wiedzy dotyczącej systemów naturalnych poprzez zastosowanie praw naukowych; <i>know-how</i>	Zastosowanie lub połączenie istniejącej wiedzy w nowy sposób; <i>know-how</i>	Tworzenie znaczeń, pragnień, jakości estetycznych, przywiązania, wartości niematerialnych, symboli, obrazów; <i>know-how</i>
Wiedza naukowa, modele, dedukcja	Rozwiązywanie problemów, produkcja na zamówienie, indukcja	Proces kreatywny
Współpraca wewnątrz zespołów badawczych i pomiędzy nimi	Interaktywne uczenie się na styku klientów i dostawców	Eksperymentowanie w pracowniach i zespołach projektowych
Wiedza o silnie skodyfikowanej treści, wysoce abstrakcyjna, uniwersalna	Wiedza częściowo skodyfikowana, silny komponent niepoddający się przekazywaniu na drodze zapisu czy opisu, bardziej uzależniona od kontekstu	Duże znaczenie interpretacji, kreatywności, znajomości danej kultury, znaków, silnie powiązana ze specyfiką danego kontekstu
Znaczenie raczej stałe i stabilne, niezależnie od obszaru	Znaczenie w znacznej mierze zmienne, w zależności od obszaru	Znaczenie bardzo różne w zależności od obszaru i rodzaju
Opracowywanie farmaceutyków	Mechanika	Rozwój kultury, projektowanie, marki

Źródło: Cooke, P. et al. (2006)²⁶

Zarządzanie procesem strategicznym RIS3

Abstrahując od tego, kto będzie zaangażowany w proces strategiczny RIS3, sam proces musi być interaktywny, sterowany regionalnie i oparty na porozumieniu zainteresowanych stron. Wynika to z faktu, iż – na przekór stereotypom mówiącym o bohaterskich wynalazcach z laboratoriów i garaży – proces tworzenia innowacji w coraz większym stopniu staje się kolektywnym przedsięwzięciem społecznym, którego powodzenie - zarówno z punktu widzenia regionów, jak i firm - jest uzależnione od potencjału przyswajania, tworzenia i wymiany wiedzy na styku poszczególnych organizacji, a także robienia tego w odpowiednim momencie i w sposób efektywny kosztowo. I choć rozwój regionalny stanowi kolektywne przedsięwzięcie społeczne, w którym swoją rolę do odegrania ma również szczebel krajowy i ponadnarodowy, to właśnie szczebel regionalny odgrywa w tym procesie najbardziej istotną rolę, między innymi dlatego, że nic i nikt nie wykazuje większego zaangażowania ani nie posiada większej wiedzy na temat regionu, niż tamtejsi mieszkańcy i organizacje.

²⁶ Cooke P., Asheim B., et al. (2006), Constructing Regional Advantage: principles, perspectives, policies. Raport dla Komisji Europejskiej

Nie należy przy tym traktować opisanych i zalecanych w tym dokumencie struktur i procesów zarządczych jako jedyne go słusznego wzorca, którego należy się trzymać we wszystkich regionach niezależnie od miejscowych uwarunkowań. Wprost przeciwnie: prezentowane propozycje stanowią ogólne wytyczne, które trzeba poddać refleksji i zastosować w konkretnym kontekście danego regionu, który ma swój własny zestaw problemów i możliwości. Innymi słowy, kontekst regionalny jest pomocny w dokładnym określeniu grupy organizacji, które należy zaangażować w proces strategiczny RIS3. W podobny sposób należy również decydować, kto będzie najlepiej powołany do przeprowadzenia całego procesowi.

Mówiąc o *procesie* jako takim, projektowanie strategii RIS3 wymaga analiz, eksperymentowania, debat i podejmowania decyzji, a wszystko to ma przebiegać z szerokim udziałem interesariuszy i ekspertów zarówno z regionu, jak i z zewnątrz. Fakt ten musi zostać przekazany i przyjęty do wiadomości: jest to czasochłonny proces, który powinien być postrzegany jako inwestycja, a nie obciążenie.

Do najważniejszych organizacji, jakie należy zaangażować w proces strategiczny, należą: władze publiczne, wyższe uczelnie i inne instytucje wiedzy, inwestorzy i przedsiębiorstwa, aktywiści społeczeństwa obywatelskiego, a także eksperci międzynarodowi, którzy mogą przygotować *benchmarking* i zaoferować przegląd strategii. Na Wykresie 1 prezentujemy szereg organizacji mieszczących się w wyżej podanych kategoriach, w oparciu o opracowanie EURADA.

Wykres 1 - Ekologia wiedzy regionalnej

Władze publiczne i urzędy

Regionalna Agencja Rozwoju
Regionalna Agencja Innowacji
Urząd Miasta
Władze wojewódzkie
Regionalna Agencja Energii/Ochrony Środowiska
Publiczne fundusze inwestycyjne
Parki przemysłowe
Inkubatory
Regionalny Urząd Pracy

Inwestorzy

Banki
Aniołowie biznesu
Inwestorzy kapitału wysokiego ryzyka
Fundusze załączkowe
Seryjni przedsiębiorcy
Finansowanie społecznościowe (ang. *crowdfunding*)
Mikropożyczki
Fundusze *spin-off*
Inwestycje typu *Corporate Venturing*
Gwarancje
Kredyt eksportowy
Konsultanci ds. kształtowania gotowości inwestycyjnej
Działalność deweloperska na rynku nieruchomości

Przedsiębiorstwa

Start-upy
Firmy międzynarodowe
Gazele wzrostu
Nowe firmy

Firmy „odpryskowe” (*spin-out* i *spin-off*), które „wypączkowały” z dużych przedsiębiorstw, ośrodków badawczych i wyższych uczelni
Firmy o lokalnych korzeniach (mikroprzedsiębiorstwa i firmy rzemieślnicze/rękodzielnicze)
Firmy i przedsiębiorstwa innowacyjne wykorzystujące efekty prac B+R
Firmy w trakcie transformacji
Podwykonawcy
Firmy na progu upadłości lub będące w trakcie restrukturyzacji
Firmy typu „feniks” (odradzające się po dokonaniu upadłości)
Przedsiębiorstwa społeczne
Przedsiębiorstwa w procesie relokacji i/lub outsourcingu

Eksperti międzynarodowi

Osoby pracujące nad recenzją projektu w ramach przeglądu partnerskiego (ang. *peer reviewers*)
Benchmarking
Regionalne biura za granicą
Pracownicy tymczasowo oddelegowani do pracy za granicą („ekspaci”)
Konsultanci ds. BIZ

Interesariusze z instytucji wiedzy

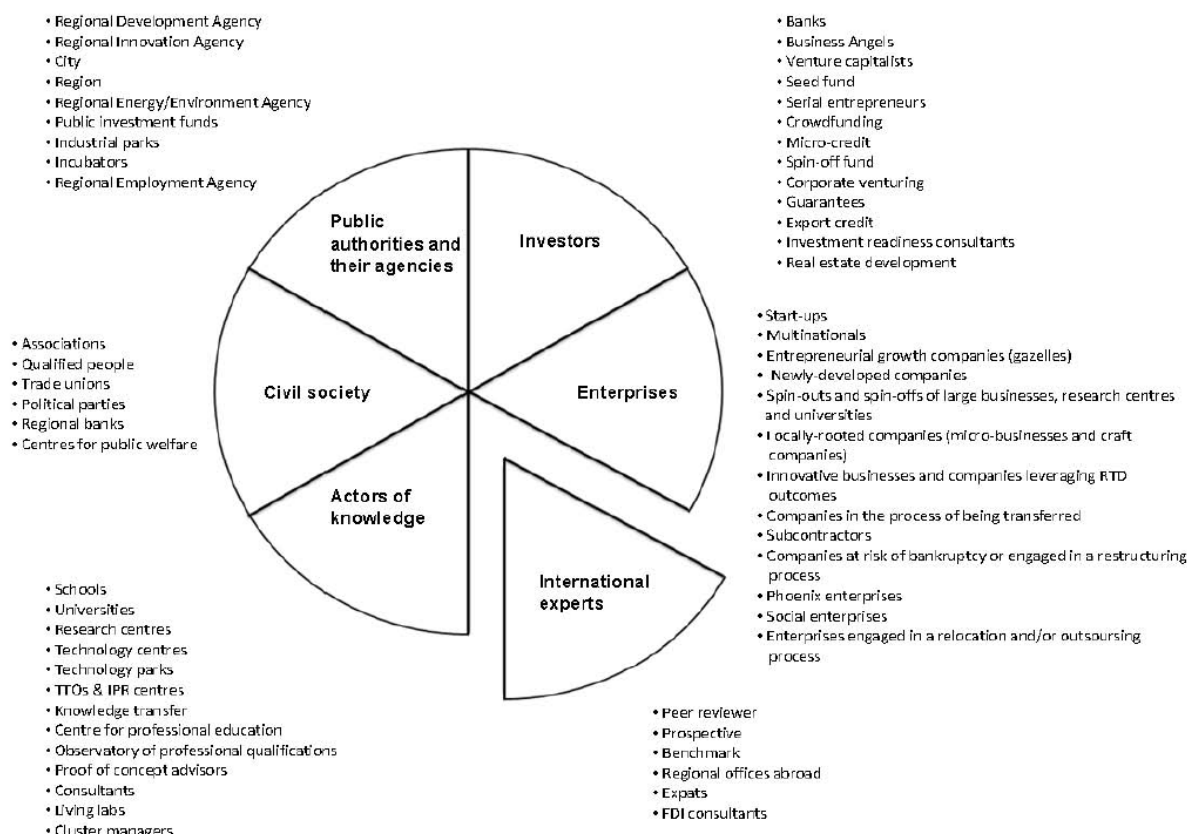
Szkoły
Wyższe uczelnie
Ośrodki badawcze
Ośrodki technologiczne
Parki technologiczne

Centra transferu technologii i ośrodki praw własności intelektualnej
 Transfer wiedzy
 Ośrodki kształcenia zawodowego
 Obserwatoria kwalifikacji zawodowych
 Doradcy ds. weryfikacji koncepcji (ang. *proof of concept*)
 Konsultanci
 Ekosystemy innowacji - „żywe laboratoria”

Menedżerowie klastrów

Spółeczeństwo obywatelskie

Stowarzyszenia
 Wykwalifikowani obywatele
 Związki zawodowe
 Partie polityczne
 Banki regionalne
 Ośrodki działań dla dobra publicznego



Źródło: EURADA

Czasami proces strategiczny RIS3 spotyka się z krytyką, iż stosunkowo łatwo mogą go zdominować tradycyjne grupy interesów w regionie, bardziej zainteresowane zachowaniem regionalnego *status quo* niż przebudową gospodarki regionu poprzez innowacje. Co prawda, siła rażenia tej krytyki często jest przesadzona (na przykład dlatego, że w proces strategiczny RIS3 muszą być zaangażowane władze regionalne), niemniej jednak kształt architektury powinien uwzględniać ryzyko takiej dominacji i przewidywać środki zaradcze, które utrudnią tradycyjnym grupom „przechwycenie” procesu.

W epoce otwartej innowacji, kiedy to innowacje społeczne i ekologiczne wymuszają zmiany behawioralne na poziomie indywidualnym i całej populacji w związku z wyzwaniami dotyczącymi zdrowia, ubóstwa i zmian klimatu, regionalny system zarządczy powinien z zadowoleniem witać nowe grupy interesariuszy wywodzące się ze społeczeństwa obywatelskiego, które są w stanie zakwestionować regionalne *status quo* w sposób konstruktywny.

Idąc dalej tym tropem, aby uzyskać bardziej dynamiczny proces przedsiębiorczego odkrywania faktycznie osadzony w rzeczywistości regionu i obfitujący w liczne eksperymenty i odkrycia, trzeba koniecznie uwzględnić punkt widzenia *strony popytowej*, reprezentowanej przez innowatorów-

użytkowników oraz konsumenckie grupy interesów, a także pośredników dysponujących perspektywą opartą na wiedzy, lecz jednocześnie *ukierunkowaną na rynek*. Innymi słowy, tradycyjny, polegający na wspólnym działaniu model zarządczy *potrójnej helisy*, zakładający interakcje między światem akademickim, władzami publicznymi oraz przedsiębiorcami, powinien zostać rozbudowany o czwartą grupę interesariuszy reprezentujących szeroki wachlarz użytkowników innowacji, zgodnie z modelem określanym jako *poczwórna helisa*.²⁷ Jest to niezbędny odpowiednik organizacyjny otwartej i nakierowanej na użytkownika polityki innowacji, gdyż rzuca większe światło na zrozumienie uśpionych potrzeb konsumenta, a także pozwala na bardziej bezpośrednie zaangażowanie użytkowników na poszczególnych etapach procesu innowacji. Proces strategiczny RIS3 może się przyczyniać do budowania środowisk, które wspierają nakierowane na użytkownika działania innowacyjne i jednocześnie z nich korzystają, również w celu poprawy warunków dla komercjalizacji wysiłków badawczo-rozwojowych.

Model poczwórnej helisy umożliwia rozmaite innowacje, a nie tylko te silnie osadzone w technologii i nauce, w duchu szeroko rozumianej koncepcji innowacji leżącej u podstaw procesu strategicznego RIS3, ale jednocześnie wymaga sporej elastyczności, adaptacji procesów i nabywania nowych umiejętności, a także – potencjalnie - nowego podziału władzy między poszczególnymi organizacjami. To z kolei wymaga kolektywnego przywództwa i moderowania procesów: bez tych praktyk nie da się pomyślnie wdrożyć struktury zarządczej.

Przywództwo może przybierać rozmaite formy. Trzy różne, lecz równie istotne formy przywództwa to: przywództwo w wymiarze politycznym (ludzie wybrani przez elektorat jako nasi przedstawiciele i osoby stojące na czele rządu/samorządu); przywództwo w wymiarze zarządzania (ludzie, którzy zarządzają „funkcją przedsiębiorstwa” w sektorze publicznym i prywatnym oraz w trzecim sektorze), i wreszcie przywództwo w wymiarze intelektualnym (ludzie będący „łącznikami” między swoimi macierzystymi uczelniami wyższymi a światem zewnętrznym, zarówno w regionie, jak i poza nim). Niniejszy „Przewodnik” nie rości sobie prawa do sugerowania, która z tych form przywództwa jest najlepsza czy też najbardziej odpowiednia, ponieważ ta decyzja musi zostać podjęta na szczeblu regionalnym, w oparciu o lokalną znajomość kompetencji, wiarygodności i osobowości, czyli kluczowych cech prawdziwego lidera.

Lider musi się co prawda charakteryzować pewnymi cechami, jak te wspomniane wyżej, ale w ostatnich latach badania nad przywództwem koncentrują się mocniej na aspekcie „relacji”. Obecnie przywództwo jest postrzegane nie tyle jako statyczna cecha, którą obdarzona jest stosunkowo niewielka liczba osób, ile jako dynamiczna relacja zachodząca pomiędzy liderem a tymi, którzy za nim podążają, przy czym obie strony tej relacji mają do odegrania aktywną rolę w poszukiwaniu wspólnych rozwiązań dla wspólnych problemów. W tym kontekście, drogą do zrozumienia głównych kierunków strategii i uznania ich za własne jest zgoda na skuteczne, *kolektywne przywództwo* w wykonaniu kluczowych interesariuszy zaangażowanych w proces. Kiedy procesy innowacji obejmują wiele różnych obszarów społeczeństwa, jak to ma miejsce w przypadku RIS3, kluczem do wdrożenia innowacyjnych praktyk jest współpraca pomiędzy interesariuszami, z czego wynika, że przywództwem trzeba się podzielić i powinny je sprawować różne organizacje. *Kolektywne przywództwo* nie będzie możliwe bez praktyk opartych na współpracy, gdyż interesariusze muszą znaleźć sposób na to, jak rozwiązywać konflikty bez ingerencji z zewnątrz.

Do moderowania procesu strategicznego RIS3 potrzebni będą „animatorzy” pełniący funkcję pośredników pomiędzy różnymi organizacjami. Mają to być osoby dysponujące interdyscyplinarną

²⁷ Arnkil R., et al. (2010), Exploring Quadruple Helix. Outlining user-oriented innovation models. University of Tampere, Work Research Center, Working Paper No. 85 (Final Report on Quadruple Helix Research for the CLIQ project, INTERREG IVC Programme).

wiedzą lub doświadczeniem we współpracy z kilkoma różnymi typami organizacji: chodzi o to, aby mogły budować nowe powiązania między sektorami, zachęcać do nowych rozmów na styku różnych dyscyplin i wprowadzać do procesu nowe elementy. Takie działania pomogą w pokonaniu barier sektorowych i zniwelowaniu „silosowego” podejścia będącego odbiciem starych nawyków i procedur, krępujących różne gałęzie gospodarki w regionie w okowach tradycyjnych ścieżek rozwoju.

Umiejętności potrzebne animatorom zazwyczaj biorą się z działań, do których dochodzi na styku sektorów, dyscyplin naukowych i zawodów, a najlepszym środowiskiem do ich szlifowania jest nauka poprzez działanie mające w sobie znaczący element nowości. Przykłady takiej aktywności to, między innymi: transfer technologii, wymiana wiedzy, finansowanie przez fundusze typu *venture funding*, regionalny rozwój gospodarczy, usługi dla biznesu i doradztwo w zakresie zarządzania – każde z tych działań daje wgląd w funkcjonowanie gospodarki w regionie. Formalne uznanie dla roli animatorów oraz jej znaczenia dla wyższych uczelni, biznesu i gospodarki regionu miałyby bardzo korzystny wpływ na wypromowanie zestawu umiejętności mających krytyczne znaczenie dla moderowania procesu strategicznego RIS3, zwłaszcza w odniesieniu do procesu przedsiębiorczego odkrywania, który leży u podstaw procesu strategicznego.

Przechodząc do tematu struktury instytucji zarządzającej, wiele zależy oczywiście od lokalnych uwarunkowań, a sama struktura zarządcza powinna być oparta na solidnych podstawach. Doświadczenie z procesem strategicznym RIS jest w tym zakresie bardzo interesujące, gdyż pokazuje, że możliwe jest występowanie lokalnej różnorodności w ramach jednego, generycznego *systemu zarządczego*. W strukturze zarządczej typowego procesu strategicznego RIS wyodrębniano trzy elementy, a mianowicie: Grupę Sterującą, Zespół Zarządzający, oraz Grupy Robocze. Działały one w następujący sposób:

- *Grupa Sterująca*: Grupa Sterująca była odpowiedzialna za całość projektu, jej członkami byli zazwyczaj przedstawiciele środowisk biznesu, samorządu lokalnego i regionalnego, a także najważniejsi aktorzy na arenie innowacji – wszyscy ci interesariusze mieli wprowadzić projekt do swoich obszarów aktywności. Wielkość Grupy Sterującej była zawsze przedmiotem starannego namysłu: zbyt wąski skład mógł zniweczyć ideę budowania konsensusu, natomiast zbyt liczna grupa mogła potęgować biurokrację i hamować przebieg procesu. Właściwym kompromisem okazała się liczba około piętnastu członków, ze spotkaniami Grupy Sterującej odbywającymi się co dwa-trzy miesiące. Do najważniejszych zadań Grupy z reguły należało: ustalanie celów i monitorowanie aktywności, wybór członków Zespołu Zarządzającego, nadzór nad programem prac oraz wsparciem politycznym i instytucjonalnym, a także kontakty z Komisją Europejską. Przewodniczącym Grupy Sterującej niezmiennie zostawał miejscowy notabl pochodzący ze środowisk biznesowych, akademickich lub z sektora publicznego;
- *Zespół Zarządzający*: Zespół ten był odpowiedzialny za realizację projektu RIS w zgodzie z ogólnymi wytycznymi Grupy Sterującej. Skład Zespołu Zarządzającego różnił się w poszczególnych regionach, niemniej jednak w każdym regionie był Kierownik Projektu, któremu pomagał niewielki zespół liczący do trzech osób. Do najważniejszych zadań Zespołu z reguły należało: komunikowanie się z Komisją Europejską i przekazywanie raportów z postępów prac, pełnienie funkcji Sekretariatu Grupy Sterującej, inicjowanie i koordynowanie zadań związanych z oceną projektu, a także działanie na rzecz regionalnego konsensusu wokół projektu i podtrzymywanie kontaktów z innymi regionami RIS w celu korzystania z ich doświadczeń. Ważną decyzją był wybór umocowania Zespołu Zarządzającego, ponieważ to, *jak* postrzegano projekt w dużej mierze zależało od tego, *gdzie* fizycznie był on umiejscowiony;
- *Grupy Robocze*: mechanizm funkcjonowania Grup Roboczych służył dwóm celom. Po pierwsze był pomocny w budowaniu regionalnego konsensusu wokół projektu RIS w

całym regionie, a po drugie był sposobem na włączenie środowisk biznesowych, zwłaszcza wtedy, gdy Grupy Robocze miały umocowanie sektorowe – tak działało się w regionach o silnej specjalizacji sektorowej. W swoim najbardziej skutecznym wydaniu, Grupy Robocze miały jasno przedstawiony opis zadań i realistyczny harmonogram ich realizacji. Wnioski z prac Grup Roboczych miały być podstawą strategicznych dyskusji w gronie członków Grupy Sterującej.

Podczas prac nad procesem strategicznym RIS3 wiele regionów będzie mogło wykorzystać doświadczenia zdobyte przy strategii RIS, ponieważ te dwa procesy mają dużo wspólnego. Warto pamiętać, że w momencie rozpoczęcia pełnej podróży związanej z procesem strategicznym RIS3 regiony nie stają bynajmniej przed zupełnie nowym zadaniem. Pierwsze doświadczenia związane ze strategią RIS mogą także być źródłem cennych wskazówek, jeżeli chodzi o *zaangażowanie w proces środowisk biznesowych*:

- *Komunikacja*: za rzecz niezwykle ważną uznano jasno nakreśloną strategię komunikacji, zwłaszcza tę dotyczącą środowisk biznesowych. Przedsiębiorstwa zaangażowane w projekty RIS oczekiwały też szczerej i terminowej oceny zwrotnej;
- *Zarządzanie*: członkowie Zespołu Zarządzającego i Grupy Sterującej często mocno się angażowali w podtrzymywanie efektywnej komunikacji, szczególnie wtedy, gdy przewodniczącym Grupy Sterującej bądź szefem Zespołu Zarządzającego był wiodący lokalny przedsiębiorca lub mający doskonałe kontakty lokalny działacz (tak jak to miało miejsce, odpowiednio, w Yorkshire oraz w Humber i Dytiki Macedonia);
- *Czempioni w sektorach*: są pomocni w pozyskaniu zaangażowania lokalnych środowisk biznesowych reprezentujących zarówno tradycyjne, jak i nowe lub wschodzące sektory, zważywszy na fakt, że i jedne, i drugie muszą się skoncentrować na innowacjach;
- *Lokalne środki masowego przekazu*: dzięki lokalnym mediom udało się zwiększyć widoczność całego procesu RIS; doskonałym tego przykładem może być Aragonia, która od samego początku włączyła w proces strategiczny RIS dwoje dziennikarzy z gazety codziennej. Częste wzmianki prasowe sprawiły, że projekt wzbudził duże zainteresowanie lokalnych przedsiębiorców;
- *Projekty pilotażowe*: w odpowiedzi na pojawiające się głosy krytyczne określające proces strategiczny RIS mianem „towarzystwa wzajemnej adoracji” zorganizowano projekty pilotażowe, na czele których stanęli lokalni liderzy biznesu. Projekty pilotażowe okazały się skuteczną formą nauki przez działanie i źródłem przydatnych informacji, a także dobrym sposobem na podtrzymanie aktywnego uczestnictwa środowisk biznesowych.

Niektóre z wyżej opisanych mechanizmów będzie można wykorzystać także w procesie strategicznym RIS3, zwłaszcza że wymaga on jeszcze dalej idących i wielokrotnych relacji ze środowiskami biznesu. Jednak innowacja staje się w coraz większym stopniu kolektywnym przedsięwzięciem społecznym, w związku z czym nie należy oczekiwać od strony środowisk biznesowych, że wezmą na siebie cały ciężar innowacji. Sukces w tej dziedzinie stanie się udziałem krajów i regionów, które wyjdą poza bezpłodne debaty ideologiczne analizujące podział na to, co prywatne i to, co publiczne i zrozumieją, że innowacje to kolektywne przedsięwzięcie społeczne, którego sednem jest mądre partnerstwo publiczne + prywatne.

Prawdopodobnie najważniejszym składnikiem w „przepisie” na udany proces przedsiębiorczych poszukiwań jest przekonanie *firm, uczelni wyższych, agencji rozwoju i samorządów terytorialnych* do tego, że innowacje to kolektywne przedsięwzięcie społeczne — którego uczestnicy chętnie przyznają, że działając wspólnie i w porozumieniu można osiągnąć dużo więcej niż pracując oddzielnie. Nie chodzi przy tym o to, aby odsunąć firmy na dalszy plan procesu poszukiwawczego, ale o to, by koszty i ryzyka związane z przedsiębiorczym poszukiwaniem były dzielone przez interesariuszy i nie były zaporowe z punktu widzenia firmy stojącej na czele poszukiwań.

Chcąc wykorzystać potencjał „zbliżonej różnorodności”, władze regionu i agencje rozwojowe muszą się zachowywać nie tyle jak tradycyjni biurokraci sektora publicznego, ile jak animatorzy innowacji, wykuwający nowe powiązania i inspirujący dialog w regionalnej gospodarce. W starych regionach nowe możliwości rodzą się dzięki kontaktom i dialogowi, które mają miejsce teraz, lecz nigdy nie doszło do nich w przeszłości, chociaż interesariusze przez cały czas zamieszkiwali ten sam region (co pokazuje, że bliskość w sensie poznawczym ma dużo większe znaczenie niż bliskość w sensie geograficznym).

Ciężar odpowiedzialności za stworzenie takiego procesu opartego na częstej komunikacji spoczywa przede wszystkim na instytucjach sektora publicznego, zwłaszcza wyższych uczelniach, agencjach rozwoju i samorządzie terytorialnym. Taka nauka przez działanie pomoże instytucjom sektora publicznego lepiej zrozumieć potrzeby firm, ale potrzebne będą również bardziej sformalizowane programy. Jednym z przykładów może być „lokalnie zorientowany program rozwoju przywództwa” (ang. *Place-Based Leadership Development Programme*): regiony mogą go zaadaptować i wykorzystać do zdobycia umiejętności potrzebnych w procesie strategicznym RIS3 (por. Wykres 2).

Wykres 2 - Lokalnie zorientowany program rozwoju przywództwa

WIEDZA

Kontekst lokalny
Kontekst krajowy
Kontekst międzynarodowy

SIECI KONTAKTÓW

Zaangażowanie na rzecz miejsca
Animatorzy
Aktywiści działający na rzecz partnerstwa
Atrybuty (wywieranie wpływu, budowanie sieci kontaktów, odporność, itp.)
Aktywiści budujący relacje

Lokalnie Zorientowany Program Rozwoju Przywództwa

UMIEJĘTNOŚCI

Delegacje
Wymiany
Szkolenia zanurzeniowe
Projekty badawcze
Wspólne projekty

WPŁYW

Studia przypadku
Wytyczne dobrych praktyk
Nowe sposoby funkcjonowania



W ramach takiego programu szkoły wyższe, agencje rozwoju i samorządy terytorialne mogły wspólnie wybrać projekt poświęcony badaniu perspektyw „zbliżonej różnorodności” w gospodarce regionu. Kompetencje w zakresie rozwoju kolektywnego przywództwa wypracowywano w miarę, jak poszczególni aktorzy wnosili do inicjatywy wiedzę merytoryczną (*‘know what’*), sieci zawodowych kontaktów (*‘know who’*) oraz umiejętności (*‘know how’*) i otwarcie dzielili się wiedzą oraz doświadczeniem z innymi członkami zespołu projektowego. Następnie uczestnicy przenoszą zdobyte umiejętności w zakresie kolektywnego przywództwa do swoich instytucji sektora publicznego po to, aby od zachowań typowych dla tradycyjnych biurokracji przejść do pozycji animatorów innowacji i rozwoju. Instytucjonalnym wyrazem aliansu pomiędzy szkołami wyższymi, agencjami rozwoju i samorządami terytorialnymi może być powstanie Grupy Liderów Wiedzy.

Na zakończenie, biorąc pod uwagę, że pierwotny program RIS był rzeczywiście oparty na *budowaniu konsensusu*, warto z tego doświadczenia wyciągnąć wnioski przystępując do procesu strategicznego RIS3. W najbardziej pożądanym przypadku procesu budowania konsensusu koncentrował się on na trzech wzajemnie ze sobą powiązanych tematach, czyli na budowaniu świadomości, kształtowaniu priorytetów i wzmacnianiu poczucia odpowiedzialności za projekt – każdy z tych tematów zasługuje na szczególną uwagę. Budowanie świadomości odbywało się na wiele różnych sposobów, między innymi poprzez: (i) wydarzenie inauguracyjne projektu, np. mocno nagłośnione seminarium albo konferencja, (ii) serię prezentacji w całym regionie adresowanych do kluczowych sektorów, zwłaszcza do społeczności biznesu oraz instytucji kształcenia wyższego i zawodowego, (iii) zdobywanie rozgłosu za pośrednictwem doniesień radiowych, telewizyjnych i prasowych, (iv) rozpowszechnianie specjalnie przygotowanych ulotek, (v) utworzenie specjalistycznej strony internetowej projektu, a także (vi) wykorzystanie wiodących firm regionu jako ambasadorów projektu. Potrzeby w zakresie budowania świadomości powinno się mierzyć, a działania rozłożyć w czasie, aby uniknąć wzbudzenia nadmiernych oczekiwań na zbyt wczesnym etapie procesu i wynikających z tego rozczarowań, zanim projekt zdąży przynieść namacalne efekty.

Dowiedziano, że chcąc podtrzymać zaangażowanie kluczowych interesariuszy należy im umożliwić wypracowanie priorytetów programu. Oczywiście każdy z interesariuszy będzie się silnie utożsamiać z własnymi priorytetami, będzie też przywiązany do własnej diagnozy dotyczącej silnych i słabych stron gospodarki regionu, ale poglądy te zostaną poddane krytycznej analizie w ramach SWOT i wspólnej debaty. Jest rzeczą niezwykle ważną, aby wszyscy uczestnicy procesu mieli możliwość wpływania na kształt priorytetów, ponieważ dzięki takiemu mechanizmowi otwartych obrad poczuć się właścicielami procesu.

Poczucie to było naturalną konsekwencją budowania konsensusu pod warunkiem, że zostało właściwie przeprowadzone. Szczególnie istotne było to, aby współ-właścicielami procesu poczuć się członkowie Grupy Sterującej. Tę nienamacalną wartość wzmacniano poprzez regularne konsultacje z uczestnikami oraz poprzez zapewnienie konkretnych rezultatów – w ten sposób pokazywano, że RIS to nie tylko proces, ale także efekty; innymi słowy, że nie jest to bynajmniej „towarzystwo wzajemnej adoracji”.

Wielopoziomowe podejście do procesu strategicznego RIS3 i finansowanie z wielu źródeł

Proces pobudzania innowacji oraz polityki, które ten proces kształtują, funkcjonuje na wielu poziomach, od globalnego do lokalnego. Dla wielu kluczowych interesariuszy działających w regionie, tzn. dla firm prywatnych i wiodących uczelni wyższych, rozwój regionu nie będzie wcale na pierwszym miejscu. Władze publiczne w regionie ponoszą co prawda odpowiedzialność terytorialną, ale innowacyjne usługi publiczne są w coraz większym stopniu świadczone przez organizacje zewnętrzne. Jednocześnie, choć wiele krajowych agencji rządowych i sama Unia Europejska dysponuje wieloma politykami promującymi innowacje, które nie mają bezpośredniego wymiaru terytorialnego, te

polityki o z założenia neutralnym charakterze mają głęboko nierówne oddziaływanie przestrzenne. Nie chcemy przy tym podważać znaczenia aktywnego, regionalnego wymiaru innowacji. Wprost przeciwnie, zarówno z punktu widzenia strategii korporacyjnej, jak i polityki sektora publicznego region może być żywym laboratorium poszukiwania nowych, bardziej zrównoważonych modeli pracy i życia, zgodnie z lokalnymi, krajowymi i europejskimi celami rozwojowymi. Z tego względu jest niezwykle istotne, aby w skład regionalnej Grupy Liderów Wiedzy wchodził interesariusze działający zarówno wewnątrz regionu, jak i poza nim. W tym kontekście kluczową rolę mogą pełnić szkoły wyższe.

Jak w ten wielopoziomowy system wpisuje się finansowanie regionalne? Na początek, region powinien wykorzystać środki dostępne w ramach pomocy technicznej do zbudowania potencjału umożliwiającego dostęp do bazy wiedzy na temat tego, co dzieje się poza regionem, w celu wzmocnienia więzi między regionem a światem zewnętrznym. Wiedzę należy następnie upowszechnić między interesariuszami z regionu, gdyż częstym powodem porażki we współpracy jest brak znajomości i zrozumienia sił napędzających biznes po stronie partnera.

Pożytecznym mechanizmem prowadzącym do takiego zrozumienia jest oparty na odpowiednich zasobach regionalny *foresight* i planowanie scenariuszy rozwoju z udziałem sektora publicznego, prywatnego i szkolnictwa wyższego, mające na celu przede wszystkim stworzenie regionalnie dostosowanej strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Jak wynika z Wykresu 3 i Wykresu 4, mechanizm ten może pokazywać, na ile silne są wewnętrzne i zewnętrzne powiązania kluczowych regionalnych interesariuszy, oraz w jaki sposób można skorzystać z Funduszy Strukturalnych, aby pokonać bariery oraz wzmocnić powiązania w obrębie regionu i poza nim.

