

Program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020

Streszczenie
dla jednostek samorządu
terytorialnego



Program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020

**Streszczenie
dla jednostek samorządu
terytorialnego**

ISBN 978-83-7328-303-9



JEDNOSTKI SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO w systemie wdrażania Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010 - 2020

Wprowadzenie

Strategia Europa 2020¹ promuje wizję społecznej gospodarki rynkowej dla Europy XXI wieku, której siłami napędowymi mają być: wiedza i innowacje oraz gospodarka o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniająca spójność społeczną i terytorialną, efektywnie korzystająca z zasobów, przyjazna środowisku i konkurencyjna. Dokument ten obliguje państwa i regiony do opracowania **Strategii Inteligentnej Specjalizacji**, w ramach których zidentyfikowane zostaną wyjątkowe cechy, aktywa i przewagi konkurencyjne na poziomie kraju i regionu.

Zatem uzyskanie przewagi konkurencyjnej i wzmocnienie endogenicznych potencjałów zapewni rozwój bazujący na nowych technologiach i innowacjach, wynikający ze współpracy władz regionu i jednostek samorządu terytorialnego z pozostałymi kooperantami procesu kreacji i dyfuzji innowacji w myśl zasady „myśl globalnie, działaj lokalnie”.

Jednym z istotniejszych rozwiązań systemowych wspierających kształtowanie nowoczesnej gospodarki województwa śląskiego jest **Program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020** (Program systemowego wspierania rozwoju

Potencjał endogeniczny to wewnętrzny i charakterystyczny dla danej jednostki potencjał rozwojowy.

¹ Komunikat Komisji Europejskiej Europa 2020 z 3 marca 2010 r.

technologii województwa śląskiego na lata 2010-2020; PRT)², który wyznacza kierunki jego protechnologicznego rozwoju w oparciu o **8 kluczowych obszarów technologicznych**:

- 1 technologie medyczne (ochrony zdrowia),
- 2 technologie dla energetyki i górnictwa,
- 3 technologie dla ochrony środowiska,
- 4 technologie informacyjne i telekomunikacyjne,
- 5 produkcja i przetwarzanie materiałów,
- 6 transport i infrastruktura transportowa,
- 7 przemysł maszynowy, samochodowy, lotniczy i górniczy,
- 8 nanotechnologie i nanomateriały.

PRT zawiera zestaw rekomendacji programowych o charakterze rozwiązań systemowych (zasad) i propozycji przedsięwzięć, które znajdą odzwierciedlenie w sformułowanych kryteriach oraz warunkach udzielania wsparcia przedsięwzięciom innowacyjnym w nowym okresie programowania 2014 - 2020. Program rekomenduje również wdrożenie zestawu narzędzi służących ocenie potencjału obszarów technologicznych regionu, do których należą:

- audyt technologiczno – innowacyjny,
- mapy potencjału innowacyjno-technologicznego,
- profilowane ankiety,
- roczne raporty oceny potencjału technologicznego regionu,
- zawiązanie sieci specjalistycznych obserwatoriów).

Narzędzia te umożliwią decydującym politycznym pozyskanie wiarygodnych danych o dynamice rozwoju technologii, dotychczas niedostępnych w statystykach publicznych oraz monitoring efektów działań na rzecz protechnologicznego i innowacyjnego rozwoju regionu.

² PRT zrealizowano w ramach projektu pn. Zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytetu VIII Regionalne kadry gospodarki, Działania 8.2 Transfer wiedzy, Poddziałania 8.2.2 Regionalnej Strategii Innowacji w okresie od 01.07.2009 do 31.08.2011.

Systemowe podejście do rozwoju innowacji w województwie wymaga od interesariuszy aktywności i wsparcia dla władz regionalnych. Rolą jednostek samorządu terytorialnego w ramach PRT jest podejmowanie działań wspierających i budujących przewagę konkurencyjną regionu w zidentyfikowanych obszarach koncentracji.

Działania te obejmują m.in.:

- pomoc w tworzeniu partnerstw lokalnych oraz sieci współpracy,
- rozwój dialogu, partnerstwa publiczno-prywatnego i współpracy na rzecz rozwoju przedsiębiorczości, kompetencji na poziomie lokalnym,
- udział w tworzeniu baz danych i zasobów wiedzy dotyczących lokalnych środowisk gospodarczych oraz rynku pracy,
- promocja inwestycyjna ze szczególnym uwzględnieniem innowacji w obszarach specjalizacji technologicznych.

Aktywny udział przedstawicieli władz samorządowych we wdrażaniu PRT umożliwił sformułowanie nowej strategii badań i innowacji na rzecz *inteligentnej specjalizacji* będącej odzwierciedleniem potencjału zasobowego, wytwórczego, badawczego oraz kapitału społecznego regionu. Stąd też inteligentną specjalizację regionu należy rozumieć w szerszym kontekście jako:

- skuteczną identyfikację potencjału technologicznego i innowacyjnego na terenie jednostek samorządu terytorialnego oraz realizowanie polityki protechnologicznego rozwoju,
- efektywne podejmowanie decyzji co do alokacji środków publicznych i kierunków wsparcia w ramach obszarów technologicznych,
- zwiększenie efektywności współpracy i praktyczne wdrożenie postulatu szerokiego dialogu pomiędzy środowiskami gospodarczymi, naukowo – badawczymi, okołobiznesowymi i administracją w jednostkach samorządu terytorialnego,
- wyznaczenie kierunków rozwoju edukacji, zapewniających dostosowanie kompetencji do potrzeb regionalnego i lokalnego rynku pracy.

Zakłada się, iż dla obszarów technologicznych będą koncentrowane środki dotacyjne, dystrybuowane w ramach programów i funduszy unijnych. Udział władz samorządowych w procesie wdrażania PRT ma tym samym wymiar strategiczny przekładający się na zwiększony poziom absorpcji środków dotacyjnych w przyszłej perspektywie programowania 2014-2020. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu podniesienie konkurencyjności regionalnej gospodarki przyczyni się z kolei do wzrostu kompetencji oraz koncentracji zasobów i środków na poziomie lokalnym.

Jakość i trwałość rezultatów tych działań ma bezpośredni wpływ na regionalną gospodarkę, jej konkurencyjność i innowacyjność a także na kształtowanie trendów rozwojowych.



