

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

260

Zarządzanie strategiczne w praktyce i teorii



Redaktorzy naukowi

Andrzej Kaleta

Krystyna Moszkowicz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Wojciech Czakon, Marian Hopej, Halina Piekarz, Krystyna Poznańska,
Agnieszka Sopińska, Agnieszka Zakrzewska-Bielawska

Redaktorzy Wydawnictwa: Anna Grzybowska, Dorota Pitulec, Joanna Świrska-Korlub

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Zespół

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania

znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie

wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-226-0

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Grażyna Aniszewska: Wykorzystanie CSR w budowaniu przewagi konkurencyjnej przez zagranicznych inwestorów strategicznych. Perspektywa środkowoeuropejskich filii	13
Piotr Banaszyk: Kreatywna destrukcja w dynamicznym formułowaniu strategii biznesowej	22
Bogusław Bembenek: Restrukturyzacja klastra	33
Rafał Bielawski: Controlling strategiczny i operacyjny w przedsiębiorstwie	46
Wojciech Czakon, Mariusz Rogalski: Komplementarność kompetencyjna organizacji a kooperacja na rynku obrotu energią elektryczną.....	58
Lidia Danik, Joanna Żukowska: Jakość współpracy w innowacjach.....	69
Tadeusz Falencikowski: Strategia a model biznesu – podobieństwa i różnice	80
Grażyna Golik-Górecka: Zwiększenie efektywności marketingu podstawą sukcesów przedsiębiorstwa – ujęcie najlepszych praktyk – Atlas sp. z o.o.	94
Marzena Hajduk-Stelmachowicz: Znaczenie polityki środowiskowej w kontekście kształtowania ekoinnowacyjności przedsiębiorstw z województwa podkarpackiego.....	106
Jarosław Ignacy: Budowanie przewagi konkurencyjnej – studium przypadku firmy Solaris Bus&Coach SA	116
Leon Jakubów: Znaczenie wizji i misji w zarządzaniu strategicznym polskich przedsiębiorstw	126
Marzena Jankowska-Miśkiewicz: Metoda oceny racjonalności metodologicznej menedżerów	133
Mirosław Jaroński: Przedsiębiorczość międzynarodowa w Polsce	143
Grzegorz Jokiel: Epoki rozwoju nauki organizacji i zarządzania.....	153
Szymon Jopkiewicz: Bariery implementacji strategii marketingowych w usługach zdrowotnych w świetle badań	160
Andrzej Kaleta: Kontrola w procesie wdrażania strategii	171
Adam Kałowski: Przyczyny i kierunki restrukturyzacji przedsiębiorstw	187
Patrycja Klimas: Operacjonalizacja bliskości organizacyjnej	195
Izabela Konieczna: Sposób tworzenia modelu biznesowego	206
Joanna Korpus: Strategie rozwoju wybranych przedsiębiorstw branży odzieżowej i obuwniczej w okresie kryzysu.....	215
Alina Kozarkiewicz: Kontrola strategiczna w zarządzaniu portfelami projektów – analiza systemów i mechanizmów na przykładzie firmy zorientowanej projektowo.....	228

Rafał Krupski: Badanie znaczenia zasobów niematerialnych w strategii przedsiębiorstwa	238
Krzysztof Kud: Elementy analizy strategicznej w zarządzaniu przestrzenią terenów zalewowych, jako narzędzie realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego	248
Aleksandra Kuzaj: Przeciwdziałanie mobbingowi jako element zarządzania strategicznego	258
Lech Miklaszewski: Zmiana kulturowa organizacji na przykładzie Domu Maklerskiego WDM SA	268
Mirosław Moroz: Przesłanki i przejawy elastyczności przedsiębiorstwa – studium przypadku sklepu internetowego	284
Krystyna Moszkowicz, Bogusław Bembenek: Strategia rozwoju wiedzy w klastrze	294
Jerzy Niemczyk, Rafał Trzaska: Przywództwo i zarządzanie w sieciach międzyorganizacyjnych	305
Przemysław Niewiadomski, Bogdan Nogalski: Kryterium zwinnego zakładu wytwórczego – strategiczny model biznesowy w przedsiębiorstwie wiedzy	314
Bogdan Nogalski, Jarosław Karpacz: Orientacja na klienta a innowacyjność przedsiębiorstwa produkcyjnego	328
Jadwiga Nycz-Wróbel: Polityka środowiskowa i aspekty środowiskowe jako podstawa kreowania koncepcji strategicznego zarządzania środowiskiem w organizacjach zarejestrowanych w systemie EMAS	340
Grażyna Osbert-Pociecha: Ograniczanie złożoności organizacji – nowy imperatyw zarządzania	350
Paweł Paluchowski: Finansowanie rozwoju małych i średnich firm z sektora telekomunikacyjnego w Polsce na przykładzie Korbank SA	361
Żanna Popławska, Andrzej Limański, Oksana Goszowska: Ocena korzyści efektu synergii w działaniach organizacji	375
Krystyna Poznańska: Współpraca przedsiębiorstw ze szkołami wyższymi w zakresie innowacji	385
Joanna Radomska: Pułapki i zagrożenia związane z wdrażaniem koncepcji partycypacji pracowników w procesie zarządzania strategicznego na przykładzie PWC „Odra” SA	397
Agnieszka Rak: Kreowanie wizerunku marki w mediach społecznościowych	407
Robert Seliga: Rola marketingu społecznego w koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu	417
Letycja Sołoducho-Pelc: Zarządzanie strategiczne przez wizję i misję	430
Adam Stabryła: Koncepcja kwantyfikacji bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa	442

