



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

**SMART SPECIALIZATIONS OF THE REGIONS – FASHION OR NECESSITY?****INTELIĞENTNE SPECJALIZACJE REGIONÓW – MODA CZY KONIECZNOŚĆ?****Paweł A. Nowak**

University of Lodz / Uniwersytet Łódzki

Summary: Objective of the study: One of the main European Union's assumptions regarding financing regional development is to support the so-called smart specializations. The smart specialization strategies are to be the basis for the implementation of the "Europe 2020" strategy (EU 2020) on the regional and national level in the new financial perspective 2014-2020. The necessity for its development results from the regulations package of European Parliament and the Council laying down the rules regarding European Structural Funds, adopted on 17th December 2013. The objective of the study is to revise to what extent the European Union's requirements relating to the regions preparation for the new financial perspective have been realized by the Polish regional self-governments and to what extent the adopted smart specializations result from the stakeholders' conviction on the possibilities of individual regions and the benefits that the made choice will bring and to what extent from current trends (fashion).

Material and study methods: The medium-term strategy documents (development strategies for the years 2014-2020 or equivalent documents) prepared by provincial self-governments in relation to the new union's programming period for the years 2014-2020 and legal acts and the European Union's strategic documents regarding the same period constituted the primary study material. Due to this type of material the documents' direct and comparative analysis was the basic study method.

Results and conclusions: The research revealed formal realization of European Union's requirements for Polish provinces development strategies preparation for the 2014-2020 period based on smart specializations. Although all the provinces have already begun the work on specialization's areas identification, including smart specializations, in a part of the regions the available works' results are not fully justified in the prepared strategies and analyzes. It is significant that the majority of drawn up documents does not determine its specializations by the possibilities of cooperation with neighboring regions - notable exceptions are: Regional Innovation Strategy of Lubelskie Province to 2020, which was presented at a joint meeting of the Lubelskie and Świętokrzyskie provinces' boards and the Strategy for the Southern Poland's development. Since there is still time greater smart specializations correlation of the regions with its neighbors would be recommended, particularly in the statistical analysis context carried out by the Eurostat, which divides Poland into six regions, not sixteen.

Key words: smart specialization, province self-government, development strategy, 2014-2020 perspective

Streszczenie: Cel pracy: Jednym z głównych założeń Unii Europejskiej dotyczącym finansowania rozwoju regionalnego jest wspieranie tzw. inteligentnych specjalizacji. Strategie inteligentnej specjalizacji mają być podstawą wdrażania strategii „Europa 2020” (eu.2020) na poziomie regionalnym i krajowym w nowej perspektywie finansowej 2014-2020. Konieczność ich opracowania wynika z pakietu rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiających przepisy dotyczące Europejskich Funduszy Strukturalnych, przyjętych 17 grudnia 2013 r. Celem pracy jest sprawdzenie w jakim stopniu wymagania Unii Europejskiej w zakresie przygotowania regionów do nowej perspektywy finansowej zostały zrealizowane przez polskie samorządy regionalne oraz w jakim zakresie przyjęte inteligentne specjalizacje wynikają z przekonania interesariuszy o możliwościach poszczególnych regionów oraz korzyściach jakie przyniesie dokonany wybór, a w jakim z panujących trendów (mody).

Materiał i metody badawcze: Podstawowym materiałem badawczym były dokumenty o charakterze strategii średniookresowych (strategie rozwoju na lata 2014-2020 lub dokumenty równoważne) przygotowane przez samorządy wojewódzkie w związku z nowym unijnym okresem programowania obejmującym lata 2014-2020 oraz akty prawne i dokumenty strategiczne Unii Europejskiej dotyczące tego samego okresu. W związku z typem materiałów podstawowymi metodami badawczymi była analiza bezpośrednia i porównawcza dokumentów.

Wyniki oraz wnioski: Przeprowadzone badania wykazały formalną realizację wymagań Unii Europejskiej w zakresie przygotowania strategii rozwojowych polskich województw na lata 2014-2020 w oparciu o inteligentne specjalizacje. Choć wszystkie województwa rozpoczęły już pracę nad identyfikacją obszarów specjalizacji, w tym inteligentnych specjalizacji, to w części regionów dostępne wyniki prac nie znajdują pełnego uzasadnienia w przygotowanych strategiach i analizach. Co istotne, większość z opracowanych dokumentów nie warunkuje swoich specjalizacji możliwościami współpracy z sąsiednimi regionami – chlubnymi wyjątkami są: Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 r., która była prezentowana na wspólnym posiedzeniu zarządów województw lubelskiego i świętokrzyskiego oraz Strategia dla rozwoju Polski Południowej. Ponieważ jest jeszcze na to czas wskazana byłaby większa korelacja inteligentnych specjalizacji województw z ich sąsiadami, zwłaszcza w kontekście analiz statystycznych prowadzonych przez EUROSTAT, które dzielą Polskę na sześć regionów a nie szesnaście województw.

Słowa kluczowe: inteligentna specjalizacja, samorząd województwa, strategia rozwoju, perspektywa 2014-2020

Address for correspondence: M.A. Paweł A. Nowak, Department of Territorial Self-Government Economy, Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, Acting Head of the Information Society Unit, Digitization Department, Marshal's Office of the Lodzkie Region, Rewolucji 1905 r. St 41/43, 90-214 Łódź, Phone: +48 42 635 53 31, e-mail: pawel.a.nowak@o2.pl **Full text PDF:** www.ers.edu.pl; **Open-access article.**

Copyright © Pope John Paul II State School of Higher Education in Białą Podlaska, Sidorska 95/97, 21-500 Białą Podlaska;

Indexation: Index Copernicus Journal Master List ICV 2013: 6.73; Polish Ministry of Science and Higher Education 2013: 4 points.

The smart specialization concept in the European Union's documents

The first economic crisis wave which passed through Europe in the first decade of the 21st century and failure to realize assumed indicators resulted in the necessity to re-examine the Lisbon Strategy's assumptions - the main strategic document of the European Union effective since 2000 - and subsequently its creative modification. The main result of these works was the "Europe 2020 - strategy for smart sustainable and inclusive growth" program development, which was assented by the Council of Europe on 17 June 2010. This program's targets relate to previous regional growth concepts like: basic product theory, which says the way to regional growth is production specialization - focusing on specified goods groups that can be the most competitive on the external markets. The specialization's role is also emphasized in the flexible production concept, according to which a system based on the flexible production implemented by small and medium companies, which can easily change production and adjust it to market conditions, consumer demand or new technological solutions, enables them to obtain the specialization due to which it is easier for them to find market niche in the global economy and can be competitive in their field. The flexible production theory is also associated with Alfred's Marshall industrial district theory, that is the area where specialized industrial plants focus its localization (Grosse 2002). The smart specialization concept was presented in the report "Regional policy as a factor contributing to smart growth in the Europe 2020 strategy" (REGIONAL POLICY), where European Commission offers to create national's regional study and innovation strategies for the smart specialization aimed at effective use of Structural Funds and the integrated approach application to development and making use of smart growth's potential and knowledge-based economy in all regions. "The smart specialization concept is based on the assumption that due to the concentration of knowledge resources and directing them to the limited number of priority economic activities countries and regions will benefit - and maintain - competitive superiority in the global economy. With this type of specialization the regions can benefit as a result of the scale effect, market offering expansion effect, as well as indirect effects (spillovers) connected with knowledge creating and use, which is of great significance for the productivity. What is more, the strategies combining innovation with concrete economy's strengths on the national/regional level stand a much greater chance of success. Imitation of other regions and attempts to create "economic miracle" based on the fashionable industry sectors such as semiconductors or biotechnology not only decrease the region's chance for success, but additionally perpetuate the region's structure with division to leaders and imitators. Shortly, the