Zapraszamy do szczegółowego zapoznania się z Programem Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020, który dostępny jest na platformie INNOBSEVATOR SILESIA: www.ris.slaskie.pl.

Uwarunkowania

Polska zgodnie z raportem: *European Innovation Scoreboard 2011*³ znalazła się w trzeciej, przedostatniej grupie tzw. **umiarkowanych innowatorów** (*moderate innovators*) i pod względem ogólnej oceny wdrażania innowacyjnych inicjatyw (*innovation performance*) plasuje się na ostatnim jej miejscu z wynikiem średnim. Do grupy tej zaklasyfikowano takie państwa jak: Słowacja, Malta, Grecja, Węgry, Hiszpania, Republika Czeska, Portugalia i Włochy. Natomiast, w pierwszej grupie „liderów innowacyjności” znalazły się: Dania, Finlandia, Niemcy i Szwecja z wynikiem powyżej średniej europejskiej. Z raportu wynika, iż Polskę charakteryzuje zróżnicowany potencjał innowacyjności, w przeciwieństwie do państw o wysokiej kulturze innowacji, które cechuje równomierny wzrost wszystkich wskaźników.

Polska to umiarkowany innowator ale jej atutem jest ponadprzeciętny w skali UE kapitał intelektualny.

W Polsce, zgodnie z wynikami *European Innovation Scoreboard 2011*, **najsłabiej rozwija się partnerstwo i współpraca na rzecz rozwoju, natomiast atutem jest kapitał intelektualny**, który stanowi potencjał dla budowy gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach.

Województwo śląskie na tle wszystkich województw jest w czołówce regionów mających istotny wpływ na krajowy potencjał innowacyjny, natomiast zgodnie z raportem: *Regional Innovation Scoreboard 2009*⁴ na tle regionów Europy (201 regionów) zaliczane jest do czwartej, przedostatniej grupy tzw. **średnio-niskich innowatorów** (*medium-low innovators*). Do grupy tej zaliczone zostały również województwa: mazowieckie, małopolskie, dolnośląskie i pomorskie, natomiast niewymienione województwa zaklasyfikowano do grupy najniższej tzw. *słabych innowatorów* (*low innovators*). Według metodologii

³ Raport dostępny jest na stronie: www.proinno-europe.eu

⁴ Raport dostępny jest na stronie: www.proinno-europe.eu

Regional Innovation Scoreboard szczegółowa ocena Śląska jest następująca:

- **średni poziom działań i podmiotów wspomagających rozwój innowacji** (*enablers*) – ocena na podstawie wskaźników dotyczących szkolnictwa wyższego, możliwości uczenia się przez całe życie (*life-long learning*), wysokości środków publicznych wydanych na sektor B+R oraz dostępu do szerokopasmowego Internetu,
- **niski poziom (*low performers*) działalności/aktywności firm** (*firm activities*) – ocena na podstawie wskaźników opisujących: wysokość środków przeznaczonych na sektor B+R przez przedsiębiorców (procent PKB), wydatki na rozwój innowacji nie związane z sektorem B+R, firmy z sektora MŚP rozwijające wewnętrznie innowacje, innowacyjne firmy z sektora MŚP współpracujące z innymi, ilość zgłaszanych patentów na milion osób,
- **średnio-niski poziom (*medium-low performers*) rezultatów** (*outputs*) – ocena na podstawie wskaźników identyfikujących m.in.: innowatorów: w zakresie produktów lub procesów technologicznych (procent firm z sektora MŚP), aspektów nietechnologicznych zarządzania i organizacji, wykorzystujących efektywnie surowce, poziom zatrudnienia w usługach wymagających szerokiej wiedzy oraz w przemyśle wytwórczym produkującym technologie średnio-wysokie i wysokiej klasy nowoczesne technologie, poziom sprzedaży nowych produktów rynkowych.

Śląsk to region na tle Europy zaliczany do grupy średnio-niskich innowatorów, głównie ze względu na słabą aktywność firm.

Relatywnie silna pozycja województwa jest warunkowana rezultatami działalności innowacyjnej (*outputs*), co podkreślone zostało również w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013-2020 (RSI WSL).

W aktualizowanej wersji dokumentu zakłada się rozwój i przekształcenie regionalnego systemu innowacji w **ekosystem innowacji**. Podkreśla się, że zadaniem polityki innowacyjnej regionu jest **inspirowanie do innowacyjności oraz stwarzanie warunków do osiągnięcia przywództwa rynkowego, a także zapewnienie rozwoju technologicznego**. Równie istotne jest **jednoczesne wzmacnianie przywództwa w środowiskach przedsiębiorczości i działaniach władz publicznych, pozwalające na swoistą synchronizację wpływów mechanizmu rynkowego i niezbędnej interwencji za pomocą instrumentów polityki**.

Rozwój ekosystemu innowacji województwa śląskiego oparty został na kanwie dwóch priorytetów:

1. Powiększanie i wewnętrzna integracja potencjału innowacyjnego regionu,
2. Kreowanie inteligentnych rynków dla technologii przyszłości,

oraz pięciu obszarach strategicznych interwencji publicznej.

Priorytety oraz cele przedstawione w zaktualizowanej Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013-2020 są zgodne z rekomendacjami Komisji Europejskiej w zakresie tzw. regionalnych strategii innowacji trzeciej generacji *Smart Specialisation Platform*, a także z założeniami Strategii „Europa 2020”, w której wyróżnione zostały następujące priorytety:

- **rozwój inteligentny** – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji,
- **rozwój zrównoważony** – wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej,
- **rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu** – wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Ustalenia RSI WSL oraz regionalnego foresightu technologicznego zostały zaimplementowane do Programu Rozwoju Technologii. W dokumencie tym skoncentrowano się na ustaleniu warunków do rozwoju poszczególnych składowych technologii wywodzonych z map drogowych opracowanych w ramach foresightu. **Program Rozwoju Technologii jest więc swego rodzaju przewodnikiem dla wzrostu wartości dodanej opartej o innowacje w konkretnych obszarach technologicznych.** Wiodące obszary technologiczne na etapie rozstrzygnięć strategicznych polityki innowacyjnej Województwa Śląskiego oraz postanowień wdrożeniowych stały się podstawą do nakreślenia obrazu tematycznych inteligentnych specjalizacji regionu, tj.:

- **energetyki,**
- **medycyny,**
- **technologii informacyjnych i komunikacyjnych.**

Ustalenia PRT

Podstawą do opracowania Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020 (PRT) była m.in. analiza dokumentów typu foresight (regionalne, branżowe), dokumentów strategicznych, ekspertyz branżowych, programów operacyjnych na poziomie regionalnym i krajowym uwzględniających alokację środków wspierających rozwój wybranych obszarów technologicznych.