Wykres 3 - Region odizolowany

SEKTOR PUBLICZNY

Brak spójności między polityką i programami ogólnokrajowymi a regionalnymi

Brak przywództwa politycznego

Brak wspólnego głosu oraz wizji na szczeblu regionalnym/lokalnym

SEKTOR PRYWATNY

Brak koordynacji i głosu przedstawicieli, z którymi można prowadzić rozmowy

Motywacja oparta na wąsko pojmowanym interesie własnym i celach krótkoterminowych

Zdominowany przez firmy o małym zapotrzebowaniu na innowacje lub niewielkim potencjale absorpcji innowacji

SEKTOR SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Postrzegany jako zlokalizowany w regionie, ale nie będący jego częścią

Procedury i praktyka zniechęcające do zaangażowania

Koncentracja na nagrodach za badania akademickie i pracy dydaktycznej

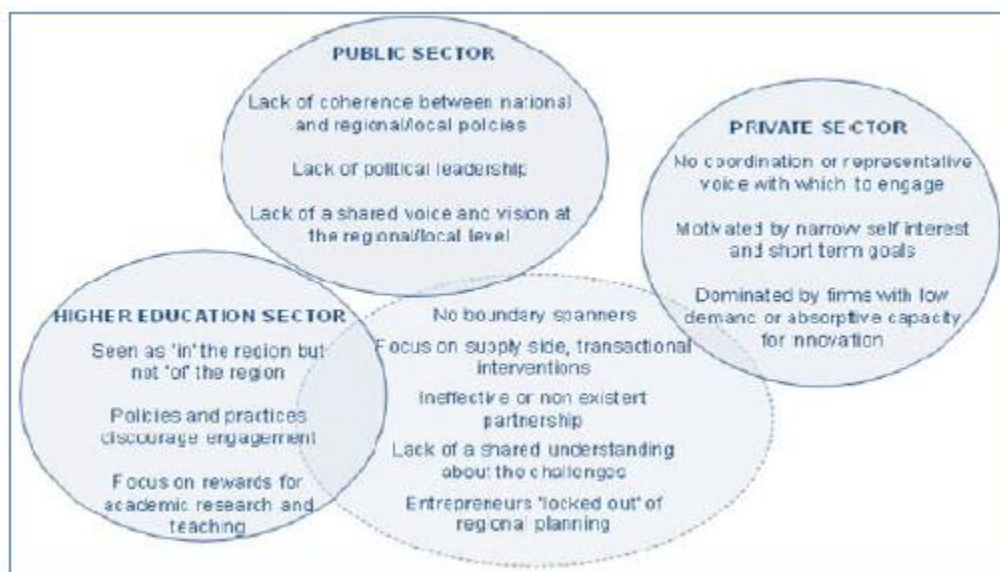
Brak animatorów

Nacisk na stronę podażową, interwencje transakcyjne

Współpraca nieefektywna lub nieistniejąca

Brak wspólnego zrozumienia wyzwań

Przedsiębiorcy „wykluczeni” z planowania regionalnego



Wykres 4 - Region skomunikowany

SEKTOR PUBLICZNY

Spójna polityka i programy łączące rozwój terytorialny z innowacjami i szkolnictwem wyższym

SEKTOR PRYWATNY

Inwestycje w ludzi i pomysły, które zapewnią rozwój

SEKTOR SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Rozwój zasobów kapitału intelektualnego i ludzkiego dla regionu

Analiza dowodów i informacji pod kątem planowania

Polityka i programy oparte na dowodach, sprzyjające inteligentnym innowacjom i wzrostowi

Budowanie infrastruktury dla wzrostu

Rozwijanie umiejętności i komercjalizacja badań



Choć uwarunkowanie RIS3 w przepisach dotyczących Funduszy Strukturalnych na lata 2014-2020 ma zastosowanie wobec EFRR w przypadku celów tematycznych 1 i 2, RIS3 jest procesem strategicznym, który powinno się opracować zanim zaczniesz analizować, które fundusze należałoby wykorzystać do realizacji strategii. Ze względu na tę wewnętrzną logikę oraz fakt, że zasadą jest dążenie do efektu synergii w oparciu o różne strumienie finansowania oraz programy, oczywiste jest, iż podczas

realizacji instrumentów i projektów w procesie strategicznym RIS3 należy zastosować podejście wielopoziomowe i finansowanie z wielu źródeł.

Idąc dalej, regionalne strategie badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji muszą być zbieżne z narodową strategią badań i innowacji, tam gdzie te ostatnie istnieją. W kilku Państwach Członkowskich proces ten jest już zaawansowany, a metodologię zawartą w prezentowanym „Przewodniku” oparto na tych dobrych przykładach. Jednak w większości Państw Członkowskich polityka badań i edukacji pozostaje w wyłącznej gestii państwa. Dotyczy to nawet krajów o zdecentralizowanej strukturze administracyjnej i politycznej. W takim przypadku potrzebne będzie wspomniane zbliżenie polityk.

Podsumowując, omawiane strategie mają być trzonem programów operacyjnych w ramach Polityki Spójności, tzn. organy zarządzające wybiorą z zestawu instrumentów wdrożeniowych i projektów przewidzianych do realizacji w ramach strategii te, które będą ujęte w programach operacyjnych. O kształcie i wymiarze tych ostatnich decyduje Państwo Członkowskie. W większości Państw Członkowskich Programy Regionalne współistnieją z Programami Sektorowymi. Mniejsze (pod względem budżetu) Programy Regionalne obejmują zestaw różnorodnych priorytetów terytorialnych, natomiast te większe mogą mieć wyodrębnione części poświęcone innowacjom i badaniom. W większości Państw Członkowskich mamy do czynienia zarówno z jedną, jak i drugą sytuacją: małe programy operacyjne obejmują cały zakres zagadnień, wliczając w to badania i innowacje (wsparcie dla biznesu i sektora MSP), natomiast programy ogólnokrajowe są podzielone na duże obszary tematyczne, takie jak konkurencyjność, środowisko, transport, itd.

Pracując nad strategiami RIS3, Państwa Członkowskie oraz regiony muszą wziąć pod uwagę/zaangażować się w dyskusje na temat tego, jakiego rodzaju programy operacyjne zostaną przedstawione w kontrakcie partnerskim.

Rzecz jasna, poszczególne państwa i regiony będą musiały przeprowadzić własną analizę w zakresie potrzeb po stronie finansowania oraz możliwości w kontekście strategii RIS3. Dotyczy to również inwestycji prywatnych, gdyż jednym z wyraźnych priorytetów procesu strategicznego RIS3, uwzględnionym w kryteriach warunkujących, jest pozyskanie prywatnych inwestycji B+R.

Jeżeli taka analiza nie została jeszcze zainicjowana, proces strategiczny RIS3 jest doskonałą okazją do jej przeprowadzenia, tak aby region oraz interesariusze zaangażowani w innowacje mogli określić i wyartykułować potrzeby w zakresie finansowania strategii. Zagadnienie to ilustruje *Wykres 5*.

Wykres 5 - Analiza finansowania procesu strategicznego RIS3

Które Fundusze?

Krajowe

Regionalne

EFRR, EFS

Rodzaj strategii

Badania, edukacja

Innowacje, rynki biznesowe

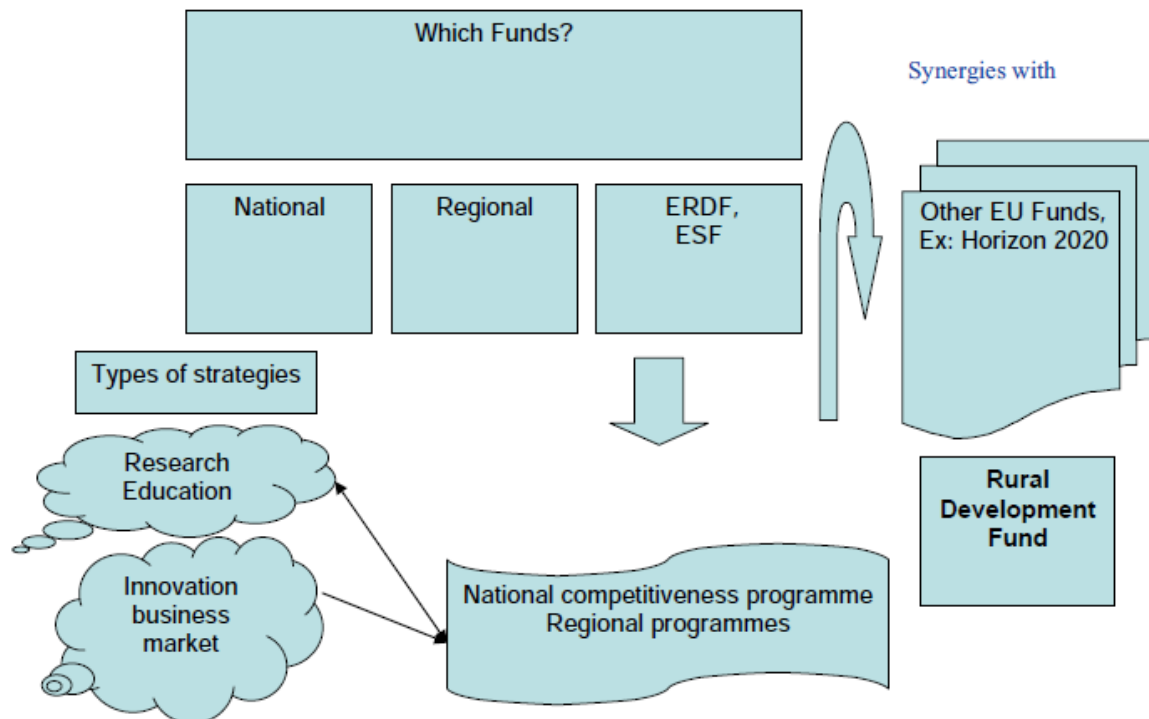
Krajowy program rozwoju konkurencyjności

Programy regionalne

Efekt synergii dzięki połączeniu z:

Pozostałymi funduszami unijnymi, np. Horyzont 2020

Funduszem Rozwoju Wsi



Etap 3 - Wypracowanie ogólnej wizji przyszłości regionu

Podczas tego etapu należy opracować wspólną, porywającą wizję potencjału rozwoju gospodarczego w regionie oraz nakreślić główne kierunki międzynarodowego pozycjonowania tego potencjału. Etap ten ma charakter polityczny. O jego wartości stanowi przede wszystkim pozyskanie *politycznego poparcia* dla następnych etapów, zwłaszcza w zakresie realizacji strategii.

Główną cechą wizji jest jej *mobilizująca moc*: wizja powinna jednoczyć regionalnych interesariuszy wokół wspólnego, śmiałego projektu, nawet marzenia, do realizacji którego wielu może się przyczynić i na tym skorzystać. Ten etap staje się dużo łatwiejszy wtedy, gdy wizję będzie na wielką skalę promować „ważna osoba” w regionie (polityk, przedsiębiorca, błyskotliwy naukowiec, znany artysta...). Często momentem sprzyjającym stworzeniu nowej wizji jest okres kryzysu, kiedy wszyscy czują, że trzeba „uciekać do przodu”. W przypadku wizji główna trudność polega na tym, że wizja powinna być *ambitna, a jednocześnie wiarygodna*: przecież bardzo niewiele regionów może z pełnym przekonaniem stwierdzić, że ich celem jest osiągnięcie pozycji „najbardziej innowacyjnego regionu w Unii Europejskiej”. Przesadne ambicje mogą doprowadzić do falstartu procesu strategicznego RIS3 – stanie się tak, jeśli interesariusze od początku nie będą wizji traktować poważnie.

Na tym etapie ważne jest, aby pozyskać gotowość do podjęcia działań na rzecz transformacji w regionie oraz wesprzeć regionalny konsensus niezbędny do realizacji dalszych kroków.

Wspomniane wyżej „marzenie” powinno być na tyle *śmiałe i szerokie*, aby uwzględnić realne priorytety i konkretne ścieżki rozwoju. Wizja powinna nakreślać możliwe ścieżki *odnowy gospodarczej i transformacji* regionu. Dla przykładu, może przedstawiać region jako centrum nowych technologii, w oparciu o duże zagęszczenie zajmujących się technologiami aktorów z sektora publicznego i prywatnego; może stawiać na potencjał regionu jako centralnego punktu obszaru transgranicznego o ważnej roli komunikacyjnej; może budować pomosty między unikalnymi zasobami naturalnymi a potencjałem innowacji; może prezentować wyjątkowy zestaw umiejętności mieszkańców jako fundament przyszłego rozwoju; może wreszcie wykorzystać sztandarowe projekty w dziedzinie kultury i branż kreatywnych do stworzenia innowacyjnego wizerunku region, itp.

Kończąc ten wątek, wizja powinna też zawierać uzasadnienie swojego znaczenia w kontekście *odpowiedzi na wyzwania społeczne*, czyli np. zapewnienie mieszkańcom zdrowszych warunków bytowych, zmniejszenie emigracji z regionu, stworzenie nowych możliwości w zakresie zatrudnienia dla konkretnych kategorii społecznych, eliminowanie podziałów w społeczeństwie, itd. Uzasadnienie to zdecydowanie wykracza poza szeroko cytowane klasyczne korzyści z innowacji, takie jak miejsca pracy i wartość ekonomiczna.

Chcąc wypracować ogólną wizję przyszłości trzeba najpierw określić *współistniejące* cechy regionu charakterystyczne dla danego miejsca. Aby pomóc decydentom oraz władzom w identyfikacji dominujących cech poszczególnych regionów administracyjnych można przygotować trójwymiarowy diagram, w który następnie zostaną wpisane *poszczególne regiony administracyjne* (por. Wykres 6). Boki diagramu reprezentują trzy priorytety strategii „Europa 2020”, a każdy z nich prezentuje typologię, która w zwięzły sposób odzwierciedla najważniejsze cechy związane z konkretnymi wyzwaniami w ramach strategii „Europa 2020”.²⁸

²⁸ Kategorie regionalne zobrazowane przez boki diagramu odnośnie wymiarów inteligentnego wzrostu, zrównoważonego wzrostu oraz wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu uwzględnionych w strategii „Europa 2020” to kategorie identyczne jak te zastosowane w przypadku klasyfikacji wskaźników do pomiaru rezultatów w ramach zreformowanej Polityki Spójności, przyjęte przez panel ekspertów doradzających Johannesowi Hahnowi z Generalnej Dyrekcji Polityki Regionalnej, który jest Komisarzem UE ds. Polityki Regionalnej.

Dla celów niniejszego „Przewodnika”, zastosowany system klasyfikacji ma z założenia charakter bardziej orientacyjny niż ostateczny i bardziej schematyczny niż wyczerpujący, a w poszczególnych przypadkach może się okazać, że inne systemy klasyfikacji będą bardziej optymalne.

W przypadku *typologii inteligentnego wzrostu* w ramach strategii „Europa 2020”, najbardziej zwarte ramy ma typologia regionalnych innowacji opracowana przez OECD (2011), w której regiony pogrupowano według trzech głównych kategorii zdefiniowanych jako: *regiony wiedzy*, *strefy produkcji przemysłowej*, oraz *regiony nie nastawione na rozwój nauki i technologii*, przy czym w ramach każdej z nich występują jeszcze różne podgrupy. Trzy wspomniane kategorie stanowią odzwierciedlenie najważniejszych różnic obserwowanych między regionami w zakresie relacji pomiędzy wiedzą, innowacjami i charakterystycznymi cechami regionu. Regiony UE można przyporządkować do jednej z tych szeroko rozumianych grup *inteligentnego wzrostu* w oparciu o rolę, jaką w danym regionie odgrywa wiedza z punktu widzenia wspierania lokalnych procesów innowacyjnych.

W przypadku *typologii zrównoważonego wzrostu* w ramach strategii „Europa 2020”, systemem klasyfikacji, który w najbardziej zwarty sposób odzwierciedla różne kombinacje wyzwań środowiskowych i energetycznych jest ten oparty na relacji między środowiskiem zbudowanym i środowiskiem naturalnym. Na najbardziej podstawowym poziomie, mamy tam do czynienia z czterema typami regionów, czyli: regionami o głównie *wiejskim* charakterze, regionami *wiejskimi blisko miejskich*, regionami *miejskimi*, i wreszcie regionami *miejsko-przybrzeżnymi*.²⁹

W przypadku *typologii wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu* w ramach strategii „Europa 2020”, systemem klasyfikacji, który w najbardziej zwarty sposób odzwierciedla różne bolączki regionów związane z włączeniem społecznym jest system stosowany również przez ESPON (2010) w ramach projektu DEMIFER. Mamy tutaj do czynienia z dwoma głównymi typami regionów: z regionami, w których występuje *spadek liczebności populacji i ujemne saldo migracji* oraz tymi, w których występuje *wzrost liczebności populacji i dodatnie saldo migracji*. Migracja jest zjawiskiem wysoce selektywnym, a mobilność jest ściśle skorelowana z umiejętnościami i dochodem. Regiony mające ujemne saldo migracji generalnie borykają się z szybszym starzeniem się społeczeństwa i zarazem z upadkiem gospodarczym, co z kolei ma silny, negatywny wpływ zarówno na kwestie związane z innowacjami, jak i na kwestie środowiskowe.

Na Wykresie 6 każda pojedyncza oś odpowiada jednemu z trzech wymiarów strategii „Europa 2020”. Dzięki połączeniu typologii *inteligentnego wzrostu*, typologii *zrównoważonego wzrostu*, oraz typologii *wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu*, otrzymujemy dwadzieścia cztery potencjalne, trójstronne typy opisów miejsca, a każdemu z nich odpowiada inna komórka w trójwymiarowym diagramie regionów.

²⁹ Tak zarysowany system klasyfikacji pod kątem zrównoważonego wzrostu wyróżniający regiony *głównie miejskie*, *głównie wiejskie blisko miejskich*, *głównie wiejskie*, oraz *głównie miejskie i przybrzeżne*, jest bardzo podobny do regionalnej typologii OECD (2011b) zasadzającej się na dominujących cechach środowiska zbudowanego i środowiska naturalnego, w przypadku której mamy do czynienia z trzema rodzajami regionów: *regionami głównie miejskimi*, *regionami głównie pośrednimi*, oraz *regionami głównie wiejskimi*. W tym przypadku dodano jeszcze kategorię *regionu miejskiego i przybrzeżnego*, gdyż regiony takie są w Europie często spotykane.

Wykres 6 - Wymiary strategii „Europa 2020”: zintegrowane typologie regionalne

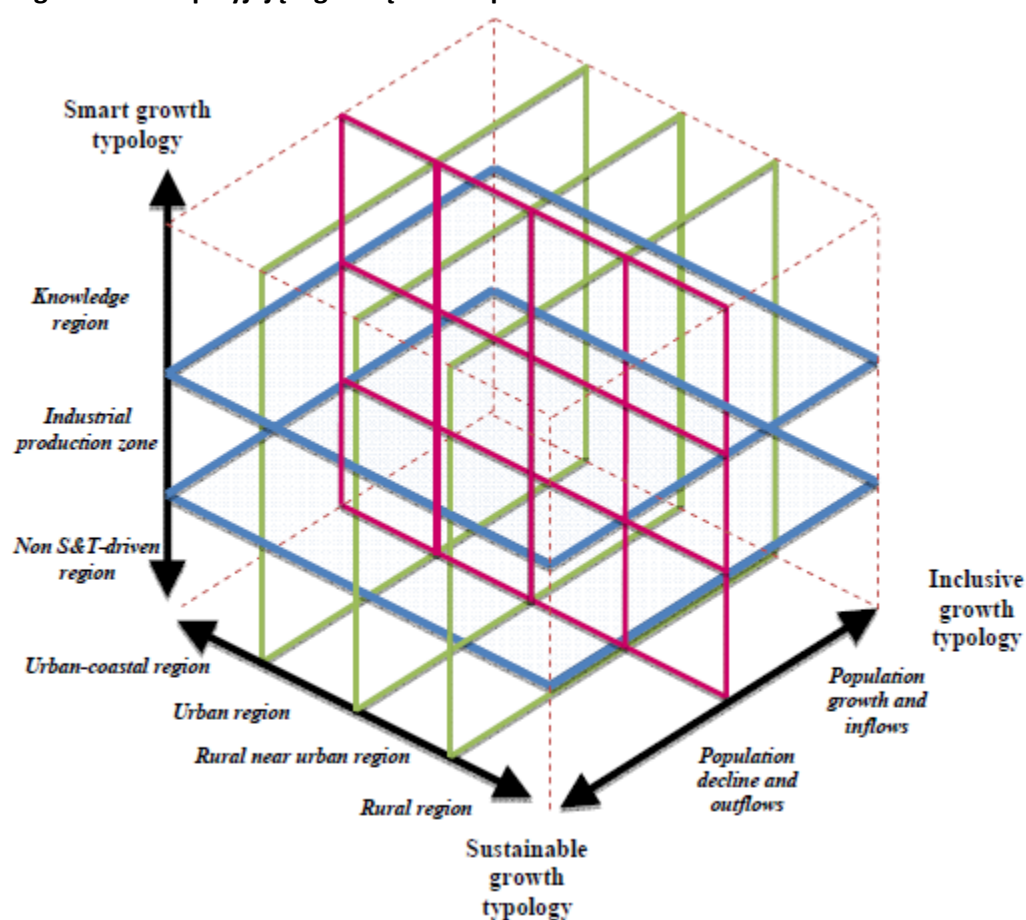
Typologia inteligentnego wzrostu

Region wiedzy
Strefa produkcji przemysłowej
Regiony nie nastawione na rozwój nauki i technologii
Region miejsko- przybrzeżny
Region miejski
Region wiejski blisko miejskiego
Region wiejski

Typologia zrównoważonego wzrostu

Spadek liczebności populacji i ujemne saldo migracji
Wzrost liczebności populacji i dodatnie saldo migracji

Typologia wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu



Na podstawie analiz charakterystycznych cech regionu i potencjału innowacji kreślone są szerokie scenariusze, które następnie poddaje się pod dyskusję w szerokim gronie regionalnych interesariuszy (w tym także przedstawicieli szczebla krajowego oraz zagranicznych ekspertów, stosownie do okoliczności). Na tym etapie trzeba przede wszystkim *realistycznie ocenić pozycję regionu z perspektywy międzynarodowej*. Jak wynika z dotychczasowych i obecnych doświadczeń regionów OECD (OECD 2011³⁰), w zależności od swojego charakteru (ośrodki wiedzy, strefy produkcji przemysłowej, czy też regiony nie nastawione na rozwój nauki i technologii) regiony muszą wybrać inny zestaw działań z trzech rodzin strategii (Tabela 3):

³⁰ OECD (2011), *Regions and Innovation Policy*. OECD Publishing, Paris.

- Budowanie w oparciu o istniejące przewagi (naukowe, technologiczne, albo jedno i drugie);
- Wspieranie transformacji społeczno-gospodarczej (przekwalifikowanie albo określenie nowej linii działań); oraz
- Doganianie innych: w kierunku rozwijania potencjału opartego na wiedzy.

Innym istotnym przyczynkiem do dyskusji na temat potencjalnych scenariuszy transformacji regionalnej jest poziom *skomunikowania* regionalnego systemu innowacji (*Tabela 4*). Metody wykorzystywane w procesie przygotowywania i omawiania scenariuszy należą do repertuaru metodologii *foresightu*. W praktyce, w wielu strategiach innowacji wprowadzono tematyczne czy sektorowe grupy robocze, które omawiały scenariusze wynikające z analiz; na podstawie tych doświadczeń udało się sformułować wiele wniosków i dobrych praktyk (por. *Innovative Regions in Europe Network 2006*).³¹

Grupy są szczególnie przydatne w omawianiu, weryfikowaniu i wzbogacaniu analiz leżących u podstaw scenariuszy. Są też źródłem pomysłów w zakresie realizacji kierunków polityki i projektów pilotażowych, w oparciu o które scenariusze są następnie doskonalone i „szlifowane”. Grupy robocze wnoszą znajomość wskaźników oraz praktyk monitorowania i oceny, co jest bardzo przydatne podczas prac nad zestawem polityk i powiązаныmi celami. Wnioski z pracy grup roboczych to, między innymi: potrzeba wyraźnego mandatu i harmonogramu realizacji zadań; oczywista potrzeba silnego przywództwa i dobrych powiązań w kręgach decydentów; konieczność pozyskania sektora prywatnego do udziału w debatach, co często stanowi duże wyzwanie; znaczenie interakcji na styku grup (zwłaszcza w przypadku grup zajmujących się klastrami), oraz korzyści wynikające z włączenia do procesu ekspertów zewnętrznych i benchmarkingu.

Tabela 3 - Strategie innowacji dla poszczególnych typów regionów według struktury produkcji opartej na wiedzy

Typ regionu	Wiodąca strategia		
	Budowanie w oparciu o istniejące przewagi (naukowe, technologiczne, albo jedno i drugie);	Wspieranie transformacji społeczno-gospodarczej	Doganianie innych: w kierunku rozwijania potencjału opartego na wiedzy
Ośrodki wiedzy			
Ośrodki wiedzy i technologii	***	**	*
Miasta i obszary oparte na wiedzy	***	**	*
Strefy produkcji przemysłowej			
Regiony produkcyjne intensywnie wykorzystujące zdobycze nauki i technologii	***	**	*
Regiony intensywnie wykorzystujące umiejętności	***	***	*

³¹ Innovative Regions in Europe Network (2006), *RIS Methodological Guide, Stage 1*.

Wytwórcy i usługodawcy średnio-zaawansowani technologicznie	**	***	*
Regiony o tradycyjnej strukturze produkcji	*	**	***
Regiony nie nastawione na rozwój nauki i technologii			
Regiony stawiające na usługi i zasoby naturalne	**	**	***
Regiony ogarnięte bezwładem strukturalnym lub de-industrializacją	**	***	**
Regiony oparte na sektorach pierwotnych	*	**	***

Legenda: *** najwyższy priorytet ** wybór strategiczny * niski priorytet

Źródło: OECD 2011

Tabela 4 - Strategie innowacji dla poszczególnych typów regionów według intensywności powiązań wewnętrznych i zewnętrznych

	Powiązania globalne	Podtrzymywanie rozpędu	Budowanie klastrów	Poszerzanie potencjału
Typy regionów	Regiony peryferyjne pozbawione mocnych atutów badawczych i powiązań międzynarodowych	Regiony dysponujące silnymi lokalnymi klastrami o dobrych kontaktach z przedstawicielami świata polityki	Małe grupy konkurencyjnych firm o ograniczonych powiązaniach lokalnych	Regiony uzależnione od ograniczonej liczby globalnych sieci produkcyjnych/łańcuchów wartości
Główne wyzwania	Budowanie globalnego potencjału	Budowanie nowych regionalnych atutów powiązanych z regionalnymi firmami – tworzenie masy krytycznej	Usprawnienie lokalnej sieci kontaktów, „podłączenie” większej liczby lokalnych interesariuszy do rosnącej, regionalnej sieci kontaktów	Poszerzanie kontaktów i powiązań wokół centralnego węzła
Wiodące kierunki polityki	Towarzyszenie regionalnym interesariuszom w ich pierwszych krokach na drodze międzynarodowej współpracy	Wprowadzenie na scenę interesariuszy z zewnątrz i pomoc przy wspólnym kształtowaniu przyszłych trendów	Ukierunkowanie wsparcia na rzecz innowacji z myślą o stymulowaniu wzrostu poprzez regionalne klastry	Wsparcie dla innowacji drugiego stopnia, tak aby zaczęły kształtować rynek i zajęły wiodącą pozycję
Przykłady regionów	Madera, Tallin, Tartu, Attyka, Sardynia	Ile-de-France, Badenia-Wirtembergia, Flandria, Toronto	Skania, Nawarra, Auckland, Nord-Pas-de-Calais	Piemont, Eindhoven, Seattle, Północno-Wschodnia Anglia

Źródło: Regional Innovation Monitor ³², na podstawie Benneworth and Dassen 2011 ³³

³² www.rim-europa.eu.

³³ Benneworth P. and Dassen A. (2011), *Strengthening global-regional connectivity in regional innovation*

Integralną częścią prac nad sformułowaniem skutecznej wizji jest przekazywanie informacji na temat procesu strategicznego RIS3. Solidna komunikacja na temat RIS3 jest niezbędna, aby pozyskać poparcie wszystkich interesariuszy z regionu i nie tylko. Trzeba przy tym zaznaczyć, że komunikacja jest niezbędna *podczas całego procesu*, a jej treść powinna być dostosowana do danego etapu procesu (przyjęcie wizji, przyjęcie priorytetowych kierunków polityki, zaakceptowanie planu działań, realizacja kluczowych projektów, itd.). Z doświadczeń z wdrażaniem strategii RIS w całej Europie można wyciągnąć następujące wnioski w zakresie kluczowych komponentów strategii komunikacyjnej – wnioski te mają również zastosowanie w kontekście RIS3 (*Innovating Regions in Europe Network 2005*)³⁴:

1. Zdefiniowanie celów: celem nadrzędnym powinno być umiejscowienie projektu RIS w kontekście ogólnokrajowym i europejskim, tak aby powstał atrakcyjny wizerunek adresowany do wcześniej określonej grupy odbiorców projektu. Grupa może zostać poszerzona o interesariuszy, którzy jeszcze nie zaangażowali się w proces. Celem o szerszym zasięgu może być poinformowanie opinii publicznej o konieczności wspierania rozwoju przedsiębiorczości opartej na wiedzy w regionie;
2. Określenie grup interesariuszy oraz ich motywacji: każda grupa docelowa ma inne potrzeby i należy do niej dotrzeć przy pomocy innych narzędzi. Tradycyjne przedsiębiorstwa z sektora MSP, firmy wysokich technologii, wyższe uczelnie, instytucje zajmujące się transferem wiedzy i technologii, pośrednicy biznesowi, władze lokalne i regionalne, media, itp. w różny sposób postrzegają proces RIS i mają wobec niego inne oczekiwania. Strategia powinna dążyć do tego, aby wszyscy ci interesariusze zaakceptowali strategię i mieli w niej swój udział. W tym celu dla każdej z grup docelowych należy przygotować metody komunikacji oraz oczekiwane rezultaty;
3. Zdefiniowanie tradycyjnych narzędzi komunikacji: zastosowanie logotypu budującego i wzmacniającego tożsamość regionalną, zogniskowanego na innowacji; atrakcyjne i dynamiczne strony internetowe zawierające fragmenty w języku angielskim dla zapewnienia szerszego odbioru; broszury i ulotki uzupełniające przekaz przy pomocy tradycyjnych narzędzi komunikacji; specjalistyczne publikacje dotyczące konkretnych aspektów RIS (najważniejsze analizy, opinie po przeglądach partnerskich, itp.); konferencje i seminaria, w tym także udział w konferencjach międzynarodowych, będące okazją do rozpowszechnienia syntetycznych materiałów na temat RIS; a także kampanie prasowe i telewizyjne. W treści przekazu należy zawrzeć informacje na temat strategicznych kierunków i priorytetów, ale również sprawozdania ze sztandarowych projektów;
4. Zdefiniowanie aktywnych narzędzi komunikacji: do aktywnych instrumentów należą przede wszystkim działania pro-aktywne, takie jak wizyty u wybranych interesariuszy oraz warsztaty i seminaria. Inne przykłady to: wizyty w terenie, marketing uczestników projektu, konferencje prasowe (prowadzone według różnych scenariuszy); dyskusje przy okrągłym stole; spotkania z politykami lokalnego i regionalnego szczebla, itp. Często wykorzystywane są konferencje i seminaria: konferencja inauguracyjna podnosi świadomość i zachęca interesariuszy do uczestnictwa, choć treść przekazu wymaga starannego namysłu. Z kolei konferencje organizowane w trakcie procesu zachęcają interesariuszy z regionu do zaangażowania się w budowanie strategii i weryfikację analiz. Natomiast konferencja końcowa jest niezbędna, ponieważ wszyscy interesariusze w regionie powinni stosować się do strategii i realizować ją na własnym obszarze.

strategies. Report for the OECD.

³⁴ Innovative Regions in Europe Network (2005), *RIS Methodological Guide, Stage 0.*

Etap 4 – Określenie priorytetów

Inteligentna specjalizacja wymaga dokonywania inteligentnych wyborów. W rzeczy samej, inteligentna specjalizacja ma ten wybór ułatwić: dobranie odpowiednich priorytetów i ukierunkowanie zasobów na te inwestycje, które mogą potencjalnie wywrzeć największy wpływ na gospodarkę regionu. Proces wyznaczania priorytetów dla narodowej i/lub regionalnej strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji powinien polegać na identyfikacji ograniczonej liczby priorytetów rozwoju opartego na innowacji i wiedzy, zgodnie z już istniejącymi lub potencjalnymi sektorami inteligentnej specjalizacji, w oparciu o elementy i kroki przedstawione w tym „Przewodniku”.

Priorytety w procesie strategicznym RIS3 powinny:

- Definiować konkretne i osiągalne cele. Powinny one być oparte na obecnych i przyszłych przewagach konkurencyjnych oraz potencjale doskonałości, tak jak to wynika z analizy regionalnego potencjału różnicowania opartego na innowacji;
- Oprócz technologicznych, sektorowych lub międzysektorowych obszarów priorytetowych konieczne jest zdefiniowanie priorytetów horyzontalnych. Mogą one dotyczyć rozpowszechniania i/lub zastosowania kluczowych technologii wspomagających (por. Załącznik II), aspektów związanych z innowacjami społecznymi, albo finansowania wzrostu nowo powstałych przedsiębiorstw, co często stanowi „wąskie gardło” w wielu regionach, które za swój priorytet przyjęły tworzenie firm nowych technologii, ale nie obserwują ani wzrostu tych firm, ani nowych miejsc pracy.

Jak już wyjaśniono w poprzednich rozdziałach, proces wyboru powinien się opierać zarówno na informacjach ilościowych, jak i jakościowych dotyczących różnych możliwych dziedzin narodowej/regionalnej inteligentnej specjalizacji. Do kluczowych kryteriów służących do wyselekcjonowania z szeregu możliwych obszarów priorytetowych kilku ostatecznych priorytetów należą:

- Występowanie kluczowych atutów i możliwości (w tym umiejętności i zasobów pracy) dla każdego z proponowanych obszarów oraz, o ile jest to możliwe, oryginalnego połączenia tych elementów (między sektorami, między klastrami),
- Dywersyfikacja potencjału w tych sektorach, na styku sektorów lub dziedzin,
- Masa krytyczna i/lub krytyczny potencjał w obrębie każdego sektora,
- Międzynarodowa pozycja regionu jako lokalnego ogniwa w globalnych łańcuchach wartości.

Decydenci powinni przeanalizować te istotne informacje w całości, aby wybrać kilka priorytetów zogniskowanych na już istniejących mocnych stronach gospodarki, a także na pojawiających się możliwościach. Dobra strategia na rzecz inteligentnej specjalizacji będzie katalizatorem zmian o charakterze strukturalnym i doprowadzi do powstania klastrów o krytycznym znaczeniu, dzięki czemu w procesie generowania i rozpowszechniania wiedzy będzie można w pełni wykorzystać efekty aglomeracji, korzyści skali, efekty rozszerzenia oferty rynkowej i lokalne efekty pośrednie (ang. *spillovers*).

Gospodarka regionalna niewątpliwie zapewnia odpowiednie ramy dla takiego procesu decyzyjnego, strategicznej realizacji, gromadzenia zasobów i wykorzystywania efektów pośrednich. Jednak

gospodarka na szczeblu ogólnokrajowym, zwłaszcza w przypadku niewielkich krajów, także może być do tego powołana.

W tym miejscu pojawia się pytanie: jak prezentować obszary, którym nadano wysoki priorytet? Jeżeli będziemy o nich mówić w sposób zbyt ogólnikowy, np. eko-innowacje, zielona energia, zrównoważona mobilność, czy opieka zdrowotna, w przypadku większości regionów nie uda się wyodrębnić unikalnych mocnych stron będących atutem na tle konkurencji. Aby priorytety były wiarygodne, skuteczne i możliwe do uwzględnienia w konkretnym planie działań (patrz następny etap procesu), należy je wyrazić w bardziej precyzyjny sposób, czyli na przykład: innowacje oparte na technologiach informacyjnych i telekomunikacyjnych (ICT) na rzecz aktywnego starzenia się, innowacyjne rozwiązania mające na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych w miastach, drewniane konstrukcje dla ekologicznego budownictwa, itp.