Monika Stelmaszczyk: Repozytorium wiedzy narzędziem zarządzania kapitałem społecznym przedsiębiorstwa (na podstawie Intrasoft-TSI sp. z o.o.).....	454
Łukasz Sułkowski: Strategie sukcesji w przedsiębiorstwach rodzinnych MŚP w Polsce	463
Marika Szymańska: Strategia odpowiedzialnego biznesu w japońskim koncernie Canon. Uwarunkowania kulturowe.....	474
Ewelina Trubisz: Znaczenie reputacji w odniesieniu do interesariuszy strategicznych na przykładzie przedsiębiorstw deweloperskich.....	482
Elżbieta Urbanowska-Sojkin: Kongruencja cech otoczenia i kultury organizacyjnej przedsiębiorstw.....	491
Anna Witek-Crabb: Wybory strategiczne kobiet i mężczyzn na najwyższych stanowiskach kierowniczych.....	504
Przemysław Wolczek: Przyczyny upadku Kodaka	515
Leszek Woźniak, Sylwia Dziejcz: Kluczowi interesariusze w kontekście strategicznych wyzwań dla polskiej gospodarki żywnościowej	527
Marian Woźniak: Czynniki sukcesu rynkowego podmiotów agroturystycznych w opinii właścicieli gospodarstw oraz turystów z Podkarpacia.....	536
Marian Woźniak, Grzegorz Woźniak: Zarządzanie obszarami wiejskimi jako wyraz konkurencyjności gmin wiejskich na przykładzie gmin województwa podkarpackiego.....	548
Anna Wójcik-Karpacz: Narzędzia pomiaru sukcesu relacji z kluczowymi odbiorcami w aspekcie wzrostu efektywności współdziałania.....	561
Sławomir Wyciślak: Efekt zarażania w działaniu przedsiębiorstwa	575
Czesław Zajac: Budowa strategii personalnych w grupach kapitałowych	586
Aneta Zelek, Grażyna Maniak: Wrażliwość i reaktywność młodych firm na kryzys – studium dekonjunkury 2007-2010.....	597
Bożydar Ziółkowski: Kierunki ewolucji w obszarze ekoinnowacji	607

Summaries

Grażyna Aniszewska: Use of CSR by foreign strategic investor for building competitive advantage. Central-Eastern European subsidiaries' perspective	21
Piotr Banaszyk: Conditions of business strategy forming in a hypercompetition situation	32
Bogusław Bembenek: Restructuring of cluster.....	45
Rafał Bielawski: Strategic and operating controlling in the company	57
Wojciech Czakon, Mariusz Rogalski: Complementarity of competencies of the organizations vs. cooperation on the electricity market.....	68
Lidia Danik, Joanna Żukowska: Quality of cooperation for innovation	79

Tadeusz Falencikowski: Business strategy and business model – similarities and differences.....	93
Grażyna Golik-Górecka: Increase of marketing effectiveness as a base of enterprise success – approach to the best practice – Atlas Ltd	105
Marzena Hajduk-Stelmachowicz: The importance of environmental policy in the context of creation of eco-innovation enterprises from Podkarpackie Voivodeship	115
Jarosław Ignacy: Building a competitive advantage – a case study of Solaris Bus & Coach company	125
Leon Jakubów: Importance of visions and missions in strategic management of Polish companies	132
Marzena Jankowska-Mihulowicz: The method of evaluation of methodological rationality of managers	142
Mirosław Jarosiński: International entrepreneurship in Poland	152
Grzegorz Jokiel: Periods in the development of organizational management sciences	159
Szymon Jopkiewicz: Barriers to the implementation of marketing strategies in healthcare services in the light of research	170
Andrzej Kaleta: Control in the process of strategy implementation	186
Adam Kalowski: Reasons and directions of corporate restructuring	194
Patrycja Klimas: Operationalization of the organizational proximity	205
Izabela Konieczna: A way to create a business model	214
Joanna Korpus: Development strategies of selected companies in the clothing and footwear sector during the crisis.....	227
Alina Kozarkiewicz: Strategic control in project portfolio management – the analysis of systems and mechanisms based on the example of a project-oriented company	237
Rafał Krupski: Research on the importance of intangible resources in an enterprise’s strategy	247
Krzysztof Kud: Elements of strategic analysis in the management of floodplains space as a tool for implementing the concept of sustainable development.....	257
Aleksandra Kuzaj: Preventing mobbing as a part of management strategy ..	267
Lech Miklaszewski: The change of organizational culture on the example of Brokers House WDM SA	283
Mirosław Moroz: Premises and measures of enterprise flexibility – a case study of online store	293
Krystyna Moszkowicz, Bogusław Bembenek: Knowledge development strategy in a cluster.....	304
Jerzy Niemczyk, Rafał Trzaska: Leadership and management in inter-organizational networks.....	313

Przemysław Niewiadomski, Bogdan Nogalski: Agile manufacturing plant criterion – strategic business model in a knowledge enterprise.....	327
Bogdan Nogalski, Jarosław Karpacz: Customer orientation and innovativeness of the manufacturing company.....	339
Jadwiga Nycz-Wróbel: Environmental policy and environmental aspects as the basis for the concept of strategic environmental management in organizations registered under EMAS	349
Grażyna Osbert-Pociecha: Limitation of organization complexity as a new imperative of management	360
Paweł Paluchowski: Financing of small and medium enterprises from the telecommunication sector in Poland on the example of the Korbank S.A. company.....	374
Żanna Popławska, Andrzej Limański, Oksana Goszowska: Assessment of benefits of synergy effect in organization activity.....	384
Krystyna Poznańska: Cooperation of enterprises with high schools within the scope of innovation.....	396
Joanna Radomska: Pitfalls and risks associated with implementing the concept of employee participation in the process of strategic management – the example of PWC Odra SA	406
Agnieszka Rak: Creating brand image in social media.....	416
Robert Seliga: The role of social marketing in the concept of Corporate Social Responsibility	429
Letycja Sołoducho-Pelc: Strategic management through vision and mission	441
Adam Stabryła: The concept of quantifying the company's strategic security	453
Monika Stelmaszczyk: Knowledge repository as a tool for managing the social capital of a company (on the example of Intrasoft-TSI sp. z o.o.)	462
Łukasz Sułkowski: Succession strategies in family business belonging to SMEs in Poland	473
Marika Szymańska: Cultural influence on the strategy of Corporate Social Responsibility (CSR) in Canon company	481
Ewelina Trubisz: The importance of reputation in relation to stakeholders on the example of companies from the real estate sector.....	490
Elżbieta Urbanowska-Sojkin: The congruence of environmental factors and organizational culture of companies	503
Anna Witek-Crabb: Strategic choices of women and men as top managers .	514
Przemysław Wolczek: The reasons for the collapse of Kodak	526
Leszek Woźniak, Sylwia Dziedzic: Main stakeholders in the strategic challenges context of the Polish food economy.....	535
Marian Woźniak: Success factors on the market of agritourism entities in the opinion of farm owners and tourists from Podkarpacie.....	547