PRT jest strategicznym planem rozwoju technologicznego zawierającym pakiet narzędzi i rozwiązań systemowych umożliwiających prowadzenie skutecznej polityki wsparcia.

Istotną rolę PRT, jest współkształtowanie kierunków rozwojowych regionu na zasadzie sprzężenia zwrotnego w układzie sektorów: badań i rozwoju, przedsiębiorstw i instytucji otoczenia biznesu (ośrodki innowacji i przedsiębiorczości) oraz władz regionu przy wsparciu samorządu lokalnego.

Dokonana w ramach PRT identyfikacja sektorów technologicznych umożliwiła wyodrębnienie potencjalnych, regionalnych obszarów koncentracji. Lista priorytetowych obszarów technologicznych oraz technologii została opracowana na podstawie następujących materiałów bazowych:

Technologia stała się kluczem do konkurencyjności w gospodarce i rozwoju gospodarczego państwa/regionów. Inwestowanie w rozwój nowych technologii i ich upowszechnianie jest siłą napędową wzrostu gospodarczego.

1. Uchwała Komitetu Sterującego RSI: Lista kierunków rozwoju technologicznego Województwa Śląskiego do roku 2020 (Regionalna Strategia Innowacji. Województwa Śląskiego na lata 2003-2013),
2. „Analiza sektorów wzrostowych województwa śląskiego” opracowana w ramach projektu „Stworzenie regionalnego monitoringu innowacji w województwie śląskim Innoobserver Silesia I”,
3. Foresight regionalny pn. „Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego” (Foresight regionalny),
4. Foresight branżowy pn. „Foresight technologiczny rozwoju sektora usług publicznych w Górnośląskim Obszarze Metropolitalnym” (FORGOM),

oraz konsultacji na spotkaniu Śląskiej Rady Innowacji:



Rysunek 1. Obszary technologiczne PRT

Odnosząc kluczowe obszary technologii do klasyfikacji PKD wynika, że z szerokiej gamy rodzajów działalności gospodarczej istotne znaczenie dla protechnologicznego rozwoju gospodarki województwa śląskiego będą miały następujące sekcje:

- B Górnictwo i wydobywanie,
- C Przetwórstwo przemysłowe,
- D Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych,

- E Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją,
- F Budownictwo,
- H Transport i gospodarka magazynowa,
- J Informacja i komunikacja,

wspomagane przez sekcję M Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

Wskazane obszary technologiczne w wyniku wdrażania PRT mogą w przyszłości dynamicznie rozwijać się lub ulec zawężeniu do tych, na które będzie zapotrzebowanie lub do tych, które okażą się priorytetowymi dla rozwoju gospodarczego regionu. Znajduje to potwierdzenie w opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) wynikach badań statystycznych z zakresu nauki, techniki i innowacji, dostosowanych do zaleceń metodologicznych stosowanych w krajach OECD i Unii Europejskiej. Dokumenty te potwierdzają innowacyjność i duży potencjał gospodarczy województwa śląskiego na tle innych polskich regionów.

Klasy to silne i wysoce konkurencyjne skupiska przedsiębiorstw o określonym profilu działalności wraz z otaczającymi instytucjami (naukowymi, usługowymi, administracyjnymi).

O potencjale wskazanych w PRT obszarów technologicznych świadczą również utworzone i funkcjonujące na Śląsku kluby bądź inicjatywy klastrowe o komplementarnym z ww. obszarami profilu działalności. Potencjał rozwoju klastrow tkwi niewątpliwie w strukturze gospodarczej regionu i specyfice działających w nim przedsiębiorstw, jak również w dość wysokiej aktywności biznesu w sferze B+R. Istotna dla rozwoju klastrow i inicjatyw klastrowych jest również obecność różnego rodzaju instytucji, które mogą wspierać rozwój przedsiębiorstw (w tym ze sfery B+R), polityka publiczna oraz mentalność środowisk biznesu, nauki i administracji. Zgodnie

z bazą danych zawartą na Portalu Innoobserver Silesia oraz stronie internetowej projektu KIGNET (www.kignet.pl) w województwie śląskim najwięcej klastrów zidentyfikowano w obszarze „Technologie dla ochrony środowiska” (11 inicjatyw) oraz „Technologie informacyjne i telekomunikacyjne”, „Technologie dla energetyki i górnictwa”, „Transport i infrastruktura transportowa” (4-5 inicjatyw).

Generalnie każdy obszar technologiczny posiada co najmniej 1-2 inicjatywy klastrowe, za wyjątkiem obszaru „Nanotechnologie i nanomateriały”. Dodatkowo zidentyfikowano klastry w innych branżach takich jak: kreatywny przemysł (kultura, disajn, turystyka), budownictwo, przemysł spożywczy, co stanowi potwierdzenie dużego zróżnicowania struktury gospodarczej regionu. Jest to również pole aktywnych działań władz samorządowych na rzecz sieciowania współpracy i kształtowania warunków konsolidacji potencjału branż i specjalności wynikających np. z ich zakorzenienia czy też ze specyficznych uwarunkowań społeczno – gospodarczych

Badania są bez wątpienia istotnym elementem innowacji, ale stanowią tylko jeden z jej składników. Wzmacnianie pozytywnego klimatu dla przedsiębiorczości oraz tworzenie warunków do tego, aby coraz więcej ludzi mogło odkrywać w sobie innowatorów jest równie istotne. Innowacje to nie tylko rewolucje naukowe.

**Źródło: A. Arendarski,
Prezes KIG, Wiceprezes
Eurochambres**

czy lokalizacyjnych stanowiących o przewadze konkurencyjnej danej jednostki samorządowej.