Proces ustalania priorytetów zawsze pociąga za sobą ryzyko po stronie interesariuszy, którzy muszą wybrać te kilka dziedzin, gdyż ostatecznie będą one miały uprzywilejowaną sytuację, jeżeli chodzi o dostęp do publicznych środków. Częste doświadczenia z przeszłości, których na pewno należy unikać, to:

- Dystrybucja środków pomiędzy najpotężniejsze grupy nacisku (lobby), co bardzo często kończyło się tym, iż przyjmowano zbyt wiele priorytetów utrwalających *status quo* zamiast skoncentrować się na nowych możliwościach na przyszłość; oraz
- Naśladowanie innych regionów. W takiej sytuacji, jeśli dany wybór okaże się pomyłką, przynajmniej możemy powiedzieć na swoją obronę, że inni też nie byli mądrzejsi. W ostatecznym rozrachunku powstawał system, w którym w różnych regionach zbyt wiele małych ośrodków zajmowało się tym samym, przez co korzyści aglomeracji ulegały rozproszeniu.

Przy tego typu podejściu zapominano o najważniejszej wiedzy, czyli o wiedzy wynikającej z przedsiębiorczości. Strategie badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji powinny się zmierzyć z trudnym problem ustalania priorytetów i rozdziału środków przy udziale wszystkich interesariuszy biorących udział w procesie przedsiębiorczego odkrywania: dzięki temu proces będzie oparty na przesłankach regionalnych i biznesowych, a jego przebieg będzie zachęcać do integracji i otwartości w wyłanianiu priorytetów.

Istnieje szereg różnych metod, które można wykorzystać podczas aranżowania całego procesu, np. ankiety, seminaria prowadzone według metody przywództwa uczestniczącego (ang. *participatory leadership*), crowdsourcingu, itp.

Otwarty proces oparty na współuczestnictwie, w połączeniu z solidnym zestawem danych na temat zasobów i atutów regionu, jest najlepszą gwarancją tego, że unikniemy ryzyka zdominowania procesu przez grupy interesu oraz ryzyka, że wszystko skończy się utartych koleinach tradycyjnych branż. Po przyjęciu priorytetów trzeba zadbać o weryfikację strategii oraz jej przyjęcie przez mieszkańców (albo w formie reprezentatywnej rady lub forum, albo przez organizację dużych imprez promocyjnych).

Etap 5 - Zdefiniowanie spójnego zestawu polityk, „map drogowych” oraz planu działań

Jak wynika z doświadczeń zebranych podczas realizacji Regionalnych Strategii Innowacji w całej Europie, dobrą praktyką jest połączenie przyjęcia strategii z porozumieniem dotyczącym *planu działań*, a nawet z jednoczesnym uruchomieniem *projektów pilotażowych* (IRE 2007).³⁵ Faza analityczna i faza strategiczna często pozostają niewidoczne dla wielu interesariuszy w terenie. Strategia, która zostanie zatrzymana przed tym etapem może pozostać niezrealizowana i/lub niewiarygodna. Projekty pilotażowe, kiedy już zakończą się sukcesem, mogą być sztandarowymi inicjatywami procesu strategicznego RIS3 pokazując, że proces nie jest pustostawem i prowadzi do konkretnych działań.

Kiedy już na poprzednim etapie zostaną zdefiniowane priorytetowe obszary transformacji regionu, organy odpowiedzialne za proces strategiczny RIS3 powinny przygotować spójny wieloletni plan działań, obejmujący elementy takie jak:

- Definicja szeroko ujętych kierunków działań zbieżnych z obszarami priorytetowymi oraz wyzwaniami występującymi na tych obszarach;
- Definicja mechanizmów i projektów wdrożeniowych;
- Definicja grup docelowych;
- Definicja zaangażowanych interesariuszy i ich zadań;
- Definicja mierzalnych celów w kontekście oceny zarówno rezultatów, jak i efektów prowadzonych działań;
- Definicja ram czasowych;
- Identyfikacja źródeł finansowania dla poszczególnych grup i projektów
- (tj. opracowanie i uzupełnienie danych z *Wykresu 5*).

W procesie planowania trzeba uwzględnić istniejące programy i instrumenty *w oparciu o dane dowodzące ich efektywności i istotności dla obszarów priorytetowych*, a także nowe instrumenty, których zastosowanie przyczyni się do realizacji celów strategii. Istnieje szeroki repertuar środków i można z niego wybrać te, które dadzą zrównoważony i odpowiedni zestaw polityk i programów. Warto przy tym skorzystać z taksonomii, np. tych zawartych w *Tabeli 5* i *Tabeli 6*, w celu zweryfikowania, czy dany instrument rzeczywiście przyczyni się do realizacji celów strategii RIS3.

Tabela 5, Tabela 6, Tabela 7, Tabela 8 i Tabela 9 zawierają przykłady strategii i związanych z nimi kierunków działań oraz instrumentów, według typów regionów i ich siły instytucjonalnej: ten ostatni czynnik dotyczy konieczności wbudowania w regionalny program działań polityk szczebla krajowego. Każdy kierunek działania i każdy instrument powinien mieć przypisane mierzalne wskaźniki będące odzwierciedleniem osiąganych postępów, zgodnie z misją i celem, a także uzyskiwanych efektów, poddawanych ocenie.

Tabela 5 - Instrumenty realizacji regionalnej strategii innowacji: przykład taksonomii

	Generowanie wiedzy	Rozpowszechnianie wiedzy	Wykorzystywanie wiedzy
Instrumenty tradycyjne	Fundusze technologiczne Bodźce/wsparcie/dotacje B+R Pomoc dla ośrodków naukowo-technologicznych	Parki wiedzy, Biura i programy transferu technologii Brokerzy technologii	Inkubatory Usługi w zakresie innowacji dla start-upów (wsparcie biznesowe i <i>coaching</i>)

³⁵ Innovative Regions in Europe Network (2007), *RIS Methodological Guide, Stage 2*.

	Wsparcie przy rozwijaniu infrastruktury Kapitał ludzki na rzecz nauki i technologii	Programy promujące mobilność i pozyskiwanie utalentowanych pracowników Nagrody za innowacje	Szkolenia i budowanie świadomości na rzecz innowacji
Instrumenty wschodzące	Partnerstwo publiczno-prywatne na rzecz innowacji Sieci/ośrodki badawcze	Vouchery innowacji Certyfikaty/akredytacje	Doktoraty w przemyśle Wspieranie kreatywności <i>Benchmarking</i> innowacji
	Bieguny konkurencyjności Centra kompetencji Nowa generacja naukowo-technologicznych parków i klastrów Kapitał wysokiego ryzyka i kapitał załączkowy Mechanizmy gwarancji dla finansowania innowacji		
Instrumenty eksperymentalne	Transgraniczne ośrodki badawcze	Otwarte źródła/ otwarta nauka (ang. <i>Open source-Open science</i>) Rynki wiedzy	Regionalna polityka przemysłowa Zamówienia publiczne zorientowane na innowacje

Źródło: OECD 2011

Tabela 6 - Instrumenty realizacji innowacji nakierowane na sektor MSP

Cel wsparcia	Forma i punkt ciężkości zaangażowania na rzecz innowacji w MSP	
	Narzędzia reaktywne dające wkład w innowacje	Narzędzia pro-aktywne do uczenia się innowacji
Globalne kontakty i powiązania	Centrum doskonałości Trans-graniczne ośrodki technologii Finansowanie międzynarodowych B+R lub projektów innowacyjnych	Międzynarodowe programy transferu technologii Programy promowania mobilności Wsparcie dla globalnego networkingu przedsiębiorstw Trans-graniczne vouchery innowacji Wiodące inicjatywy rynkowe
System regionalny	Wspólne ośrodki technologii lub innowacji	Polityka wspierania klastrów Pro-aktywni brokerzy, pośrednicy kojarzący ze sobą partnerów biznesowych Vouchery innowacji Wsparcie dla regionalnego networkingu przedsiębiorstw Programy wpływające na kulturę innowacji
Pojedyncze firmy	Inkubatory oferujące „twarde” wsparcie Tradycyjne, „reaktywne” ośrodki technologii Fundusze z kapitałem wysokiego ryzyka i kapitałem załączkowym Dotacje lub preferencje podatkowe dla działalności B+R	Porady w dziedzinie zarządzania Inkubatory oferujące „miękkie” wsparcie „Pro-aktywne” ośrodki technologii Audyt, monitorowanie potrzeb <i>Coaching</i> / szkolenia zarządcze w dziedzinie innowacji Programy informacji technologiczno-gospodarczej

Źródło: OECD 2011, na podstawie Asheim *et al.* (2003) ³⁶ oraz Technopolis (2011) ³⁷

³⁶ Asheim B., Isaksen A., Nauwelaers C. and Tödtling F. (2003), *Regional innovation policy for small-medium enterprises*, Edward Elgar, Cheltenham, UK and Lyme, US.

³⁷ Technopolis (2011), *Review of innovation promotion instruments at regional level*, nieopublikowany raport dla OECD.

Tabela 7 - „Budowanie w oparciu o istniejące przewagi”: przykłady regionalnych strategii i zestawów polityk

Typ regionu OECD według profilu gospodarczego	Poziom kompetencji regionalnej polityki nauki, technologii i innowacji		
	Wysoki	Średni	Niski
Ośrodki wiedzy i technologii Regiony wiodące pod względem nauki i technologii	Strategia: wzmacnianie doskonałości w tworzeniu wiedzy i rozwoju nowych branż wysokich technologii		
	<ul style="list-style-type: none"> - Współfinansowanie uczelni wyższych: instytucjonalne i konkurencyjne - Finansowanie ośrodków badawczo-technologicznych - Partnerstwo publiczno-prywatne na rzecz innowacji - Celowane środki na badania dla interesariuszy publicznych i prywatnych oraz na projekty oparte na współpracy - Uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych programach badawczych na zasadach konkurencji - Programy promujące powstawanie nowych firm badawczych (spin-offs): np. regionalne fundusze kapitału zaangażowanego i kapitału wysokiego ryzyka - Regionalne klastry wysokich technologii, parki naukowo-technologiczne, inkubatory - Pozyskiwanie globalnych talentów do wybranych nowych sektorów - Strategiczne działania analityczne (regionalny <i>foresight</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Uzupełnianie narodowych inwestycji w infrastrukturę badawczą - Uczestnictwo w narodowych programach ośrodków rozwoju (współfinansowanie) - Partnerstwo publiczno-prywatne na rzecz opracowania produktów wysokich technologii - Parki naukowo-technologiczne, inkubatory - Pakiety stymulujące przedsiębiorczość - Pozyskiwanie globalnych talentów do wybranych nowych sektorów - Promowanie udziału interesariuszy z sektora publicznego i prywatnego w międzynarodowych networkingu technologicznym 	<ul style="list-style-type: none"> - Lobbowanie w rządzie za inwestycjami publicznymi w dużą infrastrukturę naukowo-badawczą powiązaną z korzyściami dla regionu - Uczestnictwo w narodowych programach na rzecz ośrodków konkurencyjności (ograniczone finansowanie regionalne) - Pozyskiwanie BIZ dla firm opartych na wiedzy i korporacji wielonarodowych (infrastruktura, zasoby pracy) - Parki naukowo-technologiczne, inkubatory - Promowanie programów na rzecz pozyskiwania krajowych talentów - Vouchery wiedzy - Platformy służące do definiowania wizji rozwoju dla nisz wysokich technologii
Regiony z branżami produkcyjnymi opartymi na nauce i technologii Regiony produkcji przemysłowej, w tym także ośrodki drugorzędne w krajach o gospodarce opartej na wiedzy	Strategia: wzmacnianie synergii między rozwojem naukowo-technicznym a działaniami po stronie produkcji		
	<ul style="list-style-type: none"> - Inwestycje w obszary niszowe nauki lub technologii, jako uzupełnienie narodowych ośrodków naukowych - Instrumenty transferu technologii (akademickie biura transferu technologii, brokerzy technologii w ośrodkach badawczych) - Pozyskiwanie utalentowanych pracowników (z kraju i z zagranicy), granty badawcze dla młodych absolwentów - Polityka wspierania klastrów, powiązana z inwestycjami w infrastrukturę naukowo-technologiczną - Biegunki kompetencji i strefy konkurencyjności właściwe dla przemysłu w regionie - Wspieranie przedsiębiorczości i powstawanie nowych firm (spin-offs): konkursy na najlepszy biznes plan, regionalne fundusze kapitału wysokiego ryzyka 	<ul style="list-style-type: none"> - Bodźce zachęcające do badań publicznych w dziedzinach przydatnych w danym regionie - Wspieranie przedsiębiorczości (sieci kontaktów, kursy szkoleniowe, kojarzenie interesariuszy z aniołami biznesu, wyspecjalizowane fundusze kapitału zaangażowanego, itp.) - Infrastruktura dla nowych firm (inkubatory) i parków naukowo-technologicznych - Pomoc dla firm zatrudniających wykwalifikowanych absolwentów 	<ul style="list-style-type: none"> - Wspieranie regionalnych interesariuszy w międzynarodowych, publiczno-prywatnych partnerstwach na rzecz wiedzy - Wspieranie internacjonalizacji klastrów biznesu - Promowanie innowacji w sektorze usług - Parki technologiczne i inkubatory - Vouchery innowacji dla wybranych specjalizacji - Działalność na rzecz budowania marki miejsca

Źródło: OECD 2011

Tabela 8 - „Wspieranie transformacji społeczno-gospodarczej”: przykłady regionalnych strategii i zestawów polityk

Typ regionu OECD według profilu gospodarczego	Poziom kompetencji regionalnej polityki nauki, technologii i innowacji		
	Wysoki	Średni	Niski
Wytwórcy i usługodawcy średnio zaawansowani pod względem technologicznym Regiony produkcji przemysłowej o stosunkowo wysokim potencjale absorpcji wiedzy	Strategia: modernizacja produkcji w kierunku nisz o wartości dodanej: „strategia ekosystemu innowacji”		
	<ul style="list-style-type: none"> - Wspieranie powiązań na styku świata nauki i przemysłu (programy wzajemnej wymiany i obsadzania pracowników, usługi doradcze w dziedzinie technologii, rozpowszechnianie technologii) - Regionalne agencje promocji innowacji, oferujące usługi w zakresie transferu technologii wraz z usługami innego typu - Promowanie innowacyjnych start-upów (sieci aniołów biznesu, <i>mentoring</i>, regionalne fundusze kapitału zaangażowanego i kapitału wysokiego ryzyka) - Intensyfikacja i internacjonalizacja regionalnych klastrów produkcyjnych - System zamówień publicznych w regionie zorientowany na innowacje 	<ul style="list-style-type: none"> - Platformy technologii (łącznie szkoły techniczne z sektorem MSP) - Ośrodki transferu technologii w odpowiednich sektorach współfinansowane przez rząd - Regionalne sieci doradcze, kontakty i rozwiązania wzmacniające synergii i komplementarność działań między narodowymi agencjami w regionie i agencjami regionalnymi - Vouchery innowacji dla MSP - Wspieranie rekrutacji młodych absolwentów do firm 	<ul style="list-style-type: none"> - Działania nakierowane na te sektory, które trudno byłoby wyprowadzić poza region - Wspieranie innowacji w usługach lub sektorze kultury - Wspieranie małych klastrów z myślą o przyłączeniu ich do globalnych sieci - Vouchery innowacji dla początkujących innowatorów
Regiony ogarnięte bezwładem strukturalnym albo podlegające de-industrializacji Regiony nie nakierowane na rozwój nauki i technologii, o utrwalonych pułapkach na drodze dążenia do rozwoju	Strategia: stymulowanie absorpcji wiedzy i dynamizmu przedsiębiorczości		
	<ul style="list-style-type: none"> - Lokalne bieguny wiedzy, filie krajowych ośrodków wiedzy (przenikanie) - Działania edukacyjne i szkoleniowe w firmach - Wspieranie kontaktów z międzynarodowymi sieciami produkcji - Regionalne firmy zajmujące się identyfikowaniem perspektyw wzrostu w niszach gwarantujących wartość dodaną - Promowanie kultury innowacji i przedsiębiorczości 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicjatywy dotyczące zarządzania łańcuchem dostaw, aby zmniejszyć fragmentaryzację - System zamówień publicznych zorientowany na innowacje - Przedefiniowanie programów nauczania w lokalnych szkołach technicznych - Budowanie świadomości zagadnień związanych z innowacją, imprezy promujące przedsiębiorczość 	<ul style="list-style-type: none"> - Pobudzanie uśpionego popytu na innowacje (vouchery motywacyjne, kierowanie studentów do MSP) - Wskazywanie politechnikom nowych kierunków kwalifikacji zawodowych - Szkolenia dla osób bezrobotnych i o niskich kwalifikacjach - Wspieranie klastrów dysponujących potencjałem w zakresie innowacji - Włączanie regionu w międzynarodowe sieci produkcji

Źródło: OECD 2011

Tabela 9 - „Doganianie innych”: przykłady regionalnych strategii i zestawów polityk

Typ regionu OECD według profilu gospodarczego	Poziom kompetencji regionalnej polityki nauki, technologii i innowacji		
	Wysoki	Średni	Niski
Regiony oparte na sektorach pierwotnych Obszary rolnicze w krajach zacofanych, wyspecjalizowanych w działalności w sektorach pierwotnych	Strategia: doskonalenie i utrzymanie kapitału ludzkiego, tworzenia masy krytycznej i podnoszenie jakości sieci komunikacyjnej		
	<ul style="list-style-type: none"> -Regionalne agencje rozwoju biznesu - Kursy szkoleniowe i kształcenie ustawiczne (oferta publiczna, system zachęt dla firm), program wymiany studenckiej i pozyskiwania talentów - Regionalny system zachęt dla firm oferujących programy doskonalenia umiejętności - System zachęt do zatrudniania w firmach wykwalifikowanych pracowników - Tworzenie ośrodków wiedzy w tradycyjnych dziedzinach (rolnictwo, turystyka...), filii ogólnokrajowych organizacji badawczych - Programy wspierania innowacji nakierowane na innowacje „przyrostowe” (pośrednicy na rzecz innowacji, wspieranie rozwoju firm) - Łączenie organizacji wsparcia biznesu (izby handlowe, itp.) z szerszymi sieciami kontaktów - Finansowanie eksperymentalnych projektów innowacyjnych w tradycyjnych sektorach - Włączanie interesariuszy z regionu w krajowe i międzynarodowe sieci produkcji 		<ul style="list-style-type: none"> -Programy wspierania innowacji (pośrednicy na rzecz innowacji), wspieranie rozwoju biznesu (filie krajowych agencji), kontakty z agencjami odpowiedzialnymi za handel i eksport - Pozyskiwanie narodowych inwestycji w szkolnictwo zawodowe i wyższe - Promowanie ogólnokrajowych programów szkoleniowych i kształcenia ustawicznego na rzecz firm i osób fizycznych - Włączanie regionalnych interesariuszy w funkcjonowanie zewnętrznych sieci produkcji - Zabezpieczenie narodowych inwestycji w infrastrukturę w celu poprawy jakości sieci komunikacyjnej łączącej region ze światem zewnętrznym

Źródło: OECD 2011

Prace nad procesem strategicznym RIS3 obarczone są pewną dozą ryzyka, ponieważ przy wyborze priorytetów zawsze występuje większa lub mniejsza niepewność, i to zarówno jeśli chodzi o wydarzenia mogące wpłynąć na trajektorię wzrostu w regionie, jak i optymalne podejście do realizacji działań na rzecz inteligentnej specjalizacji w regionie. Dlatego też uzasadnione, a nawet zalecane jest *eksperymentowanie* w celu sprawdzenia nowych metod, pozyskania większej ilości informacji oraz upewnienia się co do priorytetów wybranych w procesie strategicznym RIS3.

Jednym z możliwych rozwiązań w tym zakresie są *projekty pilotażowe* inicjowane w trakcie projektowania strategii RIS3. Wybór projektów pilotażowych powinien być uzależniony od dwóch kryteriów, a mianowicie od znaczenia proponowanego projektu z punktu widzenia priorytetów RIS3, oraz oczekiwanych efektów projektu w krótkim i średnim okresie (projekty przynoszące efekty w długim terminie są wartościowe, lecz nie przydadzą się jako dowody na działanie strategii, a temu właśnie mają służyć projekty pilotażowe).

Projekty pilotażowe spełniają następujące funkcje:

- Dostarczają strategii nowych informacji dotyczących regionalnego potencjału innowacji (w ramach procesu przedsiębiorczego odkrywania);
- Są sygnałem, że strategia będzie czymś, co jest realizowane w realnym świecie, a nie konceptem teoretycznym, co pomoże opinii publicznej postrzegać proces RIS3 całościowo;
- Testują w małej skali nowe i niekonwencjonalne rozwiązania w zakresie prowadzonej polityki, zanim zostaną one zastosowane na szerszą skalę, co ogranicza ryzyko.

Warto przy tym pamiętać, że projekty pilotażowe wymagają monitorowania i oceny nawet bardziej niż konwencjonalne projekty i działania – dzięki temu można podjąć decyzję o kontynuacji bądź zaprzestaniu projektu w oparciu o rzetelne dane. W skład projektu pilotażowego powinny także wchodzić strategie wyjścia i tzw. „kamienie milowe”, czyli ważne etapy, na których podejmowane będą decyzje o kontynuacji bądź przerwaniu projektu.

Jeżeli takie mechanizmy zostaną właściwie wdrożone, projekty pilotażowe mogą służyć jako wzór *zadaniowych mechanizmów finansowania* (ang. *performance-based funding mechanisms*), które niezwykle trudno jest zastosować w przypadku programu, który już się toczy i wcześniej nie został zaopatrzony w tego rodzaju mechanizm.

Etap 6 - Uwzględnienie mechanizmów monitorowania i oceny

Monitorowanie i ocena

Ważną częścią prac nad projektowaniem strategii RIS3 jest wypracowanie wskaźników monitorowania i zaplanowanie oceny, zarówno w odniesieniu do samej strategii, jak i poszczególnych elementów składowych Planu Działań.

Strategie na rzecz inteligentnej specjalizacji są oparte na różnych komponentach związanych z jednym lub kilkoma celami nadrzędnymi. System monitorowania tych strategii może obejmować trzy rodzaje wskaźników:

- Wskaźniki kontekstowe oceniające region na tle średniej oceny uzyskanej przez Państwa Członkowskie, w którym leży dany region, albo w porównaniu do innych podobnych regionów. Wskaźniki te zazwyczaj są przypisane do głównych celów strategii.
- Wskaźniki rezultatu wybrane dla każdego komponentu strategii przyczyniające się do osiągnięcia głównych celów strategii, np. dla ważnych działań finansowanych z Funduszy Strukturalnych. Dzięki tym wskaźnikom można zweryfikować, czy wspomniane działania przynoszą pomyślne skutki, tzn. czy prowadzą do oczekiwanej zmiany, jaką miały w założeniu wywołać.
- Wskaźniki produktu, które są miernikiem postępów działań podejmowanych w celu osiągnięcia spodziewanych rezultatów.

Proces monitorowania różni się od procesu oceny w dwóch ważnych aspektach. Celem monitorowania jest sprawdzenie, że działania zostały zaplanowane, środki finansowe są wykorzystywane prawidłowo i wydawane na realizację zaplanowanych produktów, a wskaźniki rezultatu zmierzają w pożądanym kierunku. Natomiast ocena koncentruje się na efektach podjętych działań (tj. na ich wpływie na obserwowane zmiany, mierzonym przy pomocy wskaźników rezultatu) i stara się pokazać, dlaczego i w jaki sposób udało się te efekty osiągnąć. Ocena powinna również uwzględniać niezamierzone rezultaty i analizować mechanizmy prowadzące do osiągnięcia rezultatów.

Monitorowaniem z reguły zajmują się interesariusze odpowiedzialni za realizację, natomiast ocena powinna leżeć w gestii niezależnych ekspertów korzystających ze wskazówek podmiotów odpowiedzialnych za daną politykę. Procesy monitorowania i oceny wzajemnie się uzupełniają. Monitorowanie zapewnia część bazy empirycznej potrzebnej do oceny, natomiast ocena może wskazać na konieczność udoskonalenia wskaźników monitorowania (pod kątem wychwycenia nowych elementów, np. głębi partnerskich relacji powstających podczas wspólnych działań).

Obydwa procesy muszą być zakorzenione w jasnej logice interwencji: strategia oraz jej części składowe powinny wyraźnie artykułować, na czym polega oczekiwana zmiana i w jaki sposób planowane produkty doprowadzą do zakładanych rezultatów. Ocena napotyka na problemy wtedy, gdy okazuje się, że strategia czy program powstały bez jasnej deklaracji co do zakładanych rezultatów i związanej z tym logiki interwencji.

Wartości docelowe dla wskaźników rezultatu (odnośnie rezultatów krótkoterminowych oraz średnio/długoterminowych) należy przypisać do każdego działania oraz strategii jako całości już od samego początku. Wartości docelowe mogą mieć charakter jakościowy bądź ilościowy, ale muszą być jednoznaczne. Jako mierniki zmian powinny także mieć przyporządkowaną wartość bazową (stan przed rozpoczęciem działania). Refleksja nad wartościami bazowymi i tym, jaki wpływ na te wartości wywrze działanie stanowi istotny element prac nad zdefiniowaniem prawidłowej logiki interwencji.

Jeżeli chodzi o opracowanie systemu monitorowania i oceny dla potrzeb procesu strategicznego RIS3, nie ma jednego uniwersalnego standard, gdyż system należy dostosować do konkretnego regionu. W ujęciu ogólnym, wskaźniki rezultatu strategii RIS3 powinny być miernikami *zmiany albo ewolucji* struktury produkcji w regionie w kierunku działań, które (a) są konkurencyjne w skali globalnej, oraz (b) mają większy potencjał w kontekście wartości dodanej. W przypadku rezultatów o długookresowym charakterze można się oprzeć na średniookresowych wskaźnikach do pomiaru postępów na drodze do osiągnięcia celu. Dla przykładu: program wspierania działalności badawczej może za wskaźnik średniookresowy przyjąć liczbę patentów, podczas gdy celem końcowym programu jest zwiększenie produkcji innowacyjnych produktów.

Wskaźniki powinny być powiązane z działaniami w ramach programu. Jako źródło wartości bazowej oraz docelowej może służyć system monitorowania, oficjalne bazy danych, ankiety przeprowadzane *ad hoc*, przeglądy partnerskie, a także - rzadziej – statystyki regionalne i krajowe. Jeżeli chcemy korzystać z tych ostatnich powinniśmy pamiętać, że dane statystyczne obejmują również podmioty nie będące beneficjentami i są wypadkową czynników wykraczających poza sam program. Analogicznie, na wartość wskaźników rezultatu mogą wpływać inne czynniki, jak na przykład ewolucja w kontekście gospodarczym, szczególnie gdy wskaźnik jest zbyt oddalony od samej polityki. Tak czy inaczej, ocenę wpływu należy zaplanować w celu oszacowania faktycznego wpływu danego działania na zmianę w danych statystycznych albo w wartości wskaźnika.

Produkty i rezultaty powinno się definiować i oceniać zgodnie z celami programu. Trzymając się logiki interwencji, rezultaty mogą mieć charakter krótko- albo średnio/długookresowy (por. *Tabela 10* poniżej).

Tabela 10 - Przykłady celów, wyników i oczekiwanych rezultatów programu, a także odnośnych wskaźników³⁸

Cele główne	Oczekiwane rezultaty		
Cele programu	Produkty	Rezultaty w krótkim okresie	Rezultaty w średnim/długim okresie
Wzrost świadomości w zakresie zestawu nowych technologii	Kampania budowania świadomości, wizyty na targach, usługi doradcze	Przyjęcie technologii	Poprawa wyników biznesowych, dalsze budowanie świadomości i przyjęcie pokrewnych technologii
Poprawa bazy umiejętności dla grupy branż	Sesje szkoleniowe, program wzajemnej wymiany pracowników	Wzmocnione kompetencje techniczne personelu, większa efektywność B+R wewnątrz organizacji	Poprawa wyników w zakresie innowacji, większy potencjał absorpcji technologii
Intensyfikacja powiązań między światem nauki i przemysłu	Praktyki studenckie, projekty i sieci współpracy między środowiskami akademickimi i przemysłem	Udoskonalone umiejętności, kompetencje techniczne i baza wiedzy, zmiana w zachowaniu, wzrost liczby prototypów	Nowe produkty i usługi oparte na innowacjach, wyższa jakość produkcji
Intensyfikacja aktywności badawczej w regionie	Dotacje na badania dla przedsiębiorstw lub uniwersytetów/ośrodków badawczych	Wzrost wydatków na badania w firmach, wzrost liczby patentów lub publikacji	Poprawa wyników w zakresie innowacji, poprawa reputacji
Stymulowanie powstawania nowych firm technologicznych	Finansowanie i informacje dla przyszłych przedsiębiorców, inkubacja	Powstanie nowych firm wysokich technologii	Długofalowy wzrost i utrzymujący się rozwój nowych sektorów przemysłowych wysokich technologii
Potencjalne wskaźniki (1)	Liczba wizyt, praktyk, projektów, start-upów objętych inkubacją, kwota finansowania dla przyszłych przedsiębiorców, itp.	Liczba nowych przedsiębiorstw powstałych w regionie, liczba przedsiębiorstw, które zaadoptowały nową technologię, liczba pracowników, którzy zgłaszają nowe zachowania w miejscu pracy, itp.	Wyższy wskaźnik produktywności w regionalnych firmach MSP Wyższy udział obrotów wynikających z innowacji, większy udział eksportu, nowe produkty na rynku, wzrost zatrudnienia w sektorach opartych na wiedzy, wydatków na B+R w przeliczeniu na jednego pracownika, itp.

(1) Wskaźniki należy wybrać zgodnie z celami i logiką interwencji programu

³⁸ Bardziej szczegółowe wytyczne można znaleźć na stronie internetowej Info regio:

- - Monitoring and evaluation of European Cohesion policy – ERDF and Cohesion fund, Concepts and recommendations, Guidance document.

- Evaluation of Innovation Activities: Guidance on methods and practices

http://ec.europa.eu/regional_policy/information/evaluations/index_en.cfm#2

Przegląd partnerski strategii RIS3

W ciągu ostatnich dekad w wielu regionach UE opracowywano i wdrażano strategie innowacji. Regiony te powinny być w stanie zrewidować swoje strategie i wykorzystać przydatne elementy zawarte w koncepcji inteligentnej specjalizacji. Inne regiony UE mają tylko krótkie (lub żadne) doświadczenie, jeżeli chodzi o formułowanie regionalnych strategii innowacji i będą zmuszone projektować swoje strategie RIS3 od zera.

Poniższa lista pytań obejmuje główne cechy strategii RIS3 (więcej szczegółów na ten temat znajduje się w Załączniku III):

1. Czy strategia zakłada odpowiednie zaangażowanie interesariuszy? W jaki sposób wspomaga proces przedsiębiorczego odkrywania w kontekście testowania potencjalnych nowych obszarów?
2. Czy strategia jest oparta na dowodach? W jaki sposób zidentyfikowano mocne strony i przyszłe działania?
3. Czy strategia wyznacza priorytety w zakresie rozwoju opartego na innowacjach i wiedzy? W jaki sposób zidentyfikowano potencjalne obszary przyszłych działań? W jaki sposób strategia wspomaga modernizację obecnych działań?
4. Czy strategia określa właściwe działania? Jaka jest jakość zestawu polityk i programów?
5. Czy strategia jest zorientowana na zewnątrz i w jaki sposób promuje krytyczną masę/potencjał?
6. Czy strategia prowadzi do synergii między różnymi politykami i źródłami finansowania? W jaki sposób strategia uwzględnia/wykorzystuje polityki unijne/krajowe/regionalne do wzmacniania modernizacji na określonych obszarach obecnych i potencjalnych przyszłych mocnych stron?
7. Czy strategia wyznacza osiągalne cele i mierzy postępy? W jaki sposób wspiera proces uczenia się i adaptacji po stronie polityki?

Formułowanie i wdrażanie narodowej/regionalnej strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji jest procesem *ciągłym*. Warunki gospodarcze w regionie i poza nim szybko się zmieniają, dlatego strategię RIS3 należy regularnie aktualizować. Jest to element zamykający cykl projektowania polityki: od wykorzystania informacji i uwag zebranych na etapie wdrażania strategii, projektów pilotażowych i innych, nauki i doświadczeń (zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz regionu), nowych wydarzeń zachodzących po oficjalnym przyjęciu strategii RIS3, aż do włączenia wszystkich wniosków do nowej wersji RIS3. Sporym wyzwaniem w tym kontekście jest zapewnienie stabilności priorytetów przy jednoczesnym zachowaniu pewnej elastyczności.

Ramka 6 - Cechy charakterystyczne inteligentnej specjalizacji pod kątem przeglądu (partnerskiego) i aktualizacji strategii RIS3

Kontekst miejsca

Koncepcja inteligentnej specjalizacji podkreśla potrzebę opracowania i wdrożenia strategii innowacji uwzględniających cechy danego regionu, takie jak struktura ekonomiczna, istniejące obszary doskonałości, klastry, tradycje, kompetencje B+R, obecność instytucji badawczych, zasięg wewnątrz-regionalnej i międzynarodowej sieci współpracy naukowo-technicznej. Z tego powodu główne aspekty dotyczące bieżącej i prognozowanej struktury gospodarki regionalnej powinny zostać przeanalizowane na wstępnym etapie samooceny, a następnie otrzymać wystarczającą uwagę. Dodatkowe czynniki warte zainteresowania pod kątem strategii RIS3 to rozkład statystyczny firm w regionie według wielkości i innowacyjności, np. proporcja małych, innowacyjnych firm do dużych przedsiębiorstw zaangażowanych w B+R. Należy również zwrócić uwagę na zakres i siłę bazy przemysłowej oraz konkretne czynniki ryzyka, np. występowanie wielu branż wymagających modernizacji lub uzależnienia gospodarki regionu od ograniczonej liczby gałęzi przemysłu.

Masa krytyczna

Inteligentna specjalizacja wymaga dokonywania wyborów, wyznaczania priorytetów i kierowania zasobów na inwestycje mające potencjalnie wysoki wpływ na gospodarkę regionu. W związku z tym, do charakterystycznych elementów w kontekście przeglądu, monitorowania i oceny strategii RIS3 należy obecność jasno określonych priorytetów dla regionalnej polityki innowacji. Poza tym, od samego początku trzeba w strategii RIS3 uwzględnić wymiar unijny. Przy wyznaczaniu priorytetów regionalnych powinno się brać pod uwagę priorytety na szczeblu UE. Polityki i instrumenty finansowe przyporządkowane do konkretnego tematu powinny się koncentrować przede wszystkim na jednym z wyzwań społecznych (zmiana klimatu, starzenie się społeczeństwa...)

Proces przedsiębiorczego odkrywania

Kluczowym założeniem koncepcji inteligentnej specjalizacji jest zastosowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania nowej domeny specjalizacji. Jednak zastosowanie tego założenia w praktyce jest dość trudne z uwagi na brak łatwo widocznych cech i wskaźników z tym związanych. Dla celów przeglądu partnerskiego i monitorowania powinno się wziąć pod uwagę, że regionalna strategia innowacji może obejmować kilka różnych form innowacji (w tym innowacje nie-technologiczne, innowacje w usługach, oraz innowacje społeczne). Dlatego szczególną uwagę należy zwrócić na systematyczną analizę i namysł nad pojawiającymi się możliwościami. W sytuacji, gdy takiego procesu odkrywania zabrakło albo jest on zbyt nikły, trzeba zidentyfikować czynniki potrzebne do wdrożenia procesu. Wreszcie, do powstania żywotnego systemu innowacji opartego na procesie przedsiębiorczego odkrywania przyczyniają się polityki i instrumenty sprzyjające rozpowszechnianiu produktów innowacji.