Idea inteligentnej specjalizacji w dokumentach Unii Europejskiej

Pierwsza fala kryzysu gospodarczego, która przetoczyła się przez Europę pod koniec pierwszej dekady XXI wieku oraz brak realizacji zakładanych wskaźników spowodował konieczność ponownego przyjrzenia się założeniom Strategii Lizbońskiej – głównego dokumentu strategicznego Unii Europejskiej obowiązującego od roku 2000, a następnie ich twórczej modyfikacji. Głównym efektem tych prac było opracowanie programu „Europa 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”, który został zatwierdzony przez Radę Europy 17 czerwca 2010 r. Założenia tego programu nawiązują do znanych wcześniej koncepcji rozwoju regionalnego takich jak: teoria produktu podstawowego, według której drogą do rozwoju regionalnego jest specjalizacja produkcyjna – skupienie się na określonej grupie towarów, które mogą być najbardziej konkurencyjne na rynkach zewnętrznych. Rolę specjalizacji podkreśla się również w koncepcji elastycznej produkcji, zgodnie z którą system oparty na elastycznej produkcji stosowanej przez małe i średnie firmy, które mogą łatwo zmieniać produkcję i dostosowywać ją do warunków rynkowych, zapotrzebowania konsumentów czy nowych rozwiązań technologicznych, pozwala uzyskać im specjalizację, dzięki której łatwiej znajdują niszę rynkową w gospodarce globalnej i mogą być wysoce konkurencyjne w swojej dziedzinie. Teoria elastycznej produkcji wiąże się również z teorią dystryktu przemysłowego Alfreda Marshalla, czyli obszaru na którym koncentrują swoją lokalizację wyspecjalizowane zakłady przemysłowe (Grosse 2002). Idea inteligentnej specjalizacji przedstawiona została w komunikacie „Polityka regionalna jako czynnik przyczyniający się do inteligentnego rozwoju w ramach strategii Europa 2020” (REGIONAL POLICY), gdzie Komisja Europejska proponuje tworzenie narodowych/regionalnych strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji w celu efektywnego wykorzystania środków z Funduszy Strukturalnych oraz stosowania zintegrowanego podejścia dla rozwoju i wykorzystania potencjału inteligentnego wzrostu oraz gospodarki opartej na wiedzy we wszystkich regionach. „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.

smart specialization concept is about generating unique strengths and capabilities based on the industry structure and knowledge base specific to the given region.”(Foray et al., p. 13) Within the meaning of Europe 2020 strategy “smart specialization constitutes strategic approach to economic growth. This approach combines the analysis elements of regions competitiveness and development with the priority setting process in the technological and science policy. Smart specialization determines defining one’s own socio-economic identity of the regions. It consists in defining and reinforcing the strengths. Smart specialization can contribute to region’s potential application, which will allow attaining the scale effect and developing original specialization areas as well. The regions’ smart specialization concept requires great involvement of public authorities in the smart specialization strategy development process, and particularly assumes:

- attaching priority significance to the innovations in every region,
- focusing investments on the region’s strong sides, promising industries, potential benefits, emerging trends and pursuing synergy effect,
- streamlining innovation process,
- individual contribution and including entities form the region to pursue a common vision,
- supporting social capital forming on the regional level.

Smart specialization is based on the cohesion of three elements: science, education and the given region’s economy. The components should complement themselves and strengthen while the relationships between the elements should become the major point of the science, innovation and economic policy.”(Kardas 2011) to be able to talk about thoughtful, methodologically and logically coherent choice of smart specializations for individual regions it is necessary to carry out thorough study determining potential and the provinces’ development chances in the regional (inter-provincial), national and European perspective. In the light of the study carried out at the European level, e.g. the study „Wintjes-Hollanders - Maastricht University researchers, the authors of the report Innovation pathways and policy challenges at the regional level: smart specialization, prepared in 2011, almost all Poland’s regions are included in the group defined as the Eastern Europe’s industrialized region. This group is characterized by the average level of accessibility to knowledge and low level of absorbency and ability to spread knowledge, however, precisely in these regions the employment rate in the high-tech industry is increasing. Experts recommend to foster the development of local technology entrepreneurs supporting large, already operating companies. A positive distinction for the Eastern Europe’s industrialized regions group is high citizens entrepreneurship, which may contribute to create smart specialization. The principal role in

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.”(Foray i in., s. 13) W rozumieniu strategii Europa 2020 „inteligentna specjalizacja to strategiczne podejście do rozwoju gospodarczego. Podejście to łączy elementy analizy konkurencyjności regionów i rozwoju z procesem wyznaczania priorytetów w polityce technologiczno-naukowej. Inteligentna specjalizacja determinuje określenie własnej tożsamości społeczno-gospodarczej regionów. Polega na określeniu i wzmacnianiu mocnych stron. Inteligentna specjalizacja może przyczynić się do wykorzystania potencjału regionów, co pozwoli osiągnąć efekt skali, a także rozwijać oryginalne obszary specjalizacji. Koncepcja inteligentnej specjalizacji regionów wymaga dużego zaangażowania władz publicznych w procesie opracowania strategii inteligentnej specjalizacji, a w szczególności zakłada:

- nadanie innowacjom priorytetowego znaczenia w każdym z regionów,
- skupienie inwestycji na mocnych stronach regionu, rojujących branżach, potencjalnych korzyściach, wyłaniających się trendach oraz dążeniu do efektu synergii,
- usprawnienie procesu innowacji,
- indywidualne zaangażowanie oraz włączenie podmiotów z regionu do realizacji wspólnej wizji,
- wsparcie budowania kapitału społecznego na poziomie regionalnym.

Inteligentna specjalizacja opiera się na spójności trzech elementów: nauki, edukacji i gospodarki danego regionu. Składowe te powinny się uzupełniać i wzmacniać a zależności między elementami powinny stać się głównym punktem polityki naukowej, innowacyjnej i gospodarczej.” (Kardas 2011) Aby można było mówić o przemyślanym, spójnym metodologicznie i logicznie wyborze inteligentnych specjalizacji dla poszczególnych regionów niezbędne jest przeprowadzenie dokładnych badań określających potencjał i szanse rozwojowe województw w perspektywie regionalnej (międzywojewódzkiej), krajowej oraz europejskiej. W świetle badań prowadzonych na poziomie europejskim np. badań „Wintjesa-Hollandersa – badaczy z Uniwersytetu z Maastricht, autorów raportu Innovation pathways and policy challenges at the regional level: smart specialization, przygotowanego w roku 2011, prawie wszystkie regiony Polski zalicza się do grupy określonej jako uprzemysłowiony region Europy Wschodniej. Grupę tą charakteryzuje średni poziom dostępności do wiedzy oraz niski stopień chłonności i zdolności rozprzestrzeniania wiedzy,

determining the region's specialization direction plays the regional self-government, which must be the coordinator and initiator of the discussion relating to the same issue."(Sojka et al. 2012, p. 5) in this terms the task for the regional self-government is to establish methodology, carry out the study with implementation of entrepreneurial discovery process, and subsequently on the basis of multilateral social dialogue, to draw up the strategic document and its realization and constant evaluation.