Dlatego tak istotnym zadaniem będzie wdrożenie narzędzi cyklicznej oceny i monitoringu kierunków i dynamiki rozwoju obszarów technologicznych przy wykorzystaniu narzędzi PRT, tj. **audyt technologiczny – innowacyjny i mapę potencjału technologiczno-innowacyjnego.**

Docelowo dla wyselekcjonowanych obszarów technologicznych powstanie **sieć specjalistycznych obserwatoriów. Skuteczna realizacja tej koncepcji** będzie

wymagała ścisłej współpracy z samorządami w ramach platformy InnoSilesia. W oparciu o systemowe narzędzia PRT m.in. roczne raporty oceny potencjału technologicznego regionu możliwa będzie obserwacja zachodzących procesów i trendów oraz monitoring efektów protechnologicznego i innowacyjnego rozwoju regionu, które mogą stanowić wartościowe źródło informacji dla m.in. decydentów samorządowych szczebla lokalnego i regionalnego.

Rola samorządu terytorialnego w śląskim ekosystemie innowacji

Śląski ekosystem innowacji,

w myśl zaktualizowanej Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013 – 2020 (RSI WSL), ma na celu wykorzystanie i rozwijanie potencjału regionalnego oraz budowanie aliansów strategicznych. Stanowi ponadto odpowiedź na nowe wyzwania rozwojowe związane ze wzmacnianiem specjalności regionalnych opartych o innowacyjne rozwiązania i technologie. Proces ten wymaga partnerstwa, bez którego kreacja i dyfuzja innowacji nie jest możliwa.

Zaangażowanie lokalnych władz w przedsięwzięcia o charakterze innowacyjnym, przyczyniające się do transferu wiedzy i technologii przy prawidłowo sprofilowanej ofercie inwestycyjnej stanowi „magnes” dla przedsiębiorcy i potencjalnego inwestora.

O atrakcyjności danej jednostki samorządu terytorialnego przesądzają w szczególności:

- lokalizacja,
- dostęp do wysokiej jakości infrastruktury technicznej,
- sprawność oferowanych usług administracyjnych,
- przejrzysta polityka wspierania podmiotów gospodarczych i inicjatyw klastrowych,
- działania informacyjno-promujące lokalne inicjatywy innowacyjne i przedsiębiorczość,

- polityka zamówień publicznych, generująca popyt na innowacje,
- strategia rozwoju oparta na wiedzy.

Władze samorządowe pełnią zatem w systemie tworzenia i dyfuzji innowacji różne role:

1. **promotora**,
2. **kreatora przedsiębiorczości i innowacji**, od którego w dużej mierze zależy kondycja lokalnej przedsiębiorczości,
3. **innowatora usług publicznych**,
4. **partnera biznesowego** w przedsięwzięciach w formule partnerstw, w tym PPP.

Promotor przedsiębiorczości i innowacji

Promotor podejmuje działania, które z reguły nie wymagają znaczących nakładów finansowych, ale stanowią bodziec do pożądaných zmian i skutecznie wspomagają ich osiągnięcie. Celem tych działań jest: zapewnienie profesjonalnej obsługi, upowszechnianie kultury innowacji w środowisku lokalnym, promocja lokalnej przedsiębiorczości w szerszych kręgach oraz poprawa wizerunku inwestycyjnego danej jednostki samorządowej dla przyciągnięcia potencjalnych inwestorów z kraju i zagranicy.

Przez profesjonalną obsługę administracyjną należy rozumieć:

- wysoką jakość i sprawność usług administracyjnych w urzędzie z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi i rozwiązań technicznych, w tym informatycznych celem uproszczenia procedur i schematów obsługi,
- oferowanie usług informacyjno-doradczych w zakresie organizacyjnym, prawnym czy też finansowym,
- nielimitowany i łatwy dostęp do baz danych i zasobów wiedzy dotyczących lokalnych środowisk gospodarczych oraz rynku pracy,

- sprofilowane oferty inwestycyjne – opracowane na potrzeby różnych grup inwestorów.

Natomiast do praktycznych działań promujących zachowania proinnowacyjne wśród lokalnej społeczności i przedsiębiorczości zalicza się:

- zorganizowanie „punktu informacji”, w którym dostępne są materiały informacyjne gminy/powiatu oraz instytucji zajmujących się obszarem innowacji, przedsiębiorczości, m.in. ulotki, broszury, raporty (darmowe materiały) i/lub stanowisko internetowe,
- organizacja cyklicznych spotkań, seminariów, konferencji propagujących proinnowacyjne zachowania, dobre praktyki,
- patronaty, udostępnianie własnych pomieszczeń na organizację spotkań przez np. instytucje otoczenia biznesu,
- zainicjowanie i rozwój w jednostkach edukacyjnych zajęć obejmujących zagadnienia takie jak przedsiębiorczość, innowacyjność, nowe technologie z udziałem ekspertów bądź „innowatorów” (w tym np. wyjazdy uczniów do parków technologicznych, uczelni).

Promocja lokalnej przedsiębiorczości i atutów gminy to typowe działania informacyjne i wizerunkowe realizowane przez władze/ przedstawicieli jednostek samorządowych na szczeblu regionalnym, krajowym jak i za granicą, którego efektem powinno być zwiększenie zainteresowania daną jednostką samorządową, napływ nowych inwestorów, rozszerzenie i zacieśnienie kontaktów biznesowych pomiędzy przedsiębiorcami a otoczeniem (np. IOB, uczelnie) i finalnie rozwój lokalnej gospodarki.

Kreator przedsiębiorczości i innowacji

Działania kreatora obejmują realne wsparcie i inicjację procesów kooperacji, współpracy z przedsiębiorcami i innymi podmiotami mające na celu kreowanie różnego typu lokalnych partnerstw czy też inicjatyw np. klastrowych dla realnego rozwoju lokalnej gospodarki.

Jednostki samorządów terytorialnych w systemie wspierania rozwoju technologii województwa śląskiego nie narzucają gotowych rozwiązań, lecz kierunkują działania dla rozwoju swojego potencjału.

Te działania powinny być zbieżne z zapisami lokalnej strategii rozwoju, która powinna odpowiadać na aktualne potrzeby i wyzwania.

Celem tych działań jest więc wypracowanie trwałej sieci współpracy w relacji władze JST – podmioty gospodarcze - organizacje wsparcia biznesu – instytucje naukowe i bazując na potencjale

wewnętrznym wzmocnienie rozwoju lokalnej gospodarki.