Marian Woźniak, Grzegorz Woźniak: Management in rural areas as an example of competitiveness of rural communities in Podkarpacie Voivodeship	560
Anna Wójcik-Karpacz: Tools for measuring the success of relationships with key customers in terms of increased efficiency of cooperation	574
Sławomir Wyciślak: Contagion effect within the company activities.....	585
Czesław Zajac: Personal strategies of international capital groups (holdings)	596
Aneta Zelek, Grażyna Maniak: The sensitivity and reactivity of start-up companies in crisis – study of the 2007-2010 recession.....	606
Bożydar Ziółkowski: Directions of eco-innovations evolution	616

Bożydar Ziółkowski

Politechnika Rzeszowska

KIERUNKI EWOLUCJI W OBSZARZE EKOINNOWACJI

Streszczenie: Istota ekoinnovazione jest złożona i trudna do zdefiniowania. Liczne interpretacje uwydatniają ich silny związek z ideą zrównoważonego rozwoju, jednak zainteresowanie ekoinnovationami ulega dynamicznym zmianom. Skalę tego zainteresowania ujawniają trendy rynkowe. Wiedza na ten temat zwiększa precyzję zarządzania strategicznego i prawdopodobieństwo sukcesu organizacji, jak również regionów kreujących politykę rozwoju. Zakres ewolucji w obszarze ekoinnovazione nie stanowił dotychczas przedmiotu szerszych badań. Celem niniejszego artykułu jest wypełnienie luki poznawczej poprzez analizę bibliometryczną. Zrealizowane badania pozwalają na identyfikację kierunków oraz intensywności ewolucji omawianej koncepcji, zarówno w kontekście zagadnień innowacji ochrony środowiska, jak i technologii środowiskowych.

Słowa kluczowe: ewolucja ekoinnovazione, innowacje zrównoważonego rozwoju, zrównoważony rozwój, technologie środowiskowe.

1. Wstęp

Polityka wspierania ekoinnovazione przybierała dotychczas różne kierunki – niekiedy nawet przeciwstawne¹. Prowadziło to do rozpraszania zasobów, a tym samym wskazywało na brak strategicznej koordynacji działań ośrodków decyzyjnych. Jedną z istotnych przyczyn takiej dezintegracji jest brak sprecyzowanej terminologii. Utrudnia to udzielenie jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o istotę ekoinnovazione. Wśród istniejących terminów i definicji z tego zakresu wyodrębnia się zarówno wiele podobnych, jak i wzajemnie sprzecznych interpretacji. Zgodnie z holistycznym podejściem (uznanym również w niniejszej pracy za najwłaściwsze), ekoinnovatione powinny obejmować przynajmniej trzy obszary zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju), tj. środowiskowy, społeczny i ekonomiczny. Przy uwzględnieniu poszerzo-

¹ Publikacja niniejszego opracowania oraz udział w konferencji, na którą zgłoszono prezentowany tekst, zostały sfinansowane ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (w ramach umowy badawczej nr U-8285/DS/M z Politechniką Rzeszowską).

nego zakresu zrównoważonego rozwoju² występuje również wymiar przestrzenny i instytucjonalny. Z tego też powodu ekoinnowacje określa się mianem innowacji zrównoważonego rozwoju. Mimo to są one często postrzegane zbyt jednostronnie. W wielu przypadkach kwestia ekoinnowacji utożsamiana jest wyłącznie ze sferą technologiczną, a innym razem dominuje ujęcie wybitnie środowiskowe. Niemniej jednak rozkład i struktura identyfikowanej percepcji nie są znane; uzasadnia to postawienie pytania o charakter kształtujących się tendencji badawczych w tym względzie.

Warto podkreślić, że ewolucja problematyki badawczej w obrębie ekoinnowacji jest w dużym stopniu odzwierciedleniem stopnia zainteresowania rynkowego. Ujawniające się tendencje w tym zakresie posiadają istotny walor informacyjny nie tylko z punktu widzenia teorii, lecz także praktyki zarządzania strategicznego. Celem niniejszego opracowania jest analiza bibliometryczna publikacji naukowych na temat ekoinnowacji pod kątem identyfikacji kierunków, a także intensywności ewolucji tej koncepcji.

Warto zaznaczyć, że zastosowanie bibliometrii jest powszechne w badaniach innowacyjności. Sprowadzają się one najczęściej do ilościowej analizy publikacji naukowych i patentów, jednak nie jest to regułą³. Na potrzeby przedsiębiorstw i twórców polityki rozwoju opracowuje się liczne odmiany tej metody, które, uzupełnione danymi ekonomicznymi, są niekiedy podstawą do oceny działalności systemów innowacji⁴.

W kolejnym rozdziale przedstawiono wyniki badań literaturowych na temat stosowanych określeń ekoinnowacji, decydujących o istocie omawianego zagadnienia. Na tej podstawie sformułowano grupę wskaźników, jakie wykorzystano w bibliometrii literatury naukowej. W zakończeniu podsumowano najistotniejsze wnioski sformułowane na podstawie przeprowadzonych badań.

2. Istota ekoinnowacji

Ekoinnowacja uznawana jest za produkt istotnie obniżający oddziaływanie na środowisko i dostarczający konsumentowi oraz przedsiębiorstwu wartości dodanej⁵. Według innej interpretacji ekoinnowacje mają na celu proekologiczne unowocześnienie społeczeństw poprzez zmniejszenie zużycia zasobów⁶.

² Szerzej zob. M. Burchard-Dziubińska, *Rozwój instytucji na rzecz zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym, teoria i praktyka*, red. M. Burchard-Dziubińska, A. Rzeńca, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, s. 81-105,

³ Por. K. Klincewicz, *Polska innowacyjność. Analiza bibliometryczna*, Dom Wydawniczy ELIPSA, Warszawa 2008.