Smart specialization - the preview of the research approaches applied by the Polish regions

European Union documents and the documents at the national level do not impose the way for determining smart specializations in Polish regions. However, at the European Commission level the guidelines have been created in this relation. "Research and Innovation Strategy Guide for the smart specialization (RIS 3)" was created "with a view to decision-makers and institutions implementing as a set of guidelines regarding designing preparation methodology, formulation and implementation of national/regional research strategy and innovation for the smart specialization (RIS3). "The Guide" is not a prescriptive document and it is not exhaustive: it is intended to be an informative document of general nature, of which content will evolve with the development of the concept as such."(Przewodnik Strategii Badań , p. 7) The guide, however, includes the description of the regional self-government role in creating Smart Specialization Strategy (S3), desired relations with all S3 stakeholders. "When applying the smart specialization concept in the regional context the following aspects should be considered:

- Various stakeholders' commitment in the process of strategy creating (entrepreneurial discovery process) will look differently in each region. (...)
- When selecting the sectors capable of achieving a "critical mass" the embeddedness principle and relatedness principle in the regional context have to be taken into account. (...)
- *Communication*: smart specialization should approximate the industries based on the appearing knowledge to other stakeholders both inside and outside the region and, however, but it does not always produce good results, which is why this process should be evaluated. (...)

jednak właśnie w tych regionach wzrasta zatrudnienie w przemyśle zaawansowanych technologii. Eksperti zalecają wsparcie rozwoju lokalnych przedsiębiorców technologicznych wspomagających duże, funkcjonujące już firmy. Pozytywnym wyróżnieniem dla grupy uprzemysłowionych regionów Europy Wschodniej jest duża przedsiębiorczość mieszkańców, co może przyczynić się do powstania inteligentnej specjalizacji. Główną rolę w wyznaczeniu kierunku specjalizacji regionu odgrywa samorząd regionalny, który musi być koordynatorem i inicjatorem dyskusji nad tym samym zagadnieniem." (Sojka i in. 2012, s. 5) W ujęciu tym zadaniem samorządu regionalnego jest wyznaczenie metodologii, przeprowadzenie z wykorzystaniem procesu przedsiębiorczego odkrywania badań, a następnie w oparciu o wielostronny dialog społeczny, opracowanie dokumentu strategicznego oraz jego realizacja i stała ewaluacja.

Inteligentna specjalizacja - przegląd podejść badawczych stosowanych przez polskie regiony

Dokumenty Unii Europejskiej oraz dokumenty poziomu krajowego nie narzucają sposobu wyznaczenia inteligentnych specjalizacji polskich regionów. Jednak na poziomie Komisji Europejskiej stworzone zostały wytyczne w tym zakresie. „Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3)” (Przewodnik Strategii Badań) 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.” (Przewodnik Strategii Badań , s. 7) Przewodnik zawiera jednak opis roli samorządów regionalnych w tworzeniu Strategii Inteligentnej Specjalizacji (SIS), pożądanych relacji z wszystkimi interesariuszami SIS. „Stosując ideę inteligentnej specjalizacji w kontekście regionalnym należy rozważyć następujące aspekty:

- Zaangażowanie różnych interesariuszy w proces tworzenia strategii (proces przedsiębiorczego odkrywania) będzie w każdym regionie wyglądać inaczej. (...)
- Przy wyborze sektorów zdolnych do osiągnięcia „masy krytycznej” trzeba wziąć pod uwagę zasadę zasiedzenia (ang. *embeddedness*) i zasadę pokrewieństwa (ang. *relatedness*) w kontekście regionalnym. (...)
- *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

- Integration of programs and policies at the regional level: with the help of sector policies alone it is not possible to satisfy the relatedness need between individual interventions.”(Przewodnik Strategii Badań , p. 16)

At this point it is worth to examine the most popular methods for determining smart specializations by Polish regions. Obviously it should be kept in mind that the S3 creation process social consultations constitute one of the significant element (with different stakeholders groups), however, the document’s final form is confirmed by the Executive Boards and Councils of individual provinces.

Lubuskie Province can be the example of external consulting entities application with traditional methodological approach. To select smart specializations the preparation of the expertise in Marketing World Research company was instructed. “In order to prepare the expertise the following research methods have been used:

- Desk research analysis - involves collecting and analyzing source documents and statistical data. The study obtained for this purpose, strategic documents, reports and statistics have been verified for reliability and timeliness. It should be taken into consideration that the existing data may not reflect current situation, for the majority of the studies relates to previous years. For the expertise purpose Smart specialization of Lubuskie province in the region’s innovation potential context the following documents has been analyzed:
 1. Lubuska Regionalna Strategia Innowacji (Regional Innovation Strategy of Lubuskie Province), Zielona Góra, February 2010 inclusive of the LRSI realization attached report for the 01.01.2011 – 31.12. 2011.
 2. Europe 2020. The strategy for the smart sustainable and inclusive growth. Brussels, 3.03.2010.
 3. The research report regarding innovations among entrepreneurs, scientists and employees of Research and Development sphere in the lubus province in relation to the systemic project under the name Budowa Lubuskiego Systemu Innowacji w ramach Poddziałania 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013, INDICATOR Marketing Research Centre
 4. The 2020 Lubuskie Province Development Strategy.
 5. 10 years of the Lubuskie Province, Zielona Góra, 2010.
 6. Kardas M.: Smart specialization - (new) innovation policy concept Optimum Studia Ekonomiczne, Nr 2 (50), 2011.
 7. Piotrowska E., Roszkowska E.: Analiza zróżnicowania województw Polski pod względem poziomu innowacyjności [The differentiation analysis of Polish provinces in

dobrze efekty, dlatego należy ten proces poddać ocenie. (...)

- *Integracja programów i polityk na szczeblu regionalnym*: przy pomocy samych polityk sektorowych nie da się zaspokoić potrzeby powiązań między poszczególnymi interwencjami.” (Przewodnik Strategii Badań , s. 16)

W tym miejscu warto przyjrzeć się najpopularniejszym metodom wyznaczania inteligentnych specjalizacji przez polskie regiony. Oczywiście należy pamiętać, że w procesie tworzenia SIS jednym z istotnych elementów są konsultacje społeczne (z różnymi grupami interesariuszy), jednak ostateczny kształt dokumentu zatwierdzają Zarządy oraz Sejmiki poszczególnych województw.

Przykładem wykorzystania zewnętrznych podmiotów konsultingowych z tradycyjnym podejściem metodologicznym, może być **Województwo Lubuskie**. Dla wybrania inteligentnych specjalizacji zlecono przygotowanie ekspertyzy firmie Marketing World Research. „W celu przygotowania ekspertyzy wykorzystano następujące metody badania:

- Analiza desk research – polega na zebraniu i analizie dokumentów źródłowych oraz danych statystycznych. Pozyskiwane w tym celu opracowania, dokumenty strategiczne, raporty oraz statystyki zostały sprawdzone pod kątem wiarygodności i aktualności. Należy liczyć się z tym, że dane zastane mogą nie odzwierciedlać aktualnej sytuacji, gdyż większość opracowań dotyczy lat poprzednich. Na potrzeby ekspertyzy Inteligentna specjalizacja województwa lubuskiego w kontekście innowacyjnego potencjału regionu dokonano analizy następujących dokumentów:
 1. Lubuska Regionalna Strategia Innowacji, Zielona Góra, luty 2010 r. wraz z załączonym sprawozdaniem z realizacji LRSI w okresie 01.01.2011r. – 31.12. 2011 r.
 2. Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Bruksela, 3.03.2010 r.
 3. Raport z badania odnośnie innowacji wśród przedsiębiorców, naukowców i pracowników sfery B+R w województwie lubuskim w związku z projektem systemowym pn. Budowa Lubuskiego Systemu Innowacji w ramach Poddziałania 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013, Centrum Badań Marketingowych INDICATOR
 4. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020.
 5. 10 Lat Województwa Lubuskiego, Zielona Góra, 2010 r.
 6. Kardas M.: Inteligentna specjalizacja – (nowa) koncepcja polityki innowacyjnej Optimum Studia Ekonomiczne, Nr 2 (50), 2011 r.
 7. Piotrowska E., Roszkowska E.: Analiza zróżnicowania województw Polski pod względem poziomu innowacyjności w Optimum Studia Ekonomiczne, Nr 2 (50), 2011 r.