Działania te mogą zostać ukierunkowane na:

- stworzenie lokalnego forum gospodarczego mającego na celu wymianę poglądów, idei, doświadczeń oraz kojarzenia potencjalnych partnerów,
- organizację szkoleń, warsztatów z udziałem ekspertów, przedsiębiorców mających doświadczenie we wdrożeniach innowacyjnych rozwiązań, technologii branżowo spójnych z kierunkami rozwoju lokalnej gospodarki,
- prowadzenie preferencyjnej polityki podatkowej – stosowanie ulg bądź zwolnień z lokalnych podatków, opłat,
- wsparcie sieci współpracy nauki z biznesem, np. poprzez utworzenie bądź udział w przedsięwzięciach typu inkubator, park, klaster,
- współpracę sieciową z innymi samorządami w zakresie wspierania innowacyjności, nawiązywania aliansów strategicznych, uczestnictwa w projektach dla poszerzenia horyzontów, wymiany doświadczeń, uzyskania funduszy itp.,
- wsparcie i współpracę np. z instytucjami otoczenia biznesu świadczącymi usługi proinnowacyjne obejmująca m.in. wymianę informacji, współorganizacja imprez, patronat honorowy, fundowanie nagród, udostępnianie gruntów/ budynków na preferencyjnych warunkach, itp.

Działania te w większości wymagają poniesienia nakładów finansowych, które jednak powinny zostać zrekompensowane wymiernymi efektami w postaci większych wpływów do budżetu (rozwój lokalnej przedsiębiorczości), nowych miejsc pracy, czy też intensyfikacji procesów rozwojowych i poprawy wizerunku.

Innowator usług publicznych

Innowacje w sferze oferowanych usług publicznych są równie niezbędne jak w przypadku komercyjnych usług i dóbr, co podkreśla *Biała Księga nt. usług użyteczności publicznej*⁵. Sektor usług publicznych obejmuje istotny dział gospodarki stąd wdrażanie rozwiązań innowacyjnych w tej sferze przynosi wymierne efekty w postaci poprawy konkurencyjności i atrakcyjności oferty inwestycyjnej.

Samorząd poprzez praktyczne wdrożenia innowacyjnych rozwiązań w publicznych usługach stymuluje sektor prywatny i niweluje przeszkody, które uniemożliwiają wprowadzanie pomysłów na rynek. Działania te, ponadto w pełni wpisują się w przewodni program „Unia innowacji” w ramach strategii „Europa 2020”.

Poprawa jakości usług publicznych powinna sukcesywnie następować w każdym rodzaju oferowanych usług, tj. zarówno w usługach administracyjnych, usługach społecznych (oświata, kultura, sport i rekreacja, ochrona zdrowia, opieka społeczna) jak i usługach infrastrukturalnych do których zaliczyć można usługi ochrony środowiska (gospodarka wodno-

**Aby wszyscy obywatele
oraz przedsiębiorstwa
posiadali dostęp do
wysokiej jakości usług
świadczonych
po przystępnych cenach.**

**Źródło: Biała Księga
nt. usług użyteczności
publicznej**

⁵ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów – Biała księga nt. usług użyteczności publicznej [COM(2004) 374 wersja ostateczna – nieopublikowany w Dzienniku Urzędowym].

ściekowa, gospodarka odpadami) oraz usługi związane z transportem i komunikacją publiczną.

Jednym z istotnych instrumentów wykorzystywanym dla osiągnięcia powyższego celu jest stosowanie w procedurach zamówień publicznych pozacenowych kryteriów oceny, w celu uzyskania największego możliwego efektu z poniesionych nakładów finansowych⁶.

Należy zaznaczyć, iż w przyszłości planowane jest wdrożenie przez UE instrumentu ocen dla tego typu działań, będzie to tzw. **europejska tabela wyników sektora publicznego w dziedzinie innowacji**, która posłuży wymianie informacji na temat charakteru innowacji sektora publicznego, a z czasem również wymianie danych potrzebnych do kształtowania polityki i dokonywania ocen.

Partner biznesowy w przedsięwzięciach w formule partnerstw, w tym PPP

W nowej perspektywie programowania formuła realizacji przedsięwzięć partnerskich zaczyna odgrywać istotną rolę. Jest ona praktycznie jedynym racjonalnym rozwiązaniem mając na względzie ograniczone środki finansowe na realizację inwestycji i przedsięwzięć celu publicznego oraz istniejące zobowiązania finansowe gmin/ powiatów. W dobie wzrastającego poziomu długu samorządowego tworzenie PPP, przy określonym podziale ryzyka dla realizowanego przedsięwzięcia, może zwiększyć skuteczność samorządów w pozyskiwaniu środków ze źródeł zewnętrznych. Formuła ta również umożliwia jednostkom samorządowym realizację przedsięwzięć dla wspierania potencjału inwestycyjnego.

⁶ Nowe podejście do zamówień publicznych – zamówienia publiczne jako instrument zwiększenia innowacyjności gospodarki i zrównoważonego rozwoju. Doświadczenia polskie i zagraniczne, Część II, Urząd Zamówień Publicznych, wyd. PARP, Warszawa 2011

Samorządy wykorzystując formułę partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP) mogą powierzać partnerom prywatnym wykonywane części lub całości określonego zadania publicznego. Ponadto, to obopólnie korzystna forma realizacji usług wspierających przedsiębiorczość i transfer technologii.

Zgodnie z *Zieloną Księgą Komisji Europejskiej Partnerstw Publiczno-*

*Prywatnych i prawa wspólnotowego w zakresie zamówień publicznych i koncesji*⁷ przy realizacji przedsięwzięć w PPP istotne jest m.in. zapewnienie najefektywniejszego sposobu wykorzystania środków finansowych, co powinno również wiązać się z wprowadzeniem nowych technologii i rozwiązań.

Dzięki podziałowi zadań, odpowiedzialności i ryzyka w ramach PPP osiąga się najbardziej efektywny ekonomicznie sposób tworzenia infrastruktury i dostarczania usług publicznych.

W oparciu o Zieloną Księgę korzyści ze stosowania PPP dla samorządów mogą być następujące:

- przyspieszenie procesów inwestycyjnych w zakresie infrastruktury,
- szybsze wdrożenie projektów,
- redukcja całkowitych kosztów przedsięwzięcia,
- polepszenie jakości usług świadczonych w ramach PPP,
- generowanie dodatkowych przychodów,
- polepszenie jakości administracji publicznej,
- zawiązanie wieloletniej (długoterminowej) współpracy pomiędzy sektorem publicznym i prywatnym,
- optymalny podział zadań, odpowiedzialności i ryzyka.