⁴ Szerzej na ten temat: *ibidem*.

⁵ Jones E., Harrison D., McLaren J., *Managing creative eco-innovation, structuring outputs from eco-innovation projects*, "The Journal of Sustainable Product Design" 2001 no 1, s. 27-39.

⁶ Szerzej zob. Carley M., Spapens P., *Dzielenie się światem. Zrównoważony sposób życia i globalnie sprawiedliwy dostęp do zasobów naturalnych w XXI wieku*, Wyd. Instytut na rzecz Ekorozwoju,

Stosowane definicje są na tyle ogólne, że wiele rodzajów innowacji nie rozważanych do tej pory w kontekście ochrony środowiska można określić mianem ekoinnowacji. Terminologiczna różnorodność i wieloznaczność w tym względzie nie tylko redukują praktyczną przydatność ekoinnowacji⁷, ale również nie sprzyjają ich promowaniu. W zakresie strategicznego zarządzania organizacją jest to niekwestionowane utrudnienie, szczególnie na etapie identyfikacji ekoinnowacyjnych technologii oraz realizacji długookresowych planów. Większa złożoność otoczenia (w tym przypadku zagadnień dotyczących ekoinnowacji) wymaga większych zasobów na pozyskanie i przetwarzanie informacji.

Analizując literaturę naukową, łatwo zauważyć, że określenie ekoinnowacji stosowane jest zamiennie z wieloma innymi⁸, jak np.: innowacja przyjazna środowisku (*environmentally friendly/sound innovation*)⁹, innowacja ekologiczna (*ecological innovation*)¹⁰, innowacja środowiskowa (*environmental innovation*)¹¹, innowacja zrównoważonej technologii (*sustainable technology innovation*)¹², innowacja zrównoważonego rozwoju (*sustainable innovation*)¹³, zrównoważona innowacja produk-

Białystok-Warszawa 2000.

⁷ Szerzej zob. J. Carrillo-Hermosilla, P. del Río, T. Könnölä, *Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies*, "Journal of Cleaner Production" 2010, vol. 18, 2010, s. 1073-1083.

⁸ Szerzej zob. B. Ziółkowski, *Foresight w strategicznym rozwoju ekoinnowacji regionu – pierwsze doświadczenia Polski*, Wydawnictwo i Drukarnia Diecezji Rzeszowskiej, Rzeszów 2009, s. 14-15.

⁹ K. Fichter, M. Arnold, *Nachhaltigkeitsinnovationen. Nachhaltigkeit als strategischer Faktor*, Schriftenreihe am Lehrstuhl für Allg. BWL, „Unternehmensführung und Betriebliche Umweltpolitik“ nr 38/2004, Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg (unterwww.borderstep.de, Referenz vom 17.09.04) (por. R. Schmidt, *Umweltgerechte Innovationen in der chemischen Industrie*, Ludwigsburg, Berlin 1991).

¹⁰ Por. *Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung* 1994: IÖW-VÖW-Informationdienst 5/94, Schwerpunktausgabe zum Thema „Ökologie, Ökonomie und Innovation“, IÖW/VÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin 1994; V.A. Gleich, *Innovationsfähigkeit und Richtungssicherheit*, [w:] *Surfen auf der Modernisierungswelle? Ziele, Blockaden und Bedingungen ökologischer Innovation*, Hrsg. V.A. Gleich, S. Leinkauf, S. Zundel, Metropolis-Verlag, Marburg 1997, s. 15-45; F. Meyer-Krahmer, E. Jochem, *Perspektiven ökologischer Innovationen aus technologischer Sicht*, [w:] *Surfen auf der Modernisierungswelle? Ziele, Blockaden und Bedingungen ökologischer Innovationen*, Hrsg. V.A. Gleich, S. Leinkauf, S. Zundel, Metropolis-Verlag, Marburg 1997, s. 71-91.

¹¹ Por. K. Green, A. McMeekin, A. Irwin, *Technological trajectories and R&D for environmental innovation in UK firms*, „Futures” 1994, vol. 26 no 10, s. 1047-1059; P. Klemmer, U. Lehr, K. Löbbe, *Umweltinnovationen, Anreize und Hemmnisse*, Analytica-Verlag, Berlin 1999.

¹² Por. P. Weaver, L. Jansen, G.V. Grootveld, E.V. Spiegel, P. Vergragt, *Sustainable Technology Development*, Greenleaf Publishing, Sheffield 2000.

¹³ Por. W. Konrad, J. Nill, *Innovationen für Nachhaltigkeit, Ein interdisziplinärer Beitrag zur konzeptionellen Klärung aus wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Perspektive*, Schriftenreihe des IÖW Nr. 157/01, Berlin 2001.; N. Paech, E. Pfiem, *Mit Nachhaltigkeitskonzepten zu neuen Ufern der Innovation*, „UmweltWirtschaftsForum“ 2002, 10 Jg., Heft 3 (September), s. 12-17; W. Bierter, K. Fichter, *Innovationsabenteuerreise, Herausforderungen nachhaltiger Geschäftsinnovationen*, „UmweltWirtschaftsForum“ 2002, 10 Jg., Heft 3, s. 29-35; K. Fichter, *Interaktive Innovationsmodelle, Nachhaltigkeitsinnovationen zwischen Unternehmertum und kontextuellen Bedingungen*, „UmweltWirtschaftsForum“ 2002, 10. Jg., Heft 3, s. 18-23; K. Fichter, M. Arnold, *Nachhaltigkeitsinnovationen*.

towa (*sustainable product innovation*)¹⁴, zrównoważona innowacja (*sustainability innovation*)¹⁵, technologiczna innowacja środowiskowa (*technological environmental innovation*), innowacja generowana przez zrównoważenie (*sustainability-driven innovation*)¹⁶, innowacja biznesu przyjaznego środowisku (*green business innovation*)¹⁷.