- terms of the innovation level] in *Optimum Studia Ekonomiczne*, Nr 2 (50), 2011.
8. Wesołowska-Wujaszek D.: Sytuacja energetyczna w województwie lubuskim w zakresie OZE oraz efektywności energetycznej [The energy situation in the Lubuskie province in RES and energy effectiveness], Marshal's Office of Lubuskie Province Zielona Gora, 12.05.2011.
 9. Internet resources, including:
 - internet website <http://innowacje.lubuskie.pl>
 - internet website <http://ec.europa.eu>
 - internet website <http://lubuskie.pl>
 - internet website <http://www.liderzyinnowacji.pl>
 10. Yearbooks and other reports, rankings, documents
 - Quantitative CATI study (Computer and Telephone Interview) - quantitative study enabling fast information obtaining from the entities due to telephone contact and marking answers on the prepared sheets. 100 business entities intentionally selected from the lubuskie province region.
 - In-depth individual interviews (IDI) - a qualitative study method based on the direct script-structured interview with the respondent. Application of this method is based on obtaining not only basic information, but also on knowledge exploring thanks to broad explanations obtained from the respondent. In the qualitative study on the lubuskie province's Smart specialization expertise in the innovative potential context of the region the interview with the following entities' representatives have been carried out:
 - Klaster Metalowy[Metal Cluster],
 - Klaster Archiwizacji Cyfrowej[Digital Archiving Cluster],
 - Technology Parks: The Industry's Technology and Logistics Park INTERIOR i Nowa Sol, the Zielona Góra University Science and Technology Park,
 - Selected innovative companies from the lubuskie province,
 - Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. in Zielona Góra
 - Centrum Przedsiębiorczości Transferu Technologii" (Sojka et al. 2012, p. 8)
- Similar approach was represented by the **Świętokrzyskie Province**, which ordered the GEOPROFIT company the study aimed to "support Świętokrzyskie Province Executive Board in realization of innovation policy by determining economic growth directions, of which dynamic innovative development will contribute to the potential growth of all świętokrzyskie province.
- The research had the following specific objectives:
- To develop the industries map of the Świętokrzyskie province based on the key regional documents records.
 - To develop consensus on key directions.
8. Wesołowska-Wujaszek D.: Sytuacja energetyczna w województwie lubuskim w zakresie OZE oraz efektywności energetycznej, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego Zielona Góra, 12.05.2011r.
 9. Zasoby internetowe, w tym m.in.:
 - strona internetowa <http://innowacje.lubuskie.pl>
 - strona internetowa <http://ec.europa.eu>
 - strona internetowa <http://lubuskie.pl>
 - strona internetowa <http://www.liderzyinnowacji.pl>
 10. Roczniki statystyczne oraz inne raporty, rankingi, dokumenty
 - Badanie ilościowe CATI (Computer and Telephone Interview) – badanie ilościowe pozwalające na szybkie pozyskanie informacji od podmiotów dzięki nawiązaniu telefonicznego kontaktu oraz zaznaczaniu odpowiedzi na przygotowanych arkuszach. W badaniu udział wzięło 100 podmiotów gospodarczych dobranych celowo z regionu województwa lubuskiego.
 - Pogłębione wywiady indywidualne (IDI) – metoda badań jakościowych oparta na bezpośredniej rozmowie badacza z respondentem ustrukturyzowana scenariuszem. Wykorzystanie tej metody polega na pozyskaniu nie tylko podstawowych informacji, ale również zgłębieniu wiedzy dzięki obszernym wyjaśnieniom uzyskanym od respondenta. W badaniu jakościowym dotyczącym ekspertyzy Inteligentna specjalizacja województwa lubuskiego w kontekście innowacyjnego potencjału regionu przeprowadzono wywiad z przedstawicielami następujących jednostek:
 - Klaster Metalowy,
 - Klaster Archiwizacji Cyfrowej,
 - Parki Technologiczne: Park Technologii i Logistyki Przemysłu INTERIOR w Nowej Soli, Park Naukowo - Technologiczny Uniwersytetu Zielonogórskiego,
 - Wybrane innowacyjne firmy z województwa lubuskiego,
 - Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Zielonej Górze
 - Centrum Przedsiębiorczości Transferu Technologii" (Sojka i in. 2012, s. 8)
- Zbliżone podejście reprezentowało również **Województwo Świętokrzyskie**, które zleciło firmie GEOPROFIT badania mające na celu „wsparcie Zarządu Województwa Świętokrzyskiego w realizacji polityki innowacji poprzez wskazanie kierunków rozwoju gospodarczego, których dynamiczny rozwój innowacyjny przyczyniać się będzie do zwiększenia potencjału całego województwa świętokrzyskiego.
- Celami szczegółowymi badania były:
- Opracowanie mapy branż dla województwa świętokrzyskiego w oparciu o zapisy kluczowych dokumentów regionalnych.
 - Wypracowanie konsensusu wobec kierunków

- To develop consensus on the strength of industries relationships in Świętokrzyskie province and the individual industries' correlation matrix. (...)

Preliminary key directions identification (industries) was carried out using two study methods. The step was to select key industries on the basis of desk research analysis of the study regarding Świętokrzyskie province. (...) in the second step, the image so obtained was confronted with the opinions of the representatives from different environments (CATI research). The result of this action was the preliminary list of the key industries inclusive of description.

The analysis of industries relationships identified under the previous stage as key constitutes the succeeding study stage. (...) for each mentioned key industry the connection matrix with other industries was developed. (...) The preliminary key directions list and connections was discussed (in the form of workshops). The conclusions drawn from the workshops served a preliminary modification of the key innovation specializations and connections list version."(Nowicka et al. 2010, s.7) Extremely important is the fact that only Świętokrzyskie Province decided to cooperate with the World Bank experts, who counsel the Province's Executive Board - they prepared i.a. RIS3 project's ex-ante of the Świętokrzyskie province (2013) and participate in the meetings on the development of specific region's life aspects. (Wolszczak 2013)

Kuyavia-Pomerania province applied different study approach. "Smart specializations were selected in accordance with choice methodology of so-called smart specializations, Based on the province's potential analysis, focusing on strengths and chances faced by the economy and the region's science sphere, determined in the strategic analysis result.

At a subsequent stage, basing on the participatory approach, expert teams were evaluating the presented material and the thesis and verified them offering economic areas, which should be developed within specializations."(Inteligentna Specjalizacja p.26) Final proposition of the province's smart specializations list was developed after analyzing expert results regarding individual areas and expected effectiveness of public intervention.

Wielkopolskie Province opted for updating the existing Regional Innovation Strategy based on above mentioned European Union's guidelines. For this purpose the following elements (steps) of the RIS updating process were defined:

- To establish workgroups for the current strategic programs operationalization and monitoring (general workgroup),
- Diagnostic part:
 - Standard region's economic specialization study,

kluczowych.

- Wypracowanie konsensusu wobec siły powiązań branż w województwie świętokrzyskim oraz matrycy korelacji poszczególnych branż. (...)

Wstępna identyfikacja kierunków (branż) kluczowych została dokonana z wykorzystaniem dwóch metod badawczych. Pierwszym krokiem było wytypowanie branż kluczowych na podstawie analizy desk research opracowań dotyczących województwa świętokrzyskiego. (...) W drugim kroku uzyskany w ten sposób obraz został skonfrontowany z opiniami przedstawicieli różnych środowisk (badanie CATI). Efektem tego postępowania była wstępna lista branż kluczowych wraz z opisem.