Natomiast do wad zalicza się: zagrożenie korupcją, które może zostać zniwelowane transparentnością działań oraz wyższy koszt pozyskiwania kapitału przez podmioty prywatne.

⁷ Zielona Księga Partnerstw Publiczno Prywatnych i prawa wspólnotowego w zakresie zamówień publicznych i koncesji, Komisja Wspólnot Europejskich Bruksela, 30.04.2004 r., COM (2004), 327 final.

Istotną kwestią jest dokonanie oceny przez jednostkę samorządową w zakresie korzyści wynikającej przy współdziałaniu z parterem prywatnym, gdyż formuła ta pomimo wielu zalet może dla danego przedsięwzięcia okazać się niekorzystna w porównaniu np. do tradycyjnego kontraktu. Istotne jest również zachowanie w partnerstwie publiczno-prywatnym przez JST autonomii w sferze bezpośredniego świadczenia usług publicznych.

Korzyści dla jednostek samorządowych

Aktywność władz samorządowych i ugruntowanie pozycji w systemowym procesie rozwoju technologii w województwie związane jest z wieloma korzyściami zarówno po stronie lokalnej jak i regionalnej. Na poziomie lokalnym korzyści są następujące.

1. korzyści bezpośrednie:

- wysoka jakość dotychczasowych usług oraz nowe usługi związane z obsługą przedsiębiorców i kojarzeniem z przedstawicielami nauki, biznesu itp.,
- nowa jakość przedsięwzięć realizowanych w ramach partnerskiej współpracy i kooperacji,

2. korzyści pośrednie:

- wizerunkowe (napływ nowych inwestorów),
- ekonomiczne (wzrost dochodów do budżetu),
- nowe inwestycje i przedsięwzięcia gospodarcze,
- nowe miejsca pracy.

Mając powyższe na względzie szczególnego znaczenia nabierają działania związane z tworzeniem nowego modelu usług tradycyjnie świadczonych przez władze samorządowe, które ukierunkowane na rozwój lokalnej gospodarki opartej na wiedzy, wpływa na rozwój i zaspokajanie potrzeb społeczności lokalnej w oparciu o wysoką jakość usług publicznych. Istotą modelu jest zmiana podejścia do zarządzania z zadaniowego na projektowe (*project thinking*). Podejście

projektowe w pracy administracji publicznej wpływa na optymalizację zasobów i czasu. Model ten w stosunku do obecnie przyjętych hierarchicznych, sztywnych ram zarządzania cechuje wiele przewag, m.in.: menadżerski styl kierowania skoncentrowany na działaniach o charakterze długookresowym, elastyczna struktura organizacyjna i działania ukierunkowane na realizację potrzeb interesariuszy, partnerskie współdziałanie z innymi jednostkami. Ponadto sprzyja on poprawie komunikacji i partycypacji społecznej.

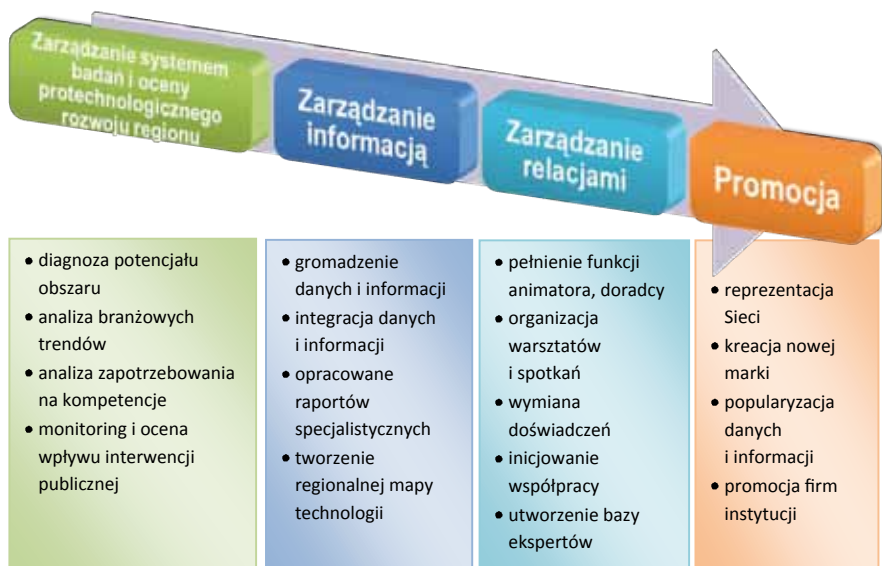
W ujęciu regionalnym rezultaty działań na poziomie lokalnym w zakresie innowacyjności w sposób bezpośredni przyczynią się do **zdynamiczowania procesów rozwojowych oraz zredukowania przestrzennych dysproporcji rozwoju.**

Sieć Regionalnych Obserwatoriów Specjalistycznych

Sieć Regionalnych Obserwatoriów Specjalistycznych zgodnie z Regionalną Strategią Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013 – 2020 wpisuje się w działania związane ze wzrostem potencjału innowacyjnego, a zwłaszcza technologicznego regionu i stanowi wsparcie dla działań w zakresie wdrażania i rozwoju modelu zarządzania wiedzą w regionalnym ekosystemie innowacji. Zatem, funkcjonowanie specjalistycznych obserwatoriów wspierać będzie proces wdrażania RIS, dostarczając informacji i danych, m.in. na potrzeby aktualizacji mapy aktorów regionalnego ekosystemu innowacji (dane o przedsiębiorstwach, jednostkach sfery B+R (uczelnie, jednostki badawczo – rozwojowe i inne), instytucji otoczenia biznesu oraz władz regionalnych faktycznie uczestniczących w procesie rozwoju protechnologicznego regionu) jak również dla samego systemu monitoringu realizacji wizji ekosystemu innowacji (RIS).