Warto dodać, że w wielu przypadkach innowacja jest zastępowana określeniem technologii, stosunkowo często spotyka się więc takie zwroty, jak technologia środowiskowa (*environmental technology*) zamiast innowacja środowiskowa itp. Nie mniej istotne przy opisywaniu innowacji lub technologii jest wymienne użycie takich pojęć, jak: ekologiczna (*ecological*), środowiskowa (*environmental*), przyjazna środowisku (*green, environmentally/ecologically friendly/sound*). W związku z tym w powszechnym rozumieniu ekoinnowacją będzie zarówno innowacja ekologiczna, innowacja środowiskowa, jak i innowacja przyjazna środowisku.

Mimo istotnych różnic pomiędzy niektórymi z wymienionych terminów są one niejednokrotnie traktowane jako odpowiedniki lub wyrazy bliskoznaczne. Otwiera to szerokie spektrum analizy charakteru ekoinnowacji. Z uwagi na istniejące rozbieżności konieczne jest pytanie o kierunki ewolucji rozwiązań z grupy ekoinnowacji. Wiedza na ten temat pozwala identyfikować tendencje ujawniające się na przestrzeni ostatnich lat oraz prognozować dalszy rozwój tej problematyki.

W kontekście prowadzonych badań ważne jest również wskazanie związku pomiędzy poszczególnymi rodzajami ekoinnowacji oraz sferą zarządzania. Wynika to stąd, że każdy paradygmat rozwoju społeczno-gospodarczego bazuje na właściwym zarządzaniu, którego rolą jest spajanie i koordynacja podejmowanych działań. Zarządzanie jest podstawowym, choć nie zawsze wystarczająco akcentowanym determinantem powodzenia. Wyniki przeprowadzonych badań w zakresie omawianej problematyki przedstawiono w kolejnym rozdziale.

3. Metodyka badawcza

W celu określenia kierunków ewolucji ekoinnowacji dokonano bibliometrycznej analizy literatury naukowej zgromadzonej w międzynarodowej bazie Science Direct

Nachhaltigkeit als strategischer Faktor, Schriftenreihe am Lehrstuhl für Allg. BWL, „Unternehmensführung und Betriebliche Umweltpolitik“ nr 38/2004, Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg (www.borderstep.de, Referenz vom 17.09.04).

¹⁴ H. Brezet, P. Vergragt, T.V.D. Horst, *Kathalys: vision on Sustainable Product Innovation*, Bis Publishers, Amsterdam 2001.

¹⁵ K.N. Hockerts, *Sustainability Innovations. Ecological and Social Entrepreneurship and the Management of Antagonistic Assets*, Dissertation Nr. 2750 der Universität St. Gallen, Bamberg 2003.

¹⁶ J. Carrillo-Hermosilla, P. del Río, T. Könnölä, op. cit.

¹⁷ Y. Lin, M.-L. Tseng, C.-C. Chen, A.S.F. Chiu, *Positioning strategic competitiveness of green business innovation capabilities using hybrid method*, „Expert Systems with Applications” 2011, vol. 38, no 3, s. 1839-1849.

wydawnictwa Elsevier. Do badania wykorzystano technikę sformalizowanej analizy zawartości obejmującej wszystkie lata (do 2011 r. włącznie). Po identyfikacji funkcjonującej w literaturze naukowej terminologii z obszaru ekoinnowacji dokonano jej pogrupowania, a następnie przeanalizowano uzyskane wyniki w przekroju czasowym i rodzajowym.

Zakres analizy obejmował tytuł, słowa kluczowe oraz abstrakty publikacji. Po analizie literatury wyodrębniono najważniejsze grupy kryteriów, stworzone w wyniku syntezy zidentyfikowanych określeń ekoinnowacji. Wynikało to z konieczności uporządkowania funkcjonującej terminologii, zgodnie z założeniami prowadzonych badań. Ogólna liczba określeń obejmowała 38 kryteriów angielskich (nie zamieszono ich w niniejszej publikacji ze względów praktycznych). Niektóre z polskich pojęć posiadają kilka obcojęzycznych odpowiedników, np. innowacja przyjazna środowisku odpowiada określeniom: *environmentally sound innovation*, *environmentally friendly innovation*, *green innovation*. Warianty (kryteria) włączone do analizy ewolucji ekoinnowacji przedstawiono poniżej:

- ekoinnowacja/ekotechnologia,
- innowacja/technologia ekologiczna,
- innowacja/technologia środowiskowa,
- innowacja/technologia zrównoważonego rozwoju.

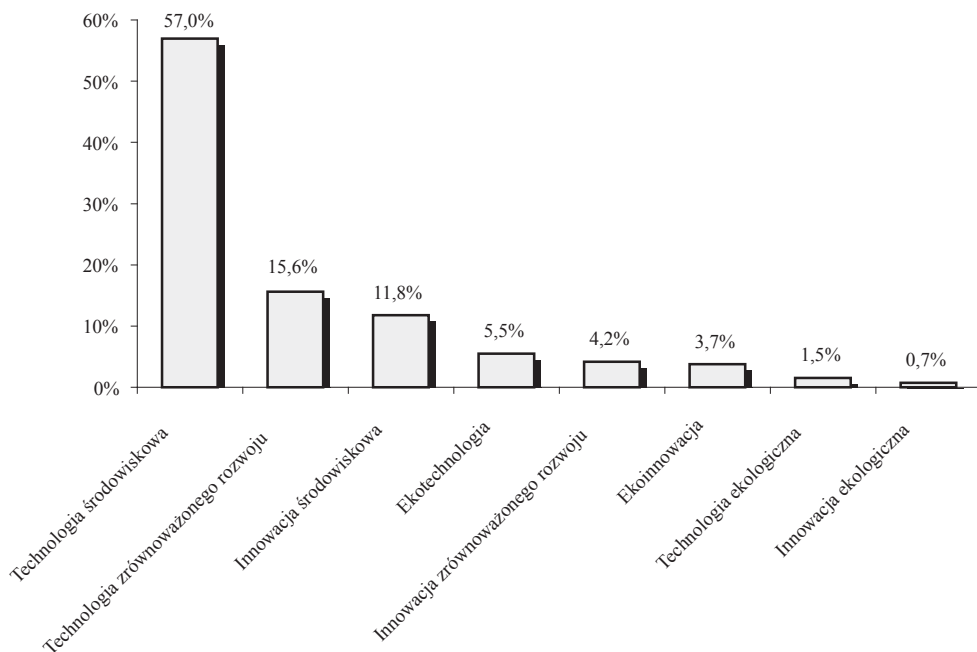
W ramach prowadzonych badań dokonano również identyfikacji stopnia zainteresowania problematyką ekoinnowacji społecznych, organizacyjnych oraz instytucjonalnych. W kolejnym punkcie zaprezentowano uzyskane wyniki i najważniejsze wnioski z przeprowadzonej analizy.