Następny etap badań stanowiła analiza powiązań branż zidentyfikowanych w ramach poprzedniego etapu jako kluczowe. (...) Dla każdej z wyróżnionych branż kluczowych została opracowana matryca powiązań z innymi branżami. (...) Wstępna lista kierunków kluczowych oraz powiązań została poddana dyskusji (w formie warsztatów). Płynące z nich wnioski posłużyły modyfikacji wstępnej wersji listy kluczowych specjalizacji innowacyjnych i powiązań."(Nowicka i in. 2010, s.7) Co niezwykle istotne Województwo Świętokrzyskie jako jedyne zdecydowało się na współpracę z ekspertami Banku Światowego, którzy doradzają Zarządowi Województwa - przygotowali oni m.in. ex-ante projektu RIS3 województwa świętokrzyskiego (2013 r.) oraz uczestniczą w spotkaniach dotyczących rozwoju poszczególnych dziedzin życia regionu. (Wolszczak 2013)

Inne podejście badawcze zastosowało **Województwo Kujawsko-Pomorskie**. „Specjalizacje w ramach IS zostały wybrane zgodnie z metodyką wyboru tzw. inteligentnych specjalizacji (ang. Smart Specialisation), w oparciu o analizę potencjałów województwa, z położeniem nacisku na mocne strony i szanse stojące przed gospodarką i sferą naukową regionu, określone w wyniku analizy strategicznej.

W dalszym etapie, bazując na metodzie partycypacyjnej, zespoły eksperckie oceniały przedstawiony materiał i postawione tezy oraz dokonywały ich weryfikacji proponując obszary gospodarcze, które powinny być rozwijane w ramach specjalizacji." (Inteligentna Specjalizacja s.26) Ostateczna propozycja listy inteligentnych specjalizacji województwa została opracowana po analizie wniosków eksperckich dotyczących poszczególnych obszarów oraz spodziewanej efektywności interwencji publicznej.

Województwo Wielkopolskie postawiło na aktualizację istniejącej Regionalnej Strategii Innowacji w oparciu o wspomniane powyżej wytyczne Unii Europejskiej. W tym celu określono „następujące elementy (kroki) procesu aktualizacji RSI:

- Powołanie grup roboczych ds. operacjonalizacji i monitoringu obecnych programów strategicznych (grupa robocza ogólna),
- Część diagnostyczna:
 - Standardowe badanie specjalizacji gospodar-

- The innovative enterprises' needs study,
 - The science specialization areas analysis,
 - The analysis of emerging new promising sectors,
 - The challenges analysis awaiting Wielkopolska.
- The choice of the most promising development areas (no more than 5), which combine the most important new and embedded industries and research areas and which meet the challenges faced by Wielkopolska.
 - In-depth interviews with the representatives of these areas in the region,
 - The trends analysis in individual areas (based on the foresight research)
 - Establishing workgroups for each region consisting of the key enterprises representatives, clusters, scientists, Business Support Institutions offering profiled services and local councilors from the specific area.
 - The situation analysis on international markets within specialization areas and benchmarking with the best in the industry,
 - Horizontal activities programs' identification (including digital development) required in all enterprises (on the basis of RSI and the innovative enterprises needs research - e.g. management excellence) and relationship with the key cluster program.
 - RIS updating so that to include smart specialization in the existing programs, inclusive of clarification of existing objectives and activities records,
 - Development of the detailed Activity plan and strategy phasing (mile stones determination),
 - Development of indicators to the monitoring system in the current concept adopted by the Wielkopolska province within Regional Action Plan in the project NTERREG IVC – SCINNOPOLI – Innovation policy effects monitoring,
 - Updating or confirmation for the realization if the implementation principles adopted in the RIS,
 - Transfer to financing system (Regional Operation Program and returnable instruments).”(Konceptcja Aktualizacji p. 4)
- czej regionu,
 - Badanie potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw,
 - Analiza obszarów specjalizacji naukowej,
 - Analiza pojawiających się nowych obiecujących sektorów,
 - Analiza wyzwań stojących przed Wielkopolską.
 - Wybór najbardziej obiecujących obszarów rozwoju (nie więcej niż 5), które łączą najważniejsze nowe i zakorzenione branże i obszary badawcze oraz odpowiadają na wyzwania stojące przed Wielkopolską,
 - Wywiady pogłębione z przedstawicielami tych obszarów w regionie,
 - Analiza trendów w ramach poszczególnych obszarów (na podstawie badań foresight)
 - Stworzenie grup roboczych dla każdego obszaru złożonych z przedstawicieli kluczowych przedsiębiorstw, klastrów, naukowców, IOB oferujących usługi sprofilowane oraz samorządowców z danego obszaru,
 - Analiza sytuacji na rynkach międzynarodowych w ramach obszarów specjalizacji oraz benchmarking z najlepszymi w branży,
 - Identyfikacja programów działań horyzontalnych (w tym rozwoju cyfrowego) potrzebnych we wszystkich przedsiębiorstwach (na podstawie RSI i badania potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw – np. doskonałość w zarządzaniu) oraz powiązanie z programem klastrów kluczowych,
 - Zaktualizowanie RSI tak, aby w dotychczasowych programach uwzględnić inteligentne specjalizacje, w tym doprecyzowanie dotychczasowych zapisów celów i działań,
 - Stworzenie szczegółowego Planu działań i etapowanie strategii (określenie kamieni milowych),
 - Opracowanie wskaźników do systemu monitoringu w ramach aktualnej koncepcji przyjętej przez Wielkopolskę w ramach Regional Action Plan w projekcie INTERREG IVC – SCINNOPOLI – Monitorowanie efektów polityki innowacyjnej,
 - Aktualizacja lub zatwierdzenie do realizacji zasad wdrażania przyjętych w RSI,
 - Przełożenie na system finansowania (RPO i instrumenty zwrotne).” (Konceptcja Aktualizacji s. 4)

Smart specializations - selected areas

The foundation for “smart specializations” determination at the national level is the “National Research Program, enacted in 2012 by the Council of Ministers, including the science-technical and innovative policy’s assumptions. Seven priority research directions were defined in the program, on which the investment in Poland should be focusing in the upcoming years. These are the following directions:

- new technologies in the field of energy,
- civilization diseases, new medicines and regenerative medicine,

Inteligentne specjalizacje – wybrane obszary

Podstawą do określenia „inteligentnych specjalizacji” na poziomie krajowym „jest Krajowy Program Badań, chwalony w 2011 r. przez Radę Ministrów, zawierający założenia polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa. W programie określono siedem priorytetowych kierunków badawczych, na których powinny skoncentrować się inwestycje w Polsce w najbliższych latach. Te kierunki to:

- nowe technologie w zakresie energetyki,
- choroby cywilizacyjne, nowe leki oraz medycyna regeneracyjna,

- advanced information, telecommunication and mechatronic technologies,
- modern materials technologies,
- natural environment, agriculture and forestry,

- Poland's social and economic development in the globalizing markets conditions,
- the state's security and defense.

The Polish technological industry's Foresight - InSight 2030 study results constitute the second base. The authors of this analysis (published in 2011) determined six technology groups essential for further development of whole Polish industry. They are:

- advanced manufacturing systems,
- information and telecommunication technologies,
- industrial biotechnologies,
- nanotechnologies,
- microelectronics,
- photonic technologies". (www.naukawpolsce.pap.pl)

National Strategy for Smart Specialization (KSIS) - currently under inter-ministerial and social consultations - should become the final effect of the works on smart specializations at the national level.

The comparison of the Polish provinces specialization areas, presented in the table below, developed

- zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne,
- nowoczesne technologie materiałowe,
- środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo,

- społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków,
- bezpieczeństwo i obronność państwa.