Zadaniem Sieci jest umożliwienie szybkiego i łatwego dostępu do specjalistycznej wiedzy i bazy ekspertów w wybranych, strategicznych dla regionu obszarach technologicznych, m.in. poprzez publikację

rocznych raportów specjalistycznych, cykliczne warsztaty, dostęp do bazy ekspertów. Sieć ta ma pełnić rolę „punktów kontaktowych” dla aktorów ekosystemu innowacji ułatwiając pomiędzy nimi komunikację, współpracę, a także wymianę wiedzy, doświadczeń i danych dotyczących kierunków i trendów rozwoju technologii oraz promocję działań podejmowanych przez samorząd województwa w obszarach technologicznych. Zacieśnienie relacji pomiędzy sferą przedsiębiorstw, nauki i administracji w wymiarze gospodarczym przyczyni się do zbudowania przewagi konkurencyjnej opartej na innowacjach względem innych regionów.



Rysunek 2. Kierunki działania obserwatoriów specjalistycznych

Wszelkie informacje na temat obserwatoriów specjalistycznych dostępne są w dedykowanej zakładce na platformie INNOBSEWATOR SILESIA: www.ris.slaskie.pl.

Obserwatorium Technologie dla Ochrony Środowiska



Główny Instytut Górnictwa

Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice
tel. 32 259 24 66

e-mail: obserwatorium@gig.eu

www.obserwatorium.gig.eu

Obserwatorium Technologie dla Energetyki



Park Naukowo-Technologiczny Euro-Centrum Sp. z o.o.

ul. Ligocka 103, 40-568 Katowice
tel. 32 205 00 92

e-mail: kontakt@euro-centrum.com.pl

www.euro-centrum.com.pl

Obserwatorium Technologie Informacyjne i Telekomunikacyjne



Park Naukowo-Technologiczny

TECHNOPARK GLIWICE Sp. z o.o.

ul. Konarskiego 18C, 44-100 Gliwice
tel. 32 335 85 29

e-mail: mateusz.gora@technopark.gliwice.pl
obserwatoriumit.pl

Obserwatorium Technologie dla Medycyny



Górnośląska Agencja Promocji

Przedsiębiorczości S.A. – Lider Konsorcjum

ul. Astrów 10, 40-045 Katowice
tel. 32 730 48 90

e-mail: sekretariat@gapp.pl; gapp.pl

Partnerzy:

- Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii im. prof. Zbigniewa Religii
- Instytut Techniki i Aparatury Medycznej w Zabrze

Sieć ma charakter otwarty i będzie uzupełniana o kolejne obserwatoria specjalistyczne, stanowiąc odpowiedź na potrzeby regionu w zakresie nowoczesnego mechanizmu do monitoringu efektów protechnologicznego rozwoju regionu w poszczególnych obszarach technologicznych. Docelowo, w ramach sieci funkcjonować będą obserwatoria specjalistyczne odpowiadające specyfice obszarów technologicznych określonych w Programie Rozwoju Technologii na lata 2010-2020 ale i nowe odpowiadające na wyzwania współczesnej gospodarki opartej na wiedzy.



Rysunek 3. Rozwój Sieci Obserwatoriów Specjalistycznych

Funkcjonowanie obserwatoriów i generowane przez nie informacje wymagają jednak pozyskania danych do wskaźników monitorujących rozwój protechnologiczny, a to wiąże się z koniecznością zapewnienia jednolitego systemu gromadzenia i przetwarzania danych, powiązania sieci obserwatoriów z bazami ekspertów sfery B+R oraz przedsiębiorstw. Eksperti na podstawie zebranych danych dostarczonych ze statystyki publicznej oraz audytów technologiczno – innowacyjnych będą wnioskować o trendach w rozwoju technologicznym regionu oraz dostarczać zaleceń dotyczących ukierunkowania działań związanych z jego przyspieszeniem.

Rozwój sieci regionalnych obserwatoriów, pomimo ich potencjału do prowadzenia działalności komercyjnej, będzie zmierzał

do realizacji istotnych funkcji o charakterze publicznym. Będzie ona polegała na konsolidacji danych o charakterze strategicznym i sprawozdawczym, świadczenie różnych usług na rzecz władz regionu, prowadzenie analiz służących wskazaniu możliwości rozwojowych oraz identyfikujących tzw. „słabe sygnały”, które mogą przyczynić się do reorientacji polityki wsparcia w danym obszarze.

Rekomendacje

Współczesne uwarunkowania społeczne i gospodarcze stawiają przed samorządem lokalnym nowe wyzwania dalece wykraczające poza realizację zadań własnych zleconych ustawowo. Lokalna polityka rozwojowa musi sprostać tym wyzwaniom i zapewnić warunki do budowania nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarki. Stąd też w zakresie wsparcia procesów innowacyjnych oraz transferu wiedzy i technologii rekomenduje się następujące działania:

1. Promocja przedsiębiorczości i innowacji

- Systematyczny rozwój kompetencji pracowników urzędów dla zapewnienia profesjonalnej obsługi aktorów systemu innowacji, a zwłaszcza przedsiębiorców.
- Wprowadzania i doskonalenie procedur administracyjnych związanych z obsługą przedsiębiorców i inwestorów poprzez ich uproszczenie i usprawnienie (w tym wdrażanie sprawnych e-administracji, doradztwa prawnego i finansowego).
- Gromadzenie informacji, prowadzenie baz danych oraz współpraca z innymi jednostkami regionalnymi gromadzącymi dane statystyczne o stanie i potencjale gospodarki oraz rynku pracy, np. w ramach Platformy Innoobserver Silesia.
- Systematyczna aktualizacja ofert inwestycyjnych dla potencjalnych inwestorów zagranicznych, krajowych i przedsiębiorstw.
- Prowadzenie działań informacyjnych, szkoleniowych i edukacyjnych obejmujących:

- uruchomienie „punktu informacyjnego” z podręczną biblioteką materiałów informacyjnych, raportów instytucji zajmujących się obszarem innowacji i przedsiębiorczości itp., w tym również wirtualnego na stronie internetowej urzędu,
 - działania inicjujące i zachęcające (szkolenia, seminaria, konferencje) lokalnych przedsiębiorców do rozwoju swojej firmy poprzez podjęcie współpracy z innymi podmiotami gospodarczymi, jednostkami naukowymi, organizacjami otoczenia biznesu,
 - poszerzenie programów nauczania o zagadnienia związane z programowaniem kultury innowacji, pobudzające postawy kreatywne uczniów, studentów i motywujące ich do działań na rzecz własnego rozwoju.
- Prowadzenie wielowymiarowych działań promujących lokalną przedsiębiorczość na różnego rodzaju spotkaniach, konferencjach czy też w konkursach na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym w oparciu o jednolitą strategię promocji i przedsiębiorczości.