Zorientowanie na zewnątrz

Kwestia zorientowania procesu na zewnątrz nie dotyczy tylko i wyłącznie międzynarodowego charakteru procesu przeglądu partnerskiego. Chodzi również o to, aby systematycznie porównywać pozycję regionu z istniejącą i potencjalną konkurencją w kraju, w innych Państwach Członkowskich UE, i poza Unią. Szersza perspektywa jest potrzebna w procesie przeglądu partnerskiego oraz w procesie monitorowania i oceny strategii RIS3 i jej rezultatów. Oznacza to na przykład sprawdzenie, czy możliwości rynkowe i komparatywna przewaga regionu na tle innych regionów unijnych i spoza UE były i są regularnie oceniane. Należy się także upewnić, czy podjęto wystarczające wysiłki w celu uniknięcia replikacji, oraz czy zadbano o synergię z projektami toczącymi się w innych regionach UE. Mechanizmy wsparcia powinny być objęte międzynarodowymi porównaniami i benchmarkingiem. Na koniec, należy się przyjrzeć ewentualnym przeszkodom nie pozwalającym na swobodny przepływ wiedzy i innych elementów: międzynarodowa współpraca w zakresie badań, rozwoju i innowacji powinna funkcjonować bez administracyjnych barier, należy też zadbać o ułatwienia dla trans-

granicznej mobilności personelu B+R.

Zorientowanie na przyszłość

Mówiąc o zorientowaniu procesu na przyszłość nie mamy na myśli stawiania na aktualnie „modną” czy wschodzącą technologię. Chodzi raczej o to, aby uwzględnić w strategii fakt, iż czynniki, które dzisiaj wydają się trwałe i niezmiennie mogą szybko ewoluować, i to w nieoczekiwanym kierunku. Dlatego trzeba rozważyć scenariusze ewolucji regionalnej pozycji konkurencyjnej w stosunku do innych regionów kraju, regionów unijnych, a nawet tych leżących poza UE. Długoterminowa perspektywa jest potrzebna w procesie przeglądu partnerskiego oraz w procesie monitorowania i oceny strategii RIS3 i jej rezultatów. Oznacza to na przykład sprawdzenie, czy luki i możliwości adaptacyjne regionalnego systemu innowacji były i są regularnie oceniane. Potrzebne są mechanizmy służące do wykrywania działań związanych z rosnącą konkurencją, z możliwością „modernizacji” istniejących sektorów lub wyposażenia ich w nowy zestaw narzędzi. Wreszcie, należy się przyjrzeć ewentualnym przeszkodom w zakresie wykorzystania kapitału w sensie fizycznym, ludzkim i intelektualnym; należy też zadbać o ułatwienia dla mobilności zasobów z upadających dziedzin, firm i sektorów do tych, które są rozwojowe.

ZAŁĄCZNIK II: NARZĘDZIA REALIZACJI I INSTRUMENTY HORYZONTALNE

Jak omówiono w poprzednich rozdziałach „Przewodnika”, koncepcja procesu strategicznego RIS3 opiera się na kierunkach polityki i na przesłankach ekonomicznych. Aby ją wdrożyć potrzebny jest cały zestaw narzędzi realizacji (przedstawionych w etapie 5) i instrumentów horyzontalnych. W prezentowanym materiale są one opisane zgodnie z typologią opartą na grupach projektów finansowanych (teraz lub w przyszłości) z EFRR i innych Funduszy Strukturalnych. Instrumenty horyzontalne obejmują szeroki wachlarz inicjatyw, takich jak:

- Klastry,
- Otoczenie biznesu w sektorze MSP przyjazne dla innowacji,
- Infrastruktura badawcza, bieguny kompetencji i parki naukowe,
- Współpraca między uczelniami wyższymi a przedsiębiorstwami,
- Agenda cyfrowa,
- Kluczowe technologie wspomagające,
- Sektor kultury i branże kreatywne,
- Internacjonalizacja,
- Instrumenty inżynierii finansowej,
- Innowacyjne zamówienia publiczne,
- „Zielony” wzrost,
- Innowacje społeczne.

Elementy te nie są w polityce UE nowością. Komisja Europejska już od wielu lat pracuje nad programami, przepisami i analizami poświęconymi wyżej wymienionym zagadnieniom, a także finansuje projekty w tym zakresie.

Z myślą o regionalnych interesariuszach, którzy chcą poznać najważniejsze wnioski i informacje dotyczące tych instrumentów realizacji, przedstawiamy streszczenie wiedzy zgromadzonej przez służby unijne zarządzające omawianymi instrumentami. Prezentacja jest ustandaryzowana, tzn. w przypadku każdego instrumentu staramy się odpowiedzieć na następujące pytania: dlaczego instrument jest uważany za istotny z punktu widzenia wzrostu gospodarczego, jakie wyzwania i bariery mu towarzyszą, w jaki sposób instrument będzie wspierany w nadchodzącym okresie programowania, oraz gdzie można uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat danego instrumentu.

Kolejne strony „Przewodnika” należy uznać za „gałęzie” drzewa inteligentnej specjalizacji, którego „pień” stanowi prezentowany „Przewodnik”. „Gałęzie” czerpią siłę z „pnia”, ale jednocześnie stanowią samodzielne elementy całego zestawu narzędzi do prowadzenia polityki przez decydentów, którzy mogą wybierać poszczególne instrumenty i łączyć je ze sobą zgodnie ze strategiczną wizją i w odpowiedzi na występujące potrzeby i oczekiwania. „Korzeniem” drzewa jest kilka teorii ekonomicznych dających koncepcji uzasadnienie ekonomiczne i polityczne.

„Gałęzie” mogą też korzystać z szeregu przewodników do każdego tematu (gotowych albo będących w przygotowaniu), są one wymienione na poszczególnych stronach.

Wykres 7 przedstawia syntetyczny zarys interakcji między strukturą „pnia” a „gałęziami” w kontekście polityki na rzecz inteligentnej specjalizacji oraz kwestii koncepcyjnych i metodologicznych, zgonie z tym, co napisano we wstępie do „Przewodnika”.

Wykres 7 - Struktura w podziale na „pień” i „gałęzie”

Korona drzewa:

NARZĘDZIA REALIZACJI POLITYKI

Internacjonalizacja

Przedsiębiorczość i inkubacja

Skomunikowane uczelnie wyższe

Innowacje społeczne

Klastry

Sektor kultury i branże kreatywne

Agenda cyfrowa

Zielony wzrost

Infrastruktura badawcza

Inżynieria finansowa

Umiejętności

Wsparcie dla MSP

Kluczowe technologie wspomagające

PPP na rzecz innowacji

Programy operacyjne neutralne pod
względem emisji CO²

Green PP

Pień drzewa:

METODOLOGICZNE FUNDAMENTY I
PRZESŁANKI DLA KIERUNKÓW POLITYKI

Przewodnik na rzecz Inteligentnej Specjalizacji

Rozporządzenia CP 2013-2020

(KOM) „Wkład polityki regionalnej w
inteligentny wzrost”

(KOM) “ Wkład polityki regionalnej w
zrównoważony wzrost”

Projekt flagowy „Unia Innowacji”

Narzędzie do samooceny w ramach „Unii
Innowacji”

Regionalny Monitor Innowacji

Dokument OECD z 2011 zat.: „Regiony i
polityka innowacji”

Przewodnik IRE-RIS

Katalog działań do procesu strategicznego S3
pt. „No-Nonsense” Directory to build S3”

Diagnostic Systèmes d’Innovation (Praguer)

Korzenie drzewa:

“Wiedza na rzecz wzrostu”

Ocena FWP

Wzrost endogeniczny

Systemy innowacji

„Innowacyjne środowiska”

Ekonomia ewolucyjna

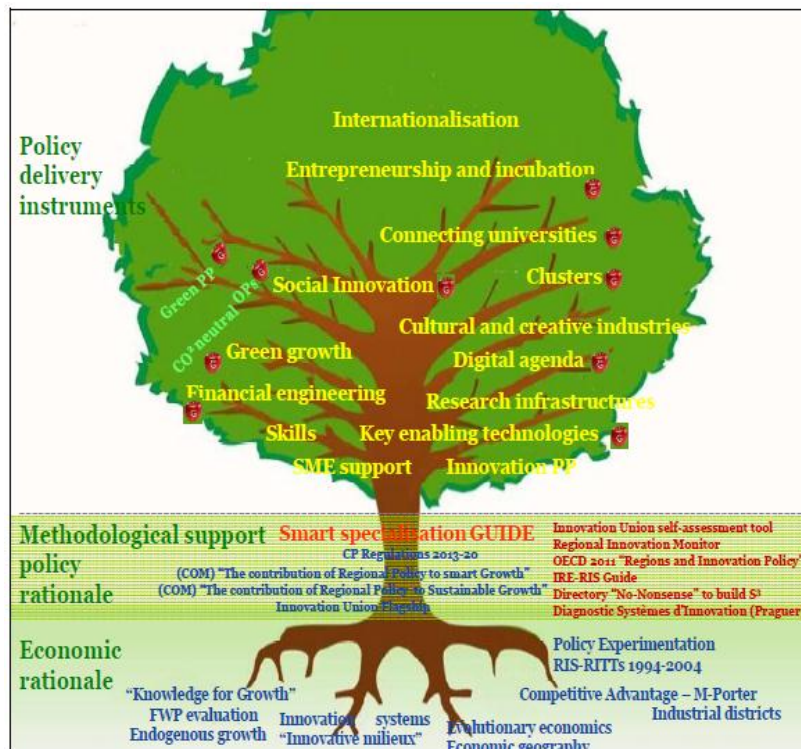
Geografia gospodarcza

Eksperymentalne kierunki polityki

RIS-RITT 1994-2004

Competitive Advantage – M-Porter

Okręgi przemysłowe



Klasy a inteligentna specjalizacja

Dlaczego klasy mają być częścią inteligentnej specjalizacji?

Z racji swojej niejako „naturalnej” zdolności do wspierania współpracy między różnymi regionalnymi podmiotami zajmującymi się innowacjami, klasy stanowią potężny instrument do promocji konkurencyjności przemysłu, innowacji i wzrostu w regionie. Obecnie na całym świecie klasy są wykorzystywane przez decydentów do realizacji różnych polityk i programów, np. badań i innowacji, przemysłowych czy regionalnych.

Inteligentna specjalizacja wymaga od samorządów terytorialnych jasnej wizji i zaangażowania; potrzebni są także ludzie, którzy podejmą się realizacji takiej strategii w terenie. Klasy dysponują ogromnym potencjałem w zakresie wdrażania strategii inteligentnej specjalizacji, ponieważ mogą zapewnić i zmobilizować niezbędne zasoby. Wiedza, kontakty i dynamizm klastrow stanowią doskonały zestaw przymiotów dostępnych na szczeblu lokalnym, dzięki którym regiony mogą tworzyć większą wartość, osiągać wyższe poziomy doskonałości i odnosić sukcesy w globalnej gospodarce.

Klasy mogą być pomocne zarówno na etapie projektowania, jak i wdrażania strategii inteligentnej specjalizacji. Na etapie projektowania można je wykorzystać do identyfikacji mocnych stron i atutów regionalnego przemysłu, pomocy w wyznaczaniu strategicznych priorytetów i podejmowaniu właściwych decyzji co do kierunków polityki. Mapowanie i *benchmarking* to przydatne narzędzia służące do identyfikacji regionalnych specjalizacji i porównywania działalności gospodarczej, w tym także rolnictwa, oraz mocnych stron do innych regionów w UE.

Z kolei na etapie wdrażania strategii klasy mogą się stać skutecznymi platformami do realizacji celów inteligentnej specjalizacji. W szczególności, poprzez wzmacnianie współpracy między sektorami klasy mogą się przyczynić do realizacji strategii tematycznych będących odpowiedzią na nowe wyzwania społeczne i powstania nowych przewag konkurencyjnych w regionie.

Bariery i wyzwania

Decyzja o wykorzystaniu klastrow na rzecz inteligentnej specjalizacji może za sobą pociągać ważne implikacje w zakresie tworzenia nowych inicjatyw rozwoju klastrow lub wykorzystania już istniejących. Nowe klasy można tworzyć pod warunkiem, że będą one kluczowe w punkcie widzenia realizacji wizji samorządu terytorialnego w regionie i jako takie będą mogły liczyć na silne wsparcie w przyszłości. W przeciwnym razie należy raczej unikać tworzenia nowych klastrow. Fragmentacja i mnożenie się klastrow niejednokrotnie prowadzi do rozproszenia sił i środków finansowych, a także negatywnie wpływa na poziom współpracy między klastrami i efekty synergii.

Decydenci mogą ukierunkować działalność istniejących klastrow na realizację celów związanych z inteligentną specjalizacją. Jednocześnie należy wzmocnić powiązania między poszczególnymi inicjatywami, tak aby klasy były w mniejszym stopniu narażone na przyszłe zawirowania rynkowe i miały lepsze przygotowanie do kształtowania nowych rynków. Aby wspierać tego typu powiązania często trzeba porzucić dotychczasowe nawyki i zdobyć się na odważne decyzje polityczne, co nie wszędzie będzie łatwym zadaniem.

Właściwa identyfikacja silnych stron regionu także nie jest zadaniem łatwym ani banalnym – wymaga rzetelnych, historycznych danych statystycznych oraz pogłębionej analizy. Mapowanie i *benchmarking* działalności klastrow to potężne narzędzia przydatne do zainicjowania oceny regionalnych schematów specjalizacji i porównywania danych statystycznych dla różnych regionów.

Przy pomocy Europejskiego Obserwatorium Klastrow³⁹ można określić regionalne kompetencje i zdobyć dane do *benchmarkingu* w skali UE. Trzeba jednak podkreślić, że dane statystyczne o tym samym poziomie szczegółowości nie zawsze są dostępne dla całej UE, dlatego niektóre regiony powinny się zdobyć na dodatkowy wysiłek i uzupełnić istniejące zestawy danych o bardziej szczegółowe informacje o charakterze ilościowym i jakościowym.

Ponadto, strategie na rzecz inteligentnej specjalizacji powinny uwzględnić kwestię optymalnych warunków ramowych do funkcjonowania klastrow, czyli np. kwestię dostępu do infrastruktury badawczej i testowej, edukacji i rozwoju umiejętności, współpracy z lokalnymi inkubatorami i skutecznego zarządzania klastrami: dzięki tym wszystkim czynnikom klastry będą w stanie w pełni wykorzystać swój potencjał działań na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Jak działać?

Poniżej przedstawiamy spis działań, według metody 3x3, mających na celu wykorzystanie klastrow do projektowania i wdrażania strategii inteligentnej specjalizacji. Lista nie jest co prawda wyczerpująca, ale stanowi dobry punkt wyjścia; ewentualne uzupełnienia i dostosowania można wprowadzić w zależności od specyfiki, doświadczeń i priorytetów regionu.

Zastosowanie metody mapowania klastrow do identyfikacji regionalnych kompetencji i zasobów:

- Identyfikacja schematów specjalizacji w regionie poprzez analizę mapowania klastrow, w szczególności z wykorzystaniem narzędzia opracowanego przez Europejskie Obserwatorium Klastrow⁴⁰;
- *Benchmarking* prowadzony w celu lepszego zrozumienia pozycji zajmowanej przez region w danym sektorze na tle innych regionów UE. Narzędzie opracowane przez Europejskie Obserwatorium Klastrow zawiera taką funkcję;
- Zgromadzenie, w razie potrzeby, bardziej szczegółowych danych statystycznych i zorganizowanie badań jakościowych w celu lepszego zrozumienia dynamiki klastrow w regionie pod kątem ich wykorzystania do realizacji strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Wspieranie klastrow pod kątem realizacji celów inteligentnej specjalizacji:

- Uruchomienie, w razie potrzeby, nowych inicjatyw w zakresie klastrow lub wzmocnienie już istniejących, a także zapewnienie odpowiednich środków budżetowych w celu usprawnienia regionalnego, krajowego i unijnego wsparcia finansowego, w tym Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Funduszy Badań i Innowacji (FP7, oraz „Horyzont 2020” w przyszłości), Europejskiego Funduszu Rolnego (EFRROW) oraz finansowania dostępnego w ramach wspólnot wiedzy i innowacji Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii;
- Wspieranie już funkcjonujących klastrow pod kątem bliższej współpracy z infrastrukturą badawczą, inkubatorami⁴¹, parkami naukowymi i innymi instytucjami wiedzy, a także promowania kluczowych technologii wspomagających i pełniejszego zaangażowania społeczności użytkowników;

³⁹ www.clusterobservatory.eu

⁴⁰ Europejskie Obserwatorium Klastrow oferuje jedyną w swoim rodzaju metodologię mapowania i benchmarkingu klastrow, która obecnie ma zastosowanie do 35 sektorów wytwórczych i usługowych w 32 Państwach Członkowskich UE i stowarzyszonych z UE.

⁴¹ Przewodnik zatytułowany „The Smart Guide to Innovation-Based Incubators”, opublikowany w 2010, zawiera wskazówki na ten temat i jest dostępny na stronie internetowej Platformy

- Promowanie doskonałości w zarządzaniu klastrami przy pomocy Europejskiej Inicjatywy na rzecz Doskonałości Kłastrów⁴² w celu rozwoju kompetentnych kłastrów, które będą w stanie podtrzymać regionalny wzrost w dłuższym okresie.

Wzmocnienie współpracy kłastrów w skali lokalnej i międzynarodowej, zwłaszcza w kontekście wschodzących sektorów gospodarki:

- Zapewnienie środków finansowych na wspólne projekty na styku kłastrów działających w różnych branżach w celu wygenerowania nowych przewag konkurencyjnych w ramach strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji;
- Zdefiniowanie i stworzenie optymalnych warunków dla działalności kłastrów z myślą o narodzinach nowych branż w ramach strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji;
- Promowanie internacjonalizacji, w tym także współpracy ponadnarodowej, w szczególności przy pomocy Europejskiej Platformy Współpracy Kłastrów.⁴³

⁴² Europejska Inicjatywa na rzecz Doskonałości Kłastrów stawia sobie za cel promowanie doskonałości w zarządzaniu klastrami poprzez organizację szkoleń i *benchmarking*: <http://www.cluster-excellence.eu/>

⁴³ Europejska Platforma Współpracy Kłastrów stawia sobie za cel promowanie współpracy między klastrami w Unii Europejskiej i poza UE w oparciu o szereg umów podpisanych z międzynarodowymi organizacjami partnerskimi z Japonii, Indii, Brazylii i Korei Południowej: www.clustercollaboration.eu.

Otoczenie biznesu w sektorze MSP przyjazne dla innowacji

Dlaczego przyjazne dla innowacji otoczenie biznesu ma być częścią inteligentnej specjalizacji?

Firmy z sektora MSP pełnią bardzo ważną rolę w tworzeniu miejsc pracy i generowaniu wzrostu na szczeblu regionalnym. Co więcej, są one kluczowym graczem w kontekście wprowadzania na rynek nowych produktów/usług i oferowaniu innowacyjnych rozwiązań w odpowiedzi na wielkie wyzwania. Przedsiębiorczość jest niezbędna do tego, aby innowacyjne pomysły przekładały się na trwały wzrost i miejsca pracy o wysokiej jakości.

Dlatego też potrzebny jest właściwy zestaw mechanizmów wsparcia finansowego i pozafinansowego na szczeblu regionalnym, aby przedsiębiorcy otwierali nowe firmy, a te już istniejące mogły się rozwijać i tworzyć innowacje. Celem takiego wsparcia powinno być udoskonalenie potencjału innowacji firm z sektora MSP: dzięki temu będą one miały lepszy dostęp do nowej wiedzy i będą mogły ją rozwijać i absorbować, co pomoże im rosnąć i konkurować na coraz bardziej globalnych rynkach.

Regionalni decydenci powinni także znać i rozumieć różne rodzaje innowacji, takie jak np. usługi nie-technologiczne, międzysektorowa integracja technologiczna, a także innowacje systemowe i innowacje w zakresie modelu biznesowego, które dzisiaj są dla MSP równie ważne jak przełomowe innowacje technologiczne. Ważne jest, aby władze regionalne dostosowały swoją ofertę usług wspomagających do zapotrzebowania płynącego z przedsiębiorstw różnego rodzaju: produkcyjnych, usługowych, zaawansowanych technologicznie, czy społecznych. W tym kontekście dobrym punktem wyjścia do prac nad regionalną strategią może być analiza i *benchmarking* polityk regionalnych.⁴⁴

MSP, a zwłaszcza mikro-przedsiębiorstwa, są silnie uzależnione od środowiska regionalnego, w którym kluczową rolę w innowacji odgrywa sąsiedztwo, szczególnie jeżeli chodzi o rozpowszechnianie i absorpcję tzw. wiedzy ukrytej (ang. *tacit knowledge*). Firmy z sektora MSP potrzebują wsparcia w wykorzystywaniu niezbędnych zasobów zewnętrznych, czyli głównie w dostępie do wiedzy w formie doradztwa organizowanego jako usługi na rzecz innowacji i zindywidualizowane porady, oraz do technologii i wykwalifikowanego kapitału ludzkiego – bez tego trudno im będzie stawić czoła nowym formom konkurencji pojawiającym się w globalnej gospodarce. Dlatego też sektor MSP jest centralnym elementem Polityki Spójności.

W „Strategicznych Wytycznych Wspólnoty dla Spójności” na lata 2007-2013 podkreśla się kluczową rolę firm sektora MSP, szczególnie w kontekście zwiększania i doskonalenia ich inwestycji w B+R oraz promowania innowacji i przedsiębiorczości. W rzeczywistości, Polityka Spójności zapewnia największe wsparcie finansowe ze strony Wspólnoty dla MSP poprzez instrumenty inżynierii finansowej takie jak inicjatywa JEREMIE.⁴⁵ Na lata 2014-2020 Komisja zaproponowała, aby jeszcze więcej uwagi poświęcić poprawie konkurencyjności MSP w kontekście Polityki Spójności.

Co więcej, wsparcie w ramach Polityki Spójności często stanowi pierwszy krok do wzrostu liczby MSP uzyskujących dostęp do inicjatywy FP7 albo CIP, i zjawisko to będzie się w przyszłości powtarzać w odniesieniu do następców tych programów.

Bariery i wyzwania

⁴⁴ Por. np. Regionalny Monitor Innowacji na stronie: <http://www.rim-europa.eu/>

⁴⁵ http://www.eif.org/what_we_do/jeremie/index.htm

Problemy, z którymi boryka się większość firm z sektora MSP to: dostęp do finansowania, zabezpieczenie całego cyklu życia produktu od pomysłu do wprowadzenia na rynek, znalezienie pierwszych klientów, czy to rynkach krajowych, czy międzynarodowych, oraz dostęp do kapitału wysokiego ryzyka.

Każdą z tych barier da się pokonać, jeśli władze regionalne zastosują zintegrowane podejście w odpowiedzi na potrzeby sektora MSP, obejmujące wszystkie etapy powstawania i rozwoju przedsiębiorstwa, oraz włączą się w europejskie działania na rzecz MSP w zakresie tworzenia lub uczestnictwa w trans-granicznych sieciach wiedzy i współpracy oraz udziału w europejskich projektach badawczo-innowacyjnych.

UE oferuje różnego rodzaju finansowanie dla małych firm: są to dotacje, pożyczki, a w niektórych przypadkach gwarancje. Dodatkowo, UE finansuje konkretne projekty. Na Europejskim Portalu dla Małych Przedsiębiorstw (ang. *European Small Business Portal*) znajdują się informacje na temat możliwości finansowania dla sektora MSP.⁴⁶

Jak działać?

Państwa Członkowskie zobowiązały się do wdrożenia strategii *Small Business Act for Europe* (SBA), zawierającej założenia do procesu tworzenia w Europie bardziej przyjaznego otoczenia biznesu. Władze regionalne powinny starannie rozważyć treść SBA i zadbać o realizację założeń strategii także na regionalnym poziomie. SBA opiera się na dziesięciu zasadach mających zmniejszyć przeszkody na drodze do wzrostu MSP i tworzenia miejsc pracy w sektorze.

Oprócz tego, programy i instrumenty UE są źródłem wsparcia w następującym zakresie:

- Wspieranie ducha przedsiębiorczości oraz tworzenia i rozwoju przedsiębiorstw;
- Wzbogacanie wsparcia w dziedzinie innowacji dla istniejących firm z sektora MSP;
- Budowanie potencjału w agencjach i firmach sektora MSP zajmujących się innowacjami na drodze rozpowszechniania informacji o nowych narzędziach wspierania innowacji w MSP lub testowania nowych sposobów na uzyskanie dostępu do usług wsparcia o dużej wartości dodanej: voucherów, innowacyjnych zamówień, powielania innowacyjnych technik w warunkach rynkowych (ang. *market replication*), weryfikacji koncepcji, rynków wiodących,⁴⁷ kluczowych technologii wspomagających (ang. KET), a także inicjatyw Europe Innova⁴⁸ i ProInno Europe⁴⁹;
- Wspieranie działalności B+R w MSP⁵⁰;
- Ułatwianie dostępu do kapitału ryzyka;
- Poszerzanie umiejętności;
- Tworzenie możliwości rynkowych poprzez projekty powielania innowacyjnych technik w warunkach rynkowych, w przypadku których firmy MSP są głównym adresatem;
- Działania w zakresie łańcucha wartości ICT: *IPR help desk*, *IP Portal*, *SME Chine IPR help desk*
- Program *Erasmus* dla młodych przedsiębiorców;

⁴⁶ http://ec.europa.eu/small-business/funding-partners-public/finance/index_en.htm

⁴⁷ Por. np. inicjatywa pod nazwą: Lead Market Initiative of DG Enterprise and Industry na stronie: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/lead-market-initiative/>

⁴⁸ <http://www.europe-innova.eu/web/guest/home>

⁴⁹ <http://www.proinno-europe.eu/>

⁵⁰ Por. np.: http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/index_en.cfm

- Działania w zakresie e-umiejętności;
- Działania w zakresie łańcucha wartości ICT;
- Kojarzenie firm z sektora MSP za pośrednictwem sieci *Enterprise Europe Network*, a w szczególności poprzez spotkania, platformy, ankiety, informacje z rynku wewnętrznego, itp.

Firmy z sektora MSP są zapraszane do udziału w 7. Programie Ramowym Wspólnoty Europejskiej w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (FP7). Dziesięć tematów programu współpracy koncentruje się przede wszystkim na firmach z sektora MSP prowadzących działalność badawczą, z celem budżetowym na poziomie 15%, co stanowi równowartość około 5 miliardów euro. Firmy z sektora MSP oraz ich stowarzyszenia, które są zainteresowane zleceniem badań na zewnątrz do świadczeniodawców mogą skorzystać z programu pod nazwą „Badania na rzecz MSP” w ramach programu zat. „Możliwości”, którego łączny budżet wynosi 1,3 miliardów euro. Partnerstwo „Przemysł-wyższe uczelnie” w ramach programu „Ludzie” promuje współpracę między środowiskami akademickimi a przemysłem, w tym sektorem MSP, poprzez staże i praktyki personelu oraz wizyty doświadczonych badaczy.

Ostatnie zaproszenie do składania zgłoszeń do program ramowego FP7 odbędzie się latem 2012 roku. W zbliżającym się Programie Ramowym Badań i Innowacji zat. „Horyzont 2020” (2013-2020) znajdzie się specjalna strategia dla sektora MSP, obejmująca cały cykl innowacji. Jej adresatami będą wysoce innowacyjne firmy z sektora MSP zdeterminowane do rozwoju, wzrostu i internacjonalizacji, niezależnie do tego, czy są to firmy wysokich technologii i firmy badawcze, czy też firmy nie prowadzące badań, przedsiębiorstwa ekonomii społecznej, lub firmy usługowe.

Regionalne organizacje mogą się przyczynić do większego uczestnictwa podmiotów z regionu w programach ramowych FP7 i „Horyzont 2020” oraz zintensyfikować korzyści płynące z takiego udziału poprzez rozmaite działania, takie jak:

- Budowanie świadomości, przekazywanie informacji i porad w zakresie dostępności program FP7 i jego następców,
- Tworzenie sektorowych i międzysektorowych grup interesu,
- Promowanie lokalnej współpracy między przemysłem a środowiskiem akademickim oraz sieci międzynarodowych kontaktów, pomoc przy poszukiwaniu zagranicznych partnerów do współpracy,
- Granty na analizę wykonalności projektów oraz weryfikację pomysłów,
- Szkolenia dla przyszłych kierowników projektu,
- *Mentoring* i *coaching* dla partnerów z UE (od fazy koncepcyjnej, przez wdrożenie i zarządzanie, aż do komercjalizacji wyników projektu) w ramach regionalnych usług wspierania innowacji,
- Wykorzystywanie instrumentów inżynierii finansowej do promowania komercjalizacji obiecujących wyników badań i innowacji UE przez graczy w regionie,
- Wspieranie *ERA-Nets*⁵¹ z zaangażowaniem regionalnych partnerów może być dla nich ciekawym narzędziem do nauki.

Przydatne linki i informacje dodatkowe⁵¹

- Enterprise Europe Network⁵²;
- Usługi wsparcia w oparciu o bezpośrednią, zindywidualizowaną pomoc:

⁵¹ http://ec.europa.eu/research/fp6/index_en.cfm?p=9_eranet

⁵² http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index_en.htm

- IPR Helpdesk udziela informacji na temat praw własności intelektualnej w kontekście programu ramowego FP7⁵³;
- Ośrodki Business Innovation Centres (BIC) świadczą usługi związane z innowacjami na zasadach komercyjnych;
- China SME IPR Helpdesk udziela bezpłatnie informacji, porad i wsparcia szkoleniowego dla MSP z Europy w celu zabezpieczenia i wzmocnienia ich praw własności intelektualnej w Chinach;⁵⁴
- Kluczowe technologie wspomagające (KET)⁵⁵;
- SME TechWeb oferuje ukierunkowane i regularnie aktualizowane informacje na temat działalności badawczej i innowacyjnej w UE adresowane do sektora MSP⁵⁶;
- Participant Portal zawiera informacje dotyczące zaproszeń do składania zgłoszeń w ramach programu ramowego FP7 i pełni funkcję skrzynki kontaktowej do elektronicznej administracji projektów badawczych i innowacyjnych finansowanych przez UE⁵⁷;
- National Contact Points for SMEs (NCP SME)⁵⁸;
- Projekt pod nazwą Rapport project, finansowany ze środków programu ramowego FP7, którego celem jest opracowanie przewodnika dobrych praktyk z myślą o dalszej wymianie wiedzy między organizacjami badawczymi i różnego rodzaju firmami z sektora MSP oraz dokumentu opisującego nowe formy wsparcia dla MSP w kontekście otwartych innowacji i partnerstwa publiczno-prywatnego (włącznie ze wskaźnikami referencyjnymi)⁵⁹. Na okres programowania 2014-2020, Komisja Europejska zaproponowała Program na rzecz Konkurencyjności Przedsiębiorstw i MSP (COSME).⁶⁰ Program ma następujące cele ogólne:
 - Wzmocnienie konkurencyjności i trwałości przedsiębiorstw w UE, w tym także firm z sektora turystyki,
 - Promowanie kultury przedsiębiorczości oraz tworzenia i wzrostu firm z sektora MSP.

Działania finansowane w ramach programu powinny zmierzać do:

- Poprawy warunków ramowych dla konkurencyjności i trwałości przedsiębiorstw w UE,
- Promowania przedsiębiorczości, również w konkretnych grupach docelowych,
- Poprawy dostępności finansowania dla MSP w formie kapitału i instrumentów dłużnych,
- Poprawy dostępu do rynków wewnątrz UE i w skali globalnej.

⁵³ <http://www.ipr-helpdesk.org/>

⁵⁴ <http://www.china-iprhelpdesk.eu/>

⁵⁵ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/key_technologies/index_en.htm

⁵⁶ http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/index_en.cfm

⁵⁷ <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/appmanager/participants/portal>

⁵⁸ <http://www.ncp-sme.net/>

⁵⁹ <http://www.rapport-project.eu/>

⁶⁰ http://ec.europa.eu/cip/files/cosme/cosme-commission-proposal_en.pdf

Infrastruktura badawcza, bieguny kompetencji i parki naukowe

Dlaczego infrastruktura badawcza ma być częścią inteligentnej specjalizacji?

Infrastruktura badawcza jest siłą napędową innowacji. Określenie „infrastruktura badawcza” odnosi się do udogodnień, zasobów, systemów i pokrewnych usług wykorzystywanych przez środowisko badaczy do prowadzenia badań na najwyższym poziomie w danej dziedzinie. Definicja obejmuje: ważne wyposażenie naukowe lub zestawy instrumentów; zasoby oparte na wiedzy, czyli np. zbiory, archiwa i uporządkowana informacja naukowa; infrastrukturę elektroniczną opartą na technologiach informacyjnych i telekomunikacyjnych (ICT) – sieci, zasoby obliczeniowe, oprogramowanie komputerowe i repozytoria danych – służące badaniom i edukacji; a także wszelkie inne podmioty o unikalnym charakterze umożliwiające osiągnięcie doskonałości badawczej. Infrastruktura badawcza może być skupiona w jednym miejscu lub rozproszona (sieci zasobów).

Istnieje co najmniej 300 infrastruktur badawczych spełniających wyżej podaną definicję, które są szeroko znane w skali międzynarodowej i przyciągają badaczy światowej klasy. Licząc łącznie, mówimy tu o inwestycjach europejskich na kwotę przewyższającą 100 miliardów euro. Rocznie korzysta z nich około 50.000 badaczy, którzy każdego roku przygotowują od 3.000 do 6.000 wysokiej klasy prac badawczych, a także generują strumień patentów, szereg „firm odpryskowych” (ang. *spin-offs*) i zamówień przemysłowych.

To między innymi ich *know-how* sprawia, że europejski przemysł opracowuje nowe leki i wysokosprawne materiały, oceany i atmosfera na Ziemi są monitorowane, a ewolucja postaw społecznych i zachowań członków naszych społeczeństw jest przedmiotem obserwacji. Pomagają oni odpowiedzieć na pytania związane z wielkimi wyzwaniami współczesności, takimi jak kwestie związane z dostawami energii, zmianami klimatu czy opieką zdrowotną dla wszystkich. Są motorem współpracy na styku granic narodowych i dyscyplin naukowych, promują mobilność ludzi i idei, jak również podnoszą jakość kształcenia. Powstający w ten sposób ekosystem innowacji generuje nowe pomysły, rozwiązania i innowacje przynoszące korzyści europejskiej gospodarce i społeczeństwu, a także nauce.

Jak z tego wynika, rozwój infrastruktury badawczej (zwłaszcza Regionalnych Ośrodków Partnerskich i Trans-granicznych Ośrodków Partnerskich) powinien stanowić szczególnie ważny element budowania potencjału i pozyskiwania kapitału ludzkiego (np. szkolenia i pozyskiwanie międzynarodowych badaczy i pracowników technicznych), tak aby nauka i innowacje stały się kluczowym instrumentem. Koncepcja regionalnej infrastruktury badawczej obejmuje:

- Regionalne Ośrodki Partnerskie (ang. *Regional Partner Facilities/RPF*)⁶¹, powiązane z pan-Europejskimi infrastrukturami badawczymi, zarówno tymi zlokalizowanymi w jednym miejscu, jak i rozproszonymi, oraz
- Trans-graniczne Ośrodki Partnerskie (*Cross Border Facilities/CBF*), które są niezależnymi, regionalnymi lub krajowymi placówkami o trans-granicznym charakterze, otwartymi na międzynarodowe użytkowanie.

⁶¹ Regionalny Ośrodek Partnerski (RPF) infrastruktury badawczej na poziomie pan-europejskim musi sam stanowić placówkę o znaczeniu ogólnokrajowym lub regionalnym pod względem zwrotu w postaci korzyści społeczno-gospodarczych, szkoleń i pozyskiwania badaczy i pracowników technicznych. Jakość placówki, również pod względem poziomu usług naukowych, zarządzania i polityki otwartego dostępu musi spełniać te same standardy, co pan-Europejska Infrastruktura Badawcza. Nadanie rangi Regionalnego Ośrodka Partnerskiego powinno leżeć w gestii samej pan-Europejskiej Infrastruktury Badawczej (albo członków planowanej organizacji ERIC), w oparciu o regularny przegląd partnerski (ang. *peer review*).

Infrastruktura badawcza często tworzy szerszy ekosystem obejmujący parki naukowe, inkubatory, ośrodki doskonałości dla poszczególnych sektorów, żywe laboratoria, laboratoria prototypowania, ośrodki zajmujące się prawami własności intelektualnej, biura transferu technologii, itp., które często ułatwiają komercjalizację wyników badań w kierunku zastosowań rynkowych.

Parki naukowe dysponują zaawansowaną infrastrukturą, która jest niezbędna dla przedsiębiorstw mocno zaangażowanych w działalność badawczą, poza tym jest jeszcze czynnik lokalizacyjny: park często znajduje się w pobliżu wyższej uczelni. Parki zapewniają niezbędną infrastrukturę badawczą, np. zaawansowane technologie informacyjne i telekomunikacyjne (ICT), a jednocześnie oferują dobre warunki do nieformalnych kontaktów między firmami, tworząc wyjątkowe środowisko społeczne.

Parki naukowe mogą też świadczyć dodatkowe usługi i wspierać lokalne firmy. Firmy typu *spin-off* oraz przedsiębiorstwa z sektora MSP znajdą tam szeroki wachlarz usług, dzięki którym będą się mogły skoncentrować na swojej głównej działalności oraz na badaniach na rzecz rozwoju innowacji. Park z reguły dysponuje potężnym networkingiem i wysokim poziomem kapitału społecznego. Zapewnia też większą widoczność, a co za tym idzie także popularność, szerszym lokalnym strategiom mającym na celu tworzenie warunków korzystnych dla rozkwitu branży wysokich technologii.

Sektorowe ośrodki doskonałości można podzielić na dwie grupy: te skoncentrowane na konkretnych sektorach (oferujące szeroki zakres specjalistycznych usług, bezpośrednio dla firm), oraz ośrodki międzysektorowe, zajmujące się zagadnieniami uniwersalnymi (np. rozwój produktów czy współpraca).

Ośrodki Innowacyjności w Biznesie (ang. *Business and Innovation Centre/BIC*) wspierają małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP) oraz przedsiębiorców. Ośrodki typu BIC są certyfikowane przez Komisję Europejską na drodze specjalnego egzaminu jakości: po jego pomyślnym zaliczeniu ośrodek może otrzymać europejską markę EC BIC.

Ośrodki BIC działają w interesie publicznym; ich założycielami są wiodący gracze na arenie gospodarczej na danym obszarze lub w danym regionie, a celem ich funkcjonowania jest oferowanie szeregu usług doradczych i wspomagających przy projektach prowadzonych przez innowacyjne firmy z sektora MSP, przyczyniając się w ten sposób do rozwoju regionalnego i lokalnego.⁶² Ośrodki BIC tworzą wspólnie europejską sieć (EBN). Wnioski z doświadczeń „żywych laboratoriów”: mocne i słabe strony systemu eko-innowacji można zidentyfikować angażując do współpracy grupy użytkowników, albo przynajmniej patrząc na innowacje z ich perspektywy.

Bariery i wyzwania

Trzeba zacząć od tego, że brakuje spójnej strategii europejskich regionów i Państw Członkowskich w zakresie wyznaczania własnych priorytetów i przygotowywania własnych „map drogowych”. Niemniej jednak podejmowane są wysiłki w tym kierunku, pod przewodnictwem Europejskiego Forum Strategii ds. Infrastruktury Badawczej (*European Strategy Forum for Research Infrastructures/ESFRI*) oraz Komisji Europejskiej; w najbliższej przyszłości brak skonsolidowanej, europejskiej wizji nie powinien być dla nich przeszkodą.

Państwa Członkowskie składające się z regionów konwergencji oraz regionów najbardziej oddalonych rzadko wykazują się ambitną gotowością do tego, aby wziąć na siebie rolę gospodarza placówki i/lub koordynować wielką, wielodyscyplinarną infrastrukturę. Ich zaangażowanie polega niemal wyłącznie

⁶² *The Smart Guide to Innovation-Based Incubators (IBI)*. Unia Europejska – Polityka Regionalna, luty 2010 roku.

na uczestniczeniu w budowaniu i wykorzystywaniu nowej infrastruktury zlokalizowanej w Państwach Członkowskich UE15 i/lub tworzeniu składników infrastruktury rozproszonej, także koordynowanej przez kraje UE15.

W związku z tym rozkład geograficzny placówek infrastruktury badawczej w Europie pozostaje nadal tak samo nieproporcjonalny, jak dziesięć lat temu. Za wyjątkiem inicjatyw takich jak: „Infrastruktura Światła Ekstremalnego” (*Extreme Light Infrastructure/ELI*; <http://www.extreme-light-infrastructure.eu/>), „Zintegrowany arktyczny system obserwacji Ziemi” na Svalbardzie (*Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System*)⁶³, oraz „Europejskie Laboratorium Wychwytu i Składowania Dwutlenku „ (*European Carbon Dioxide and Storage Laboratory*)⁶⁴, wszystkie pozostałe 45 projektów uwzględnionych w mapie drogowej ESFRI to projekty albo zlokalizowane w Państwach Członkowskich UE15, albo przez te państwa koordynowane.

Rolą regionów jest troska o to, aby ich infrastrukturą badawczą zarządzali profesjoniści, a sama infrastruktura generowała wysoką wartość dodaną, służyła wsparciem finansowym i pozafinansowym dla firm z sektora MSP. Trzeba także unikać inwestycji podobnych do tych już istniejących w pobliżu.

Jak działać?

Obserwowany w UE pejzaż infrastruktury badawczej dynamicznie się zmienia. Jednak ten pozytywny trend nie zaowocował jeszcze poprawą i lepszym zrównoważeniem pod względem geograficznym. Aby tak się stało potrzebne będą konkretne działania w kierunku utworzenia puli istniejących zasobów krajowych/regionalnych i wzmocnienia ich dostępnymi środkami finansowymi z UE. Ponadto, oba strumienie funduszy trzeba będzie nakierować na działania, które przyczynią się do pełnego wykorzystania potencjału intelektualnego w poszczególnych regionach UE.

Regiony powinny zaplanować poprawę swoich warunków ramowych oraz dostępu do finansowania prac badawczo-rozwojowych, tak aby innowacyjne pomysły mogły zaowocować produktami i usługami generującymi wzrost i nowe miejsca pracy.

Jak z tego wynika, istnieje potrzeba większego zaangażowania ze strony interesariuszy na szczeblu regionalnym i krajowym. Władze regionalne i lokalne powinny współpracować, w ramach przypisanych im zadań, przy podejmowaniu działań mających na celu osiągnięcie doskonałości w zakresie infrastruktury badań i innowacji oraz firm działających w tych dyscyplinach. Inwestując w już istniejącą oraz nową infrastrukturę badawczą należy w optymalny sposób wykorzystywać dostępne instrumenty i środki (np. biorąc pod uwagę potrzeby użytkowników przemysłowych, tzn. duże kwoty – nie w skali laboratoryjnej – szybsze rezultaty i standardy kontroli jakości).

Wiodące instytucje UE, czyli Rada⁶⁵, Parlament⁶⁶, oraz Komisja Europejska⁶⁷ podkreślają potrzebę synergii. W tym kontekście, KE przygotowała „Praktyczny przewodnik po unijnych możliwościach finansowania badań i innowacji” (*Practical Guide to EU funding opportunities for Research and Innovation*)⁶⁸ i obecnie analizuje, w jakim stopniu Polityka Regionalna może zapewnić wsparcie finansowe dla tworzenia infrastruktury badawczej zaplanowanej w mapie drogowej ESFRI.⁶⁹

⁶³ (SIOS; <http://www.siossvalbard.org/servlet/Satellite?c=Page&pagename=sios/Hovedsidemal&cid=1234130481072>)

⁶⁴ ECCSEL; <http://www.eccsel.org/>

⁶⁵ Wnioski z dnia 17 maja 2010 roku

⁶⁶ Uchwała Parlamentu Europejskiego [EP:A7-0138/2010, P7_TA(2010)0189; maj 2010]

⁶⁷ KOM (2010)553 oraz SEK (2010)1183, 06.10.2010

⁶⁸ SEK (2010)1183, item 3.2.

⁶⁹ KOM (2010)553, item 4 and SEC (2010) 1183, item 3.3.1

Państwa Członkowskie powinny wyznaczyć wyraźne cele oraz zapewnić trwałe wsparcie w zakresie kosztów operacyjnych i zaangażowanie w priorytetowe projekty ESFRI lub regionalną infrastrukturę badawczą; powinny także zakończyć prace nad krajowymi mapami drogowymi na rzecz infrastruktury badawczej.

Władze odpowiedzialne za opracowanie krajowych map drogowych na rzecz infrastruktury badawczej (nawiązujących do unijnej mapy drogowej ESFRI) powinny współpracować z władzami zajmującymi się projektowaniem i wdrażaniem krajowych i regionalnych strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji, zwłaszcza w zakresie poprawy dostępności dla użytkowników przemysłowych i w kontekście klastrów przemysłowych.

EFRR oferuje wsparcie finansowe na rzecz tworzenia i prowadzenia infrastruktury badawczej, tzn. infrastruktury badawczej i rozwoju technologicznego (w tym fizyczne zasoby sprzętowe, oprzyrządowanie i szybkie sieci komputerowe do komunikacji między ośrodkami badawczymi) oraz biegunów kompetencji dla danej technologii i transferu technologii.

W przedłożonym przez Komisję Europejską Programie Ramowym Badań i Innowacji na lata 2014-2020 („Horyzont 2020”)⁷⁰ znalazła się propozycja finansowania projektów mających na celu wzmacnianie polityki i międzynarodowej współpracy w zakresie europejskiej infrastruktury badawczej.

⁷⁰ [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com\(2011\)_811_final.pdf](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com(2011)_811_final.pdf)

Wyższe uczelnie

Dlaczego wyższe uczelnie mają być częścią inteligentnej specjalizacji?

W założeniach ramowych tzw. trójkąta wiedzy obejmującego edukację, badania i innowacje, wyższe uczelnie⁷¹ pełnią kluczową funkcję, jeżeli chodzi o generowanie wiedzy i wykorzystywanie jej do tworzenia innowacyjnych produktów i usług, we współpracy z ośrodkami badawczymi i przedsiębiorstwami. Udana mobilizacja tych zasobów przez wyższe uczelnie może w pozytywny sposób wpłynąć na realizację regionalnych strategii.

Uczelnie zajmujące się ekonomią, polityką publiczną i administracją, a także te, które specjalizują się w konkretnych obszarach polityki (takich jak przemysł, zdrowie, rolnictwo, środowisko naturalne i kultura) mogą udzielać władzom publicznym oraz sektorowi prywatnemu strategicznych porad oraz zapewnić ekspertów pracujących bezpośrednio nad regionalnymi priorytetami rozwoju. Uczelnie wyższe stanowią absolutnie kluczowy „atut” regionu: szczególnie mocno widać to w słabiej rozwiniętych regionach o słabym lub stosunkowo niewielkim sektorze prywatnym oraz niskim poziomie działalności badawczej i rozwojowej.

Uczelnie mogą wносить swój wkład w regionalne systemy innowacji za pomocą szeregu mechanizmów. Mogą na przykład stymulować ducha przedsiębiorczości wśród swoich pracowników i studentów, oferować porady i usługi dla sektora MSP, a także uczestniczyć w programach promujących szkolenia i miejsca pracy dla najlepszych absolwentów w innowacyjnych spółkach. Ponadto, uczelnie mogą prowadzić inkubatory dla „firm odpryskowych” (ang. *spin-off*) w parkach naukowo-technicznych i aktywnie uczestniczyć w działalności innowacyjnych klastrów i sieci. Mechanizmy te można wykorzystywać w ramach samodzielnych projektów albo w obrębie szerszej strategii. Ideałem jest właśnie ta druga sytuacja: zapewnia ona maksymalny efekt, ale jest trudna w realizacji z uwagi na wiele barier, które trzeba pokonać, oraz mało przykładów dobrych praktyk, na których można by się wzorować. Idąc dalej, wyższe uczelnie i przedsiębiorstwa powinny bezpośrednio współpracować przy projektowaniu i realizacji programów nauczania – dzięki temu absolwenci będą dysponować właściwymi umiejętnościami i przekrojowymi kompetencjami. Współdziałanie biznesu z edukacyjnym aspektem działalności wyższej uczelni przyczyni się do pozyskania i utrzymania utalentowanych osób w regionie. Uczelnie mają też do odegrania ważną rolę, jeżeli chodzi o kształcenie zawodowe.

Barier i wyzwania

Chcąc zwiększyć rolę uczelni wyższych w generowaniu wzrostu w regionie poprzez zastosowanie wyżej wymienionych mechanizmów trzeba doprowadzić do współpracy partnerów w systemach innowacji. Współpraca między partnerami może zostać zerwana, istnieje też wiele różnych barier do pokonania. Niektóre z nich mają swoje korzenie w wewnętrznej strukturze uczelni i niemożności „wypłynięcia” na szersze wody regionu (tj. strona podaźowa). Na przykład, uczelnie z reguły koncentrują się na kształceniu i badaniach (w oparciu o wyniki pracy akademickiej) i stanowią jeden z elementów krajowego systemu akademickiego, który nie jest zorientowany na potrzeby regionu. W konsekwencji, w niektórych przypadkach uczelnia jest postrzegana jako placówka zlokalizowana w danym regionie, ale nie będąca jego częścią.

Inne bariery dotyczą możliwości i gotowości regionalnych graczy z sektora publicznego i prywatnego do tego, aby udać się na uczelnię w poszukiwaniu wiedzy i doświadczenia z myślą o regionalnym

⁷¹ Terminem tym określamy wszystkie instytucje kształcące na poziomie wyższym, zgodnie z Komunikatem KE w sprawie modernizacji wyższych uczelni [KOM (2006) 208].

wzroście i rozwoju (tj. strona popytowa). Do udanej współpracy potrzebni są „animatory” pełniący rolę liderów w poszczególnych organizacjach oraz na styku tych organizacji, którzy uświadomią wszystkim partnerom, dlaczego warto współpracować. Uczelnie skorzystają, ponieważ regiony dadzą im nowe możliwości w zakresie funkcjonowania uczelni jako „żywego laboratorium” otwartego na międzynarodowe relacje i kontakty, natomiast partnerzy publiczni i prywatni skorzystają z doświadczeń uczelni w zakresie przechodzenia od wiedzy do innowacji.

Jak działać?

Wyższe uczelnie i inne instytucje wiedzy powinny brać ścisły udział w procesie projektowania narodowej/regionalnej strategii innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji. Ich rolą jest opracowanie kilku etapów strategii, mogą też pełnić funkcję pośredników realizujących szereg instrumentów wdrożeniowych opisanych w prezentowanym „Przewodniku”.

W następnym okresie programowania priorytety inwestycyjne proponowane w ramach Polityki Spójności obejmują te aspekty ze szczególnym uwzględnieniem związków między uczelniami wyższymi a wzrostem w regionie, w kontekście rozwijania bliższej współpracy w trójkącie wiedzy. Więcej szczegółowych informacji na temat omawianych procesów można znaleźć w praktycznym przewodniku zatytułowanym „Jak powiązać uczelnie wyższe ze wzrostem w regionie” (ang. *Connecting universities to regional growth*), zawierającym opis procesów i mechanizmów budowania potencjału i zachęt do współpracy między uczelniami wyższymi i regionalnymi partnerami. Korzystając z przykładów, przewodnik omawia następujące kwestie:

- Ustanowienie regionalnego partnerstwa na rzecz kształcenia wyższego w celu lepszego zrozumienia sytuacji w regionie oraz pokonania barier, potencjalnie z budżetem na tzw. pomoc techniczną (merytoryczną),
- Wprowadzenie mechanizmów, dzięki którym uczelnie i przedsiębiorstwa w regionie mogą współpracować przy układaniu programów nauczania oraz wspólnie prowadzić działania edukacyjne w innowacyjny sposób, wyposażając absolwentów w kompetencje potrzebne w regionie oraz przekrojowe umiejętności, w tym także postawę przedsiębiorczości,
- Stworzenie mapy systemu kształcenia wyższego w regionie zawierającej następujące informacje: uprawnienia uczelni od nadawania stopni naukowych, działalność badawcza, oraz potencjalna współpraca z regionalnymi partnerami,
- Ocena współpracy uczelni z sektorem publicznym i prywatnym w regionie z myślą o doprowadzeniu do sytuacji, w której uczelnie będą ważnymi interesariuszami,
- Dobór, zaprojektowanie i ocena interwencji wzmacniających współpracę uczelni wyższych z innymi interesariuszami w regionie, rozpoczynając od projektów prostych, a kończąc na tych bardziej złożonych.

W nadchodzącym okresie programowania 2014-2020, wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Rolnego i Obszarów Wiejskich (EFRROW) może być kierowane do wyższych uczelni na następujących obszarach:

- Transfer wiedzy i działania informacyjne w zakresie szkoleń zawodowych i nabywania nowych umiejętności, działania pokazowe i informacyjne. Ich adresatami powinny być osoby pracujące w sektorze rolnictwa, żywności lub leśnictwa, gospodarujące gruntami, oraz inni gracze będący firmami z sektora MSP działającymi na obszarach wiejskich;
- Usługi doradcze na rzecz poprawy wyników ekonomicznych i środowiskowych, a także działania na rzecz klimatu i kondycji gospodarstw rolnych, przedsiębiorstw leśnych i MSP na obszarach wiejskich, i/lub odnośne inwestycje;

- Badania i inwestycje związane z konserwacją, renowacją i modernizacją dziedzictwa kulturowego i naturalnego wsi i krajobrazów wiejskich, włącznie z powiązаныmi aspektami społeczno-gospodarczymi;
- Współpraca między różnymi aktorami UE w zakresie rolnictwa, łańcuchów żywności, leśnictwa oraz innymi aktorami (w tym także uczelniami wyższymi), którzy przyczyniają się do realizacji celów polityk rozwoju obszarów wiejskich (np. projekty pilotażowe; nowe produkty, procesy i technologie; partnerstwo publiczno-prywatne; itp.). Dotyczy to również wsparcia dla klastrów i sieci oraz dla grup operacyjnych w ramach Europejskiego Partnerstwa na rzecz Innowacji, w którym mogą też uczestniczyć uczelnie.

Dodatkowe źródła informacji

Komisja Europejska promuje kilka narzędzi wsparcia na szczeblu unijnym. Można je traktować jako wzorce, które można zaadaptować w poszczególnych regionach (biorąc pod uwagę konkretne cechy danego regionu), albo jako bezpośrednie wsparcie dla regionalnych interesariuszy lub administracji jako takiej:

- *Connecting universities to regional growth* („Przewodnik UE: Jak powiązać uczelnie wyższe ze wzrostem w regionie”). Dostępny na witrynie internetowej Platformy Inteligentnej Specjalizacji,⁷²
- *University Business Forum*: Platforma promująca współpracę pomiędzy uczelniami wyższymi a biznesem na szczeblu europejskim,⁷³
- *Marie Curie – Initial Training Networks – Industrial doctorates*: Pilotażowy program promujący program studiów doktoranckich w przemyśle,⁷⁴
- *Knowledge Alliances*: Alians uczelni wyższych i biznesu na rzecz kształcenia,⁷⁵
- *Erasmus for all*: „Erasmus dla wszystkich” - unijny program w dziedzinie edukacji, szkoleń, młodzieży i sportu na okres programowania 2014-2020.⁷⁶

⁷² http://ipts.jrc.ec.europa.eu/activities/research-and-innovation/s3_a.cfm

⁷³ <http://ec.europa.eu/education/universitybusinessforum.html>

⁷⁴ http://cordis.europa.eu/fp7/people/initial-training_en.html

⁷⁵ Szczegóły w linku UB Forum podanym wyżej.

⁷⁶ http://ec.europa.eu/education/erasmus-for-all/doc/legal_en.pdf

Agenda Cyfrowa dla Europy

Dlaczego Agenda Cyfrowa ma być częścią inteligentnej specjalizacji?

Technologie informacyjne i telekomunikacyjne (ICT) są potężną siłą napędową wzrostu gospodarczego, innowacji i wyższej produktywności. Jak wynika z danych raportu na temat konkurencyjności cyfrowej z 2010 roku (*Digital Competitiveness Report*⁷⁷), technologie te stanowią 5% PKB, ale jednocześnie odpowiadają za 20% ogólnego wzrostu produktywności, a udział branży ICT w działalności B+R przedsiębiorstw wynosi 25%. W uznaniu tego ogromnego potencjału ICT, Agenda Cyfrowa dla Europy⁷⁸ stała się jednym z siedmiu filarów strategii „Europa 2020”. Celem Agendy jest zapewnienie inteligentnego, zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu poprzez wdrożenie jednolitego rynku cyfrowego oraz wykorzystanie potencjału innowacyjności szybkiego i bardzo szybkiego Internetu oraz usług i aplikacji inter-operacyjnych.

Agenda Cyfrowa dla Europy stawia przed UE ambitne cele w zakresie infrastruktury Internetu wysokich prędkości (do 2020 roku: 100-procentowy dostęp gospodarstw domowych w UE do Internetu o przepustowości minimum 30 Mb/s + 50% gospodarstw powinno mieć abonament na dostęp do Internetu o przepustowości powyżej 100 Mb/s) oraz szerokiego zastosowania i bardziej efektywnego wykorzystania cyfrowych technologii, aplikacji oraz usług.

Pomyślna realizacja celów Agendy umożliwi poprawę jakości życia w Europie, na przykład dzięki lepszej służbie zdrowia (plan działań dla obszaru e-Zdrowia, partnerstwo na rzecz aktywnego starzenia się w dobrym zdrowiu), integracji społecznej i edukacji (e-integracja, e-umiejętności, e-kształcenie), bardziej efektywnej administracji publicznej (plan działań dla obszaru e-administracji, e-zamówień publicznych, e-sprawiedliwości), także dzięki dialogowi pomiędzy obywatelami a decydentami (e-partycypacja), bezpieczniejszym i bardziej efektywnym rozwiązaniom transportowym (Inteligentne Systemy Transportowe, system wzywania pomocy eCall), czystszyemu środowisku i bardziej efektywnym sieciom elektroenergetycznym (inteligentne sieci, inteligentne liczniki), intermodalnym i zrównoważonym miastom (inteligentne miasta), nowym mediom i łatwiejszemu dostępowi do treści kultury (e-booki, internetowe platformy muzyczne i filmowe, cyfryzacja i dostęp do europejskiego dziedzictwa kulturowego⁷⁹). Integralną częścią składową tych ambitnych zamierzeń jest rozpowszechnianie kultury otwartych danych i zabezpieczonego dostępu do Internetu, powstanie prawdziwie jednolitego rynku cyfrowego (e-handel), a także zapewnienie infrastruktury Internetu wysokich prędkości po przystępnej cenie.

Niezależnie od tego, czy mamy do czynienia z regionem borykającym się z problemem zapewnienia opieki zdrowotnej i socjalnej w warunkach oszczędności budżetowych, czy też z regionem usiłującym stworzyć warunki korzystne dla pozyskania nowych inwestycji, strategia na rzecz inteligentnej specjalizacji stanowi pierwszy krok w kierunku lokalnej/regionalnej „agendy cyfrowej”. Strategia pozwala na lepsze zrozumienie i wykorzystanie potencjału technologii i usług cyfrowych w kontekście współczesnych wyzwań i przyszłych możliwości. Trafne planowanie tych inwestycji zadecyduje nie tylko o długofalowym potencjale konkurencyjności i innowacyjności regionu i obszarów wiejskich, ale również o pomyślnej realizacji wiodących celów polityki regionalnej i polityki rozwoju obszarów wiejskich. Jest to wyzwanie o charakterze społeczno-gospodarczym, kulturowym i politycznym, któremu muszą sprostać służby zarządzające funduszami unijnymi.

⁷⁷ Por. Digital Competitiveness Report 2010: http://ec.europa.eu/information_society/digitalagenda/documents/edcr.pdf

⁷⁸ http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/publications/index_en.htm

⁷⁹ www.europeana.eu

Pierwotna wersja „Komunikatu w sprawie Agendy Cyfrowej” zostanie przejrzana pod kątem przededefiniowania i aktualizacji priorytetów, w oparciu o aktualnie panujące warunki finansowe, a działania już zakończone lub nieaktualne zostaną z Agendy usunięte.

Bariery i wyzwania

Europa stoi przed wyzwaniem inwestycyjnym, jakim jest sfinansowanie infrastruktury Internetu wysokich prędkości, ponieważ *korzyści dla społeczeństwa jako całości wydają się znacznie większe, niż prywatne bodźce do inwestowania w szybszą infrastrukturę sieci internetowych*. Zważywszy na dużą kwotę, jaką trzeba zainwestować, aby uzyskać uniwersalny zasięg⁸⁰, potrzebny jest wspólny wysiłek znacznej liczby inwestorów z sektora publicznego i prywatnego, zastosowanie otwartych, długofalowych modeli inwestycyjnych⁸¹, jak również szeregu instrumentów finansowych, m.in. dotacji i inżynierii finansowej.

Podobne bariery dotyczą szerokiego zastosowania i bardziej efektywnego wykorzystania cyfrowych aplikacji i usług pobudzających innowacje, wzrost konkurencyjności i wzrost gospodarczy. Na przykład, przepisy prawa autorskiego mają zasięg narodowy, co nie pozwala na pełne wykorzystanie możliwości oferowanych przez jednolity rynek cyfrowy. Oprócz tego, europejski system badań i innowacji ma pewne słabe strony, które w znacznym stopniu utrudniają odkrywanie i wykorzystywanie wiedzy, a w wielu przypadkach stanowią ostatecznie przeszkodę dla wprowadzenia innowacji na rynek. Dlatego trzeba usprawnić ramowe warunki dla wprowadzania innowacji, lepiej dopasować finansowanie do inwestycji w innowacje, a także poprawić koordynację i spójność finansowania badań i innowacji na szczeblu unijnym, krajowym i regionalnym w Europie.

Agenda Cyfrowa dla Europy⁸² ma być odpowiedzią na to wyzwanie, tak aby „ucyfryzować” każdego Europejczyka – niezależnie od położenia geograficznego oraz warunków społecznych i gospodarczych. W realizacji tego unijnego zobowiązania może pomóc Polityka Spójności i Polityka Rozwoju Rolnictwa, w połączeniu z programem „Horyzont 2020”⁸³ — zbliżającym się Programem Ramowym Badań i Innowacji — a także funduszem pod nazwą „Łącząc Europę”⁸⁴. Celem jest wspieranie otwartych, przystępnych cenowo i dobrych jakościowo sieci wysokich prędkości na obszarach, na których występują nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku (ang. *market failure*), a także zapewnienie inwestycji w infrastrukturę usług cyfrowych (transeuropejskie połączenia szkieletowe wysokich prędkości dla administracji publicznej, trans-granicznego świadczenia usług e-administracji, zapewnienie dostępu do informacji sektora publicznego i usług wielojęzycznych, bezpiecznego Internetu, inteligentnych sieci elektroenergetycznych oraz inteligentnych usług na rynku energii). Chcąc optymalnie wykorzystać finansowanie unijne dostępne za pośrednictwem różnych instrumentów finansowych, odpowiedzialne służby muszą dokonać wyboru modeli inwestycyjnych i strategicznych priorytetów, które przyczynią się do realizacji powyższych celów.

Podsumowując ten wątek, unijne wsparcie finansowe dla działań na rzecz cyfrowego wzrostu w latach 2014-2020, zgodnie z propozycjami legislacyjnymi UE, może pochodzić z:

⁸⁰ Szacunki Komisji Europejskiej wskazują na kwotę pomiędzy 180 a 270 miliardów euro.

⁸¹ Por. witryna UE poświęcona dobremu praktykom szerokopasmowego Internetu: <http://www.broadband-europe.eu/Pages/Home.aspx>

⁸² DAE: http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm

⁸³ Horizon 2020: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=home

⁸⁴ CEF: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/item-detaildae.cfm?item_id=7430&language=default

- Polityki Spójności: działania na rzecz poprawy dostępności i jakości technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych (ICT)⁸⁵. Działania te mogą być również finansowane jako działania wspierające w ramach każdego z pozostałych dziesięciu celów, zwłaszcza jeżeli chodzi o badania i innowacje, promowanie konkurencyjności firm z sektora MSP, oraz transformację w kierunku gospodarki niskoemisyjnej;
- Rozwój Obszarów Wiejskich: działania na rzecz poprawy dostępności i jakości ICT na obszarach wiejskich⁸⁶;
- Fundusz „Łącząc Europę”⁸⁷: działania mające na celu eliminowanie przeszkód stojących na drodze do ostatecznego powstania jednolitego rynku cyfrowego: sieci szerokopasmowe i sieci dostępu nowej generacji (NGA) oraz infrastruktura usług cyfrowych, w tym platformy usług podstawowych i usługi generyczne.
- „Horyzont 2020”: (por. wersja wstępna⁸⁸).

Jak działać?

W przypadku „testu” na uwarunkowanie *ex-ante*, kluczem do sukcesu jest odejście od klasycznego podejścia sektorowego w zakresie ICT i skupienie się na wszechstronnej, lokalnej/regionalnej/krajowej „agendzie cyfrowej” w ramach strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Proces ten powinien się opierać na dwóch filarach:

1. Infrastruktura sieciowa: stworzenie mapy istniejących i planowanych zasobów, zdefiniowanie potrzeb dla osiągnięcia ambitnego zasięgu wśród populacji i podjęcia celów dla sieci dostępu nowej generacji (ponad 30 Mb/s), przeprowadzenie oceny najbardziej odpowiednich modeli inwestycyjnych⁸⁹, itp. Opracowanie może przybrać formę samodzielnego „Planu sieci szerokopasmowych” (w większości Państw Członkowskich istnieje jeden plan na szczeblu krajowym), albo jednego dedykowanego rozdziału w ramach dokumentu strategicznego RIS3.
2. Wykorzystanie cyfrowego wzrostu: zdefiniowanie potrzeb po stronie podaży innowacyjnych e-usług (e-zdrowie, e-administracja, itp.) i pobudzanie zapotrzebowania na nowe aplikacje (przetwarzanie w chmurze [ang. cloud computing], e-biznes) oraz korzystania z ICT (e-handel dla MSP i konsumentów, inteligentne sieci energetyczne i energooszczędne oświetlenie, B+R w ICT, itd.). Działania te można włączyć we wszystkie (sektorowe) inicjatywy prowadzone w ramach procesu strategicznego RIS3. Alternatywnie, można je zaprezentować w formie rozdziału poświęconego wzrostowi cyfrowemu w ramach dokumentu strategicznego RIS3.

⁸⁵ Na podstawie: Artykuł 9 Rozporządzenia Ogólnego:

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation/general/general_proposal_en.pdf

⁸⁶ Na podstawie: wsparcie EFRROW dla rozwoju obszarów wiejskich - http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/com627/627_en.pdf

⁸⁷ Na podstawie: Fundusz „Łącząc Europę”: - http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/speechesstatements/pdf/20111019_3_en.pdf

⁸⁸ Horizon 2020: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=home

⁸⁹ http://ec.europa.eu/regional_policy/newsroom/detail.cfm?id=158 Zwłaszcza „Przewodnik po inwestycjach w sieci szerokopasmowe”:

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/broadband2011/broadband2011_en.pdf

Rozdział na temat cyfrowego wzrostu

Praca nad rozdziałem strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji poświęconym cyfrowemu wzrostowi pomoże regionom w zdefiniowaniu priorytetów w obszarze inwestycji w ICT istotnych dla danego terenu. Za przykład może służyć *Agenda Cyfrowa dla Europy*. W *Ramce 7* podano więcej informacji na temat opisu działań z zakresu ICT w dokumencie strategicznym RIS3. Do identyfikacji priorytetów będzie potrzebna analiza SWOT oparta na wskaźnikach i celach zawartych w tablicy wyników Agendy Cyfrowej dla Europy⁹⁰, obejmującej główne obszary działań do roku 2020.

Tablica zawiera dane oraz roczną ocenę wyników osiągniętych przez całą UE oraz poszczególne Państwa Członkowskie. Regiony powinny wykonać analizę SWOT posługując się tablicą z Agendy jako punktem odniesienia podczas dokonywania oceny własnych wyników, z myślą o wychwyceniu luk i braków wymagających regionalnych działań w dziedzinie ICT. Regiony, które zdefiniują ICT jako jeden z głównych kierunków swojej polityki na lata 2014-2020 mogą skorzystać ze wsparcia Platformy S3, a także właściwych służb Komisji.

Oprócz wysiłków Platformy S3 niezbędne będzie także skorzystanie z tzw. pomocy technicznej UE w celu wsparcia ośrodków kompetencji ICT, tak aby interesariusze regionalni i ci działający na obszarach wiejskich mogli opanować wiedzę w zakresie planowania i wdrażania innowacji opartych na technologiach informacyjnych i telekomunikacyjnych.