Drugą bazą są wyniki badania Foresight technologiczny przemysłu w Polsce – InSight 2030. Autorzy tej analizy (opublikowanej w 2011 r.) określili sześć grup technologii kluczowych dla dalszego rozwoju całego polskiego przemysłu. Są to:

- zaawansowane systemy wytwarzania,
- technologie informacyjne i telekomunikacyjne,
- biotechnologie przemysłowe,
- nanotechnologie,
- technologie mikroelektroniczne,
- technologie fotoniczne". (www.naukawpolsce.pap.pl)

Końcowym efektem prac nad inteligentnymi specjalizacjami poziomu krajowego powinna stać się Krajowa Strategia Inteligentnej Specjalizacji KSIS – aktualnie w trakcie konsultacji międzyresortowych i społecznych.

Zestawienie obszarów specjalizacji polskich województw, przedstawione w poniższej tabeli, zostało opracowane na podstawie publicznie dostęp-

Table 1. Comparison of the Polish provinces smart specializations, source: own study on the basis of the documents published on the internet websites of individual provinces as of 31/07/2013

Tabela 1. Zestawienie inteligentnych specjalizacji polskich województw, źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów opublikowanych na stronach internetowych poszczególnych województw na dzień 31/07/2013

Województwo <i>Province</i>	Obszary specjalizacji <i>Specializations areas</i>
dolnośląskie	<p>1. Specjalizacje naukowe: nauki medyczne i biologiczne, nauki chemiczne, informatyka i komunikacja, matematyka i fizyka. <i>Science specializations: medical and biological sciences, chemical sciences, computer science and telecommunication, physics.</i></p> <p>2. Branże gospodarcze: przemysł chemiczny, farmaceutyczny, elektryczny, branża informatyczna, przemysł wydobywczy. <i>Economic industries: chemical, pharmaceutical, electrical, IT industry, mining industry.</i></p>
kujawsko-pomorskie	<p>1. Najlepsza bezpieczna żywność (przetwórstwo, nawozy, opakowania); <i>Best safe food (processing, fertilizers, packaging);</i></p> <p>2. Medycyna (usługi medyczne, turystyka zdrowotna); <i>Medicine (medical services, health tourism);</i></p> <p>3. Motoryzacja (urządzenia transportowe i automatyka przemysłowa); <i>Motoring (transport equipment and industrial automation);</i></p> <p>4. Narzędzia (formy wtryskowe, wyroby z tworzyw sztucznych); <i>Tools (injection molds, plastic products);</i></p> <p>5. Przetwarzanie informacji (multimedia, programowanie, usługi ICT); <i>Information processing (multimedia, programming, ITC services);</i></p> <p>6. Bio-inteligentna specjalizacja (potencjał naturalny, środowisko, energetyka); <i>Bio - smart specialization (natural potential, environment, energy);</i></p> <p>7. Transport (logistyka, handel, szlaki wodne i lądowe); <i>Transportation (logistics, trade, waterways and land ways);</i></p> <p>8. Dziedzictwo kulturowe (sztuka, przemysły kreatywne). <i>Cultural heritage (art, creative industries).</i></p>

Województwo <i>Province</i>	Obszary specjalizacji <i>Specializations areas</i>
lubelskie	1. Biogospodarka / <i>Bioeconomy</i> ; 2. Usługi medyczne i prozdrowotne / <i>Medical and health services</i> ; 3. Informatyka i automatyka / <i>Computer science and automatics</i> 4. Energetyka niskoemisyjna / <i>Low-carbon energy</i> .
lubuskie	1. Branża motoryzacyjna / <i>Motor industry</i> ; 2. Branża budowlana / <i>Construction industry</i> ; 3. Branża IT / <i>IT industry</i> ; 4. Branża metalowa / <i>Metal industry</i> ; 5. Branża spożywcza / <i>Food industry</i> ; 6. Branża odnawialnych źródeł energii / <i>Renewable energy sources industry</i> ; 7. Branża drzewna / <i>Wood industry</i> ; 8. Branża medyczna / <i>Medical industry</i> ;
łódzkie	1. Zaawansowane materiały budowlane / <i>Advanced construction materials</i> ; 2. Energetyka / <i>Energy</i> ; 3. Rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze; <i>Agriculture and food processing</i> ; 4. Medycyna, farmacja, kosmetyki / <i>Medicine, pharmacy, cosmetics</i> ; 5. Nowoczesne włókiennictwo i przemysł odzieżowy; <i>Modern textile and clothing industry</i> ; 6. Technologie informacyjne i komunikacyjne. <i>Information and telecommunication technologies</i> .
małopolskie	1. Life science / <i>Life science</i> ; 2. Energia zrównoważona / <i>Sustainable energy</i> ; 3. Technologie informacyjne i komunikacyjne, multimedia, ICT; <i>Information and telecommunication technologies, multimedia, ICT</i> ; 4. Chemia / <i>Chemistry</i>
mazowieckie	1. Obszary gospodarcze (o profilu przemysłowym) <i>Economic areas (industrial profile)</i> – chemia, medycyna, sektor rolno-spożywczy, sektor elektromaszynowy, energetyka; <i>chemistry, medicine, food processing sector, electromechanical sector, energy</i> ; 2. Technologie wiodące / <i>Leading technologies</i> : – biotechnologia, ICT, nanotechnologie, elektronika i fotonika; <i>biotechnology, ICT, nanotechnologies, electronics, photonics</i> ; 3. Procesy usługowe / <i>Service processes</i> : – usługi B2B, usługi B+R; <i>B2B services, R&D services</i> ; 4. Sektor tzw. wysokiej szansy - budownictwo. <i>so-called high opportunity sector - construction</i> .
opolskie	1. Przemysł chemiczny / <i>Chemical industry</i> ; 2. Przemysł budowlany wraz z przemysłem mineralnym i usługami budowlanymi; <i>Construction industry along with mineral industry and construction services</i> ; 3. Przemysł maszynowy i elektromaszynowy; <i>Machinery and electromechanical industry</i> ; 4. Przemysł paliwowo –energetyczny / <i>Fuel and energy industry</i> ; 5. Przemysł rolno-spożywczy / <i>Agriculture and food industry</i> ; 6. Przemysł drzewno-papierniczy w tym meblarski; <i>Wood and paper industry, including furniture industry</i> ; 7. Przemysł metalowy i metalurgiczny / <i>Metal and metallurgical industry</i> ; 8. Transport i logistyka / <i>Transportation and logistics</i> ; 9. Usługi medyczne i rehabilitacyjne / <i>Medical and rehabilitation services</i> .