4. Tendencje w rozwoju ekoinnowacji

Formułowanie wniosków na temat ewolucji myśli ekoinnowacyjnej, a także identyfikacja początkowego i obecnego stanu zainteresowania tą problematyką jest możliwe także przy zastosowaniu analizy bibliometrycznej, która od dawna dostarcza wiedzy na temat kierunków rozwoju innowacji.

Przeprowadzone badania dowodzą, że termin *ekoinnowacji* nie jest szczególnie popularny w literaturze naukowej. Wśród 934 pozycji analitycznych, jakie zidentyfikowano, pojęcie *ekoinnowacji* wystąpiło w zaledwie 3,7%. Podobnie synonim tego określenia, tj. *innowacja zrównoważonego rozwoju* rzadko stanowił przedmiot analizy badawczej – zidentyfikowano go jedynie w 4,2% analizowanych publikacji. Na tej podstawie można stwierdzić, że zainteresowanie problematyką *ekoinnowacji* (jako instrumentem wdrażania zrównoważonego rozwoju) wśród naukowców jest stosunkowo małe. Podobne zjawisko występuje również w życiu społeczno-gospodarczym wielu krajów świata. Świadczy o tym m.in. diagnoza stopnia wdrożenia zasad tej idei, którą upowszechnia się w wymiarze międzynarodowym od Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro z 1992 roku.

Badania własne wykazały, że w latach 1970-2011 najbardziej reprezentowaną kategorią były *technologie środowiskowe* (57%). Częstotliwość badawczego zainteresowania opisywanymi kategoriami przedstawiono na rys. 1.



Rys. 1. Częstotliwość występowania kategorii eko-innowacji w literaturze międzynarodowej

Źródło: opracowanie własne.

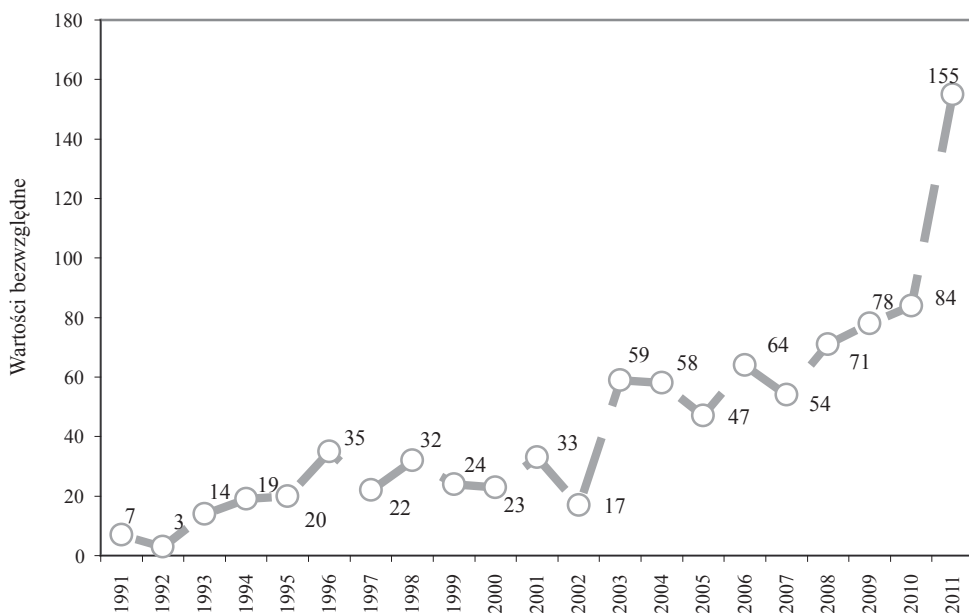
Przeprowadzone badania wykazały również, że w międzynarodowej literaturze z zakresu eko-innowacji nie funkcjonują takie określenia, jak: *społeczna innowacja ekologiczna*, *ekonomiczna innowacja ekologiczna*, *przestrzenna innowacja ekologiczna* ani *instytucjonalna innowacja ekologiczna*, *innowacja zrównoważonej technologii*, *innowacja ochrony środowiska*, *zrównoważona technologia produktowa*, *technologia biznesu przyjaznego środowisku*.

Głębsza analiza charakteru odniesień do problematyki eko-innowacji wskazuje na bardzo charakterystyczną prawidłowość. Nawiązania do *technologii środowiskowych* są ponadpiętnastokrotnie częstsze niż do *eko-innowacji* (prezentujących zdecydowanie szerszy zakres znaczeniowy). Oznacza to, że w grupie kategorii stanowiących zasadniczy przedmiot międzynarodowych badań nad eko-innowacyjnością znajdują się jedynie rozwiązania o charakterze technologicznym (57% odniesień). W tej sytuacji, przy braku odniesienia do pozostałych filarów zrównoważonego rozwoju, trudno jest mówić o skuteczności polityki eko-innowacji. Tym samym brak równowaznego zainteresowania innymi sferami niż technologiczna utrudnia

(o ile nie uniemożliwia) promowanie ekorozwoju. Technologiczne ukierunkowanie na wdrażanie ekoinnowacji powoduje deficyt w kreowaniu ładu we wszystkich obszarach gospodarki i minimalizuje tym samym jej potencjał.

Analiza przekroju czasowego uwydatnia charakter zachodzącej ewolucji ekoinnowacji. Wyniki badań na temat *ekoinnowacji* opublikowano po raz pierwszy w 2000 r., czyli cztery lata po stworzeniu i zdefiniowaniu tego terminu. Mimo to nie wystąpiła dotychczas wyraźna tendencja rozwojowa w tym obszarze, choć dane za 2011 r. mogą zapowiadać pewien przełom (zaznaczył się wówczas ponadpięciokrotny w stosunku do roku poprzedniego przyrost liczby badań na temat ekoinnowacji). Do tej pory jednak tematyka ta nie stanowiła przedmiotu priorytetowego zainteresowania, o czym świadczy ogólna liczba 35 publikacji nawiązujących do *ekoinnowacji*.

Zdecydowanie odmienna sytuacja wystąpiła w zakresie zagadnień pozostających w kręgu zainteresowania ekoinnowacji. Pierwsze publikacje nawiązujące pośrednio do tematyki ekoinnowacji dotyczyły *technologii środowiskowych* (1970) i *technologii ekologicznych* (1972). Rysunek 2 prezentuje liczbę publikacji odnoszących się do problematyki ekoinnowacji (ze względów praktycznych nie wizualizowano sporadycznego stanu zainteresowania tą tematyką w latach wcześniejszych).



Rys. 2. Liczba publikacji nawiązujących do kategorii z zakresu ekoinnowacji

Źródło: opracowanie własne.

Analiza ogólnej dynamiki w zakresie badawczego zainteresowania problematyką pozostającą w obrębie badań ekoinnowacji wskazuje na przeważające tendencje wzrostowe. Tempo zachodzących zmian w tym względzie jest szczególnie wysokie w latach 2002-2003 oraz 2010-2011. Na uwagę zasługuje również fakt, że od 2007 r. liczba publikacji z obszaru ekoinnowacji nieprzerwanie wzrasta. Ogólny trend w tym zakresie potwierdza również wybitnie intensywną ewolucję zagadnień ekoinnowacji.

Szczególnie interesujące w omawianym kontekście są wyniki analizy wybranych kategorii ekoinnowacji. Wzrastające od kilku lat zainteresowanie *technologiami środowiskowymi* pozwala sądzić, że utrzyma się ono w najbliższej przyszłości. Pozytywnie należy ocenić systematyczną i dodatnią ewolucję zainteresowania *technologiami zrównoważonego rozwoju* (choć sumarycznie, jak również na przestrzeni ostatnich 10 lat, jest ona ponadtrzykrotnie mniejsza w porównaniu z *technologiami środowiskowymi*). Wskazuje to na powolne upowszechnianie idei ekorozwoju. Należy zauważyć, że technologiczne ukierunkowanie rozwiązań z zakresu ekoinnowacji w początkowej fazie rozwoju koncepcji ochrony środowiska jest zrozumiałe. Jednak za symptomatyczny wskaźnik można uznać także i to, że w ostatniej dekadzie wdrażania zrównoważonego rozwoju zainteresowanie *ekoinnowacjami* oraz *technologiami zrównoważonego rozwoju* było stosunkowo niewielkie.

Przeprowadzona w ramach badania identyfikacja stopnia zainteresowania problematyką pięciu filarów zrównoważonego rozwoju (tj. sferą środowiskową, społeczną, ekonomiczną, przestrzenną i instytucjonalną) w ramach kategorii nawiązujących do ekoinnowacji dowodzi charakterystycznej zależności. Analizowane publikacje na temat ekoinnowacji akcentują trzykrotnie częściej wymiar środowiskowy niż społeczny i ekonomiczny (które w badaniach międzynarodowych stanowią sfery traktowane w zasadzie równoważnie). Wymiar instytucjonalny i przestrzenny zrównoważonego rozwoju jest poruszany stosunkowo rzadko w opracowaniach związanych z problematyką ekoinnowacji.

Jak wykazano podczas analizy, zaprezentowane wyniki nie stanowią jedynie diagnozy, lecz pozwalają prognozować przyszłe trendy w rozwoju ekoinnowacji. Zainteresowanie kontekstem technologicznym ekoinnowacji jest nad wyraz duże, a w ostatnich latach wykazuje nawet tendencję wzrostową. Ujawnia to obszary, w których istnieją obecnie strategiczne szanse umożliwiające generowanie osiągnięć. Niemniej jednak rozwój społeczno-gospodarczy nie może zachodzić w stopniu pełnym przy zaznaczającym się braku zaspokojenia potrzeb innych niż tylko technologiczna sfer zrównoważonego rozwoju.

Przeprowadzone badania są wstępem do szerszych analiz. Dostarczają one szczególnego rodzaju wiedzy na temat ewolucji ekoinnowacji. Nie powinny jednak stanowić ostatecznej diagnozy. Przedstawione wyniki można traktować jako początkowe badania z tego zakresu, które z pewnością ułatwiają wyczerpującą interpretację omawianej problematyki.

5. Zakończenie

Celem przeprowadzonych badań była identyfikacja kierunków oraz intensywności ewolucji ekoinnowacji. Analiza bibliometryczna materiału badawczego pozwoliła na wyodrębnienie kilku charakterystycznych kategorii ekoinnowacji. Dowiedziano, że badania nad technologiami środowiskowymi są ponadpiętnastokrotnie częstsze niż nad ekoinnowacjami (prezentującymi zdecydowanie szerszy zakres znaczeniowy).

Sformułowane wnioski wskazują, że przy obecnym rozwoju myśli ekoinnowacyjnej mamy do czynienia z ukierunkowaniem wybitnie technologicznym. Nie sprzyja to realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, a tym samym stanowi przesłankę do wyjaśnienia przyczyn obecnego kryzysu społeczno-gospodarczego.

Wyniki badań własnych stanowią diagnozę historycznego i współczesnego stanu wiedzy w zakresie ekoinnowacji, zrównoważonego rozwoju, zagadnień ochrony środowiska oraz technologii środowiskowych. Ujawniające się tendencje w wybranych obszarach życia społeczno-gospodarczego pozwalają prognozować, że przy braku reorientacji polityki rozwoju w kolejnych latach zaznaczy się dalszy wzrost zainteresowania technologicznym aspektem ekoinnowacji.

Przyjęta na potrzeby przedstawionych badań technika z pewnością nie dostarcza tak dokładnej informacji, jak pogłębiona analiza zawartości pojedynczych opracowań. Jednakże próba bardzo szczegółowej analizy poszczególnych publikacji wymagałaby zaangażowania zdecydowanie większych zasobów, nie wnosząc prawdopodobnie zasadniczo innej wiedzy do wypracowanych wyników. Niemniej jednak świadomość istniejących potrzeb doskonalenia wskazuje na perspektywę dalszych badań pod kątem ewolucji ekoinnowacji. Warto w tym celu rekomendować realizację podobnych wyliczeń na podstawie odmiennych baz danych oraz komparatywną analizę wypracowanych wyników.

Literatura

- Bierter W., Fichter K., *Innovationsabenteuerreise, Herausforderungen nachhaltiger Geschäftsinnovationen*, „UmweltWirtschaftsForum“ 2002, 10 Jg., Heft 3, s. 29-35.
- Borys T., *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok-Warszawa 2005.
- Brezet H., Vergragt P., Horst T. V. D., *Kathalys: Vision on Sustainable Product Innovation*, Bis Publishers, Amsterdam 2001.
- Burchard-Dziubińska M., *Rozwój instytucji na rzecz zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym, teoria i praktyka*, red. M. Burchard-Dziubińska, A. Rzeńca, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, s. 81-105.
- Carley M., Spapens P., *Dzielenie się światem. Zrównoważony sposób życia i globalnie sprawiedliwy dostęp do zasobów naturalnych w XXI wieku*, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Białystok-Warszawa 2000.

- Carrillo-Hermosilla J., del Rio P., Könnölä T., *Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies*, "Journal of Cleaner Production" 2010, vol. 18, 2010, s. 1073-1083.
- Fichter K., *Interaktive Innovationsmodelle, Nachhaltigkeitsinnovationen zwischen Unternehmertum und kontextuellen Bedingungen*, „UmweltWirtschaftsForum“ 2002, 10. Jg., Heft 3, s. 18-23.
- Fichter K., Arnold M., *Nachhaltigkeitsinnovationen. Nachhaltigkeit als strategischer Faktor*, Schriftenreihe am Lehrstuhl für Allg. BWL, Unternehmensführung und Betriebliche Umweltpolitik nr 38/2004, Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg (unterwww.borderstep.de, Referenz vom 17.09.04).
- Fichter K., Noack T., Beucker S., Bierter W., Springer S., *Nachhaltigkeitskonzepte fuer Innovationsprozesse*, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart 2006.
- Gleich V.A., *Innovationsfähigkeit und Richtungssicherheit*, [w:] *Surfen auf der Modernisierungswelle? Ziele, Blockaden und Bedingungen ökologischer Innovation*, Hrsg. V.A. Gleich, S. Leinkauf, S. Zundel, Metropolis-Verlag, Marburg 1997, s. 15-45.
- Green K., McMeekin A., Irwin A., *Technological trajectories and R&D for environmental innovation in UK firms*, „Futures“ 1994, vol. 26, no 10, s. 1047-1059.
- Hockerts K. N., *Sustainability Innovations. Ecological and Social Entrepreneurship and the Management of Antagonistic Assets*, Dissertation Nr. 2750 der Universität St. Gallen, Bamberg 2003.
- Jones E., Harrison D., McLaren J., *Managing creative eco-innovation, structuring outputs from eco-innovation projects*, „The Journal of Sustainable Product Design“ 2001 no 1, s. 27-39.
- Klemmer P., Lehr U., Löbke K., *Umweltinnovationen, Anreize und Hemmnisse*, Analytica-Verlag, Berlin 1999.
- Klincewicz K., *Polska innowacyjność. Analiza bibliometryczna*, Dom Wydawniczy ELIPSA, Warszawa 2008.
- Konrad W., Nill J., *Innovationen für Nachhaltigkeit, Ein interdisziplinärer Beitrag zur konzeptionellen Klärung aus wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Perspektive*, Schriftenreihe des IÖW nr 157/01, Berlin 2001.
- Lin Y., Tseng M.-L., Chen C.-C., Chiu A. S. F., *Positioning strategic competitiveness of green business innovation capabilities using hybrid method*, "Expert Systems with Applications" 2011, vol. 38, no 3, s. 1839-1849.
- Meyer-Krahmer F., Jochem E., *Perspektiven ökologischer Innovationen aus technologischer Sicht*, [w:] *(Surfen auf der Modernisierungswelle? Ziele, Blockaden und Bedingungen ökologischer Innovationen*, Hrsg. V.A. Gleich, S. Leinkauf, S. Zundel, Metropolis-Verlag, Marburg 1997, s. 71-91.
- Paech N., Pfriem R., *Mit Nachhaltigkeitskonzepten zu neuen Ufern der Innovation*, „UmweltWirtschaftsForum“ 2002, 10 Jg., Heft 3 (September), s. 12-17.
- Schmidt R., *Umweltgerechte Innovationen in der chemischen Industrie*, Ludwigsburg, Berlin 1991.
- Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung* 1994: IÖW-VÖW-Informationendienst 5/94, Schwerpunkttausgabe zum Thema „Ökologie, Ökonomie und Innovation“, IÖW/VÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin 1994.
- Weaver P., Jansen L., Grootveld G. V., Spiegel E. V., Vergragt P., *Sustainable Technology Development*, Greenleaf Publishing, Sheffield 2000.
- Ziółkowski B., *Foresight w strategicznym rozwoju ekoinnowacji regionu – pierwsze doświadczenia Polski*, Wydawnictwo i Drukarnia Diecezji Rzeszowskiej, Rzeszów 2009, s. 14-15.

DIRECTIONS OF ECO-INNOVATIONS EVOLUTION

Summary: The nature of eco-innovations is complex and difficult to define. Numerous interpretations stress their serious relation to the sustainable development, however, the

interest in eco-innovations is dynamically changing. The scale of that interest delivers information on market trends, whereas the knowledge on this matter improves the precision of strategic management and probability of success in organization, including also regions which create their development policy. The scale of evolution in the field of eco-innovation has not been so far a subject of broader research. This work aims at fulfilling the cognitive gap by means of bibliometric analysis. The realized research enables identifying trajectories as well as intensity of elaborated evolution, in the context of environment protection and environmental technologies.

Keywords: evolution of eco-innovations, sustainable development innovations, sustainable development, environmental technologies.