⁹⁰ Tablica wyników dla Agendy Cyfrowej dla Europy: http://ec.europa.eu/information_society/digitalagenda/scoreboard/index_en.htm

W ramach narodowych/regionalnych strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji, działania w zakresie ICT mogą:

- a) Występować jako działania horyzontalne, takie jak np. badania zorientowane na zastosowanie oraz innowacje nastawione na użytkownika, a także obecność ICT, w tym rozwiązań opartych na ICT, we wszystkich dyscyplinach (opieka zdrowotna, aktywne starzenie się w dobrym zdrowiu, e-dostęp, pomoc w wykonywaniu czynności dnia codziennego, e-administracja, dostęp do informacji publicznej, efektywność zasobów, inteligentne sieci elektroenergetyczne, inteligentny transport, bezpieczeństwo, e-handel, przemysł wytwórczy, wzornictwo, usługi publiczne, e-edukacja, e-integracja, e-umiejętności, przedsiębiorczość, alfabetyzacja cyfrowa, e-treści, kreatywność, kultura, żywe laboratoria, inteligentne budynki i ich otoczenie, inteligentne miasta, zaufanie, zabezpieczenia, itp.);
- b) Mieć charakter sektorowy i koncentrować się na przywództwie przemysłowym i technologicznym w zakresie ICT w dziedzinach B+R+I, takich jak np. kluczowe technologie wspomagające (ang. KET), albo promować specjalizację w konkretnych segmentach lub niszach rynkowych (np. mikro- lub nano-elektronika, fotonika, systemy wbudowane, zintegrowane inteligentne systemy oraz inżynieria systemów złożonych, komputery następnej generacji i przyszłość Internetu, e-infrastruktura; technologie treści i zarządzanie informacją; robotyka, systemy kognitywne, zaawansowane interfejsy i inteligentne przestrzenie: aplikacje mobilne i aplikacje dla sieci społecznościowych, itp.);
- c) Obejmować działania wspierające regionalny potencjał planowania, zarządzania i wdrażania aktywności w zakresie ICT (np. *networking*); aby wprowadzić akceleratorzy i ułatwienia dla start-upów; wspierać kontakty przedsiębiorców internetowych, wymianę dobrych praktyk, przeglądy partnerskie, badania, regularne mapowanie infrastruktury, jej monitorowanie i benchmarking, rozwój i doświadczenia; budować innowacyjne modele inwestycyjne; wykorzystywać zamówienia przed-komercyjne i inne innowacyjne metody zamówień, w tym także wzmocnienie współpracy trans-granicznej i międzynarodowej przy projektowaniu działań na rzecz cyfrowego wzrostu.

Plany dotyczące infrastruktury internetowej wysokich prędkości (sieci dostępu nowej generacji)

„Przewodnik po inwestycjach w sieci szerokopasmowe” (*The Guide to Broadband Investment*), prezentujący różne modele do rozważenia przez instytucje zarządzające zainteresowane inwestowaniem w infrastrukturę wysokich prędkości, zawiera przydatny zestaw narzędzi. O ile tylko wspomniane inwestycje będą zgodne z odnośnymi przepisami (ramowe założenia w zakresie telekomunikacji, wytyczne dot. pomocy publicznej, itd.), mogą skorzystać ze wsparcia wielu unijnych instrumentów finansowych, począwszy od funduszu „Łącząc Europę” (CEF), przez Politykę Spójności (regiony słabiej rozwinięte), aż po Politykę Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Europejski Portal Szerokopasmowy (EBP)⁹¹ to inicjatywa Dyrekcji Generalnej ds. Społeczeństwa Informacyjnego i Mediów wspierająca wymianę wiedzy na temat dobrych praktyk w zakresie planowania i wdrażania sieci szerokopasmowych i infrastruktury internetowej wysokich prędkości. Portal służy regionom pomocą w pracach wyszczególnionych na kolejnych etapach „Przewodnika po inwestycjach w sieci szerokopasmowe”, udziela także indywidualnej pomocy za pośrednictwem szeregu modułów szkoleniowych, warsztatów i spotkań.

Portal będzie kontynuować pracę nad przewodnikiem opisującym różne modele inwestowania w sieć szerokopasmową, dodając do niego nowe modele i poddając ocenie wpływ modeli na rozwój

⁹¹ EBP: <http://www.broadband-europe.eu/Pages/Home.aspx>

społeczeństwa informacyjnego w regionach i obszarach, pod kątem realizacji celów zawartych w Polityce Spójności i Polityce Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Wreszcie, w ramach wsparcia dla regionów pracujących nad strategią RIS3, Platforma S3 również przygotowuje usługi dotyczące budowy sieci szerokopasmowych.

Regiony powinny pamiętać o tym, aby ich plany były ściśle skoordynowane z krajowymi planami w zakresie Internetu wysokich prędkości (Narodowy Plan Szerokopasmowy) w celu uzyskania efektu synergii i unikania powielania tych samych wysiłków.

Polityka Rozwoju Obszarów Wiejskich będzie wspierać rozwój szybkich i ultra-szybkich sieci szerokopasmowych, w tym ich budowę, usprawnianie i rozbudowę, pasywną infrastrukturę sieci szerokopasmowej, oraz dostęp do sieci szerokopasmowych i rozwiązań w dziedzinie e-administracji. Pomoc może dotyczyć zarówno projektów na małą, jak i dużą skalę.

Informacje na temat wsparcia w ramach funduszu „Łącząc Europę” znajdują się w wytycznych dot. transeuropejskich sieci telekomunikacyjnych.⁹²

⁹² Wytyczne funduszu „Łącząc Europę”: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/speechesstatements/pdf/20111019_3_en.pdf

Kluczowe technologie wspomagające (ang. KET)

Dlaczego kluczowe technologie wspomagające powinny być częścią inteligentnej specjalizacji?

Zgodnie z definicją Komisji, mikro/nano-elektronika, fotonika, nano-technologia, biotechnologia przemysłowa, zaawansowane materiały oraz zaawansowane systemy produkcji to sześć tzw. kluczowych technologii wspomagających (ang. *Key Enabling Technology/KET*) dla Europy. KET intensywnie wykorzystują wiedzę i są powiązane z intensywnym wykorzystaniem B+R, szybkimi cyklami innowacji, wysokimi nakładami inwestycyjnymi, a także wysoko wykwalifikowanymi pracownikami. KET umożliwiają innowacje w zakresie procesów, towarów i usług w całej gospodarce i mają znaczenie systemowe. Mają charakter wielodyscyplinarny i przekrojowy, obejmując różne obszary technologii, z trendem w kierunku konwergencji i integracji. Dzięki KET wiodące podmioty zajmujące się innymi dziedzinami technologii mogą kapitalizować swoje wysiłki badawcze.⁹³

Kluczowe technologie wspomagające zostały wskazane przez Komisję Europejską w nowej proponowanej Polityce Spójności jako jeden z priorytetów inwestycyjnych Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) w kontekście inteligentnego wzrostu regionów.⁹⁴

KET są postrzegane jako droga do nowszych i lepszych produktów i procesów, generujących wzrost gospodarczy i zatrudnienie, a także umacniających konkurencyjność gospodarki UE. Ich *potencjał rynkowy jest gigantyczny*. W ciągu najbliższych czterech lat tempo wzrostu każdej z tych technologii będzie się wahać między 6% a 15%. Globalna wielkość rynku ogółem najprawdopodobniej wzrośnie z poziomu 840 miliardów dolarów do 1300 miliardów dolarów. Jednak jeszcze większe znaczenie będą miały efekty pośrednie wygenerowane przez KET w odniesieniu do użytkowników przemysłowych reprezentujących różne łańcuchy wartości, w tym także dostaw i przetwórstwa. KET mogą pobudzać innowacyjność, podnosić produktywność, generować nowe aplikacje i przyczyniać się do rozwiązania problemów społecznych.

Polityka innowacji związana z KET jest o tyle szczególna, że angażuje interesariuszy z różnych łańcuchów wartości w sektorach przemysłowych z całej UE, wliczając w to podmioty tworzące technologie (uczelnie wyższe, instytucje naukowo-badawcze), start-upy, MSP i wytwórców. Jak z tego wynika, *polityka innowacji zorientowana na KET umożliwia udział większości sektorów przemysłowych i wszystkich regionów*, które mogą skorzystać z ogólnej unijnej metodologii KET, niezależnie od specjalizacji i obszarów tematycznych. Obecnie Komisja Europejska zajmuje się korygowaniem i koordynowaniem polityk unijnych z myślą o ich spójności w kontekście KET, co otworzy przed regionami duże możliwości. Regiony zdecydowanie powinny się tym możliwościom przyjrzeć, czy to pod kątem sektorów wschodzących, czy też z myślą o modernizacji sektorów tradycyjnych.

Bariery i wyzwania

Z punktu widzenia regionów, kluczowym wyzwaniem będzie *identyfikacja nisz gospodarczych i przewag konkurencyjnych regionu* w kontekście rozwoju i wdrażania KET. Regiony powinny mieć na uwadze najważniejsze pytania, czyli: jakie są potrzeby przemysłu w odniesieniu do technologii? kim

⁹³ (KOM(2009) 512)

⁹⁴ Por. Artykuł 5 (1) (c) EFRR: „wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działania w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, a także rozpowszechniania technologii ogólnego przeznaczenia”.

są główni adresaci i potencjalni klienci? czy istnieje uzasadnienie biznesowe/rynkowe dla tych działań?

Nie da się na te pytania odpowiedzieć bez rzetelnych danych ekonomicznych. Obecnie Komisja pracuje nad unijnym mechanizmem monitorującym, który będzie źródłem informacji na temat podaży KET i popytu na te technologie w samej UE i w innych krajach. Regiony będą mogły z niego skorzystać przy opracowywaniu swoich strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji w kontekście KET. Jednak dopóki mechanizm nie zostanie udostępniony, regiony mogą korzystać z danych dostępnych za pośrednictwem Nano-Obserwatorium⁹⁵ oraz Regionalnej Tablicy Wyników w dziedzinie Innowacji (*Regional Innovation Scoreboard*).⁹⁶ Ponadto, *korzyści płynące z efektu synergii można uzyskać łącząc działania regionalne z programami unijnymi*, np. tymi sponsorowanymi w ramach programu badań i innowacji („Horyzont 2020”). Z związku z tym, regiony powinny śledzić aktywność UE, aby zmaksymalizować wpływ własnych działań w zakresie KET.

Krótki poradnik

Podczas prac strategią na rzecz inteligentnej specjalizacji regiony powinny się kierować oceną ekonomiczną pozwalającą na zdefiniowanie rynków niszowych i regionalnych przewag konkurencyjnych.

Unijny mechanizm monitorowania KET powinien zacząć funkcjonować w 2013 roku. Pierwszy pilot będzie dostępny przed końcem 2012 roku. Mechanizm będzie źródłem danych rynkowych w skali unijnej i międzynarodowej na temat popytu na KET i ich podaży, co z kolei ułatwi regionom (i Państwom Członkowskim) zdefiniowanie własnych przewag konkurencyjnych.

Co więcej, kluczowe technologie wspomagające odegrają wiodącą rolę w nadchodzącej nowelizacji unijnego Programu Ramowego Badań i Innowacji („Horyzont 2020”). Warto przy tym zaznaczyć, iż z powodu kolejnej zmiany w przepisach wspólnotowych⁹⁷, *regionom będzie łatwiej łączyć ze sobą różne instrumenty unijne* w celu wspierania swoich lokalnych ekosystemów gospodarczych, wliczając w to instytucje tworzące technologie, start-upy, MSP i wiodące przedsiębiorstwa. W przyszłości będzie można ze sobą połączyć kilka narzędzi finansowania z UE w celu sfinansowania jednego projektu, pod warunkiem, że wydatki nie będą podwójnie finansowane i zostaną zachowane ogólne zasady dotyczące pomocy państwa.

Dodatkowo, Komisja Europejska zamierza bliżej współpracować z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym w celu zaoferowania gwarancji kredytowych dla inwestycji produkcyjnych. Mówiąc generalnie, zostaną wdrożone spójne ramy finansowania nastawione na wspieranie wszystkich etapów rozwoju i innowacji w procesach związanych z KET.

⁹⁵ <http://www.observatorynano.eu/project/>

⁹⁶ <http://www.proinno-europe.eu/page/regional-innovation-scoreboard>

⁹⁷ Artykuł 55 (8): Projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa objętych Wspólnymi Ramami Strategicznymi i ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego i Funduszu Spójności, oraz uchylający Rozporządzenie (WE) Nr 1083/2006.

Materiały źródłowe

- Zalecenia polityczne grupy ekspertów wysokiego szczebla ds. KET (2011).⁹⁸
- Komunikat Komisji w sprawie KET (2009).⁹⁹
- „Horyzont 2020”: w założeniach ramowych do programu KE wspiera technologie wschodzące i technologie przyszłości, a także zintegrowane podejście do kluczowych technologii wspomagających (KET).¹⁰⁰

⁹⁸ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/key_technologies/kets_high_level_group_en.htm

⁹⁹ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/communication_key_enabling_technologies_sec1257_en.pdf

¹⁰⁰ [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com\(2011\)_811_final.pdf](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com(2011)_811_final.pdf)

Kultura i branże kreatywne

Dlaczego kultura i branże kreatywne powinny być częścią inteligentnej specjalizacji?

W wielu miastach i regionach, także wiejskich, na terenie całej Europy, inwestycje w kulturę i branże kreatywne już wywierają istotny wpływ na inteligentny i zrównoważony wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu. W rzeczy samej, wspomniane branże pełnią wiele funkcji, jeżeli chodzi o pobudzanie potencjału regionu w dziedzinie kreatywności i innowacyjności, ponieważ:

- Mają kluczowe znaczenie z punktu widzenia nowych, dopiero powstających rodzajów aktywności ekonomicznej oraz tworzenia nowych, trwałych miejsc pracy¹⁰¹;
- Mogą poprawiać jakość życia na obszarach miejskich i wiejskich, czyniąc Europę i i jej regiony miejscami, w których chętniej się inwestuje i pracuje;
- Sprzyjają integracji społecznej zmarginalizowanych grup ludności i wywierają szeroki wpływ na społeczeństwo, szczególnie w zakresie odnowy i spójności społecznej;
- Są katalizatorami zmian strukturalnych i dywersyfikacji w wielu strefach przemysłowych i na obszarach wiejskich, niosą ze sobą potencjał ożywienia gospodarki, pobudzenia innowacji i podniesienia wzrostu;
- Stanowią silny magnes dla turystyki, tworzą środowisko przepełnione kreatywnością, przyciągające talenty i wpływające na zmianę publicznego wizerunku regionów i miast;
- Mają potencjał do generowania zapotrzebowania społecznego, angażowania opinii publicznej i uspokajania obaw społecznych na szybko rosnących rynkach, np. w zakresie energii, recyklingu, biotechnologii, starzenia się czy zdrowia.

Ponadto, sektor kultury i branże kreatywne promują wzrost i miejsca pracy dla wykwalifikowanych pracowników, gdyż przyczyniają się do rozwoju ICT, badań oraz edukacji i mają na nie wpływ, mogą też podnieść atrakcyjność regionów pod względem zasobów ludzkich i inwestycji. Pozytywne oddziaływanie kultury i branż kreatywnych zostało zauważone i podkreślone w wielu unijnych dokumentach i opracowaniach.¹⁰²

Bariery i wyzwania

Sektor kultury i branże kreatywne funkcjonują w gwałtownie zmieniającym się środowisku, szczególnie w kontekście takich zjawisk jak cyfryzacja i globalizacja, które daje tym branżom wiele możliwości, ale jednocześnie wymaga opanowania nowych umiejętności, modernizacji oprzyrządowania, opracowania nowych metod produkcji i dystrybucji oraz idącej za tym adaptacji

¹⁰¹ Według niedawnych szacunków, sektor kultury i branże kreatywne należą do najbardziej dynamicznych gałęzi gospodarki w Europie, przypada na nie do 4,5% całości PKB w EU, oraz około 3,8% ogółu zatrudnionych, za „Building a Digital Economy: The importance of saving jobs in the EU's creative industries”, TERA Consultants, Marzec 2010. Por. także opis branż kreatywnych w Europejskim Raporcie nt. Konkurencyjności za 2010 rok, dokument roboczy służb Komisji, KOM (2010) 614.

¹⁰² W szczególności, komunikat Komisji z 2010 roku pt. „Regional policy contributing to smart growth”: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/smart_growth/comm2010_553_en.pdf; Zielona Księga Komisji z 2010 roku pt. „Unlocking the potential of cultural and creative industries”: http://ec.europa.eu/culture/documents/greenpaper_creative_industries_en.pdf; analiza z 2010 roku poświęcona wynikom konsultacji publicznych związanych z Zieloną Księgą: http://ec.europa.eu/culture/documents/analysis_green_paper.pdf; a także opracowanie z 2010 roku pt. „Contribution of Culture to Local and Regional Development – Evidence from the Structural Funds”: http://ec.europa.eu/culture/key-documents/contribution-of-culture-to-local-and-regional-development_en.htm oraz opracowanie z 2010 roku pt. „Study on the Entrepreneurial Dimension of the Cultural and Creative Industries”: http://ec.europa.eu/culture/key-documents/entrepreneurial-dimension-of-the-cultural-and-creativeindustries_en.htm

modeli biznesowych. Poza tym, sektor kultury i branże kreatywne w Europie są podzielone granicami narodowymi i językowymi, co utrudnia działalność w skali ponadnarodowej, czy to w obrębie UE, czy poza Unią, i czasami nie pozwala na wykorzystanie nadarzających się okazji biznesowych. Dodatkowo, sektor kultury i branże kreatywne mają trudności z dostępem do zasobów potrzebnych do sfinansowania prowadzonej przez nie działalności i dostosowań wymuszonych przez cyfryzację i globalizację. Wynika to przede wszystkim z często niematerialnego charakteru aktywów kultury, prototypowego profilu działalności i braku gotowości inwestycyjnej, jak również niewystarczającej gotowości do inwestowania po stronie instytucji finansowych.

Pomimo tego, w wielu regionach sektor kultury i branże kreatywne są ważnym atutem gospodarki, dlatego należy je uwzględnić w narodowych/regionalnych strategiach badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji. Wyzwanie polega na tym, aby doprowadzić do integracji kultury i branż kreatywnych w kontekście inteligentnej specjalizacji, promując powstanie „kreatywnych ekosystemów” w całej UE, tzn. rozwijać kreatywne środowisko promujące tradycyjne dobra kultury (dziedzictwo kulturowe, miejsca atrakcyjne pod względem turystycznym, dynamiczne instytucje i usługi kultury), stymulujące rozwój kreatywnych firm, oraz wspierające rozprzestrzenianie się efektów pośrednich w lokalnych, już istniejących branżach.

Jak działać?

Strategie w tej dziedzinie mogą liczyć na wsparcie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich. Państwa Członkowskie mogą także finansować swoją działalność kulturalną i kreatywną w ramach priorytetów inwestycyjnych¹⁰³ ściśle powiązanych z celami strategii „Europa 2020”.

Grupa ekspertów z Państw Członkowskich pracująca obecnie nad zagadnieniem „*strategicznego wykorzystania unijnych programów wsparcia, w tym funduszy strukturalnych, w celu wzmocnienia potencjału kultury dla lokalnego i regionalnego wzrostu oraz efektów pośrednich generowanych przez sektor kultury i branże kreatywne w kontekście całej gospodarki*”, udostępni na początku 2012 roku specjalny przewodnik z opisami dobrych praktyk, który może się okazać niezwykle przydatny dla instytucji zarządzających, władz regionalnych oraz podmiotów działających w sektorze kultury. W 2012 roku Komisja Europejska i Państwa Członkowskie zorganizują być może unijną kampanię informacyjną na ten temat.

W okresie 2012-2015, organizacja pod nazwą *European Creative Industries Alliance* (Alians sektorów kreatywnych w Europie)¹⁰⁴ będzie wspierać sektor kultury i branże kreatywne na drodze konkretnych działań związanych z lepszym wsparciem dla biznesu, lepszym dostępem do finansowania, oraz poprawą sytuacji w zakresie doskonałości klastrów i współpracy. Poza tym, organizacja stworzy platformę programową zrzeszającą decydentów szczebla unijnego, krajowego i regionalnego w celu budowania świadomości w zakresie kultury i branż kreatywnych, wyciągania praktycznych wniosków z poszczególnych działań, oraz rozpowszechniania najlepszych praktyk w Państwach Członkowskich UE. Alians i sama platforma mogą się stać kolejnym cennym forum dla osób zarządzających Funduszami Strukturalnymi, a także dla władz regionalnych i lokalnych.

Z wymiany dotychczasowych doświadczeń wynika, iż następujący zestaw zaleceń mógłby wytyczyć drogę do wykorzystania potencjału sektora kultury i branż kreatywnych przy projektowaniu i

¹⁰³ Np. „Promowanie biegunów kompetencji”, „Promowanie klastrów”, „Rozwój produktów i usług ICT”, „Promowanie przedsiębiorczości”, „Rozwój nowych modeli biznesowych dla sektora MSP”, „Poprawa stanu środowiska miejskiego”, „Rozwój inkubatorów przedsiębiorczości”, „Wspieranie fizycznej oraz ekonomicznej regeneracji obszarów i społeczności miejskich i wiejskich”, itp.

¹⁰⁴ <http://creativebusiness.org/themes/magazeen/favicon.ico>

wdrażaniu ukierunkowanej strategii realizacji na rzecz celów strategii „Europa 2020”. Lista zaleceń nie jest wyczerpująca, ale stanowi dobry punkt wyjścia – ewentualne dodatki i korekty można wprowadzić w zależności od specyfiki, doświadczeń i priorytetów każdego regionu.

Mapa regionalnych zasobów/atutów (należy wziąć pod uwagę poziom rozwoju sektora kultury i branż kreatywnych w danym regionie):

- Identyfikacja schematów specjalizacji w regionie poprzez analizę mapy sektora kultury i branż kreatywnych (należy uwzględnić zarówno analizę ilościową, jak i jakościową). W przygotowaniu tego typu mapy może pomóc Europejskie Obserwatorium Klastrow¹⁰⁵;
- Identyfikacja optymalnych warunków dla sektora kultury i branż kreatywnych oraz tworzenie pozytywnego, kreatywnego klimatu podnoszącego atrakcyjność miasta czy regionu (kreatywny ekosystem);
- Identyfikacja wiodących organizacji oraz dynamicznych osób, które mogą zostać partnerami w pracach nad projektami rozwojowymi, a także zapewnić struktury do koordynacji działań. W tym zakresie można skorzystać ze wsparcia organizacji pod nazwą *Europe Enterprise Network*, która organizuje spotkania kojarzące partnerów do współpracy i pomaga w koordynacji¹⁰⁶;
- Zebranie, w miarę możliwości, danych statystycznych i przygotowanie badań jakościowych w celu pełniejszego zrozumienia dynamiki sektora kultury i branż kreatywnych pod kątem realizacji strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji;
- Wykonanie *benchmarkingu* w celu lepszego zrozumienia pozycji zajmowanej przez region w dziedzinie kultury i branż kreatywnych na tle innych regionów w UE.

Rola wszystkich interesariuszy ze środowisk kultury, administracji i polityki w procesie podejmowania decyzji (podejście oparte na włączeniu interesariuszy w proces):

- Rozwój partnerskiej współpracy między władzami krajowymi i regionalnymi odpowiedzialnymi za różne polityki i programy publiczne, takie jak rozwój gospodarczy, zatrudnienie, szkolnictwo wyższe i kultura. Sukces strategii dotyczących sektora kultury i branż kreatywnych bardzo często uzależniony jest od występowania doskonałej sieci kontaktów wewnętrznych i zewnętrznych oraz kanałów komunikacji na różnych szczeblach administracji i przedstawicieli specjalności kreatywnych;
- Powstanie platform, sieci oraz klastrow wspomagających rozwój współpracy z przedstawicielami sektora prywatnego i prowadzących do wartościowej synergii w kontekście regionalnego rozwoju gospodarczego;
- Promowanie współpracy ponadnarodowej w celu wymiany doświadczeń na poziomie zarówno firm MSP działających w sektorze kultury i branżach kreatywnych, jak i władz odpowiedzialnych za tworzenie lokalnych strategii kreatywności, z myślą o usprawnianiu transferu wiedzy i potencjału oraz przyspieszeniu procesu uczenia się.

Strategiczne, zintegrowane podejście do inwestycji i wykorzystania zasobów finansowych:

- Ukierunkowanie regionalnego, krajowego i unijnego wsparcia finansowego na zaspokojenie rozmaitych potrzeb sektora kultury i branż kreatywnych. Warto pamiętać o synergii przy korzystaniu z Funduszy Strukturalnych, w tym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Programu Ramowego „Kreatywna Europa” (2014- 2020),¹⁰⁷ Programu Wzrostu Konkurencyjności Przedsiębiorstw i MSP (2014-2020), Programu

¹⁰⁵ Europejskie Obserwatorium Klastrow, www.clusterobservatory.eu

¹⁰⁶ Sieć *Enterprise Europe Network*, www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu

¹⁰⁷ Dodać odnośny przypis, gdy program zostanie przyjęty 23 listopada.

Ramowego Badań i Innowacji zat. „Horyzont 2020” (2014-2020), narzędzi i instrumentów wypracowanych i wypróbowanych w ramach aliansu *European Creative Industries Alliance*, narodowych i/lub regionalnych programów dla sektora kultury i branż kreatywnych, a także innych dostępnych źródeł finansowania;

- Rozwój innowacyjnych instrumentów finansowych takich jak fundusze kapitałowe czy fundusze gwarancyjne w celu współ-finansowania inwestycji w sektorze kultury i branżach kreatywnych, w połączeniu z instrumentem finansowym proponowanym w ramach Programu Ramowego „Kreatywna Europa”¹⁰⁸ jako dźwigni dla inwestycji prywatnych w tej dziedzinie;
- Dalsze wykorzystywanie powiązań między sektorem kultury i branżami kreatywnymi a innymi ważnymi obszarami polityki spójności i/lub rozwoju obszarów wiejskich, szczególnie w zakresie regeneracji obszarów miejskich i wiejskich, współpracy terytorialnej, dziedzictwa kulturowego i turystyki;
- Promowanie inwestycji w ochronę, promocję i rozwój dziedzictwa kulturowego.¹⁰⁹ Przykłady inwestycji to, między innymi: rozwój i zastosowanie nowych technologii informacyjnych (np. w celu promowania cyfryzacji dziedzictwa kulturowego), wzmacnianie przedsiębiorczości w sektorze kultury i branżach kreatywnych, wsparcie dla regeneracji obszarów miejskich, w której dużą rolę tradycyjnie odgrywa komponent kultury (zwłaszcza infrastruktura życia kulturalnego), rozwój produktów, aplikacji i usług w dziedzinie kultury opartych na technologiach informacyjnych i telekomunikacyjnych (ICT), wsparcie dla nowych modeli biznesowych w firmach MSP w sektorze kultury i branżach kreatywnych, itp. Wreszcie, trzeba również pamiętać o zachowaniu równowagi między inwestycjami o twardym charakterze (struktury/infrastruktura: kreatywne ośrodki i klastry, sieci, inkubatory i pokrewna infrastruktura) a inwestycjami „miękkimi” (kapitał ludzki, rozwój umiejętności, kwestie szkoleniowe).

¹⁰⁸ Innowacyjne instrumenty finansowe dla sektora kultury i branż kreatywnych są także testowane przez organizację *European Creative Industries Alliance*.

¹⁰⁹ Uwzględnione w Polityce Spójności jako część priorytetu tematycznego dot. ochrony środowiska. Jeżeli chodzi o Politykę Rozwoju Obszarów Wiejskich, przewiduje się konkretne działanie w zakresie dziedzictwa kulturowego.

Internacjonalizacja

Dlaczego internacjonalizacja powinna być częścią inteligentnej specjalizacji?

Można wymienić co najmniej trzy powody, dla których internacjonalizacja jest kluczowym elementem procesu strategicznego S3:

- Świat jest płaski i wszystkie ogniwa łańcucha wartości w przedsiębiorstwie można zlokalizować w dowolnym miejscu na świecie za pośrednictwem BIZ albo outsourcingu;
- Ekosystemowi Państw Członkowskich i Regionów wyzwanie może rzucić ekosystem krajów wschodzących. Dzisiaj nawet te elementy łańcucha wartości w przedsiębiorstwie, które mają wysoką wartość dodaną (tj. B+R+I, usługi wspomagające, dostęp do finansowania, wzornictwo) można wyprodukować poza krajami OECD. Dlatego regiony muszą się porównywać do wszystkich pozostałych regionów, aby móc ocenić swoje rzeczywiste czy też postrzegane przewagi konkurencyjne i trwale podnieść ich wartość;
- Internacjonalizacja staje się coraz bardziej skomplikowaną koncepcją. Chodzi tu o dużo więcej niż tylko działalność eksportową i BIZ. Potrzeba również strategicznych aliansów, wspólnych badań, wspólnego rozwoju, outsourcingu, relokacji, fuzji i przejęć, licencjonowania praw własności intelektualnej, „miękkiego lądowania”, prezentacji technologii.

Bariery i wyzwania

Internacjonalizacja opiera się na informacji i wiedzy o rynku i technologiach wykorzystywanej do oceny, czy strategia na rzecz inteligentnej specjalizacji nie ugnie się pod naporem globalnej konkurencji i czy będzie w stanie wykorzystać wynikające z niej możliwości (często rynki niszowe).

Jak dowodzą ustalenia licznych raportów, wiele firm z sektora MSP nie wykorzystuje w pełni potencjału rynku wewnętrznego ani zewnętrznego. Niektóre raporty wskazują nawet, że o ile 25% firm z sektora MSP mających siedzibę w UE prowadzi eksport na rynek wewnętrzny, w ciągu trzech ostatnich lat tylko 13% MSP z UE było aktywnych w skali międzynarodowej poza granicami UE poprzez działalność handlową lub inne formy współpracy z partnerami z zagranicy.

Według fińskiego badania zatytułowanego: „Międzynarodowe B+R w szybko rosnących MSP – wnioski dla polityki innowacji”¹¹⁰, władze publiczne mogą się przyczynić do procesu internacjonalizacji w firmach technologicznych poprzez zapewnienie tym firmom usług wsparcia w sześciu niżej opisanych dziedzinach:

- Znajomość rynków międzynarodowych i popytu na technologie,
- Rozwój strategii na rzecz międzynarodowej działalności badawczo-rozwojowej,
- Identyfikacja i dobór partnerów,
- Identyfikacja, dobór i nabycie technologii,
- Wykwalifikowany personel,
- Finansowanie międzynarodowej działalności w zakresie podstawowych, rynkowych i wspierających B+R.

W niektórych przypadkach trzeba zastosować śmiałą, regionalną politykę wspierania outsourcingu lub delokalizacji, aby pomóc firmom z sektora MSP w pozyskaniu komponentów — w tym wiedzy — po przystępnej cenie, dzięki czemu firmy pozostaną konkurencyjne i przetrwają w długim okresie. W

¹¹⁰ Gaia Group, http://proact.ktm.fi/index.phtml?menu_id

obecnej dobie wiele mocnych argumentów przemawia za tym, aby porównywać wiedzę i doświadczenie, jakim dysponujemy sami we wszystkich dziedzinach – badań, innowacji, produkcji, marketingu/sprzedaży – z wiedzą i doświadczeniem dostępnymi na całym świecie. Szczegółowa segmentacja potrzeb przedsiębiorstw w regionie pokaże korzyści, jakie firmy mogą wynieść ze strategii internacjonalizacji.

Koncepcja ta została przedstawiona poniżej na Wykresie 8.

Wykres 8 - Macierz funkcji biznesowych i usług międzynarodowych

FUNKCJE BIZNESOWE	USŁUGI MIĘDZYNARODOWE
Badania	Wspólne prowadzenie badań Dostęp do oprzyrządowania Utworzenie jednostki (BIZ)
Innowacje	Wspólne prowadzenie prac rozwojowych Weryfikacja koncepcji pod względem technologicznym Weryfikacja koncepcji pod względem ekonomicznym Licencjonowanie i przeniesienie własności intelektualnej
Produkcja	Outsourcing Relokalizacja (ang. <i>offshoring</i>) Podwykonawstwo Utworzenie jednostki (BIZ)
Marketing	Testowanie rynku
Dystrybucja	Wywiad gospodarczy
Finanse	Pierwsza oferta publiczna (ang. IPO) Fuzje i przejęcia

Jak działać?

Komisja Europejska niedawno opublikowała szereg opracowań na ten temat:

- *Small Business, Big World – A New Partnership To Help SMEs Seize Global Opportunities* [„Małe przedsiębiorstwa, wielki świat: nowe partnerstwo na rzecz pomocy dla MSP w korzystaniu z globalnych możliwości”], listopad 2011 r.¹¹¹;
- *Opportunities for the Internationalisation of SMEs* [„Możliwości w zakresie internacjonalizacji MSP”], sierpień 2011 r.;
- Sieć EEN może pomóc firmom z sektora MSP w pozyskaniu odpowiednich partnerów do wdrażania strategii internacjonalizacji;
- Dla okresu programowania 2014-2020 Komisja Europejska zaproponowała utworzenie *Programu na rzecz konkurencyjności przedsiębiorstw oraz MSP* (COSME). Jednym z działań finansowanych w ramach programu będzie poprawa dostępu do rynków unijnych i globalnych.¹¹²

¹¹¹ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/market-access/files/com_2011_0702_f_en.pdf

¹¹² http://ec.europa.eu/cip/files/cosme/cosme-commission-proposal_en.pdf

Instrumenty inżynierii finansowej

Dlaczego instrumenty inżynierii finansowej powinny być częścią inteligentnej specjalizacji?

Od ponad dekady budżet UE wykorzystuje instrumenty finansowe takie jak pożyczki, gwarancje oraz instrumenty kapitałowe dla firm z sektora MSP. W ramach finansowych na lata 2007-2013, we współpracy z Grupą EBI wprowadzono nową generację instrumentów finansowych. Jeżeli chodzi o Fundusze Strukturalne, wprowadzono instrumenty finansowe z myślą o wspieraniu przedsiębiorstw, rozwoju miast, efektywności energetycznej i odnawialnych zasobów energii za pośrednictwem funduszy odnawialnych. Z kolei instrumenty finansowe na rzecz rolników oraz mikro-przedsiębiorstw i działalności turystycznej na obszarach wiejskich wprowadzono za pośrednictwem Funduszu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

W strategii „Europa 2020” przewiduje się większe wykorzystanie instrumentów finansowych w związku z koncepcją, która zakłada łączenie finansowania unijnego z krajowym finansowaniem ze środków publicznych i prywatnych dla realizacji celów strategii, czyli inteligentnego i zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu. W tym kontekście, 6 października 2011 roku Komisja Europejska przyjęła projekt pakietu legislacyjnego zawierającego ramy Polityki Spójności na lata 2014- 2020, a także wspólne założenia ramowe dla wszystkich unijnych polityk objętych zarządzaniem dzielonym, w tym polityki rozwoju obszarów wiejskich i polityki morskiej. W projekcie podkreślono rolę innowacyjnych instrumentów finansowych, poszerzając ich zakres i czyniąc ich ramy wdrożeniowe bardziej elastycznymi i skutecznymi, zachęcając w ten sposób do korzystania z tych instrumentów jako bardziej efektywnej alternatywy wsparcia, albo w połączeniu z tradycyjnymi dotacjami. Projekt zawiera solidniejsze ramy prawne i operacyjne z jasnymi, uproszczonymi zasadami dotyczącymi kluczowych zagadnień wdrożeniowych, takich jak zarządzanie finansowe wkładem unijnym czy też łączenie instrumentów finansowych z dotacjami.

W miarę dostępności, instrumenty finansowe mogą znaleźć zastosowanie do pełnego zakresu celów polityki zapisanych w programach, w celu realizacji inwestycji w projekty, które wykazują odpowiednią zdolność do spłaty w sytuacji niedoskonałości rynku. Instrumenty finansowe mogą być wdrażane przez Państwa Członkowskie i instytucje zarządzające albo jako instrumenty zindywidualizowane, albo w oparciu o wcześniej zdefiniowane modele instrumentów krajowych i regionalnych pozwalające na skuteczną realizację projektu, zgodnie ze standardowymi warunkami proponowanymi przez KE. Instytucje zarządzające mogą też uzupełniać instrumenty finansowe wyznaczone na szczeblu unijnym o środki, które zostaną wyodrębnione na inwestycje zgodne z programami dotyczącymi „pośredników finansowych tworzących portfele kredytów dla małych i średnich przedsiębiorstw w sektorze kultury i branżach kreatywnych w ramach nowego programu „Kreatywna Europa”.

Bariery i wyzwania

Biorąc pod uwagę, że wiele instrumentów finansowych to narzędzia stosunkowo nowe, bardzo ważnym zadaniem w obecnym okresie programowania będzie rozpowszechnianie informacji oraz wymiana doświadczeń i dobrych praktyk między Państwami Członkowskimi, regionami i pośrednikami finansowymi wdrażającymi instrumenty finansowe. Oprócz tego, zważywszy na rosnącą rolę instrumentów finansowych wyznaczoną w Polityce Spójności na okres po roku 2013, dodatkową uwagę trzeba będzie poświęcić na działania promocyjne, tak aby potencjalni użytkownicy mogli się zaznajomić z innowacyjnymi mechanizmami finansowania i wziąć udział w ich szybkim i sprawnym wdrażaniu.

Krótki poradnik

W tym podrozdziale prezentujemy krótki poradnik opisujący instrumenty finansowe występujące w Ramach Finansowych na lata 2007-2013 objęte przez Komisję Europejską zarządzaniem dzielonym. Poradnik zawiera także krótki opis wspólnych inicjatyw podejmowanych we współpracy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym (EBI), Europejskim Funduszem Inwestycyjnym (EFI) oraz Bankiem Rozwoju Rady Europy (BRRE), które promowały wdrażanie instrumentów finansowych w oparciu o zasoby przekazane Państwom Członkowskim za pośrednictwem Polityki Regionalnej (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) oraz unijnej Polityki Rozwoju Obszarów Wiejskich (Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich).

Unijne instrumenty kapitału wysokiego ryzyka i instrumenty kapitałowe: CIP/GIF, fundusz Marguerite

- *CIP – Instrument na rzecz Wysokiego Wzrostu i Innowacji w MSP (GIF).* Innowacyjne instrumenty finansowe są częścią programu na rzecz przedsiębiorczości i innowacji (EIP), jednego z trzech programów szczegółowych w ramach CIP. Ich celem ogólnym jest poprawa dostępu do finansowania fazy rozruchu i rozwoju MSP w celu wspierania inwestycji takich przedsiębiorstw w działalność innowacyjną, w tym w eko-innowacje. Instrument na rzecz Wysokiego Wzrostu i Innowacji w MSP (GIF), dysponujący budżetem w wysokości ponad 500 mln euro, z którego część jest przeznaczona wyłącznie na wspieranie eko-innowacji, ma na celu zwiększenie podaży kapitału wysokiego ryzyka i kapitału własnego dla innowacyjnych MSP znajdujących się na wczesnym etapie rozwoju (GIF1) oraz na etapie ekspansji (GIF2). Za jego funkcjonowanie w imieniu Komisji (reprezentującej UE) odpowiada Europejski Fundusz Inwestycyjny (EFI).¹¹³ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Przedsiębiorstw i Przemysłu (DG ENTR), z udziałem Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych (DG ECFIN) w zakresie projektowania instrumentów;
- *Fundusz Marguerite.* Europejski fundusz na rzecz energii, zmian klimatu i infrastruktury 2020 (fundusz Marguerite) jest ogólnoeuropejskim funduszem kapitałowym na rzecz inwestycji infrastrukturalnych w sektorze transportu, energii oraz odnawialnych źródeł energii. Fundusz został ustanowiony zgodnie z prawem luksemburskim jako regulowany, wyspecjalizowany instrument inwestycyjny. Komisja, reprezentująca UE, ma swojego przedstawiciela w radzie nadzorczej odpowiedzialnej za określanie ogólnej strategii funduszu, ale nie bierze udziału w bieżącym zarządzaniu funduszem ani w procesie podejmowania konkretnych decyzji inwestycyjnych, ponieważ odpowiedzialność za prowadzenie tych działań spoczywa na zarządzie oraz Komitecie Inwestycyjnym funduszu.¹¹⁴ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Gospodarczych i Finansowych (DG ECFIN), z udziałem Dyrekcji Generalnej ds. Mobilności i Transportu (DG MOVE) oraz Dyrekcji Generalnej ds. Energii (DG ENER).

Instrumenty dłużne na szczeblu UE (gwarancje i instrumenty oparte na podziale ryzyka): CIP – system poręczeń dla MSP (SMEG), RSFF, LGTT

- *Mechanizm finansowania oparty na podziale ryzyka (RSFF).* Mechanizm finansowania oparty na podziale ryzyka ma na celu wspieranie finansowania obarczonych ryzykiem projektów w dziedzinie badań, rozwoju i innowacji poprzez podział ryzyka pomiędzy UE i EBI. Łącznie, Komisja Europejska oraz EBI zapewniają do 2 miliardów euro (tj. do 1 miliarda euro każde) na kredyty i gwarancje wspierające priorytetowe obszary tematyczne siódmego programu ramowego w zakresie badań i rozwoju technologicznego (7PR).

¹¹³ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/finance/cip-financial-instruments/index_en.htm

¹¹⁴ <http://www.margueritefund.eu/>

Nakłady te przełożą się na kwotę do 10 miliardów euro dodatkowego finansowania dostępnego dla innowacyjnych przedsiębiorstw i środowisk badaczy. Finansowanie w ramach mechanizmu RSFF jest dostępne dla sponsorów i podmiotów niezależnie od wielkości i formy działania, w tym m.in. dla korporacji, przedsiębiorstw o średniej kapitalizacji (ang. *midcaps*), małych i średnich przedsiębiorstw, spółek specjalnego przeznaczenia, inicjatyw w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego i spółek typu *joint venture*, instytutów badawczych, uczelni wyższych, parków naukowo-technologicznych, oraz infrastruktury badawczej (obejmującej dostawców, samą infrastrukturę, a także przedsiębiorstwa specjalizujące się w komercjalizacji ich produktów i usług). Pod koniec 2011 roku uruchomiono nowy mechanizm RSFF pod nazwą *Risk-Sharing Instrument/RSI*. Za jego funkcjonowanie w imieniu EBI odpowiada EFI. W ramach mechanizmu RSI pośrednicy finansowi otrzymują gwarancje na wypadek niespłaconych kredytów. Komisja zamierza powiększyć i rozszerzyć skalę funkcjonowania mechanizmu RSFF w ramach proponowanego Programu Ramowego Badań i Innowacji zat. „Horyzont 2020” (2014-2020).¹¹⁵ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Badań i Innowacji (DG RTD), z udziałem DG ds. Energii (ENER), Społeczeństwa Informacyjnego i Mediów (INFO), Mobilności i Transportu (MOVE), ds. Gospodarczych i Finansowych (ECFIN) oraz Budżetu (BUDG);

- *CIP – system poręczeń dla MSP (SMEG)*. System poręczeń dla MSP (SMEG), dysponujący budżetem w wysokości 500 mln euro, służy do udzielania kontr-gwarancji krajowym systemom gwarancyjnym, a także gwarancji bezpośrednich pośrednikom finansowym w celu zwiększenia i rozszerzenia podaży finansowania dłużnego dla MSP. Za funkcjonowanie SMEG w imieniu Komisji (reprezentującej UE) odpowiada Europejski Fundusz Inwestycyjny (EFI).¹¹⁶ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Przedsiębiorstw i Przemysłu (DG ENTR), z udziałem Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych (DG ECFIN) w zakresie projektowania instrumentów;
- *Instrument gwarancji kredytowych na potrzeby projektów TEN-T (LGTT)*. Instrument gwarancji kredytowych na potrzeby projektów TEN-T (LGTT) ma się przyczynić do zwiększenia udziału sektora prywatnego w finansowanie projektów infrastrukturalnych w ramach transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T). Przyciągnięcie finansowania z sektora prywatnego do kluczowych europejskich projektów w dziedzinie transportu bywa trudne z uwagi na stosunkowo wysoki poziom niepewności co do dochodów na wczesnych etapach operacyjnych projektu. LGTT częściowo pokrywa to ryzyko utraty dochodów i w konsekwencji wpływa na poprawę rentowności tego rodzaju projektów TEN-T.¹¹⁷ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Gospodarczych i Finansowych (DG ECFIN) oraz Dyrekcja Generalna ds. Mobilności i Transportu (DG MOVE) w zakresie wstępnego projektowania instrumentu;
- *Fundusz gwarancyjny produkcji medialnej MEDIA*. Fundusz gwarancyjny produkcji medialnej MEDIA powstał w 2010 w ramach programu MEDIA 2007. Fundusz udziela gwarancji na 50% - 55% kredytów udzielonych przez lokalne banki producentom filmowym w celu zmniejszenia ryzyka i zwiększenia działalności kredytowej na rzecz sektora. Fundusz dysponuje kwotą 8 milionów euro w okresie 2010-2013. W imieniu Komisji zarządzają nim dwie różne instytucje finansowe.¹¹⁸ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Edukacji i Kultury (DG EAC)

¹¹⁵ <http://www.eib.org/products/loans/special/rsff>

http://www.eif.org/what_we_do/guarantees/RSI/index.htm

¹¹⁶ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/finance/cip-financial-instruments/index_en.htm

¹¹⁷ http://www.eib.org/attachments/press/2008-005-fact_sheet_en.pdf

¹¹⁸ *IFCIC* we Francji i *Audiovisual SGR* w Hiszpanii..

http://ec.europa.eu/culture/media/programme/overview/funding/index_en.htm

- *Europejski instrument mikro-finansowy Progress*. Ustanowiony w 2010 r., europejski instrument mikro-finansowy Progress (EPMF) składa się z dwóch części: 1) instrumentu gwarancyjnego dla podmiotów udzielających mikro-kredytów (tj. pożyczek w wysokości do 25 000 euro udzielanych w szczególności słabszym grupom zagrożonym wykluczeniem społecznym w celu umożliwienia im podjęcia działalności zarobkowej na niewielką skalę), oraz 2) Europejskiego Funduszu Mikro-finansowania Progress – oferującego kredyty i udział w ryzyku dla podmiotów udzielających mikro-kredytów. Inwestorami w ramach Europejskiego Funduszu Mikrofinansowania Progress są UE (reprezentowana przez Komisję) oraz EBI, podczas gdy EFI pełni funkcję podmiotu zarządzającego.¹¹⁹ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Równości Szans (DG EMPL), z udziałem Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych (DG ECFIN) w zakresie projektowania instrumentów;
- *Europejski Fundusz na rzecz Efektywności Energetycznej (EEEF)*. Europejski Fundusz na rzecz Efektywności Energetycznej powstał w 2011 roku jako strukturyzowany instrument finansowy ustanowiony zgodnie z prawem luksemburskim w celu dokonywania bezpośrednich inwestycji w prowadzone na niewielką skalę projekty w dziedzinie efektywności energetycznej oraz energii odnawialnej realizowane przez władze lokalne lub przez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO), oraz dokonywania pośrednich inwestycji w takie projekty za pośrednictwem instytucji finansowych.¹²⁰ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Energii (DG ENERGY).

Fundusze Strukturalne

- W bieżącym okresie programowania (2007-2013), zgodnie z zasadą zarządzania dzielonego, zasoby *Funduszy Strukturalnych* mogą być wykorzystywane w celu wsparcia instrumentów inżynierii finansowej, które mogą być inwestowane w formie kapitału, kredytów, gwarancji lub innych form instrumentów zwrotnych w przedsiębiorstwa, głównie MSP, partnerstwo publiczno-prywatne, projekty rewitalizacji obszarów miejskich; albo w osoby prawne i fizyczne prowadzące określone działania inwestycyjne w dziedzinie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii. Polityka Spójności nie finansuje indywidualnych projektów bezpośrednio na szczeblu UE, natomiast finansuje wieloletnie krajowe lub regionalne programy operacyjne zgodne z celami i priorytetami UE, zarządzane przez władze krajowe i regionalne. Fundusze Strukturalne UE są wdrażane w ramach zarządzania dzielonego, a przepisy prawne jednoznacznie określają podział zadań między Państwami Członkowskimi a Komisją;
- *Inicjatywa JEREMIE*: „wspólne europejskie zasoby dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw” to inicjatywa Dyrekcji Generalnej Komisji Europejskiej ds. Polityki Regionalnej (DG REGIO) ustanowiona we współpracy z Europejskim Funduszem Inwestycyjnym w celu promowania wykorzystania instrumentów inżynierii finansowej na rzecz poprawy dostępu do finansowania dla firm z sektora MSP przez interwencje w ramach Polityki Strukturalnej.¹²¹ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: DG REGIO;
- *Inicjatywa JESSICA*: „wspólne europejskie wsparcie na rzecz trwałych inwestycji w obszarach miejskich” to wspólna inicjatywa Dyrekcji Generalnej Komisji Europejskiej ds. Polityki Regionalnej (DG REGIO) ustanowiona we współpracy z EBI i BRRE w celu

¹¹⁹ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=836>

¹²⁰ http://ec.europa.eu/energy/eepr/eeef/eeef_en.htm

¹²¹ http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jeremie_en.cfm

wspierania zrównoważonego rozwoju i rewitalizacji obszarów miejskich za pośrednictwem mechanizmów inżynierii finansowej.¹²²

Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW)

W bieżącym okresie programowania (2007-2013), podobnie jak to ma miejsce w przypadku Funduszy Strukturalnych i zasady zarządzania dzielonego, fundusz EFRROW wspiera działania oparte na inżynierii finansowej, takie jak fundusze pożyczkowe, fundusze gwarancyjne, oraz fundusze kapitału wysokiego ryzyka. Wymienione fundusze, których utworzenie zależy od decyzji poszczególnych Państw Członkowskich i ich potrzeb, inwestują w przedsiębiorstwa rolne i zajmujące się przetwórstwem żywności, mikro-firmy nierolnicze i przedsiębiorstwa turystyczne działające na obszarach wiejskich, a także osoby prawne lub fizyczne prowadzące określoną działalność inwestycyjną na obszarach wiejskich, zgodnie z odpowiednimi programami rozwoju tych obszarów. Podobnie jak w przypadku Polityki Spójności, unijna polityka rozwoju obszarów wiejskich nie finansuje indywidualnych projektów bezpośrednio na szczeblu UE, lecz przekazuje środki na wieloletnie, narodowe i regionalne programy rozwoju obszarów wiejskich zbieżne z celami i priorytetami unijnymi w tym zakresie, przy czym programy te są zarządzane przez władze krajowe lub regionalne.¹²³ Odpowiedzialna DG ds. Polityki: Dyrekcja Generalna ds. Rolnictwa (DG AGRI).

Środki własne Grupy EBI

Europejski Bank Inwestycyjny jest organem Unii Europejskiej, którego zadaniem jest przyczynianie się do realizacji celów UEj poprzez udostępnianie długoterminowych kredytów na solidne projekty inwestycyjne. W tym kontekście, do priorytetowych celów EBI w zakresie działalności pożyczkowej nakreślonych w planie operacyjnym Banku należy spójność gospodarcza i społeczna oraz konwergencja, czyli wspieranie tych regionów Europy, które są słabiej rozwinięte pod względem ekonomicznym, wdrażanie gospodarki opartej na wiedzy, rozwój sieci transeuropejskich (TEN), wspierania małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), ochrona i poprawa stanu środowiska oraz promowanie zrównoważonego rozwoju, a także wsparcie na rzecz zrównoważonych, konkurencyjnych i bezpiecznych dostaw energii. EBI dysponuje dwoma głównymi mechanizmami finansowania:

- Kredyty indywidualne: udzielane na wiarygodne i solidne projekty i programy zgodne z celami EBI, których koszt przekracza 25 milionów euro;
- Kredyty pośrednie: linie kredytowe dla banków i instytucji finansowych oferujących finansowanie małym i średnim przedsiębiorstwom o kwalifikowanych programach lub projektach inwestycyjnych, których koszt nie przekracza 25 milionów euro. W niektórych krajach EBI udziela także mikro-finansowania.

Europejski Fundusz Inwestycyjny (EFI) dostarcza pośrednikom finansowym kapitał wysokiego ryzyka z przeznaczeniem dla sektora małych i średnich firm, uzupełniając w ten sposób ofertę produktową EBI; Bank wraz z Europejskim Funduszem Inwestycyjnym tworzą Grupę EBI. Celem EFI jest zaspokajanie obecnych i przyszłych potrzeb rynkowych poprzez projektowanie innowacyjnych produktów finansowych takich jak instrumenty kapitałowe i dłużne, gwarancje portfelowe, wsparcie jakości kredytowej i mikro-finansowanie. Na okres programowania 2014-2020, Komisja Europejska zaproponowała utworzenie Programu na rzecz Konkurencyjności Przedsiębiorstw i MSP (COSME). Do działań finansowanych w ramach tego programu należy poprawa dostępu do finansowania dla MSP w formie instrumentów kapitałowych i dłużnych.¹²⁴

¹²² http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jessica_en.cfm

¹²³ http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/index_en.htm

¹²⁴ http://ec.europa.eu/cip/files/cosme/cosme-commission-proposal_en.pdf

Innowacyjne zamówienia publiczne

Dlaczego innowacyjne zamówienia publiczne powinny być częścią inteligentnej specjalizacji?

W większości przypadków, obecnie istniejące mechanizmy wspierania badań i innowacji w Państwach Członkowskich i regionach polega na udzielaniu wsparcia w formie finansowania, infrastruktury albo usług dla B+R i innych aktywności i inicjatyw prowadzących do innowacji. Jednak kwestia wprowadzenia tych innowacyjnych produktów lub usług na rynek pozostaje problemem niemal niezauważonym, ewentualnie wspieranym dopiero na ostatnim etapie procesu innowacji.

Tymczasem tym, czego innowacyjnym firmom potrzeba najbardziej do osiągnięcia sukcesu, są klienci. Wiodący klienci przydają innowacyjnemu produktowi wiarygodności i są niezbędni dla celów weryfikacji i dalszych usprawnień produktowych. Prywatny inwestor duże chętniej zdecyduje się wesprzeć innowacyjne przedsiębiorstwo, jeżeli będzie ono miało klientów.

W związku z tym potrzebna jest wszechstronna strategia wspierania innowacji obejmująca działania takie jak identyfikowanie potencjalnych klientów czy wykorzystywanie możliwości rynkowych (np. poprzez stymulowanie prywatnego lub publicznego popytu na eko-innowacje). Zaczynając od kwestii związanych z popytem mamy większe szanse na udane innowacje niż gdybyśmy zaczęli od dotacji na B+R, ponieważ w pierwszym przypadku proces innowacji można dokładniej dopasować do możliwości rynkowych, a także doprowadzić do szybszego wprowadzenia innowacji na rynek.

W niektórych przypadkach najbardziej udane programy wspierania innowacji – takie jak na przykład amerykański mechanizm *US Small Business Innovation Research* (SBIR)¹²⁵ – za punkt wyjścia przyjmują zapotrzebowanie sektora publicznego na innowacyjne i przystępne cenowo rozwiązania wysokiej jakości. Następnie albo zamawia się usługi B+R w celu opracowania innowacyjnych rozwiązań na drodze przed-komercyjnych zamówień publicznych¹²⁶, albo zamawia innowacyjne rozwiązanie bezpośrednio¹²⁷, jeżeli potrzebne technologie są dostępne, ale jeszcze nie zostały wprowadzone na rynek. Wartość zamówień sektora publicznego w USA w dziedzinie B+R+I jest w konsekwencji 20 razy wyższa od tej obserwowanej w UE, a firmy korzystające z takich zamówień wydają się mieć wyjątkowo łatwy dostęp do prywatnego kapitału wysokiego ryzyka finansującego ich dalszy wzrost.

Również w Europie zamówienia publiczne mają gigantyczny — i, jak dotąd, w dużym stopniu niewykorzystany — potencjał pobudzania innowacji od strony popytowej i tworzenia możliwości rynkowych dla innowacyjnych firm, ponieważ siła nabywcza urzędów publicznych w UE stanowi w przybliżeniu 19% PKB UE, czyli równowartość 2,3 bilionów euro rocznie.¹²⁸ Część tego budżetu jest związana z EFRR.

Zastosowanie systemu zamówień publicznych jako jednego z elementów narodowej/regionalnej strategii innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji niesie ze sobą wiele korzyści, takich jak:

- Lepsze dopasowanie do nowych potrzeb w zakresie większej ilości i wyższej jakości usług i infrastruktury publicznej dla obywateli i firm, w stosunku do tego, co można uzyskać kupując już gotowe produkty,

¹²⁵ <http://www.sbir.gov/>

¹²⁶ http://ec.europa.eu/information_society/tl/research/priv_invest/pcp/index_en.htm

¹²⁷ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/lead-market-initiative/publicproc_en.htm

¹²⁸ http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/docs/indicators2009_en.pdf

- Oszczędność kosztów dla budżetów publicznych w średnim i długim okresie dzięki większej efektywności energetycznej i efektywności po stronie zasobów (np. wymagania funkcjonalne),
- Silniejszy wpływ inwestycji w innowacje dzięki wszechstronnej strategii obejmującej inwestycje w B+R (np. eko-innowacje) oraz zakup innowacji (np. energooszczędne i niskoemisyjne budynki czy transport),
- Większy efekt mobilizacji inwestorów po stronie kapitału prywatnego i kapitału wysokiego ryzyka dzięki szybszemu dostępowi do rynku i zwrotowi z inwestycji dla innowacyjnych przedsiębiorstw.

Bariery i wyzwania

Poniżej przedstawiamy spis przyczyn, dla których wciąż zbyt mało urzędów zajmujących się zamówieniami publicznymi w UE kupuje innowacje, a zamawianie innowacji jest nadal rzadko wykorzystywane jako narzędzie wsparcia:

- Brak zachęt dla urzędów publicznych lub niewłaściwe zachęty: kiedy już zapadnie (polityczna) decyzja, co należy kupić i za jaką cenę, zamawiający z reguły wybierają gotowe rozwiązania nisko-kosztowe, które niosą ze sobą niewielkie ryzyko, nawet jeśli publiczni świadczeniodawcy mogliby odnieść długofalowe korzyści testując i zamawiając nowe technologie i rozwiązania;
- Brak wiedzy po stronie urzędów publicznych na temat nowych technologii i innowacji dostępnych lub potencjalnie dostępnych na rynku wewnętrznym oraz związanych z nimi korzyści i oszczędności w średnim i długim okresie;
- Brak umiejętności po stronie urzędów publicznych w zarządzaniu procedurami zamówieniowymi obejmującymi konsultacje rynkowe, dialog konkurencyjny, ocenę stosunku kosztów do korzyści, ocenę kosztów uwzględniającą cały cykl życia produktu, itp.;
- Fragmentaryzacja popytu i brak masy krytycznej: mówiąc ogólnie, indywidualne zamówienia są często zbyt skromne, aby przedsiębiorstwu opłacało się zainwestować w innowacje. Nie istnieją praktycznie żadne mechanizmy łączenia ryzyka i zasobów na styku państw i różnych struktur administracyjnych;
- Trudności, przed jakimi stają innowacyjne firmy z sektora MSP ubiegające się o zamówienia publiczne jako bezpośredni dostawcy, jak wynika z opracowania KE na temat dostępności zamówień publicznych dla MSP.¹²⁹ Taka sytuacja ogranicza władzom publicznym dostęp do innowacyjnego potencjału MSP, szczególnie w odniesieniu do MSP wysokich technologii, odgrywających kluczową rolę z tworzeniu innowacyjnych rozwiązań;
- Brak strategii łączącej zamówienia publiczne z innymi celami polityki: dla przykładu, urzędy odpowiedzialne za zdrowie i usługi opiekuńcze, środowisko naturalne, mobilność, energię, mieszkalnictwo, zarządzanie odpadami i gospodarkę wodną nie uważają, że powinny odgrywać jakąkolwiek rolę we wspieraniu innowacyjnych przedsiębiorstw. Z drugiej strony, urzędy odpowiedzialne za badania, innowacje i wsparcie dla biznesu nie uwzględniają w swoich strategiach pytania o to, jakie innowacyjne rozwiązania sektor publiczny powinien zamawiać. Poza tym, te dwa segmenty administracji nie współpracują przy formułowaniu swoich strategii.

¹²⁹ <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/business-environment/public-procurement/>

Jak działać?

EFRR pozwala na wyjątkowe, strategiczne łączenie inwestycji w budowanie potencjału w zakresie B+R+I z działaniami po stronie popytowej. Dotyczy to zwłaszcza zamówień publicznych, ponieważ umowy partnerskie i strategiczne ramy odniesienia obejmują różne segmenty administracji (np. środowisko, transport, przemysł, innowacje) i pozwalają na formułowanie strategii dla terytorium całego kraju (a nawet wychodzących poza te granice).

Dlatego Komisja Europejska zaleca, aby:

- Strategie na rzecz inteligentnej specjalizacji zawierały, jako jeden z punktów wyjścia do zdefiniowania obszarów specjalizacji, zagadnienia związane z wprowadzaniem produktu na rynek i potrzebami w zakresie zamówień publicznych. Dla przykładu, finansowanie rozwoju technologii efektywnych energetycznie staje się bardziej wiarygodne i zyskuje większe wpływy, gdy sektor publiczny jako wiodący klient zdecyduje się na zakup tych technologii w celu ich zastosowania i przetestowania w praktyce;
- Zachęcać urzędy dokonujące zamówień do zakupu innowacyjnych rozwiązań poprzez system nagród i poprzez redukcję potencjalnych kosztów innowacji oraz ryzyka finansowego dzięki współfinansowaniu ze środków EFRR;
- Etap zamówień został uznany za strategiczny w całym cyklu polityki publicznej, a wydziały zamówień już na wczesnym etapie były zaangażowane w definiowanie projektu i regionalnych strategii innowacji na rzecz inteligentnego wzrostu;
- Wspierać urzędy zamawiające w ich transparentnych działaniach, lepszym rozeznaniu rynków i pobudzaniu innowacji; a po stronie przedsiębiorstw (w szczególności MSP) w lepszym zrozumieniu i antycypowaniu wymagań zamawiających urzędów;
- Wspierać zmiany w praktykach zamówieniowych w kierunku bardziej wymagających wymagań/specyfikacji pod kątem wprowadzenia na rynek innowacji (np. w związku z „zielonymi” zamówieniami publicznymi i wyceną kosztów w całym cyklu życia produktu), aby zamawiający byli klientami „inteligentnymi”.¹³⁰ Można to uzyskać dzięki bardziej gruntownym przygotowaniom i doskonaleniu potencjału w wydziałach zajmujących się zamówieniami, zarówno pod względem identyfikowania nowoczesnych technologii/rozwiązań na rynku, jak i pod względem umiejętności w zakresie zarządzania skomplikowanymi procedurami zamówieniowymi.

Konkretne działania

- Rozwój potencjału wydziałów zajmujących się zamówieniami na drodze szkoleń, wzajemnej wymiany urzędników/specjalistów ds. zamówień, wymiany i promocji dobrych praktyk w gronie partnerów¹³¹ (np. nagradzanie najlepszych przykładów lub metodologii innowacyjnych zamówień¹³²), a także opracowywanie wytycznych¹³³, również sektorowych, np. w dziedzinie zdrowia¹³⁴, budownictwa¹³⁵, efektywności energetycznej¹³⁶ czy odzieży ochronnej¹³⁷, tworzenie grup i sieci zamawiających¹³⁸;

¹³⁰ <http://www.proinno-europe.eu>

¹³¹ <http://www.comune.torino.it/relint/PPI/>

¹³² <http://lcc.sustainable-procurement.org/>

¹³³ http://www.europroc.eu/public/docs/europroc__navigate_change__public_procurement_4fgd.pdf

¹³⁴ <http://lowcarbon-healthcare.eu/>

¹³⁵ http://www.sci-network.eu/fileadmin/templates/scinetwork/files/Resource_Centre/Reports/Innovation_in_construction_procurement_-_Preliminary_report.pdf

- Wspieranie urzędów zamawiających pod kątem budowania kontaktów z rynkiem¹³⁹ poprzez angażowanie w proces agencji odpowiedzialnych za innowacje¹⁴⁰, izb handlowych, organizacji klastrów/platform sektorowych, organizacji wspierających sektor MSP (np. sieć *Enterprise Europe Network*¹⁴¹) i innych instytucji pomocnych w formułowaniu wymagających wymagań;
- Zachęcanie zamawiających do łączenia wysiłków i instruowanie ich, w jaki sposób mogą osiągnąć masę krytyczną, dzięki czemu firmy będą zainteresowane przygotowywaniem innowacyjnych rozwiązań potrzebnych do złożenia oferty w przetargu, a także do tworzenia wspólnych zasobów (w sensie prawnym, proceduralnym, znajomości rynku, technologii i wyników, budżetów administracyjnych przewidzianych na procesy zamówieniowe, itd.);
- Finansowe wsparcie dla zamawiania innowacyjnych rozwiązań (towarów i usług) na drodze celowanych, ograniczonych dotacji dla urzędów zamawiających.

Skąd czerpać inspirację

- Dostęp do kręgów urzędów zamawiających mających doświadczenie w zakresie innowacji można uzyskać za pośrednictwem Forum Zamówień (ang. *Procurement Forum*) obejmującego różne dziedziny innowacyjnych¹⁴²;
- Jako wsparcie dla program CIP powstały ponadnarodowe sieci współpracy na rzecz innowacyjnych zamówień publicznych, nastawione na wymianę dobrych praktyk, wspólne monitorowanie rynku i technologii, oraz wypracowanie specyfikacji dla kilku obszarów, takich jak: zrównoważone budownictwo szpitali¹⁴³, odzież ochronna dla straży pożarnej¹⁴⁴, a także zrównoważone budownictwo ogólne.¹⁴⁵ Wiele wniosków w zakresie metodologii ma uniwersalny charakter i może być inspiracją dla innowacyjnych zamówień również na innych obszarach;
- Kilka projektów mających na celu wspieranie urzędów zamawiających z Europy zaangażowanych w zamówienia przed-kommercyjne toczy się obecnie pod auspicjami 7. Programu Ramowego (FP7)¹⁴⁶;
- Aktywność Komisji Europejskiej na rzecz „zielonych” zamówień publicznych pobudzających zamówienia w zakresie innowacji i rozwiązania eko-innowacyjne¹⁴⁷;
- *Enterprise Europe Network* także stworzyła trzy sieci kontaktów dla członków zainteresowanych promowaniem współpracy między innowacyjnymi MSP a publicznymi klientami nabywającymi innowacje¹⁴⁸;
- Państwa Członkowskie (Wielka Brytania¹⁴⁹, Holandia¹⁵⁰, Finlandia¹⁵¹, Szwecja, Belgia, Austria, Francja, Włochy, Hiszpania...) i Regiony (Flandria¹⁵², Észak-Alföld¹⁵³, Helsiński

¹³⁶ <http://www.smart-spp.eu/index.php?id=7633>

¹³⁷ <http://www.enprotex.eu>

¹³⁸ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/public-procurement/index_en.htm#h2-1

¹³⁹ http://www.smart-spp.eu/fileadmin/template/projects/smart_spp/files/D1-3_report_on_impacts_on_the_market.pdf

¹⁴⁰ <http://www.proinno-europe.eu/inno-grips-ii/article/fostering-innovation-through-public->

¹⁴¹ http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index_en.htm

¹⁴² <https://procurementforum.viadesk.com/do/login/>

¹⁴³ <http://lowcarbon-healthcare.eu/>

¹⁴⁴ <http://www.enprotex.eu/>

¹⁴⁵ <http://www.sci-network.eu/>

¹⁴⁶ http://cordis.europa.eu/fp7/ict/pcp/home_en.html

¹⁴⁷ http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

¹⁴⁸ <http://www.prismeprocurement.eu>; <http://www.winningtenders.eu/t4sme-tender-trial/>;

<http://www.dubchamber.ie/>

¹⁴⁹ <http://www.bis.gov.uk/policies/innovation/procurement>

obszar metropolitalny¹⁵⁴, Wielki Londyn¹⁵⁵ ...) wdrażają programy na rzecz doskonalenia publicznych zamówień w zakresie innowacji i zamówień przed-komercyjnych;

- Kilka opracowań europejskich opowiada się za polityką wspierania zamówień w zakresie innowacyjnych rozwiązań (np.: *Public Procurement of Innovation: Towards a European Scheme*¹⁵⁶);
- Informacje na temat rozwoju polityki na szczeblu unijnym w dziedzinie zamówień w zakresie innowacyjnych rozwiązań.¹⁵⁷

¹⁵⁰ <http://www.agentschapnl.nl/onderwerp/aanbesteden-van-innovaties>

¹⁵¹ <http://www.tekes.fi/about/publicprocurements/funding>

¹⁵² <http://www.procurementofinnovation.eu/>

¹⁵³ <http://innova.eszak-alfold.hu/?lang=en>

¹⁵⁴ <http://innova.eszak-alfold.hu/?lang=en>

¹⁵⁵ <http://www.london.gov.uk/rp/>

¹⁵⁶ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/lead-market-initiative/pp-conf2_en.htm

¹⁵⁷ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/public-procurement/index_en.htm

„Zielony” wzrost

Dlaczego „zielony” wzrost powinien być częścią strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji?

Ponieważ żyjemy na planecie o ograniczonych zasobach, chcąc poprawić konkurencyjność i podtrzymać wzrost, Europa musi przyspieszyć transformację w kierunku gospodarki bardziej przyjaznej dla klimatu i środowiska.

Z tego względu jednym z priorytetów strategii „Europa 2020” jest zrównoważony wzrost. Strategia podkreśla potrzebę transformacji w kierunku zielonej, niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki, będącej nowym paradygmatem dla zrównoważonego wzrostu. Innowacje są niezbędne, aby oddzielić wzrost od eksploatacji naturalnych kapitałów, czyli innymi słowy są sposobem na to, aby zrównoważony wzrost szedł pod rękę ze wzrostem inteligentnym. Strategie innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji będą musiały promować „zielony” wzrost. W rezultacie, unijna gospodarka stanie się bardziej konkurencyjna w świecie wysokich cen energii, mocno ograniczonych zasobów i ostrej konkurencji. W tym kontekście niezwykle istotną rolę odgrywają publiczni decydenci i interesariusze w europejskich regionach i miastach, odpowiedzialni za formułowanie, wdrażanie i monitorowanie strategii.

Władze lokalne i regionalne nie tylko ustalają ramy działań, ale zazwyczaj są też odpowiedzialne za realizację polityk, programów, przepisów i inwestycji publicznych na obszarach o kluczowym znaczeniu dla zrównoważonego wzrostu i innowacji, takich jak energia, środowisko naturalne, transport, gospodarka gruntami, usługi dla społeczeństwa. Koordynacja poszczególnych polityk na różnych szczeblach administracji rządowej i samorządowej zawsze stanowi pewne wyzwanie, ale bez niej nie da się przyspieszyć transformacji w kierunku bardziej „zielonej” gospodarki ani doprowadzić do współpracy między interesariuszami po stronie innowacji a otoczeniem. Ponadto, regiony powinny też przemyśleć, jakie korzyści mogą odnieść w związku z szybko rozwijającym się sektorem „zielonych” eko-innowacji.

Jak działać?

W bieżącym okresie programowania innowacje na rzecz zrównoważonego wzrostu wymagają lepszej koordynacji pomiędzy różnymi programami operacyjnymi i programami rozwoju obszarów wiejskich na obszarze innowacji, konkurencyjności, środowiska naturalnego i energii. To z kolei wymaga zintegrowanego, przekrojowego podejścia spajającego innowacyjność i zrównoważony wzrost we wspólnych ramach polityk i programów.

Instytucje zarządzające muszą współpracować i angażować do współpracy właściwych interesariuszy, np. agencje zajmujące się ochroną środowiska i energią, a także organizacje pozarządowe i innych przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego. Decydenci z sektora publicznego i prywatnego muszą w swoim codziennym procesie decyzyjnym uwzględniać zasady zrównoważonego rozwoju. Zasady te należy brać pod uwagę we wszystkich strategiach wzrostu i dla całego cyklu życia projektu, uwzględniając oddziaływanie na środowisko od etapu projektu do jego realizacji i zakończenia.

Podczas prac nad strategią innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji władze publiczne szczebla regionalnego i lokalnego muszą także zaplanować interwencje będące reakcją na konkretne niedoskonałości rynku (ang. *market failure*) na tym obszarze, a także zwiększyć podaż „zielonych” innowacji, technologii i rozwiązań. Do najważniejszych działań w tym zakresie należą:

- Zamówienie strategicznej analizy i koncepcji dotyczącej charakterystycznych cech regionu, jego zasobów/atutów, wyzwań i możliwości w zakresie środowiska, zasobów przyrodniczych, potencjału energii odnawialnej i oddziaływań klimatycznych w badaniach będących podstawą do identyfikacji priorytetów w związku z inteligentną specjalizacją;
- Większe wsparcie dla nowych, przedsiębiorczych firm skoncentrowanych na bardziej radykalnych eko-innowacjach i gotowych rzucić wyzwanie istniejącym firmom i modelom biznesowym, albo wdrożyć nowe technologie ochrony środowiska;
- Poprawa dostępności finansowania, wiedzy oraz *know-how* i rozwoju umiejętności, taka by firmy z sektora MSP mogły zwiększyć własną efektywność użytkowania zasobów i opracować nowe produkty i usługi bardziej przyjazne dla środowiska;
- Pobudzanie współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej w zakresie innowacji na rzecz zrównoważonego wzrostu.

Ponadto, aby uzyskać zrównoważony wzrost nie wystarczy zadbać o powstawanie i podaż nowych technologii i innowacji - trzeba je jeszcze upowszechnić i wprowadzić na rynek. Przykłady polityk w tym zakresie to:

- Wzmacnianie rynków dla „zielonych” innowacji: władze lokalne i regionalne muszą intensywniej wdrażać „zielone” zamówienia publiczne¹⁵⁸, najlepiej w synergii z innowacyjnymi zamówieniami publicznymi, tworząc w ten sposób dźwignię pobudzającą innowacje i zrównoważony rozwój;
- Promowanie zmian w zachowaniach konsumentów i innowacji społecznych: polityka na rzecz konsumentów, działania edukacyjne, informacyjne, a także oznakowanie;
- Dawanie innym dobrego przykładu, np. poprzez zaangażowanie administracji w program certyfikatów EMAS¹⁵⁹ albo przeprowadzenie renowacji budynków publicznych w celu poprawy efektywności energetycznej w najnowocześniejszy sposób¹⁶⁰;
- W gestii władz regionalnych w pewnych okolicznościach mogą się także znaleźć inne instrumenty, np. mechanizmy fiskalne czy cenowe.

W nadchodzącym okresie programowania zadbano o uwzględnienie kluczowych obszarów zrównoważonego wzrostu. W szczególności, w projekcie pakietu regulacyjnego, dotyczącego wszystkich funduszy objętych zasadą zarządzania dzielonego, znalazło się miejsce dla kwestii środowiskowych oraz tych związanych ze zmianami klimatu i energią – zostały one uwzględnione w ramach priorytetów tematycznych i inwestycyjnych, a także sposób przekrojowy. W projekcie przewidziano konkretne uwarunkowanie wstępne (uwarunkowanie *ex ante*) na mocy którego Państwa Członkowskie muszą się stosować do unijnych przepisów w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodnej, klimatu i energii, aby mieć pewność, że fundusze na te cele są wykorzystywane w efektywny sposób. Oprócz tego, środki z EFRR mają być przeznaczone na priorytetowy cel pt. „wspieranie transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej we wszystkich sektorach”; w szczególności, co najmniej 20% tych środków w regionach bardziej rozwiniętych i pośrednich, oraz co najmniej 6% środków w regionach słabiej rozwiniętych. Odpowiedzią na wyzwania w zakresie ochrony środowiska, kwestii energetycznych i klimatycznych jest także zabezpieczenie co najmniej 5% udziału na cel zat. „zrównoważony rozwój obszarów miejskich”.

Wyzwania w konkretnych dziedzinach

¹⁵⁸ http://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm

¹⁵⁹ http://ec.europa.eu/environment/emas/tools/index_en.htm

¹⁶⁰ http://www.e2b-ei.eu/e2bti_about.php?sSe=3

Zrównoważona energia

Komisja proponuje, aby w latach 2014-2020 wysiłki w ramach Polityki Spójności skoncentrować w znacznym stopniu na odnawialnych źródłach energii oraz na efektywności energetycznej. Na przykład, regiony bardziej rozwinięte oraz te, które jeszcze nie zakończyły procesu transformacji musiałyby wydać na ten obszar 20% przyznanych im środków w ramach EFRR, natomiast w przypadku regionów mniej rozwiniętych poziom środków wydatkowanych na ten cel miałby wynosić 6%. W polityce rozwoju obszarów wiejskich także podkreślono potrzebę inwestycji energetycznych.

Pomimo tego, aby zrealizować unijny cel „3 x 20” w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, efektywności energetycznej oraz odnawialnych źródeł energii, potrzebne będą dalsze innowacje i rewolucja w systemie energetycznym. Oprócz wdrożenia na wielką skalę rozwiązań już wypracowanych konieczne będą także badania i innowacje na rzecz nowych, czystszych, bardziej efektywnych źródeł energii atrakcyjnych komercyjnie i dostępnych na odpowiednią skalę. Europejski strategiczny plan w dziedzinie technologii energetycznych (SET)¹⁶¹ zawiera długofalowy program w celu wyeliminowania głównych przeszkód na drodze do innowacji. W związku z tym, oceniając swoją pozycję i zasoby w kontekście formułowania, a następnie wdrażania strategii innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji, regiony mogą w pełni korzystać z wiedzy zgromadzonej w ramach planu SET.

Eko-innowacje

W nadchodzącym unijnym planie działań na rzecz eko-innowacji podkreślono, że bez eko-innowacji nie da się rozwiązać problemu niedostatecznych zasobów, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, a także efektywnej gospodarki wodnej. Dodatkowo, eko-innowacje tworzą nowe możliwości wzrostu i miejsc pracy, oraz zwiększają konkurencyjność Europy na globalnym rynku, który według szacunków ma po 2015 osiągnąć wielkość jednego biliona euro.¹⁶² Już teraz 45% przedsiębiorstw wprowadziło pewne eko-innowacje. Jak się szacuje, około 4% eko-innowacji skutkuje 40% redukcją materiału wykorzystanego na jednostkę produkcji¹⁶³, co świadczy o ogromnym potencjale na przyszłość.

Eko-innowacje należy promować nie tylko za pośrednictwem technologii, ale także procesów biznesowych i zmian organizacyjnych. W tym kontekście na szczególną uwagę zasługuje gospodarka oparta na zamkniętym obiegu, która sprzyja - w wartościach bezwzględnych – redukcji nakładów, odpadów i emisji substancji szkodliwych w całym łańcuchu wartości oraz promuje ponowne wykorzystanie, recykling i zastępowanie zasobów.

Wymaga to nowych modeli biznesowych, symbiozy przemysłowej, systemów obsługi produktów, projektowania produktów, oraz podejścia opartego na pełnym cyklu życia i zgodnego z zasadą „od kołyski po kołyskę”. Instytucje zarządzające powinny uwzględnić eko-innowacje jako podstawę swoich strategii innowacji i wymagania przekrojowe dla wszystkich sektorów, współpracując z interesariuszami z poszczególnych sektorów w dziedzinie energii, gospodarki wodnej oraz zarządzania innymi zasobami naturalnymi. Chodzi o to, aby eko-innowacje od samego początku zostały wbudowane w proces projektowania i formułowania strategii i programów na rzecz innowacji, a ich potencjał nie został zaprzepaszczone.

Przyroda

¹⁶¹ http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm

¹⁶² Parlament Europejski: „Policy Department Economic and Scientific Policy, *Eco-innovation - putting the EU on the path to a resource and energy efficient economy, Study and briefing notes*”, marzec 2009 roku.

¹⁶³ Obserwatorium Eko-Innowacji: „*The Eco-Innovation Challenge - Pathways to a resource-efficient Europe*” – Raport roczny za 2010 rok, maj 2011

Wyzwania, przed jakimi stają regiony w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz zachowania naturalnych zasobów i zarządzania tymi zasobami wymagają innowacyjnego podejścia dla pełnego wykorzystania nadarzających się możliwości. Przyroda i zasoby przyrodnicze powinny być integralną częścią regionalnego podejścia do zrównoważonego wzrostu i narodowych/regionalnych strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Po pierwsze, dla zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi regionu potrzebne są badania i innowacje będące źródłem wiedzy i praktycznych efektów w postaci lepszych instrumentów, praktyk i zastosowań w dziedzinie ochrony przyrody i zarządzania zasobami przyrodniczymi. Po drugie, zasoby przyrodnicze regionu same mogą się stać zaczynem innowacyjnych działań i rozwoju nowych technologii i rozwiązań, np. w przypadku odnawialnych źródeł energii czy ekspansji bio-gospodarki.

W konsekwencji, potrzebne są innowacyjne metody dla celów monitorowania i zarządzania przyrodą w ramach szerokiego partnerstwa obejmującego kręgi biznesowe, sektor rolnictwa i leśnictwa, społeczeństwo obywatelskie i gminy. Poza tym, niezbędne są działania w zakresie innowacji społecznych, tak aby mieszkańcy w pozytywny sposób zaangażowali się w ochronę lokalnych zasobów naturalnych.

Innowacje społeczne

Dlaczego innowacje społeczne powinny być częścią inteligentnej specjalizacji?

Innowacje społeczne są ważne dla rozwoju regionalnego, ponieważ mogą prowadzić do nowych okazji biznesowych, budują nową perspektywę dla obywateli i pomagają w modernizacji sektora publicznego. Innowacje społeczne mogą też być siłą napędową dla tworzenia polityk bardziej wrażliwych na zmiany społeczne, a także wspierać innowacyjne przedsiębiorstwa ekonomii społecznej. Innowacje społeczne to innowacje, w przypadku których zarówno cele, jak i środki mają charakter społeczny. Mówiąc konkretnie, innowacje społeczne definiujemy jako nowe pomysły (produkty, usługi i modele), które jednocześnie zaspokajają potrzeby społeczne (bardziej skutecznie niż rozwiązania alternatywne) i budują nowe społeczne relacje lub współpracę. Innymi słowy, są to innowacje dobre dla społeczeństwa, które jednocześnie zwiększają zdolność społeczeństwa do działania.¹⁶⁴

Innowacje społeczne polegają na rozwijaniu nowych form organizacji i interakcji w odpowiedzi na potrzeby społeczne/społecznościowe. Innowacje społeczne zaspokajają popyt lub potrzebę społeczną (np. opieka nad osobami starszymi), przyczyniają się rozwiązania społecznych wyzwań (starzenie się społeczeństw), a także – poprzez swój wymiar procesowy (np. aktywne zaangażowanie osób starszych, nowe usługi) – pomagają przebudować kształt społeczeństwa w kierunku większej partycypacji, uprawnień, współtworzenia i uczenia się.

Z tych względów innowacje społeczne są drogą do rozwiązania problemów społecznych w sytuacji, gdy ani rynek, ani sektor publiczny nie są w stanie skutecznie zaspokoić społecznych potrzeb. Ponadto, mają korzystny wpływ na zmniejszenie luki innowacyjnej, gdyż angażują w proces innowacji zarówno użytkowników końcowych (w tym grupy defaworyzowane) jak i interesariuszy, promując w ten sposób wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu. Dlatego są ważną przesłanką, o której należy pamiętać przy projektowaniu strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Innowacje społeczne mogą się rozwijać we wszystkich dziedzinach życia. Ich twórcami mogą być przedstawiciele sektora prywatnego i publicznego oraz trzeciego sektora, a swoim zasięgiem powinny obejmować gospodarstwa domowe i obywateli, zgodnie z modelem tzw. poczwórnej helisy. Innowacje społeczne mogą być realizowane na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym.

Barier i wyzwania

Innowacje społeczne są stosunkowo młodą koncepcją, a ramy teoretyczne tej koncepcji dopiero powstają. Istnieje ryzyko, że proces ich tworzenia napotka na przeszkody w postaci niewystarczającej wiedzy, ograniczonego wsparcia ze strony społeczeństwa obywatelskiego, przedsiębiorstw ekonomii społecznej i działań po stronie przedsiębiorczości społecznej, słabego rozpowszechnienia i wykorzystania dobrych praktyk, a także niskiej jakości metod oceny oddziaływania. Kontekst dla rozwoju innowacji społecznych bardzo różni się w zależności od systemów opiekuńczych panujących w poszczególnych krajach (tj. roli państwa, rynku, rodziny).

Innowacje społeczne rzucają wyzwanie tradycyjnym strukturom, formom organizacyjnym i panującym układom władzy, dlatego ich wprowadzanie jest trudne i wymaga czasu. Nowe formy angażowania pracowników, użytkowników końcowych lub obywateli, organizacji pozarządowych i lokalnych społeczności mogą być potężnymi instrumentami na rzecz innowacji i lepszego wykorzystania potencjału innowacyjności, na przykład poprzez współtworzenie, innowacje w miejscu

¹⁶⁴ „Social Innovation Exchange and Young Foundation”, opracowanie dla BEPA na temat innowacji społecznych, 2010 rok

pracy czy modele oparte na poczwórnej helisie (uwzględniające społeczeństwo obywatelskie), lecz wymagają daleko idącej zmiany mentalności.

Kolejną barierą może być kwestia dostępności finansowania. Na przykład, przedsiębiorstwa ekonomii społecznej mogą mieć utrudniony dostęp do finansowania w porównaniu do innych przedsiębiorstw. Projekty powinny odchodzić od logiki grantów i stawiać na samowystarczalność. Instrumenty inżynierii finansowej mogą być źródłem alternatyw, których potencjał nie został jeszcze w pełni wykorzystany w sektorze innowacji społecznych.

Jednak z drugiej strony innowacje społeczne mogą tworzyć nowe możliwości biznesowe, np. w sektorach wzrostu takich jak zdrowie czy edukacja. Mogą również odgrywać istotną rolę w modernizacji i transformacji sektora publicznego i usług publicznych na drodze współpracy z przedsiębiorstwami ekonomii społecznej, organizacjami pozarządowymi oraz społeczeństwem obywatelskim – możliwości te należy wykorzystać.

Jak działać?

Państwa Członkowskie oraz KE inwestują w działania związane z innowacjami społecznymi - można wskazać na liczne przykłady w dziedzinie rewitalizacji miast, rozwoju lokalnego animowanego przez mieszkańców, mikro-finansowania, (e) zdrowia i starzenia się, innowacji w miejscu pracy, współtworzenia, innowacji w usługach oraz społecznych i/lub „zielonych” zamówień publicznych.

Należy połączyć wysiłki biznesu, sektora publicznego, przedsiębiorstw ekonomii społecznej oraz społeczeństwa obywatelskiego. Aby uzyskać oczekiwane efekty, władze regionalne i instytucje zarządzające muszą korzystać z doświadczeń i wiedzy organizacji publicznych takich jak agencje innowacji, agencje pracy i regionalne agencje rozwoju, lecz nie należy również zapominać o potencjale organizacji pozarządowych, wolontariatu, organizacji religijnych, itp.

Trzeba będzie stworzyć nowe formy partnerskiej współpracy i współdziałania, zapewnić dobre warunki inkubacji dla przedsiębiorstw ekonomii społecznej i inicjatyw obywatelskich, a także wprowadzić bodźce stymulujące rozwój i wzrost skali działalności przedsiębiorstw ekonomii społecznej z myślą o tworzeniu wartości społecznej. Centralną rolę w realizacji wielu usług o wartości społecznej i ekonomicznej pełni sektor publiczny. W związku z tym, to głównie na nim (obok interesariuszy z sektora prywatnego i społeczeństwa obywatelskiego) spoczywa odpowiedzialność za najważniejsze wyzwania społeczne, do których należy starzenie się ludności, wzrost zapotrzebowania na opiekę zdrowotną, ryzyko ubóstwa i wykluczenia społecznego, oraz potrzeba lepszego i bardziej transparentnego zarządzania i zrównoważonej gospodarki zasobami.

Innowacje w sektorze publicznym mogą obejmować nowe lub ulepszone usługi (np. domowa opieka zdrowotna), innowacje organizacyjne, systemowe (np. nowe modele współpracy i interakcji), i koncepcyjne (np. zmiana perspektywy interesariuszy). Mogą one prowadzić do wzrostu efektywności i realizacji nowych, lepszych jakościowo usług, które nie tylko zaspokoją zmieniające się potrzeby i oczekiwania użytkowników, ale będą też uwzględniać ograniczenia budżetowe.

Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej zamierza opublikować *przewodnik na temat innowacji społecznych dla regionów UE*. W przewodniku znajdą się wytyczne dla projektowania regionalnych strategii uwzględniających innowacje społecznej jako sposób na pobudzanie wzrostu i zmian w regionie.

Innowacje społeczne są jedną z kategorii, w których będą przyznawane nagrody *Regiostars* za rok 2013 (organizatorem jest Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej UE).¹⁶⁵

Jednym ze skutecznych narzędzi do wspierania przedsiębiorstw zajmujących się innowacjami jest mikro-finansowanie. W tym kontekście trzeba wspomnieć o inicjatywie Komisji Europejskiej pod nazwą JASMINE - wspólne działanie na rzecz wsparcia instytucji mikro-finansowych w Europie. JASMINE to wspólna inicjatywa Komisji i Grupy EBI mająca na celu wspieranie poza-bankowych instytucji udzielających mikro-kredytów w UE. Inicjatywa JASMINE pomaga poza-bankowym instytucjom udzielającym mikro-kredytów w poprawie systemów zarządczych i informacyjnych, zarządzania ryzykiem i planowania strategicznego z myślą o poprawie dostępności do prywatnych rynków kapitałowych i zrównoważonym rozwoju.¹⁶⁶

Europejski Fundusz Społeczny (EFS) sporo inwestuje w innowacje społeczne, od wspierania lokalnej współpracy, budowania potencjału i sieci lokalnych interesariuszy do wdrażania aktywnych polityk rynku pracy. W nadchodzącym okresie programowania innowacje społeczne są ujmowane w rozporządzeniu o ESF w wymiarze poziomym. Ponadto, Dyrekcja Generalna ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Włączenia Społecznego będzie bezpośrednio finansować eksperymentalne projekty społeczne w ramach inicjatywy PROGRESS oraz Programu na rzecz Zmian Społecznych i Innowacji w celu zreformowania polityki społecznej. Dyrekcja opublikowała także przewodnik metodologiczny dla decydentów poświęcony eksperymentom społecznym¹⁶⁷ i zorganizuje dalsze inicjatywy informacyjne (bazy danych, konferencje) i grupę ekspertów wysokiego szczebla zajmującą się eksperymentami społecznymi.

Dyrekcja Generalna ds. Rynku Wewnętrznego uruchomiła inicjatywę pod nazwą *Social Business Initiative (SBI)* w ramach „pakietu odpowiedzialnego biznesu”, zawierającego także komunikat na temat społecznej odpowiedzialności biznesu oraz dyrektywy dot. rachunkowości i transparentności.¹⁶⁸ Celem inicjatywy SBI jest ułatwienie przedsiębiorstwom ekonomii społecznej dostępu do rynku i do finansowania. W inicjatywę zaangażowana jest również Dyrekcja Generalna ds. Przedsiębiorczości oraz Dyrekcja Generalna ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Włączenia Społecznego. Na początku grudnia Komisja przedstawiła projekt Rozporządzenia w sprawie Europejskich Funduszy na rzecz Przedsiębiorczości Społecznej.¹⁶⁹

Dyrekcja Generalna ds. Przedsiębiorstw pozyskała na innowacje społeczne środki z funduszu CIP. Środki te zostaną wykorzystane do utworzenia nagrody w dziedzinie innowacji społecznych, rozwoju inkubatorów dla innowacji społecznych, oraz zorganizowania konferencji na temat innowacji w miejscu pracy, we współpracy z władzami Flamandii. DG ds. Przedsiębiorstw koordynuje również inicjatywę pod nazwą *Social Innovation Europe Initiative*, obejmującą internetową platformę dla twórców innowacji społecznych¹⁷⁰, oraz dwa opracowania, które zostaną opublikowane w najbliższym czasie: jedno z nich dotyczy finansowania innowacji społecznych, a drugie pomiaru i oceny postępów.

¹⁶⁵ http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperate/regions_for_economic_change/regiostars_13_en.cfm

¹⁶⁶ http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/index_en.cfm

¹⁶⁷ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=88&langId=en&furtherEvents=yes&eventsId=358>,
możliwość pobrania z prawej strony witryny.

¹⁶⁸ Informacja prasowa na temat pakietu:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1238&format=HTML&aged=0&language=en&guiLanguage=en>; SBI texts (communication + working document + FAQ):

http://ec.europa.eu/internal_market/social_business/index_en.htm

¹⁶⁹ http://ec.europa.eu/internal_market/investment/docs/social_investment/20111207proposal_en.pdf

¹⁷⁰ www.socialinnovationeurope.eu

W siódmym programie ramowym FP7 ogłoszono wiele zaproszeń do składania wniosków w zakresie innowacji społecznych w ramach obszaru pt. „Nauki społeczne i humanistyczne”. Innowacje społeczne zostały też uwzględnione w programie HORYZONT 2020.¹⁷¹

„Agenda Cyfrowa” ma w swoim programie miejsce dla innowacji społecznych, choćby w formie e-zdrowia i e-administracji. Dyrekcja Generalna ds. Społeczeństwa Informacyjnego i Mediów stosuje koncepcję innowacji inicjowanych przez użytkowników w „żywych laboratoriach”, a także w wielu miastach Europy korzystających ze środków CIP ICT-PSP. Oczekuje się, że udział użytkowników i obywateli w całym procesie, od koncepcji początkowej i rozwoju aż do weryfikacji i rozpowszechniania, zaowocuje innowacjami społecznymi w wielu sektorach, takich jak e-zdrowie, starzenie się społeczeństw, czy samorządy lokalne.

¹⁷¹ [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com\(2011\)_811_final.pdf](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com(2011)_811_final.pdf).

ZAŁĄCZNIK III: REGIONALNE STRATEGIE BADAŃ I INNOWACJI NA RZECZ INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI: WYTYCZNE DO OCENY W WYKONANIU EKSPERTÓW

1. Czy strategia jest zbudowana na zaangażowaniu właściwych interesariuszy? W jaki sposób strategia wspiera proces przedsiębiorczego odkrywania w celu testowania potencjalnych, nowych obszarów?

1.1 Czy strategię sformułowano w szeroko zakrojonym procesie bezpośredniego zaangażowania interesariuszy, w tym głównie samorządowych/regionalnych agencji, przedsiębiorców, instytucji generujących wiedzę, jak również innych/nowych interesariuszy, którzy potencjalnie mogą przekazać innowacyjny wkład, za pośrednictwem działań takich jak ankiety, konsultacje, grupy robocze, warsztaty, itp.?

1.2 Czy proces został w adekwatny sposób opisany w przedłożonym dokumencie, lub czy w dokumencie zawarto odpowiednie odwołanie do procesu?

1.3 Czy proces strategiczny RIS3 ma wyznaczonego lidera? Jeżeli tak, kto to jest? Czy w strategii określono wiodących przedsiębiorców zaangażowanych w proces?

1.4 Czy wyznaczanie priorytetów w strategii oparte jest na identyfikacji możliwości rynkowych/potencjału gospodarczego wynikających z procesu przedsiębiorczego poszukiwania/odkrywania, przy pomocy którego należy identyfikować i testować konkretne możliwości?¹⁷²

2. Czy strategia jest oparta na obiektywnych danych/dowodach (ang. *evidence-based*)? W jaki sposób określono mocne strony i działania na przyszłość?

2.1 Czy strategia zawiera/opiera się na solidnej analizie aktualnej sytuacji kraju/regionu w zakresie specjalizacji naukowych/technologicznych i gospodarczych, albo czy zawiera odniesienia do takich analiz/pokrewnych badań?

2.2 Czy strategia oparta jest na rzetelnej ocenie atutów konkurencyjnych regionu, włącznie z analizą mocnych i słabych stron oraz tzw. „wąskich gardeł”?

2.3 Oprócz analizy SWOT, jakie inne informacje/metody ilościowe i jakościowe zostały wykorzystane przy pracach nad strategią (np. analiza klastrów, analiza łańcucha wartości, przegląd partnerski [ang. *peer review*], *foresight*)?

2.4 Czy dokument zawiera propozycję wizji dla regionu? Czy wizja jest jasno opisana, wiarygodna i realistyczna?

3. Czy strategia wyznacza priorytety rozwoju oparte na innowacjach i wiedzy? W jaki sposób określono potencjalne obszary przyszłych działań? W jaki sposób wpłynie to na udoskonalenie już występujących działań?

3.1 Czy strategia wyznacza ograniczony zestaw priorytetów rozwoju opartych na innowacjach i wiedzy?¹⁷³

¹⁷² W tym kontekście proces przedsiębiorczego poszukiwania czy też odkrywania należy rozumieć szeroko, jako kombinatoryjny proces, który nie ogranicza się li tylko do sektora prywatnego, lecz stanowi syntezę i połączenie rozproszonej i fragmentarycznej wiedzy globalnej i lokalnej (technologicznej, ekonomicznej i społecznej), w oparciu o którą dokonuje się wyborów w procesie strategicznym S3 i identyfikuje stojące przed regionem możliwości w zakresie nowych obszarów / dziedzin.

¹⁷³ W tym innowacje spoza sektora technologii i innowacje w dziedzinie usług.

3.2 Czy wspomniane priorytety są wystarczająco szczegółowe, jeżeli chodzi o identyfikację istniejących/potencjalnych nisz dla inteligentnej specjalizacji oraz doskonalenie już występujących i potencjalnych działań w przyszłości?

3.3 Czy priorytety tematyczne wyznaczone w strategii są odzwierciedleniem opisu i analiz regionalnej struktury gospodarczej, kompetencji i umiejętności?

3.4 Czy strategia bierze pod uwagę potrzebę osiągnięcia masy krytycznej i/lub krytycznego potencjału na wybranych, priorytetowych obszarach?

4. Czy strategia określa odpowiednie działania? Na ile wartościowy jest zestaw polityk?

4.1 Czy strategia uwzględnia kierunki działań i/lub realistyczne „mapy drogowe” zbieżne z przyjętymi celami? Czy są one wystarczające, aby te cele osiągnąć?

4.2 Czy strategia określa, które instytucje są odpowiedzialne za realizację kierunków/„map drogowych”?

4.3. W jaki sposób strategia wspiera/ułatwia:

- Działania przekrojowe między poszczególnymi klastrami i poszukiwanie innowacyjnych możliwości na styku różnych dyscyplin/gałęzi przemysłu/klastrów?
- Potencjał przedsiębiorczości i innowacyjności w firmach z sektora MSP, na przykład poprzez ułatwienia w rozpowszechnianiu i przyjmowaniu technologii, w tym także kluczowych technologii wspomagających?¹⁷⁴
- Poprawę warunków po stronie popytu, a w szczególności zamówienia publiczne jako jeden z motorów innowacji?

Czy przewiduje się usługi/programy wsparcia o charakterze sektorowym?

4.4 Czy dokument wyznacza działania mające na celu pobudzanie inwestycji w B+R+I, na przykład na drodze partnerstwa publiczno-prywatnego? Czy pokazuje/zakłada finansowe zaangażowanie sektora prywatnego w realizację strategii?

4.5. Czy strategia określa źródła budżetowe i czy przedstawia orientacyjną alokację budżetu?

4.6 Czy strategia uwzględnia wystarczająco zbilansowany zestaw „miękkich” usług wsparcia dla innowacji oraz instrumentów finansowych? Czy przewiduje odpowiedni zestaw dotacji, kredytów i instrumentów inżynierii finansowej (kapitał wysokiego ryzyka)?

5. Czy strategia jest zorientowana na zewnątrz i w jaki sposób promuje powstawanie masy krytycznej/krytycznego potencjału?

5.1 Czy strategia bierze pod uwagę pozycję konkurencyjną kraju/regionu w stosunku do innych państw/regionów w UE i poza granicami UE, a także pozycję w ramach globalnych łańcuchów wartości?

5.2 Czy strategia sprzyja internacjonalizacji MSP i czy stymuluje regionalne klastry/inicjatywy w celu włączenia się w międzynarodowe/globalne łańcuchy wartości?

5.3. Czy strategia promuje strategiczną współpracę z innymi regionami (proszę zwrócić uwagę, czy region przewiduje alokację środków z Funduszy Strukturalnych w ramach Programów Operacyjnych i/lub współpracę w ramach INTERREG)?

5.4 Czy podjęto wystarczające wysiłki, aby uniknąć imitacji, powielania i rozdrobnienia, zwłaszcza na tle tego, co dzieje się w sąsiednich regionach?

¹⁷⁴ Sześć kluczowych technologii wspomagających (ang. KET) to: nano-technologia, mikro-nanoelektronika, zaawansowane materiały, fotonika, biotechnologia przemysłowa i zaawansowane systemy produkcji

6. Czy strategia zapewnia synergię między poszczególnymi politykami i źródłami finansowania? W jaki sposób łączy/wykorzystuje polityki unijne, krajowe i regionalne w celu wzmocnienia zidentyfikowanych silnych stron dzisiaj i potencjalnych silnych stron w przyszłości?

6.1 Czy strategia i jej priorytety są zgodne z politykami na szczeblu krajowym, np. czy strategia jest zbieżna z Narodowym Programem Reform? Czy zapewnia efekty synergii na styku narodowa polityką badań i edukacji?

6.2 Czy strategia jest oparta na między-wydziałowej/między-resortowej/między-agencyjnej koordynacji i współpracy w zakresie odnośnych polityk, w szczególności pomiędzy polityką badań i edukacji a polityką rozwoju gospodarczego, jak również w odniesieniu do innych istotnych polityk związanych z edukacją, zatrudnieniem i rozwojem obszarów wiejskich? Czy poddaje ocenie/bierze pod uwagę obecnie występujący poziom koordynacji w ramach regionu?

6.3 Czy strategia zawiera wyraźne opisy/propozycje tego, w jaki sposób można wykorzystać efekty synergii pomiędzy różnymi źródłami finansowania na poziomie europejskim, krajowym i regionalnym, zwłaszcza pomiędzy funduszem EFRR a programem „Horyzont 2020”, ale także w odniesieniu do innych kluczowych programów, takich jak EFS, EFROW i COSME?

6.4 Czy strategia uwzględnia zarówno działania prowadzące do programu „Horyzont 2020”, jak i te wynikające z tego programu, finansowane w ramach Polityki Spójności?¹⁷⁵ W jaki sposób strategia nawiązuje do odnośnych mechanizmów unijnych (Europejskie Forum Strategii ds. Infrastruktury Badawczej/ESFRI) oraz funkcjonujących na mniejszą skalę partnerskich mechanizmów krajowych i regionalnych?

7. Czy strategia zawiera osiągalne cele i mierzy postępy? W jaki sposób strategia sprzyja wyciąganiu wniosków z prowadzonej polityki i jej korektom? W jaki sposób ma to być komunikowane?

7.1 Czy dokument określa konkretne, osiągalne cele? Czy definiuje wskaźniki wyników oraz realistyczne ramy czasowe dla realizacji celów?

7.2 Czy region dysponuje solidnym systemem zarządzania i monitorowania do realizacji, monitorowania i oceny regionalnej strategii innowacji? Czy wspomaga proces ciągłego uczenia się i korygowania prowadzonej polityki? Jeśli nie, jakie działania przewidziano, aby taki potencjał zbudować?

7.3 W jaki sposób informacje na temat strategii zostaną przekazane interesariuszom oraz opinii publicznej? Przy pomocy jakich mechanizmów zostanie pozyskane wsparcie dla strategii ze strony grup o krytycznym znaczeniu, a także aktywny udział tych grup w realizacji strategii?

8. Jakie są wnioski i jakich porad można udzielić w celu udoskonalenia strategii?

8.1 Jeżeli strategia oparta jest na wcześniejszym procesie strategicznym/strategii innowacji, czy została odpowiednio przejrzana i zaktualizowana? Co zmieniono/zostanie zmienione w związku ze strategią i procesem w porównaniu do poprzedniej/istniejącej strategii gospodarczej?

8.2 Czy strategię można uznać za regionalną strategię badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji? Jakie są jej mocne strony? A jakie słabsze?

8.3 Co trzeba zmienić/udoskonalić? Zachęcamy do wyrażenia wszelkich uwag i komentarzy, które mogą być przydatne dla regionu w pracach nad doskonaleniem procesu i strategii RIS3.

¹⁷⁵ Przez działania prowadzące do programu „Horyzont 2020” rozumiemy inicjatywy mające na celu przygotowanie regionalnych interesariuszy i zespołów B+I do uczestnictwa w programie. Mowa tu o wzbogacaniu infrastruktury B+I, modernizacji wyższych uczelni i organizacji badawczych, a także rozwoju audytu technologicznego, poszukiwaniu międzynarodowych partnerów i kampaniach informacyjnych stymulujących i ułatwiających udział w programie „Horyzont 2020”. Natomiast działania wynikające z tego programu to szybkie rozpowszechnianie wyników działalności B+I w ramach programu na rynku. Chodzi tu o instalacje pilotażowe i pokazy, weryfikacje koncepcji i mechanizmy wczesnej finansowej inkubacji, badania stosowane, konkretne możliwości w zakresie przemysłu i transferu technologii, oraz wsparcie klastrów.

Komisja Europejska

Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji(RIS 3)

Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich z siedzibą w Luksemburgu

2012 – 121 str. – 21 x 29.7 cm

ISBN : 978-92-79-25094-1

doi:10.2776/65746

GDZIE MOŻNA SIĘ ZAOPATRYĆ W PUBLIKACJE UE

Publikacje bezpłatne:

- Za pośrednictwem EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- W przedstawicielstwach i biurach UE. Ich dane kontaktowe można znaleźć w Internecie (<http://ec.europa.eu>) lub wysłać zapytanie faksem na numer +352 2929-42758

Publikacje płatne:

- Za pośrednictwem EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

Płatna prenumerata (np. roczne serie Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej lub sprawozdania z procesów toczących się przed Trybunałem Sprawiedliwości Unii Europejskiej):

- Za pośrednictwem przedstawicieli Urzędu Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich (http://publications.europa.eu/others/agents/index_en.htm).