Województwo <i>Province</i>	Obszary specjalizacji <i>Specializations areas</i>
podkarpackie	<ol style="list-style-type: none"> 1. „Dolina Lotnicza”: przemysł elektromaszynowy i maszynowy w szczególności lotnictwo; <i>“Aviation Valley”: electromechanical and machinery industry, aviation in particular;</i> 2. Jakość życia – ekologiczne rolnictwo i związane z nim przetwórstwo rolno-spożywcze, turystyka, turystyka zdrowotna, agroturystyka, eko-innowacje. <i>Quality of life - organic farming and related to food processing, tourism, health tourism, agritourism, eco-innovations.</i>
podlaskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. EKO - zielone technologie (przetwórstwo rolno-spożywcze, life science, energetyka odnawialna, eko-innowacje); <i>ECO - green technologies (food processing, life science, renewable energy, eco-innovations);</i> 2. WSCHÓD - wykorzystanie istniejącego potencjału regionu (korzyści z położenia na zewnętrznej granicy UE; wspólne badania z uczelniami ze Wschodu, głównie fokus na Białoruś, think tank na potrzeby całej UE w temacie prowadzenia biznesu, współpracy na Białorusi). <i>EAST - application of the region's existing potential (the benefits resulting from being located on the external EU border; joint studies with Eastern universities, with particular focus on Belarus, think tank for the whole EU needs in business and cooperation with Belarus issue).</i>
pomorskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Technologie informacyjne i komunikacyjne; <i>Information and telecommunication technologies;</i> 2. Elektronika / <i>Electronics;</i> 3. Energia i zasoby / <i>Energy and resources;</i> 4. Środowisko / <i>Environment;</i> 5. Technologie produkcji / <i>Production technologies.</i>
śląskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Energetyka / <i>Energy;</i> 2. Medycyna / <i>Medicine</i> 3. Technologie informacyjne i komunikacyjne. <i>Information and telecommunication technologies.</i>
świętokrzyskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efektywne wykorzystanie energii / <i>Energy efficiency;</i> 2. Turystyka medyczna / <i>Medical tourism;</i> 3. Branża targowo-kongresowa / <i>trade fair and congress industry;</i> 4. Transfer wiedzy / <i>Knowledge transfer;</i> 5. Wzornictwo / <i>Design;</i>
warmińsko-mazurskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. ekonomia wody / <i>water economy;</i> 2. żywność wysokiej jakości / <i>high quality food;</i> 3. drewno i meblarstwo / <i>wood and furniture.</i>
wielkopolskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wspieranie inwestycji w zakresie wzmocnienia badań, rozwoju technologicznego i innowacji oraz poprawy dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych i korzystania z takich technologii o wysokiej jakości. <i>Investments support in strengthening research, technological development and innovation, and improving access to ICT and the use of such high quality technologies.</i>
zachodniopomorskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biogospodarka / <i>Bioeconomy;</i> 2. Działalność morska i logistyka / <i>Maritime activities and logistics;</i> 3. Przemysł metalowo-maszynowy / <i>Metal and machinery industry;</i> 4. Usługi oparte na wiedzy / <i>Knowledge based services:</i> <ul style="list-style-type: none"> - ICT, - KPO, - B+R, 5. przemysły kreatywne / <i>creative industries,</i> 6. usługi techniczne / <i>technical services</i>

on the basis of publically available medium-term 2020 strategies. In some provinces the analysis also included innovation strategies (e.g. Łódz province: Regional Innovation Strategy LORIS 2030) or other documents and studies devoted to smart specializations (e.g. M@łopolska_2.0 Inteligentna_Specjalizacja_Regionu). Using publicly available studies allows to present the provinces' smart specializations in a way they are presented, without self-creation of the provinces self-governments representatives (e.g. when answering questionnaires questions or during interviews).

Smart specializations of the regions - summary and conclusions

Noticeably, as results from the statements of the national and regional level specialization areas, none of the provinces crossed the list of potential smart specializations at the national level. Individual regions describe its smart specializations in a diversified way impeding its direct comparison. However, it is clearly visible that the majority of the provinces indicated information and communication industries, biotechnologies and nanotechnologies among the leading industries. With existing principles regarding such documents formation (first regional level then national level - in accordance with the act on development policy principles), raises a reasonable doubt as to coherence of regional studies with real predispositions and the regions' development abilities. Bearing in mind that most of the regional S3 created after 2011 (after adopting the National research Program by the Council of Ministers), should therefore, at least in individual cases, exceed the national studies area.

Another significant objection regarding regional specializations choice is the lack of uniform, research methodology based on comparable standards. It may cause the European Union's agencies reservations when negotiating 2012-2020 aids, both at the Operational Regional Programs level and the national programs level.

The involvement of numerous highly knowledge-absorbing smart specializations in the regions' self-government choices. Does each province possess sufficient human and technological capital to freely compete on the European and global markets in biotechnology, nanotechnology or advanced computer science, or it is international competition that will constitute the basis for its activity.

The Polish regions' innovation analysis results presented by Deloitte company in the report „Analiza benchmarkingowa innowacyjności polskich” [Benchmark polish innovation analysis] (Deloitte 2013) revealed the causes for the relatively low innovation of Polish regions:

- “the majority of the regions is at the identifying and defining the liability coverage stage of the institutions mentioned above resulting from the

nych strategii średniookresowych do roku 2020. W przypadku niektórych województw analiza obejmowała również strategie innowacji (np. województwo łódzkie: Regionalna Strategia Innowacji LORIS 2030) lub inne dokumenty i opracowania poświęcone inteligentnym specjalizacjom (np. M@łopolska_2.0 Inteligentna_Specjalizacja_Regionu). Korzystanie z publicznie dostępnych opracowań pozwala na przedstawienie inteligentnych specjalizacji województw tak jak są one prezentowane, bez autokreacji przedstawicieli samorządów województw (np. przy okazji odpowiedzi na pytania ankiet lub podczas wywiadów).

Inteligentne specjalizacje regionów - podsumowanie i wnioski

Jak widać z zestawień obszarów specjalizacji poziomu krajowego i regionalnego, żadne z województw nie wyszło poza wykaz potencjalnych inteligentnych specjalizacji poziomu krajowego. Poszczególne regiony opisują swoje inteligentne specjalizacje w różnorodny sposób utrudniający ich bezpośrednie porównanie. Wyraźnie jednak widać, że większość województw wśród branż wiodących wskazało technologie informacyjne i komunikacyjne, biotechnologie i nanotechnologie. W obowiązujących zasadach tworzenia tego typu dokumentów (najpierw poziom regionalny potem krajowy - zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju), budzi to uzasadnioną wątpliwość co do koherencji opracowań regionalnych z rzeczywistymi predyspozycjami i możliwościami rozwojowymi regionów. Pamiętając, że większość regionalnych SIS powstała po 2011 roku (po przyjęciu przez Radę Ministrów Krajowego Programu Badań), powinna więc, choć w pojedynczych wypadkach, wychodzić poza zakres opracowań krajowych.

Kolejnym istotnym zastrzeżeniem co do efektywności i jakości wyboru specjalizacji regionalnych jest brak jednorodnej, opartej na porównywalnych standardach metodologii badawczej. Może to powodować zastrzeżenia agend Unii Europejskiej podczas negocjowania środków pomocowych na perspektywę 2014-2020, tak na poziomie Regionalnych Programów Operacyjnych, jak i na poziomie programów krajowych.

Zastanawiający jest również udział wielu inteligentnych specjalizacji o charakterze wysoko wchłonnym w wyborach dokonywanych przez samorządy regionów. Czy każde z województw ma wystarczający potencjał ludzki i technologiczny by swobodnie konkurować na rynkach europejskich i światowych w zakresie biotechnologii, nanotechnologii czy zaawansowanej informatyki, czy też podstawą ich działań będzie konkurencja wewnątrz krajowa.

Wyniki analizy innowacyjności polskich regionów przedstawione przez firmę Deloitte w raporcie „Analiza benchmarkingowa innowacyjności polskich” (Deloitte 2013) wskazały na przyczyny sto-

RIS strategic and operational purposes. Monitoring and effects measurement of the institutions' activity is carried out in few regions. (...)

- Most regions just begin the system cooperation at the region's level (between institutions) and cooperation in national and international projects. (...)
- Among the institutions involved in the region's development policy few people are referred directly to activities regarding RIS implementation. (...)
- Not all the regions dispose of the sufficient innovation sources amount. Most sources is located in the regions, which already develop dynamically. The regions' capitals are favored the sub-regions expense. (...)
- The provinces' self-governments allocated relatively small amount of the sources to the innovation development. Moreover, private research and development financing by enterprises is still insufficient. Non-returnable EU grants remain the basic financing source. In the majority of the regions the entities activity in innovation (number of contracts for financing and the funding amount in the Research and technological development, Innovations, Entrepreneurship category) remains at a low level. (...)
- Most regions is not sufficiently active in terms of involvement in the VII Framework Program, especially in the project coordinator role. (...)
- Most regions received low scores in creating information society (on-line services access, Internet access). (Deloitte 2013, s. 13-21)

Remains the answer to the question - are smart specializations a fashion or a necessity? Obviously they are the necessity. Without it there is no chance for the Polish provinces' development, strengthening its economic potential and competitiveness on the national and international market. Without determining the Polish regions' smart specializations there are no chances for obtaining considerable aids from the European Union for the years 2014-2020. However, as the study above presents, smart specializations in the assumptions of Polish provinces is largely the fashion - it falls to have certain specializations at least because they are possessed by the provinces to which we are compared in numerous rankings. Fortunately, the regional strategies are live documents which can be adjusted. In some cases they will be the result of the evaluation, in part the result of negotiations with the European Union. It only remains to be hoped that in the majority of cases in favor of the Polish regions development.

sunkowo niskiej innowacyjności polskich regionów:

- „Większość regionów jest na etapie identyfikacji instytucji i określania zakresu odpowiedzialności ww. instytucji wynikających z celów strategicznych i operacyjnych RSI. Monitoring i pomiar efektów działania instytucji jest prowadzony w niewielu regionach. (...)
- Większość regionów dopiero zaczyna systemową współpracę na poziomie regionu (między instytucjami) i współpracę w ramach projektów krajowych i międzynarodowych. (...)
- Wśród instytucji zaangażowanych w politykę rozwoju regionu niewiele osób jest oddelegowanych bezpośrednio do zadań związanych z wdrażaniem RSI. (...)
- Nie wszystkie regiony dysponują wystarczającą liczbą ośrodków innowacji. Najwięcej ośrodków jest w regionach, które już rozwijają się dynamicznie. Faworyzowane są stolice regionów kosztem podregionów. (...)
- Samorządy województw przeznaczyły relatywnie małe środki na rozwój innowacyjności. Ponadto nadal niewystarczające jest prywatne finansowanie badań i rozwoju przez przedsiębiorstwa. Podstawowym źródłem finansowania pozostają dotacje bezzwrotne z UE W większości regionów aktywność podmiotów w obszarze innowacji (liczba umów o dofinansowanie oraz kwota dofinansowania w kategorii Badania i rozwój technologiczny, Innowacje, Przedsiębiorczość) pozostaje na niskim poziomie. (...)
- Większość regionów pozostaje zbyt mało aktywna pod względem udziału w VII Programie Ramowym, zwłaszcza w roli koordynatora projektu. (...)
- Większość regionów uzyskała niskie wyniki w obszarze tworzenia społeczeństwa informacyjnego (dostęp do usług on-line, dostęp do Internetu).” (Deloitte 2013, s. 13-21)

Pozostaje odpowiedź na pytanie - czy inteligentne specjalizacje to moda czy konieczność? Oczywiście konieczność. Bez nich nie ma szans na rozwój polskich województw, wzmocnienie ich potencjału gospodarczego oraz konkurencyjności na rynku krajowym i międzynarodowym. Bez wyznaczenia inteligentnych specjalizacji polskich regionów nie ma szans na pozyskanie znaczących środków pomocowych z Unii Europejskiej na lata 2014-2020. Jednak jak pokazuje powyższe opracowanie, inteligentne specjalizacje w założeniach polskich województw to w dużej mierze również moda – pewne specjalizacje wypada mieć choćby dlatego, że mają je województwa, z którymi jesteśmy porównywani w różnych rankingach. Na szczęście, strategie regionalne to dokumenty żywe i można dokonać ich korekt. W części wypadków będą one efektem ewaluacji, w części skutkiem negocjacji z Unią Europejską. Pozostaje mieć nadzieję, że w większości wypadków na korzyść rozwoju polskich regionów.

References/ Literatura:

1. Analiza benchmarkingowa innowacyjności polskich regionów – raport z badania, Deloitte, Warszawa 2013 źródło (09/02/2014): https://www.deloitte.com/assets/Dcom-Poland/Local%20Assets/Documents/Raporty,%20badania,%20rankingi/pl_innowacyjnosc_regionow_2013.pdf
2. Foray D., Goddard J., Beldarrain X.G., Landabaso M., McCann P., Morgan K., Nauwelaers C., Ortega-Argiles R., Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji, wyd. Unia Europejska, Bruksela 2012
3. Grosse T. G., Przegląd koncepcji teoretycznych rozwoju regionalnego, W: Studia Regionalne i Lokalne 2002 nr 1
4. Inteligentna specjalizacja (IS) w województwie kujawsko-pomorskim, wyd. PAG-Uniconsult, Toruń 2012
5. Kardas M., Inteligentna specjalizacja (nowa) koncepcja polityki innowacyjnej, w: Optimum. Studia Ekonomiczne nr 2/2011
6. Koncepcja aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski na lata 2010-2020 w kontekście spełniania wymogów strategii inteligentnych specjalizacji, Wielkopolski Urząd Marszałkowski, Poznań 2010
7. Krajowa Strategia Inteligentnej Specjalizacji KSIS źródło: http://www.mg.gov.pl/files/upload/15049/Krajowa%20strategia%20inteligentnej%20specjalizacji%20_ver.%2016%20konsultacje_OST.pdf, (25.02.2014)
8. Nowicka P., Dąbrowska A., Dziemianowicz W., Szmigiel-Rawska K., Innowacyjne specjalizacje województwa świętokrzyskiego, wyd. GOEPROFIT, Warszawa 2010
9. Program Rozwoju Technologii województwa śląskiego na lata 2010-2020, wyd. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Katowice 2011,
10. Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3), Wersja angielska: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3pguide>, tłumaczenie polskie dostępne np. na stronie internetowej województwa kujawsko-pomorskiego: http://www.innowacje.kujawsko-pomorskie.pl/wp-content/uploads/2013/04/RIS3_guide_PL_20130412.pdf
11. Sojka P., Nowacka A., Robczyńska M., Inteligentna specjalizacja województwa lubuskiego w kontekście innowacyjnego potencjału regionu, wyd. Marketing Research World, Gliwice 2012
12. Wielkopolska 2020 – zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku, wyd. Wielkopolski Urząd Marszałkowski, Poznań 2012
13. Woźniak J. (red.), Małopolska 2.0 Inteligentna specjalizacja regionu, wyd. Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków 2012
14. Strategia dla rozwoju Polski Południowej, Monitor Polski z 19 lutego 2014, poz. 152
15. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku, Wrocław 2005
16. Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 - projekt, Toruń 2013
17. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 roku, Zielona Góra 2012
18. Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego 2011 – 2020, wyd. Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków 2011
19. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Inteligentne Mazowsze - projekt, wyd. Mazowieckie Biuro Planowania Przestrzennego, Warszawa 2012
20. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego 2020 r., Opole 2012
21. Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007 – 2020. Aktualizacja na lata 2013 – 2020. Projekt, Rzeszów 2013
22. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2005-2020, Katowice 2005
23. Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020, Kielce 2013
24. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020, Szczecin 2005
25. Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020, Gdańsk 2020
26. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz.U.2006 NR 227 poz.1658
27. Wolszczak G., Konkurencyjność, innowacje, smart specjalizacje: główne wyzwania, prezentacja podczas konferencji Miasta w Internecie, Gdańsk 2013
28. www.ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_PL_ACT_part1_v1.pdf
29. www.ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/comm_en.htm
30. www.ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm
31. www.naukawpolsce.pap.pl/aktualnosc/news,396357,polska-nauka-bardziej-konkurencyjna-w-ramach-inteligentnego-rozwoju.html

Submitted/ Zgłoszony: December/ grudzień 2013

Accepted/ Zaakceptowany: March/ marzec 2014