2. Aktywne i kierunkowe wsparcie przedsiębiorczości i innowacji

- Programowanie rozwoju lokalnego w oparciu o strategię rozwoju odpowiadającą na aktualne potrzeby i wyzwania identyfikowane w procesie partycypacji społecznej.
- Działania wspierające przedsiębiorczość i innowacyjność:
 - powołanie lokalnego forum gospodarczego,
 - organizacja szkoleń, warsztatów z udziałem podmiotów zainteresowanych wdrożeniami innowacyjnych rozwiązań we własnej działalności,
 - prowadzenie preferencyjnej polityki podatkowej (ulgi / zwolnienia podatkowe),
 - kooperacji z innymi jednostkami samorządowymi, IOB, organizacjami pozarządowymi celem zbudowania trwałych struktur sieciowych,

- kreowanie lokalnej marki (produktu, usługi) jako rozpoznawalnego atrybutu polityki rozwojowej,
- udział w inicjatywach typu park technologiczny, inkubator, klaster.

3. Innowacyjny rozwój usług i infrastruktury publicznej

- Stosowanie w gospodarce komunalnej zaawansowanych rozwiązań technologicznych i nowoczesnych metod zarządzania.
- Realizacja inwestycji pilotażowych wykorzystujących nowe rozwiązania i technologie, np. budowa pasywnych budynków użyteczności publicznych.
- Prowadzenie polityki zamówień publicznych wykorzystującej w procedurach pozacenowych kryteriów oceny ofert dla osiągnięcia wysokiej jakości usług publicznych opartych o innowacyjne rozwiązania (*green procurement*).

3. Realizacja przedsięwzięć wykorzystujących formułę partnerstw

- Szersze wykorzystanie formuły partnerstwa publiczno-prywatnego w świadczeniu usług bądź realizacji inwestycji celu publicznego.
- Udział w partnerstwach dla realizacji ponadlokalnych inicjatyw i przedsięwzięć. Kluczową rolę w tym procesie odgrywa lider, osoba lub grupa osób „z pasją”, którzy są w stanie budować rozległą sieć powiązań i aliansów strategicznych. Lider powinien ukierunkować działania na rozwój przedsiębiorczości i innowacji jako, że zdecydowanie te sfery aktywności przynoszą wymierne korzyści społeczne, gospodarcze i ekonomiczne gwarantując trwały rozwój jednostce terytorialnej.

Zadaniem władz samorządowych jest zatem programowanie rozwoju lokalnego poprzez umiejętne wykorzystanie zasobów lokalnych, nawiązywanie do tradycji regionu a jednocześnie tworzenie sieci współpracy w relacji władze JST – podmioty gospodarcze – organizacje wsparcia biznesu – instytucje naukowe.

Kreatywność, otwartość na nowe pomysły, sprzyjanie inicjatywom społecznym, umiejętność generowania i pozyskiwania funduszy oraz ich konsolidowania wokół tych przedsięwzięć, które gwarantują wzmocnienie lokalnego potencjału, będą decydowały o pozycji konkurencyjnej każdej jednostki samorządowej w najbliższej dekadzie.

Źródła informacji

1. Program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020, zatwierdzony Uchwałą nr 729/35/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z 29.03.2011 r.
2. Strategia Europa 2020, Komunikat Komisji Europejskiej Europa 2020 z 03.03.2010 r.
3. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie, dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 13.07.2010 r.
4. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013-2020
5. European Innovation Scoreboard 2011, European Union, 2012
6. Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009, MERIT - H.Hollanders, JRC - S.Tarantola, A.Loschky, 2009
7. Projekt przewodni strategii Europa 2020 Unia innowacji, Bruksela, 6.10.2010r. COM(2010) 546 wersja ostateczna
8. SEC(2010) 1161 Biała Księga nt. usług użyteczności publicznej, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów – Biała księga nt. usług użyteczności publicznej [COM(2004) 374 wersja ostateczna – nieopublikowany w Dzienniku Urzędowym].
9. Zielona Księga Partnerstw Publiczno Prywatnych i prawa wspólnotowego w zakresie zamówień publicznych i koncesji, Komisja Wspólnot Europejskich Bruksela, 30.04.2004 r., COM (2004), 327 final.
10. Nowe podejście do zamówień publicznych, Zamówienia publiczne a małe i średni przedsiębiorstwa, innowacje i zrównoważony rozwój, Ministerstwo Gospodarki we współpracy z Urzędem Zamówień Publicznych, dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 08.04.2008, Warszawa 2008 r.

11. Nowe podejście do zamówień publicznych – zamówienia publiczne jako instrument zwiększenia innowacyjności gospodarki i zrównoważonego rozwoju. Doświadczenia polskie i zagraniczne, Część II, Urząd Zamówień Publicznych, wyd. PARP, Warszawa 2011
12. Kłustry w Województwie Śląskim, PARP, 2011r.
13. Analiza stanu prawnego w zakresie realizacji projektów w formule PPP, PARP, 2012 r.
14. Raport z badania wśród wybranych podmiotów publicznych, PARP, 2012 r.
15. Rola władz publicznych we wspieraniu innowacyjności, Raport demosEuropa – Centrum Strategii Europejskiej, Warszawa 2009
16. Strony internetowe, m.in.: www.ris.slaskie.pl, www.ec.europa.eu, www.proinno-europe.eu, www.mg.gov.pl, www.parp.gov.pl, www.mrr.gov.pl, www.kignet.pl

Dokument został opracowany w ramach projektu „Zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego (III edycja)” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Poddziałania 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013

Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji
Jednostka Koordynująca Wdrażanie RIS
Wydział Europejskiego Funduszu Społecznego
Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
ul. Ligonía 46
40-037 Katowice

Projekt i opracowanie graficzne, skład, łamanie
Grafpol Agnieszka Blicharz-Krupińska
ul. Czarnieckiego1, 53-650 Wrocław
tel. 507 096 545, fax 71 797 88 80

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie

ISBN 978-83-7328-303-9

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego