

VILNIUS UNIVERSITY

INGRIDA GIRNIENĖ

KNOWLEDGE MANAGEMENT FACTORS PROMOTING THE CREATION OF  
INNOVATIONS

Summary of doctoral dissertation  
Social Sciences, Communication and Information (08 S)

Vilnius, 2014

The dissertation was prepared at Vilnius University in 2010–2014.

**Academic supervisor:**

Prof. Dr. Zenona Atkočiūnienė (Vilnius University, Social Sciences, Communication and Information – 08 S).

**The dissertation will be defended at the open session of the Vilnius University Council of Communication and Information Sciences:**

**Chairperson:**

Assoc. Prof. Rimvydas Laužikas (Vilnius University, Social Sciences, Communication and Information – 08 S)

**Members:**

Prof. Habil. dr. Albinas Marčinskas (Vilnius University, Social Sciences, Management – 03 S);

Prof. Dr. Renaldas Gudauskas (Martynas Mažvydas National Library of Lithuania, Social Sciences, Communication and Information – 08 S);

Assoc. Prof. Erika Janiūnienė (Vilnius University, Social Sciences, Communication and Information – 08 S);

Assoc. Prof. Olga Miroshnychenko (Taras Shevchenko National University of Kiev, Ukraine, Social Sciences, Economics – 04 S)

The public defence of the dissertation in the open session of Vilnius University Council of Communication and Information Sciences will be held at 13.00 on November 28, 2014 at the Faculty of Communication, Vilnius University, in the room of A. Glosienė (204).

Address: Saulėtekio al. 9, I building, Vilnius, Lithuania

The summary of the dissertation was sent out on October 28, 2014.

The dissertation is available for review at the Vilnius University Library and at the VU website: <http://www.vu.lt/naujienos/ivykiu-kalendorius>.

VILNIAUS UNIVERSITETAS

INGRIDA GIRNIENĖ

ŽINIŲ VADYBOS VEIKSNIAI, SKATINANTYS INOVACIJŲ KŪRIMĄ

Daktaro disertacijos santrauka  
Socialiniai mokslai, komunikacija ir informacija (08 S)

Vilnius, 2014 metai

Disertacija rengta 2010-2014 metais Vilniaus universitete.

**Mokslinė vadovė:**

Prof. dr. Zenona Atkočiūnienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, informacija ir komunikacija – 08 S)

**Disertacija ginama Vilniaus universiteto Komunikacijos ir informacijos mokslo krypties taryboje:**

**Pirmininkas:**

Doc. dr. Rimvydas Laužikas (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, komunikacija ir informacija – 08 S)

**Nariai:**

Prof. habil. dr. Albinas Marčinskas (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S);

Prof. dr. Renaldas Gudauskas (Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka, socialiniai mokslai, komunikacija ir informacija – 08 S);

Doc. dr. Erika Janiūnienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, komunikacija ir informacija – 08 S);

Doc. dr. Olga Miroshnychenko (Kijevo nacionalinis Taraso Ševčenkos universitetas, Ukraina, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

Disertacija bus ginama viešame Komunikacijos ir informacijos mokslo krypties tarybos posėdyje 2014 m. lapkričio mėn. 28 d. 13 val. Komunikacijos fakulteto A. Glosienės (204) aud.

Adresas: Saulėtekio al. 9, I rūmai, 10222 Vilnius, Lietuva.

Disertacijos santrauka išsiuntinėta 2014 m. spalio mėn. 28 d.

Disertaciją galima peržiūrėti Vilniaus universiteto bibliotekoje ir VU interneto svetainėje adresu: <http://www.vu.lt/naujienos/ivykiu-kalendorius>.

## **Summary**

### **Relevance of the topic**

Relevance of the topic is demonstrated by examining the situation of knowledge and innovation management in strategic-political, theoretical-conceptual and practical dimensions on the international level and by assessing the Lithuanian context in this field.

Recently, on the strategic-political level, the significance of innovations for economic development of countries is emphasised. The focus shifts from natural resources and capital to information and knowledge as the main driving forces in all fields of activity. Knowledge as an economic resource is unique in that it is not an exhaustible resource like natural and financial resources. Creativity and innovation are the foundations of the knowledge based economy (Soon, Zainol, 2011). In a constantly changing environment, knowledge and continuous search for new knowledge is one of the prerequisites of gaining competitive advantage, a means of product development and the main source of innovation (Drucker, 1993; Carneiro, 2000; Al-Hawamdeh, 2002; Kriščiūnas, Daugėlienė, 2006; Koch, 2011; European Council, 2011; Leal-Rodríguez et al., 2013).

On the international level, the analysis of the significance of knowledge and innovation shows that in many European (e.g. Sweden, Denmark, Germany, Finland, Netherlands, etc.) and other countries (e.g. USA, Japan, Israel, etc.) innovation, through increased productivity, is the main driver of economic development. New products and services, new technologies, processes, business models and organizational structures increase competitiveness of organizations both in domestic and foreign markets. In the leading countries innovation practices are based on pursuit of radical innovations and continuous long-term strategies.

Within the framework of the European Union there are various initiatives for the development and continuous updating of the knowledge base and ensuring innovation (e.g., Communication from the Commission “Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth”; Communication from the Commission “Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union”; Communication from the

Commission “Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation”; European Year of Creativity and Innovation; the project „Creation of Innovation Through Knowledge Management“). The flagship initiative “Innovation Union” (SEC(2010) 1161), launched by the European Commission under the strategy “Europe 2020”, emphasises insufficient investment to the knowledge base as means to pursue innovation. In terms of this type of investment European Union countries lag behind such countries as USA and Japan, and are closely followed by China. The initiative “Innovation Union” presents a strategic concept of innovation, which is needed to encourage scientific research and innovation in Europe and to look for ways to accelerate introduction into the market of viable ideas and discoveries. The European Commission (2011) emphasises the significance of two sectors, which are essential for the existence of society: energy and innovation. Efforts are made to strengthen the knowledge base in Europe, to foster generation and implementation of creative and innovative ideas in the development of new products, services and technologies.

It is important, that already in 2001 several organizations from European Union countries implemented an EU-funded project “Creation of Innovation through Knowledge Management”, which encouraged organizations to engage into targeted knowledge management in order to achieve higher innovation performance; however, at that time Lithuania was not yet a member of the European Union.

The Lithuanian situation in the international context is evaluated on the basis on the Global Competitiveness Report 2013–2014 from World Economic Forum, which shows that in the sub-index of innovation and business sophistication Lithuania ranks 44th among 148 countries; although at the same time it is 27th on the criteria of higher education and training. The Lithuanian situation in the European context is assessed on the basis of the indices from the Innovation Union Scoreboard (2014) which show the innovation performance of different countries. In the overall innovation performance Lithuania ranks 24th among 28 EU countries, although in the index of human resources, which takes into account the number of people with tertiary (higher) education and youth education, it is in the 6th place. This once again indicates insufficient application of existing knowledge.

In the state and commercial sectors, innovation practices are not sufficiently developed. According to the data from 2010–2012, innovative enterprises in Lithuania

constituted only 30% of all enterprises, 2.5% less than in 2008–2010 (Lietuvos Statistikos departamentas, 2014). Among small and middle-sized enterprises innovative enterprises constitute 17.7% of all enterprises, while in Europe their proportion reaches 30%. Innovativeness, which is one of the main factors of company competitiveness, is rather low. In the “Global Innovation Index”, published by the World Intellectual Property Organization (WIPO), Lithuania ranks 38th and lags behind Estonia (19th) and Latvia (30th). In Lithuania innovation practices often lack systematic organization and innovations are mostly acquired and adapted to the local market instead of being created locally. Presumably, these insights explain the fact that Lithuania ranks 33rd among the 38 members of the European Patent Office; there are only 5 countries with less patents granted (San Marin, Romania, Serbia, Albania and Macedonia). According to the number of patent applications Lithuania is 30th among 38 countries (Pasaulio inovacijų indeksas, 2013; Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, 2013; Pasaulio ekonomikos forumas, 2013; Lietuvos Statistikos departamentas, 2014).

At the same time, Lithuanian indices of higher education, vocational training and technological development are among the highest. According to the “Global Innovation Index” report, compiled by the WIPO, the Lithuanian indices that describe the level of education and scientific research in 2013 were relatively high (35th rank among 142 countries). Lithuania has highly qualified human resources – according to the educational level (enrolment in tertiary education), Lithuania ranks 20th. According to the report for year 2012 by WIPO, Lithuania ranked among the highest in the number of persons enrolled into the higher education institutions (10th rank) and the criterion of knowledge impact (14th rank), while the lowest rank was in the knowledge absorption (130th). Lithuania performs well in knowledge creation, but lags behind in its continuous updating and targeted application (in the aforementioned index Lithuania ranks 103rd in the “knowledge diffusion”, which is one of the main prerequisites for knowledge based entrepreneurship). These data indicate that Lithuania still fails to fully exploit its potential in knowledge, science, personal creativity, entrepreneurship and innovativeness (Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, 2013).

In the analysis of the reasons of this situation of knowledge application and innovation in Lithuania and in search for the answers about its improvement, it is important to analyse the changes and trends after Lithuania became the member of the

EU. First of all, a positive shift was the fact that as early as 2006 the National General Strategy linked knowledge accumulation, diffusion and its effective use with the active encouragement of innovation, entrepreneurship and creativity in all areas of social life and economy, and creation of favourable conditions for individuals to be competitive participants in the knowledge, innovation and creativity based economy. However, the observable situation and statistical data show that individual knowledge is not purposefully used. In the Lithuanian Innovation Strategy, designed in 2010, innovation already is defined as the main driver of economic development that helps to increase business productivity and profitability and significantly improves citizens' quality of life. The change of the attitude towards knowledge and innovation management also was influenced by strategic documents that provided continuous and long-term perspective for the innovation practices: the State Progress Strategy "Lithuania 2030", the National Progress Programme for 2014–2020, the National Programme for the Development of Studies, Scientific Research and Experimental (Social and Cultural) Development for 2013–2020, Lithuanian Innovation Strategy for 2010–2020, and Lithuanian Innovation Development Programme for 2014–2020 (further on – Programme). The latter programme declares the goal for 2014–2020 to channel the efforts of the state into boosting the innovativeness in the country and creating competitive economy, based on high-level knowledge, newest technologies, highly qualified human resources and smart specialization. The first task of the Programme is to build an innovative society through new knowledge and its application. So far, however, this task remains an ambition.

Despite the abundance of significant strategic documents, analysis of the strategic-political level leads to a reasonable conclusion that Lithuania is not fully using its available knowledge potential.

In addressing the theoretical dimension of the concept of knowledge, we see changes of the understanding of the significance of knowledge and its application. While in the industrial society the most valuable resources were material and measurable, in the information and knowledge society of the post-industrial era the essential resources are people with their competences, experience, and knowledge, which has to be constantly updated in line with changing environment and emerging new needs. The concept of knowledge management has emerged as the most important phenomenon in the academic field of management of recent years, where the management of knowledge is



considered as the main instrument to increase organizational effectiveness and productivity (Zack et al., 2009; Soon, Zainol, 2011). The role of knowledge management in reaching organizational goals, with its emphasis on intellectual capital and understanding of the significance of the knowledge and competences of employees, is huge; benefits of effective management of knowledge involve the development of new possibilities and more effective organizational and personal learning, as well as creation of innovations.

In works of foreign researchers the topic of knowledge management appeared already in 1990s. The end of 1990s – beginning of 2000s sees the publication of the first research articles on the relationship between knowledge management and innovation (Nonaka, Takeuchi, 1995; Alavi, Leidner, 2001; Swa et al., 1999; Darroch, McNaughton, 2002; Forcadell, Guadamillas, 2002; Jang et al., 2002; Suh et al., 2004, etc.). Recently there are more and more publications (Chen, Huang, 2009; Xu et al., 2010; Koch, 2011; Andreeva, Kianto, 2011; Quintane et al., 2011; Delgado-Verde et al., 2011; Akram et al., 2011; Donate, Guadamillas, 2011; Tseng, Pai, Hung, 2011; Amalia, Nugroho, 2011; Lopez-Nicolas, Merono-Cerdan, 2011; Leal-Rodríguez et al., 2013; Granados et al., 2013, etc.) on different aspects of knowledge and innovation management (e.g., application of explicit and tacit knowledge in new product and service development; the role of learning in innovation practices; integration of knowledge management processes into innovation practices; the impact of the links between knowledge management and innovation on the organizational competitiveness; the impact of organizational factors on knowledge management and innovation, etc.). This demonstrates the understanding of the significance of the relationship between knowledge and innovation in the attempt to solve the problem of knowledge application. However, despite the abundance of research publications and the many research directions found in them, the field still lacks a systematic approach to knowledge application in innovation processes.

In Lithuania the first research publications on the topics of knowledge management and innovation appeared later, around 2000, therefore the research in this field is still rather fragmented and provides more theoretical than empirical insights. There are only few publications on the application of knowledge in the creation of innovations (Jucevičius, Šajeva, 2008; Šedžiuvienė, Vveinhardt, 2010; Girmienė, 2013).

On the other hand, there are doctoral dissertations on both topics of innovation and knowledge management. However, these two areas are mostly regarded separately and the importance of linking them in order to solve the problem of knowledge updating and its application in the creation of innovations is not analysed.

Because of the relevance of this topic, it is important to consider the approach of professionals working in the field and professional initiatives; both confirm the significance of the problem and, in their turn, contribute to the change in the state of affairs. According to V. Guobys (2012), who represents the Patent Information Centre at the Lithuanian Technical Library, although the country has some prerequisites for successful creation of innovations (physical infrastructure, well educated inhabitants, legal environment), they are not sufficiently used to reach expected results, i.e. patents, published research articles, new enterprises, and higher export share of products and services based on high technologies. Modern-minded, innovative, creative, internationally experienced managers understand that employees and their knowledge is one of the main prerequisites for competitive advantage and value their employees as an essential asset of the company; they strive to create an organizational environment favourable for sharing knowledge and creating ideas, as well as implementing them. Depending on the creativity of company leaders, these kinds of management solutions are applied in separate organizations in Lithuania, but there are not many of them. Unfortunately, knowledge and innovation management practices applied in individual organizations are not able to ensure the growth of the general level of innovativeness of the country. Considering this, there is a need for comprehensive and research-based solutions, not just individually implemented methods and ways of knowledge application.

The understanding of the importance of these issues for increasing competitiveness of the country has led to several initiatives; this is one more evidence of the significance and relevance of the topic of the research. These are: *associations and institutions that aim to foster application of knowledge and innovation practices* (Association “Knowledge Economy Forum”; Lithuanian Innovation Centre; Agency for Science, Innovation and Technology); *projects for the development of innovation practices* (e.g. “Intelligent Business Laboratory “InoLaboratorija” (2011–2013); “Fostering Knowledge-Based Entrepreneurship “Inostartas” (2012–2014); *awards for*

*innovation* (competition of “Knowledge Economy Enterprise”; “Innovation Award”, where the most popular categories are “Innovative Company” and “Innovative Product”; etc.); *more articles on the relationship of knowledge management and innovation in business magazines* (e.g. “Verslo klasė“, “Verslo labirintas“, etc.); *conferences* (e.g. Vilnius Innovation Forum “Innovation Drift”, organized by the Ministry of Economy and the Agency for Science, Innovation and Technology, 2013). However, it must be emphasized that, in words of the Minister of Economy E. Gustas (2013), although Europe and Lithuania as its part are competing in the world in the realm of knowledge, research and innovation, the intellectual and science potential of EU is not always transformed into products and services suitable for the market.

Thus we may claim that there is a strong need in Lithuania for formalization of the links between knowledge management and innovation, i.e. for determining the factors of knowledge management that foster innovation and for building a scientifically based construct that could be applied by organizations, thus bringing Lithuania closer to the desired measures of innovation performance.

Analysis of the strategic-political, theoretical-conceptual and practical dimensions and the assessment of the situation in Lithuania in respect of knowledge application lead to the assumption that Lithuania is not fully exploiting the considerable knowledge potential it has developed. This problem is not sufficiently addressed by the academic world; it fails to provide a unified perspective to the state of innovation performance in Lithuania. This dissertation is one of the first attempts to build a theoretical foundation and to present empirical evidences for the solution of the defined problem.

## **Review of previous research**

The problematic of the relationship of knowledge management and innovation is recently one of the most researched topics (Goh, 2005; Lopez-Nicolas, Merono-Cerdan, 2011; Quintane et al., 2011). Analysis of innovation practices is being supplemented by a theoretical concept based on knowledge and human resources. The trends in research on knowledge management are changing as well: more and more attention is given to cooperative knowledge management, which puts emphasis on such essential knowledge processes as knowledge sharing and its storage. However, there is a lack of more

comprehensive research into those factors of knowledge management that could not only lead to sporadic innovations, but would ensure continuous innovation process in organizations.

In the academic literature of other countries topics of knowledge management and innovation are widely discussed as related to each other. In the publications of foreign researchers that address the influence of knowledge management factors on innovation, following aspects are emphasized: influence of knowledge characteristics (tacit, explicit, modular, dynamic, etc.) on innovation (Ju, Li, Lee, 2006; du Plessis, 2007; Maqsood, Walker, Finegan, 2007; Ortt, van de Duin, 2008; Quintane et al., 2011; Koch, 2011; Delgado-Verde et al., 2011; etc.); the importance of learning and improvement of competences for innovation process (Chen, Huang, 2009; Koch, 2011; Delgado-Verde et al., 2011; Akram et al., 2011); the role of knowledge management processes in innovation practices (Darroch, McNaughton, 2002; Jang et al., 2002; Suh, Sohn, Kwak, 2004; Darroch, 2005; Bhirud, Rodrigues, Desai, 2005; Popadiuk, Choo, 2006; Maqsood, Walker, Finegan, 2007; Ortt, van de Duin, 2008; Chen, Huang, 2009; Koch, 2011; Andreeva, Kianto, 2011; Quintane et al., 2011; etc.); the problematic of the relationship between knowledge management and innovation, its effect on the organizational competitiveness and influence of organizational factors on the knowledge management and innovations (Swa et al., 1999; Darroch, McNaughton, 2002; Forcadell, Guadamillas, 2002; Suh, Sohn, Kak, 2004; Darroch, 2005; du Plessis, 2007; Ortt, van de Duin, 2008; Canter et al., 2009; Chen, Huang, 2009; Xu et al., 2010; Delgado-Verde et al., 2011; Akram et al., 2011; Koch, 2011; Donate, Guadamillas, 2011; Andreeva, Kianto, 2011; Tseng, Pai, Hung; 2011; Amalia, Nugroho, 2011; Lopez-Nicolas, Merono-Cerdan, 2011; Quintane et al., 2011; Leal-Rodríguez et al., 2013; Granados et al., 2013; etc.).

Analysis of the research on this topic in the works of foreign authors shows that one of the first concepts to appear in these works, which is still being actively analysed, is the problematic of the relationship between knowledge management and innovation. One of the main aspects of this problematic is organizational factors (knowledge management factors among them) and their influence on the creation of innovations. This concept is fundamental in the analysis of the targeted use of knowledge; however, previous research does not place enough emphasis on uninterrupted, continuous, long-

term innovation process, which is the emphasis of this dissertation. In the dissertation this perspective on innovation is developed in a systematic manner on the basis of continuous updating of knowledge and competences and their application. This perspective reflects the trends highlighted in the strategic documents of both Lithuania and European Union.

In Lithuania, the topics of knowledge management and innovation are widely discussed as separate academic subjects. Many Lithuanian researchers have analysed various aspects of knowledge management (Z. Atkočiūnienė, P. Jucevičienė, R. Jucevičius, A. Augustinaitis, R. Gudauskas, J. Stankevičiūtė, K. Kriščiūnas, R. Daugėlienė, S. Šajeva et al.), as well as of innovation (A. Jakubavičius, R. Strazdas, S. Valentinavičius, R. Jucevičius, B. Galinienė, G. Jucevičius, R. Tamošiūnienė, B. Melnikas, K. Gečas, M. Kriaučionienė, M. Krešys, etc.). However, knowledge management as an academic discipline emerged much later than in other countries. The main aspects of research in knowledge management in Lithuania are analysis and interpretations of the concepts of knowledge, knowledge society and knowledge economy (Stankevičiūtė, Jucevičius, 2001; Atkočiūnienė, Gineitienė, Sadauskienė, 2006; Viliūnas, 2006; Zalieckaitė, Mikalauskienė, 2007; Atkociūnienė, 2009; Svirskienė, 2009); possibilities of practical application of the system of knowledge management in organizations (Bieliūnas, 2000; Kvedaravičius, Kavaliauskas, 2001; Ruževičius, 2005; Krikščiūnas, Daugėlienė, 2006; Leonienė, 2008; Atkočiūnienė, 2008; Jucevičius, Ilonienė, 2009; Lymantaitė, 2009; Girdauskienė, Savanevičienė, 2010); development of organizational competences through knowledge management (Atkočiūnienė 2010; Diskienė, Marčinskas, Stankeviečienė, 2010; Atkočiūnienė, Juškaitė, 2012); knowledge management as a means to increase competitiveness and foster innovation (Jucevičius, Šajeva, 2008; Šedžiuvienė, Vveinhardt, 2010); knowledge management in the context of sustainable development (Atkočiūnienė, 2008; Atkočiūnienė, Radiūnaitė, 2011); analysis of knowledge management systems and assessment models (Kvedaravičius, Kavaliauskas, 2001; Kriščiūnas, Daugėlienė, 2006; Leonienė, 2008; Mačiuitis, Mikalauskienė, 2008; Šajeva, 2009; Jucevičius, Ilonienė, 2009; Diskienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2010). Other, more scarcely analysed aspects include the relationship between management of knowledge and organizational innovativeness (Jucevičius, Šajeva, 2008), aspects of application of knowledge management in knowledge

organizations to increase competitiveness and innovativeness (Šedžiuvienė, Vveinhardt, 2010), and the effect of organizational factors on innovation (Jaskytė, Kisielienė, 2006; Girnienė, 2013).

Doctoral dissertations defended in 2002–2010 emphasize important aspects of knowledge management in organizations: increase of organizational knowledge through methods of knowledge management; strategic approach to the management of intellectual capital; modelling the management of organization's intellectual capital; modelling organizational learning based on essential competencies; modelling the maturity of knowledge management system; modelling the assessment of knowledge potential. The analysis of the topics of doctoral theses leads to a conclusion that the relationship between knowledge management and innovation has not been scientifically analysed and a unified approach into these two closely connected fields is missing, despite the fact that the problem of a systematic approach to the exploitation of the existent knowledge potential is very relevant.

The state of the research in knowledge management in Lithuania and abroad shows that the analysis of the relationship between knowledge management and innovation is relevant and promising in theoretical respect as well as considering its practical applications. However, the concepts of continuous knowledge updating and application of existent knowledge for acceleration of innovation processes and ensuring continuous innovation are scarcely analysed. Also, there has been no scientifically based answer to the question, what should be a construct that would link knowledge management and innovation and that would foster a continuous innovation process in a modern organization. These insights lead to the research problem of this doctoral dissertation.

### **Research problem**

In the contemporary dynamic environment, information and knowledge are one of the most essential assets of organization and the main sources of innovation. Purposeful management of these resources enables organizations to create higher added-value and reach higher efficiency of its processes, and thus leads to increased competitiveness. The analysis of the relevance of the topic and previous research that was presented before led to a conclusion, that organizations in Lithuania have considerable knowledge potential,

but fail to fully exploit it. This situation asks for methods and ways to be changed, learning from the experience of other countries. One of the reasons why Lithuania ranks pretty low in the innovativeness index might be the lack of a systematic and targeted approach to knowledge management in organizations, their incapability to create an open climate of trust, when employees are willing to share their knowledge and experience, which fosters development of new products and services and increases competitiveness. This supposes the problem question of the dissertation: **what factors of knowledge management could promote continuous application of knowledge in the creation of innovations?**

**Object of the research** – factors of knowledge management that promote the creation of innovations.

**Aim of the research** is to justify theoretically the knowledge management factors that promote innovation and to assess their influence on the creation of innovations. In order to achieve the aim, following **objectives** are defined:

1. To analyse the relationship between knowledge management and innovation;
2. To identify and justify theoretically the key organizational factors that promote the creation of innovations;
3. To identify and justify theoretically the key knowledge management factors that promote the creation of innovations;
4. To build a theoretical knowledge management model for promoting continuous innovation;
5. To assess the influence of knowledge management factors on innovation.

### **Theses to be defended**

1. In order to promote the creation of innovations, the practice of knowledge management in an organization should be formalised and the strategy of knowledge management should be included into the overall organizational strategy.
2. Organizational culture should be favourable for creating and sharing knowledge, while organizational structure should be decentralised and stimulate the creation of innovations.

3. Knowledge sharing and its preservation are the most important knowledge processes for fostering the creation of innovations.
4. Continuous process of innovation in an organization is established by the interaction of the components of an Integrated Knowledge Management Model (strategy; knowledge management; application of knowledge).

### **Research methods**

In the theory part of the dissertation, systematic and comparative analysis of foreign and Lithuanian academic literature was employed to analyse the concepts of knowledge and innovation, definitions of knowledge management, the evolution of knowledge management concepts and trends, and the research on the relationship between knowledge management and innovation. Comparative, systematic and critical analysis was used to identify and justify the key organizational factors that exert the biggest influence on innovation. The inductive method was used to classify these factors into five groups: strategic, management related, resource related, cultural and structural factors. With the help of deductive method, the key knowledge management factors were identified and on this basis an integrated knowledge management model was constructed. Synthesis and interpretation was used for formulating conclusions of the dissertation.

For the empirical study, the strategy of case study was employed. The study was based on the principle of complementarity, where the qualitative and quantitative methods are combined as complementing each other (Yin, 2013). Thus the study consisted of a qualitative research (the methods of data collection used were content analysis of the strategic plans of the organizations and semi-structured interviews with their leaders) and the quantitative research (a survey of the employees). The qualitative analysis was used to examine several aspects process of the Lithuanian business organizations that were included into the study: the strategic goals and the strategic planning process; knowledge management planning and implementation; planning and implementation of the innovation practice – the links between strategic goals of the organization and its knowledge management and innovation practice. The data of qualitative study were analysed using qualitative content analysis. Quantitative study was employed to examine the influence of organizational culture, organizational



structure, and processes of knowledge management on innovation, depending on the type of business organization. The data of quantitative analysis were analysed using methods of mathematical statistical analysis with the help of open code programming tool Python (version 2.7.6.).

### **Structure of the dissertation**

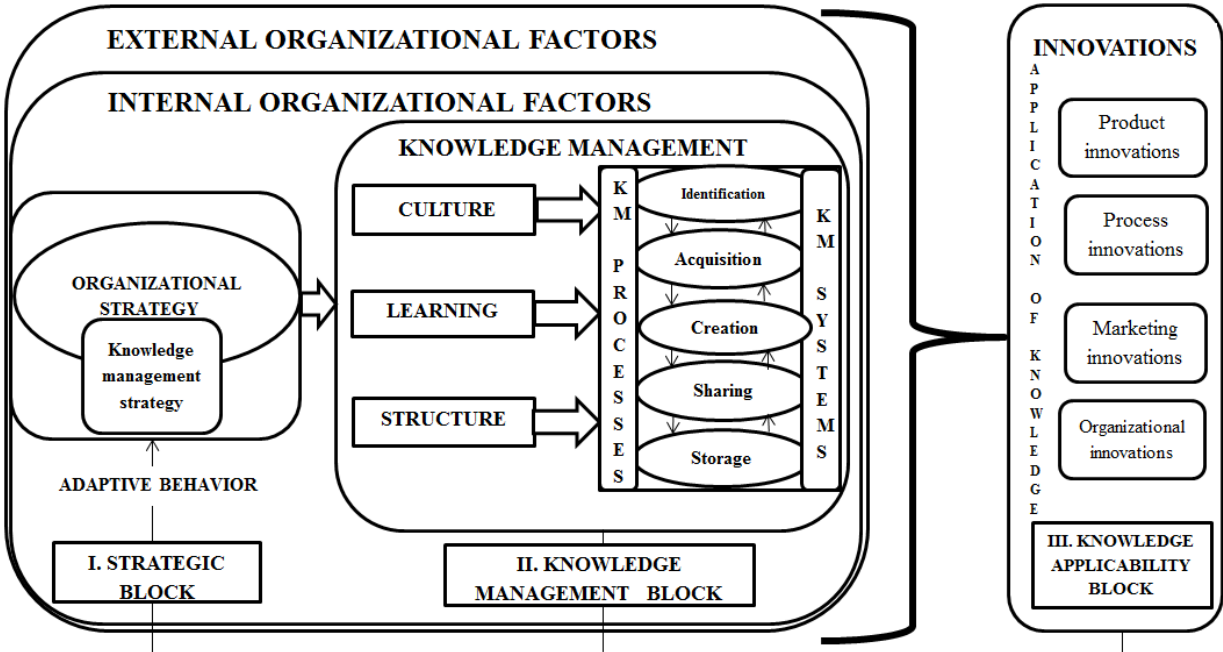
The dissertation consists of an introduction, three main parts, conclusions, list of references and appendixes.

*In the first part of the dissertation*, the definitions of knowledge, knowledge management and innovation are analysed in order to justify their links on the theoretical conceptual level. The concept of knowledge is presented and theories of knowledge that form the theoretical foundation of the dissertation are examined. The context of the development of knowledge management is discussed and practical aspects of knowledge management (principles of its application and its benefits for organizations) are analysed. The first part also includes analysis of the concept of innovation, classification of the types of innovations, and discusses innovation practices in organizations. The analysis of the conceptual approaches on the relationship between knowledge management and innovation revealed the necessity to solve the problem of the applicability of knowledge. The results of the theoretical analysis of knowledge management and innovation allowed to justify the relevance of the topic and the theses to be defended, to reveal gaps in the research on the relationship between knowledge management and innovation, and led to the identification and justification of the totality of knowledge management factors that foster the creation of innovations.

*In the second part of the dissertation* organizational factors that promote knowledge management and innovation are identified and analysed. After a systematic analysis of the organizational factors that foster innovation, the following classification of these factors is proposed: strategic factors; management-related factors; cultural factors; resource-related factors; structural factors. In each of these groups the key factors were identified that ensure targeted application of knowledge and then an Integrated Knowledge Management Model was constructed, which can be used to promote the continuous process of innovation in organizations (Figure 1). This model

highlights the theoretical significance and, likely, practical applicability of this doctoral dissertation.

Figure 1. Integrated knowledge management model for promoting continuous process of innovation in organizations



This model comprises three main blocks of factors: strategic; knowledge management; application of knowledge.

*I. The strategic block* comprises factors from the aforementioned group of strategic internal organizational factors: organizational strategy with a separate knowledge management strategy, which should be nevertheless integrated into the overall strategy of the organization. The strategy of knowledge management should foster the processes of knowledge management in the organization and strive to integrate them into all activities of the organization; therefore this strategy is important in discussing the influence of knowledge management on innovation. This block should have a direct influence on the management of knowledge, which in its turn directly influences innovation. Although the strategy is formulated at the highest level of

management, it is important to receive feedback from employees about its implementation and use this feedback for its realistic assessment.

*II. The knowledge management block* comprises factors from the groups of management-related, cultural and structural organizational factors: organizational culture and organizational learning; organizational structure; processes and systems of knowledge management as tools used to ensure the implementation of the aforementioned processes.

Cultural factors are among the most essential factors that foster knowledge management and innovation. Organizational culture should include such values as tolerance, trust, cooperation, continuous sharing of knowledge; it should encourage creativity and innovativeness and be one of the factors that foster the creation of innovations and improvement of existing products, services, methods or technologies. Organizational learning should comprise continuous learning, both individual and in groups, cooperation, creation of networks and communities of practice, research and development, development of competencies and raising the level of qualifications. The assumption is that if employees acquire more of new knowledge, they will be more likely to apply it and create innovations.

In the group of structural factors the key factor is organizational structure. Organizational structure, the degree of its centralization and formalization affect cooperation among employees and the possibility of knowledge sharing.

In the group of management related factors the key factor is knowledge management, i.e. the processes of management of knowledge. These processes are one of the most critical factors that affect the creation of innovations. After the analysis and classification of knowledge processes that are discussed in research literature, the most essential processes of knowledge management were defined: knowledge acquisition, creation, sharing, and storage. Application of knowledge is included into the innovation block, since innovation is a result of a targeted application of knowledge. The character of the model also makes it necessary to analyse how this knowledge corresponds to the strategic goals of the organization. Creation and acquisition of knowledge are understood as one of the most valuable assets of innovative organizations (Merx-Chermin, Nijhof, 2005). Organizations that succeed in accelerating creation, acquisition, sharing and application of knowledge create more innovations than those organizations were the

absorption of knowledge is slow (Andreeva, Kianto, 2011). The influence of the key knowledge processes on innovation and different types of innovation is examined in the empirical part of the dissertation.

*III. The block of knowledge application* is related to innovation as the result of a productive application of knowledge. Thus an innovation is a result – a new or improved product/service/method/technology. In this dissertation, analysis of innovations rests on their classification according to: content of innovation (product, process, organizational, marketing innovation); degree of novelty (incremental, radical innovation); organizational characteristics (inside-organization, or closed, and inter-organization, or open innovation) (Paškevičius, Staškevičius, 2001; Jakubavičius et al., 2003; Stamm, 2003; Jakubavičius et al., 2008; du Plessis, 2007; Inauen, Schenker-Wicki, 2012). The dissertation includes analysis of what types of innovation according to the content (product, process, organizational, marketing, as they are most often classified both in EU and Lithuanian strategic documents) are developed in Lithuanian business organizations and how they are affected by the key organizational factors relevant for innovation.

All blocks in the Integrated Knowledge Management Model are linked among themselves. Assumption is made that in order to ensure a continuous process of innovation, interaction of the blocks is necessary. If innovation in the organization is sporadic, the first step should be to check the strategic block and to analyse, if the strategy of the organization is geared towards innovation; this means the adaptive behaviour, depicted in the model. Analysis should also ask the questions, if organizational learning is present, if organizational culture is favourable to organizational learning, to what extent creativity and divergent thinking is encouraged, if employees engage in continuous creation and sharing of ideas. In this case the critical success factor is the processes of knowledge management; they should be implemented by means of knowledge management and encouraged by favourable organizational culture. If all blocks in the model are interconnected, it should be a sufficient prerequisite to reach the main goal of the organization – to systematically apply and update knowledge that would lead to continuous flow of innovations.

*In the third part of the dissertation*, the influence of factors of knowledge management on the creation of innovations in one group of Lithuanian companies from

innovative sector is examined. The part begins with the presentation of the study, where the methodology, goal and objectives, object, hypotheses, research design, research methods, and the time period of the research are described. Empirical study, which aimed at identification of the influence of knowledge management factors on innovation, employed the strategy of case study and rested on the principle of complementarity, where the qualitative and quantitative methods were combined as complementing each other. The summarized results of the study allowed to confirm the totality of the knowledge management factors that was postulated theoretically; a conclusion is made that the Integrated Knowledge Management Model for fostering continuous process of innovation is applicable in Lithuanian organizations.

### **Novelty and significance of the research**

The novelty and theoretical significance of the research presented in the dissertation is founded on a comprehensive analysis of theoretical concepts discussed in works of Lithuanian and foreign researchers. The dissertation summarizes various fields of research in knowledge management and presents comparative analysis of works by Lithuanian and foreign researchers in these fields. The main conceptual approaches to the relationship between knowledge management and innovation are identified. One of the main aspects of the novelty of the dissertation in Lithuania, as well as other countries, is the construction and justification of a classification of organizational factors that promote innovation.

Lithuanian researchers publish works on the topic analysed in this dissertation, but they are rather fragmented; factors that foster continuous process of innovation are not systematically analysed. This situation doesn't provide a good perspective for the future in terms of reaching the goals declared in the strategic innovation policy documents of Lithuania and improving the innovation performance in comparison with other EU countries. The novelty of the dissertation is the identification of the factors that foster innovation and the constructed theoretical Integrated Knowledge Management Model, which not only helps to establish a continuous flow of innovations, but also directly links knowledge management factors with different types of innovation.

## **Practical relevance of the dissertation**

Practical relevance of the dissertation comes from the applicability of the theoretical Integrated Knowledge Management Model that defines the factors promoting the continuous process of innovation. This model not only ensures continuous process of innovation, but also allows organizations to identify the needs for particular types of innovations and the potential of their development. The Integrated Knowledge Management Model was built as a result of theoretical research, which systemized organizational factors and identified knowledge management factors that foster innovation. Analysis of these factors could enable consistent change of the present situation, which in its turn would help to realize the ambition of solving the research problem described in the dissertation – to improve the indices of innovation performance of Lithuania. The model constructed in the dissertation emphasizes that an organization is able to reach a continuous flow of innovations if it fulfils certain requirements defined by the model: the strategy of knowledge management is a part of the overall strategy; organization has created organizational culture based on trust and knowledge sharing; organizational structure is decentralized; knowledge management processes are formalized; and all these factors are linked among themselves. This integrated theoretically justified perspective on the solution of the problem is especially important and significant in the practice, since it opens up the possibility for Lithuanian organizations to develop more innovations, to encourage more organizations to start developing innovations and to develop various types of innovation. The proposed solution of the problem would enable not only foster implementation of the directions defined in the strategic documents, but also to ensure competitiveness and increased effectiveness of business organizations in Lithuania.

## **Conclusions**

1. In the context of the contemporary information and knowledge society much emphasis is placed on knowledge and knowledge management as one of the prerequisites of competitive advantage, as a tool of product improvement and the main source of innovation. However, academic research fails to provide a unified perspective to the problem of how knowledge management can foster the creation of innovation. Such a perspective would broaden the research field of knowledge

management and promote the application of theoretical paradigms in practice, and, in turn, could promote continuous process of innovation in organizations.

2. Analysis of the conceptual approaches to the relationship between knowledge management and innovation concluded that in the previous research the key organizational factors that influence knowledge management and innovation were not identified and systemized.
3. The dissertation proposes a solution to the research problem, which is defined as insufficient application of knowledge: the dissertation identifies, theoretically justifies and systematizes groups of organizational factors that influence innovation. These groups are strategic, management-related, resource-related, cultural and structural factors.
  - In the group of strategic factors the key knowledge management factor is strategy of knowledge management as a part of the overall strategy of the organization. This strategy has to enable the planning and control of knowledge management in order to achieve systematic application of knowledge.
  - In the group of management-related factors the key factor of knowledge management is the processes of knowledge management. Analysis of knowledge management cycles, models, theoretical and empirical studies helped to identify the key processes of knowledge management: sharing, creation, acquisition, storage and application of knowledge. For the topic of the dissertation, with its emphasis on the strategic approach, one more process is greatly important – identification of knowledge, that is implemented by analysing employees' competencies. All these processes need appropriate technical solutions and systems of knowledge management.
  - In the group of resource-related factors the key factors are information and knowledge resources. They are unique in that they are not exhaustible as other economic resources.
  - In the group of cultural factors the key factors of innovation are organizational culture and organizational learning. Creating ideas and

sharing knowledge needs a favourable atmosphere – organizational culture based on trust, openness and cooperation. Organizational learning that is based on the analysis of employees' competencies and strategic goals of the organization leads to the continuous updating of knowledge and knowledge acquisition, which in turn positively influence the creation of innovations.

- In the group of structural factors the key factor that influences innovation is organizational structure. It should facilitate fast and effective knowledge sharing between all organizational levels, both horizontally and vertically, therefore organizational structure should be less formalized.
4. Knowledge management, for it to foster continuous process of innovations in an organization, has to be understood and analysed as an aggregate of interconnected elements. In this dissertation the organizational factors that influence innovation were connected into an original, theoretically justified Integrated Knowledge Management Model, geared towards promoting the continuous process of innovation in organizations.
  5. The Integrated Knowledge Management Model comprises three main blocks: Strategic (organizational strategy; knowledge management strategy as an integrated part of the overall strategy of the organization), Knowledge Management (organizational culture; organizational learning; organizational structure; knowledge management processes: identification, creation, acquisition, sharing, and storage of knowledge) and Knowledge Application block (product, process, organizational, marketing innovations). Establishing of links and interactions between the blocks allows organizations transform sporadic innovations into a continuous flow of innovation.
  6. The Integrated Knowledge Management Model not only assures a continuous development of innovation, but also helps organizations to identify the need and possibilities for a particular type of innovations. This could lead to an increased competitiveness and efficiency of organizations, and improve the overall Lithuanian innovation performance.
  7. The practical significance of the Integrated Knowledge Management Model is confirmed by the empirical study, which was conducted in one group of



Lithuanian companies from the innovative sector. The results of the study showed that:

- in those organizations, which engage into continuous process of innovation, strategic goals and directions are closely related to knowledge management and innovation practices;
- those organizations, which engage into continuous process of innovation, have an established knowledge management strategy or have implemented some essential elements of it, and they are integrated into the overall strategy of the organizations;
- the key organizational factors that influence innovation are: processes of knowledge management, which have the biggest effect on the development of innovations; organizational culture; and organizational structure;
- the processes of knowledge management that are the most important for the development of innovations are knowledge sharing, its storage and creation; knowledge identification and acquisition have a lesser impact.

### **Approbation of the research results**

Dissertation's theoretical and methodological assumptions and results of the empirical study were published in research articles, published in acknowledged academic serial publications (5 articles) and conference proceedings (3 publications), presented in international and national academic conferences (10 presentations on the topic of dissertation), and discussed during research visits to other institutions.

### **Published articles:**

- GIRNIENĖ, I. Knowledge Management Influence on Continuous Creation of Innovations: A Case Study (Žinių valdymo įtaka nuolatiniam inovacijų kūrimui: atvejo analizė). In *Informacijos mokslai*, 2014, No. 68, p. 44–62. ISSN 1392-1487.
- ATKOČIŪNIENĖ, Z. O., GIRNIENĖ, I. Knowledge Management in Lithuanian Innovative Business Organizations. In *Proceedings of the 15th European*

*Conference on Knowledge Management*, Academic Conferences and Publishing International Limited, 2014, p. 1193–1201. ISBN: 978 - 1 - 910309 - 34 - 6.

- GIRNIENĖ, I. Interaction of Knowledge Management and Innovation: Conceptual Approaches (Žinių vadybos ir inovacijų sąsajos: konceptualūs požiūriai). In *Informacijos mokslai*, 2013, No. 64, p. 75–89. ISSN 1392-1487.
- GIRNIENĖ, I. Knowledge Management Influence on Innovation: Theoretical Analysis of Organizational Factors. In *Proceedings of the 14th European Conference on Knowledge Management*, Academic Conferences and Publishing International Limited, 2013, p. 877–885. ISBN: 978-1-909507-38-8.
- ATKOČIŪNIENĖ, Z. O., KULAKOVA (GIRNIENĖ), I. Interaction of Creativity and Innovation in Organization: International Aspect. In *Инновационные образовательные технологии – 2011 – №3(27)*, Minsk Institute of Management Publishers, 2011, p. 11–20.

#### **Published conference proceedings:**

- GIRNIENĖ, I. Knowledge Management and Innovation: The Main Factors of Competitiveness in Modern Enterprises (Управление знаниями и инновации: основные факторы конкурентоспособности современных предприятий). Proceedings of the 14th International Academic Conference “Competitiveness of the National Economy” (Конкурентоспроможність національної економіки, Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції 28 березня 2014 року); Taras Shevchenko National University of Kiev, Faculty of Economics, 2014, p. 94–97. Available from: <[http://econom.univ.kiev.ua/konf\\_KNE14/docs/conf\\_materials.pdf](http://econom.univ.kiev.ua/konf_KNE14/docs/conf_materials.pdf)>
- GIRNIENĖ, I. Links between Innovation and Knowledge Management in Organizations (Взаимосвязь инноваций и менеджмента знаний в организации). Proceedings of the 11th International Scientific Conference of Students and Young Scientists „Shevchenkivska Vesna 2013: Economics“; Taras Shevchenko National University of Kiev, 2013, p. 469–471. ISBN 978-617-7069-02-6;

- ATKOČIŪNIENĖ, Z. O., GIRNIENĖ, I. Strategic Management, Learning and Innovation – Convergence of Strategic Management, Organizational Learning and Innovation: the Case of Lithuanian Organizations [online]. In Proceedings of the International Conference on Knowledge Management and Information Sharing, SciTePress, 2012, p. 243–246. Available from: <http://www.scitepress.org/DigitalLibrary/Default.aspx?c=1> DOI: 10.5220/0004108602430246.
- GIRNIENĖ (KULAKOVA), I. Relationship between Creativity and Innovation in Organizations (Взаимосвязь креативности и инноваций в организации). Proceedings of the 14th International Academic Conference “Human, Psychology, Economics, Law, Management: Problems and Perspectives”; Publishing house of Minsk Institute of Management, 2011, p. 13. ISBN 978-985-490-756-7.

**Presentations at international and national academic conferences:**

- International academic conference „15th European Conference on Knowledge Management – ECKM 2014“, September 4–5, 2014, Santarém, Portugal. Presentation topic: “Knowledge Management in Lithuanian Innovative Business Organizations”;
- International academic conference “Communication and Information Sciences in Network Society: Experiences and Insights: II”, June 19–20, 2014, Vilnius, Lithuania. Presentation topic: „Influence of knowledge management on the continuous development of innovations in Lithuanian companies” (Žinių valdymo poveikis nuolatiniam inovacijų kūrimui Lietuvos įmonėse);
- International academic conference “14th European Conference on Knowledge Management – ECKM 2013”, September 5–6, 2013, Kaunas, Lithuania. Presentation topic: “Knowledge Management Influence on Innovation: Theoretical Analysis of Organizational Factors”;
- International academic student conference “Challenges of communication and information”, April 23–25, 2013, Vilnius, Lithuania. Presentation topic: “Knowledge Management and Innovation: Success Factors of a Modern

Organization” (Žinių vadyba ir inovacijos: modernios organizacijos sėkmės veiksniai);

- International academic conference “XI International Scientific Conference of Students and Young Scientists „Shevchenkivska Vesna 2013: Economics”, March 18–22, 2013, Kiev, Ukraine. Presentation topic: “Interrelation of Innovation and Knowledge Management in the Organization” (certificate for the best presentation in the section “Corporate Economics and Entrepreneurship”);
- International academic conference “4th International Conference on Knowledge Management and Information Sharing”, October 4–7, 2012, Barcelona, Spain. Presentation topic: “Strategic Management, Learning and Innovation. Convergence of Strategic Management, Organizational Learning and Innovation: the Case of Lithuanian Organizations”;
- International academic conference “Communication and Information Sciences in Network Society: Experiences and Insights”, June 16–17, 2011, Vilnius, Lithuania. Presentation topic: “Convergence of Strategic Management, Learning and Innovation: the Case of Lithuanian Organizations” (Strateginio valdymo, mokymosi ir inovacijų konvergencija: Lietuvos organizacijų atvejis);
- International academic conference “Human, Psychology, Economics, Law, Management: Problems and Perspectives”, May 19, 2011, Minsk, Byelorussia. Presentation topic: “Links between Creativity and Innovation in Organization”;
- National academic conference “Application of Information and Communication Theory in Practice”, December 6, 2013, Vilnius, Lithuania. Presentation topic: “Impact of Knowledge Management on the Continuous Development of Innovations: Theoretical Aspect” (Žinių vadybos poveikis nuolatiniam inovacijų kūrimui: teorinis aspektas);
- National academic conference “Application of Information and Communication Theory in Practice”, December 14, 2012, Vilnius, Lithuania. Presentation topic: “Organizational and Knowledge Management Factors Influencing the Development of Innovations” (Organizaciniai ir žinių vadybos veiksniai, darantys įtaką inovacijoms).

**Academic visits:**

- Finland, Åbo Akademi University, School of Business and Economics, seminar of the international academic network NORSLIS (Nordic Research School in Information Studies) “Theoretical Frameworks in Information Science“, October 29–31, 2012. Goal of the visit: presentation on the topic “Influence of Knowledge Management Expressions on the Organization: Innovation Aspect”, in order to discuss the relevance and novelty and of the dissertation topic;
- Cycle of seminars “International Association for Knowledge Management (IAKM) session on the occasion of Lithuanian EU Presidency in 2013“; “Future and Challenges of European Knowledge Management“, September 3–4, 2013, Kaunas, Lithuania. Organized by: Kaunas University of Technology and International Knowledge Management Association.

**About the author:**

Ingrida Girnienė finished her bachelor studies in Business Information Management at Faculty of Communication, Vilnius University in 2008. In 2010 she graduated from Faculty of Communication, Vilnius University with master’s degree in International Communication. 2010–2014 she was doctoral student at the Department of Information and Communication, Faculty of Communication, Vilnius University. Since 2010 she teaches at Faculty of Communication, Vilnius University. Her courses include Information Management (Introduction), Information Recourse Management, and Knowledge Management (seminars).

## Santrauka

### Temos aktualumas

Temos aktualumas grindžiamas strateginiu politiniu, teoriniu konceptuali, praktiniu požiūriais į žinių ir inovacijų valdymo situaciją tarptautinėje erdvėje bei įvertinant Lietuvos kontekstą analizuojamoje srityje.

Strateginiame politiniame lygmenyje pastaraisiais metais vis dažniau yra ryškinama inovacijų svarba šalių ekonominiam išsivystymui, kuomet didžiausias dėmesys skiriamas nebe gamtos ar kapitalo ekonominiams ištekliams, o informacijai bei žinioms kaip pagrindinei visų veiklos sričių varomajai jėgai. Žinios, kaip ekonominis išteklius, yra unikalus, nes nėra išsemiamas kaip gamtos ar finansiniai ištekliai. Kūrybiškumas ir inovacijos yra žiniomis grįstos ekonomikos pagrindas (Soon, Zainol, 2011). Besikeičiančioje dinamiškoje aplinkoje žinios ir jų nuolatinė paieška yra viena iš konkurencinio pranašumo sąlygų, produktų tobulinimo priemonė ir pagrindinis inovacijų šaltinis (Drucker, 1993; Carneiro, 2000; Al-Hawamdeh, 2002; Kriščiūnas, Daugėlienė, 2006; Koch, 2011; European Council, 2011; Leal-Rodríguez ir kt., 2013).

Nagrinėjant žinių ir inovacijų svarbą tarptautiniame kontekste, išaiškėja, kad daugelyje Europos (pvz., Švedija, Danija, Vokietija, Suomija, Olandija ir kt.) ir kitų pasaulio valstybių (pvz., Jungtinės Amerikos Valstijos, Japonija, Izraelis ir kt.) inovacijos tapo pagrindiniu ekonominės plėtros varikliu, skatinančiu aukštą veiklos produktyvumo lygį. Nauji produktai ir paslaugos, technologijos, procesai, verslo modeliai, organizacinės struktūros didina organizacijų konkurencingumą tiek vidaus, tiek užsienio rinkose. Pirmaujančių pasaulio valstybių inovacinė veikla vystoma, siekiant kurti radikalias inovacijas ir vadovautis tęstinės ilgalaikės strategijos kryptimis.

Europos Sąjungoje yra rengiamos įvairios iniciatyvos, skirtos žinių bazės plėtojimui, jos nuolatiniam atnaujinimui ir inovacinės veiklos užtikrinimui (pvz., Europos Komisijos komunikatas „Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija „Europa 2020““; Europos Komisijos komunikatas „Strategijos „Europa 2020“ pavyzdinė iniciatyva „Inovacijų sąjunga““; Europos Komisijos komunikatas „Bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Horizontas 2020““; Europos kūrybiškumo ir naujovių metai; projektas „Inovacijų kūrimas pasitelkiant žinių vadybą“). Europos Komisija parengė strategiją „Europe 2020“, kurios pavyzdinė iniciatyva „Inovacijų sąjunga“

((SEC(2010) 1161) išryškina per mažas investicijas į žinių bazę, siekiant kurti inovacijas, nes šių investicijų atžvilgiu ES šalis itin lenkia tokios šalys kaip JAV bei Japonija ir sparčiai vežasi Kinija. „Inovacijų sąjunga“ iniciatyvoje išdėstoma strateginė inovacijų koncepcija, pagal kurią siekiama skatinti veiklą mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse Europoje ir ieškoti būdų greičiau perkelti į rinką perspektyvias idėjas bei atradimus. Stengiamasi stiprinti Europos žinių bazę, skatinti kūrybiškų ir inovatyvių idėjų generavimą bei įgyvendinimą, kuriant naujus produktus, paslaugas bei technologijas.

Svarbu paminėti, kad jau 2001 m. Europos Sąjungoje buvo vykdomas projektas „Inovacijų kūrimas pasitelkiant žinių vadybą“ („Creation of innovation through knowledge management“), kuriuo organizacijos buvo skatinamos tikslingai valdyti žinias, siekiant didesnio inovacijų diegimo rezultatyvumo, tačiau Lietuva tuo metu dar nebuvo ES narė.

Vertinant Lietuvoje susiklosčiusią situaciją tarptautiniame kontekste atsižvelgiama į Pasaulio ekonomikos forumo 2013–2014 metų šalių konkurencingumo tyrimo rezultatus, kurie byloja, jog Lietuva užima 44 vietą tarp 148 valstybių pagal inovacijų ir verslo lankstumo subindeksą, nors pagal žmonių, turinčių aukštąjį išsilavinimą, skaičių – 27 vietą. Vertinant Lietuvos situaciją Europos Sąjungos kontekste pasitelkiami Inovacijų sąjungos suvestinėje (Innovation Union Scoreboard, 2014) pateikiami rodikliai, atspindintys šalių inovacinės veiklos rezultatus. Lietuva užima 24 vietą tarp 28 ES šalių pagal inovacinę veiklą, nors pagal žmogiškuosius išteklius, atsižvelgiant į išsilavinusių ir jaunų žmonių skaičių – 6 vietą, kas dar kartą įrodo turimų žinių pritaikomumo trūkumą.

Lietuvos valstybiniame bei verslo sektoriuose inovacinė veikla nėra pakankamai išvystyta. 2010–2012 m.m. duomenimis Lietuvoje inovatyvių įmonių buvo tik 30 procentų (kas yra 2,5 procentais mažiau nei 2008–2010 m.m.) (Lietuvos Statistikos departamentas, 2014). Inovatyvumas, kaip vienas svarbiausių organizacijų konkurencingumą lemiančių veiksnių, yra pakankamai žemas. Tai patvirtina ir Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos (WIPO) paskelbtas „Pasaulinis inovacijų indeksas“, pagal kurį Lietuva iš 141 valstybių užima 38 vietą bei atsilieka nuo Estijos (19 vieta) ir Latvijos (30 vieta). Lietuvoje nėra sistemingai išvystyta inovacinė veikla, dažniausiai naujovės nėra kuriamos, o įsigyjamos ir adaptuojamos šalies rinkai.

Galima būtų daryti prielaidą, kad dėl minėtų įžvalgų Lietuva užima 33 vietą tarp 38 Europos patentų biuro narių, mažiau patentų suteikta tik San Marinui, Rumunijai, Serbijai, Albanijai ir Makedonijai. Pagal Europos patentų biurui pateikiamų paraiškų skaičių Lietuva užima 30 vietą iš 38 valstybių. (Pasaulio inovacijų indeksas, 2013; Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, 2013; Pasaulio ekonomikos forumas, 2013; Lietuvos Statistikos departamentas, 2014).

Tuo tarpu aukštasis mokslas ir profesinis ugdymas bei technologinė pažanga Lietuvoje yra vieni iš aukščiausių rodiklių. Remiantis apžvalga „Pasaulio inovacijų indeksas“, Lietuvos švietimo ir mokslinių tyrimų lygį apibūdinantys 2013 m. rodikliai yra palyginti aukšti (35 vieta iš 142 valstybių). Lietuva pasižymi aukštos kvalifikacijos žmogiškaisiais ištekliais, 20 vieta Lietuvai skiriama pagal išsilavinimo lygio rodiklius. Lietuva pagal Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos (WIPO, 2012) paskelbtą „Pasaulinis inovacijų indeksas“ užima vieną iš aukščiausių vietų vertinant asmenų, įstojusį į aukštąsias mokyklas, skaičiaus augimą (10 vieta), žinių įtaką (14 vieta), o žemiausia vieta skirta už žinių įsisavinimą (130 vieta). Lietuvoje žinių yra kuriama daug, tačiau jos nėra nuolat atnaujinamos ir tikslingai pritaikomos (pagal minėtą indeksą, Lietuva užima 103 vietą pagal kriterijų „žinių sklaida“ – tai yra viena iš pagrindinių žinioms imlaus verslo kūrimo sąlygų). Pateikti rodikliai byloja, kad Lietuvoje žinių, mokslo, gyventojų kūrybiškumo, verslumo ir inovatyvumo potencialas vis dar išnaudojamas per mažai (Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa, 2013).

Analizuojant ir vertinant priežastis, sąlygojančias Lietuvos būklę, pritaikant žinias ir kuriant inovacijas bei ieškant atsakymų į klausimą, kaip ją gerinti, svarbu atskleisti situacijos kaitos tendencijas Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare. Pirmiausia, kaip teigiamą slinktį, galima būtų pažymėti tai, kad Lietuvos Nacionalinėje bendroje strategijoje jau 2006 m. yra nurodoma, jog žinių kaupimas, sklaida ir efektyvus panaudojimas yra tiesiogiai susiję su aktyviu naujovių, verslumo ir kūrybiškumo visose visuomenės ir jos bendruomenių gyvenimo bei ūkio srityse skatinimu, palankių sąlygų individams konkurencingai dalyvauti žiniomis bei inovacijomis grindžiamoje kūrybingoje ekonomikoje sudarymui, tačiau reali situacija ir statistiniai duomenys byloja, kad individų žinios nėra tikslingai pritaikomos. Atsižvelgiant į 2010 m. suformuluotą Lietuvos inovacijų strategiją, inovacijos jau yra apibrėžiamos kaip pagrindinis ekonominio augimo variklis, leidžiantis pasiekti didesnę verslo našumą ir



pelningumą, sparčiai gerinantis piliečių gyvenimo kokybę. Požiūrio į žinių ir inovacijų valdymo kaitą taip pat skatino strateginiai dokumentai, užtikrinantys tęstinę ir ilgalaikę inovacinės veikos perspektyvą: valstybės pažangos strategija „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030““, 2014–2020 metų nacionalinė pažangos programa, Valstybinė studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programa, Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategija, Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa (toliau Programa). Pastarojoje numatoma, kad 2014–2020 metais bus siekiama sutelkti valstybės išteklius Lietuvos inovatyvumui didinti ir kurti konkurencingą, aukšto lygio žiniomis, naujausiomis technologijomis, kvalifikuotais žmogiškaisiais ištekliais ir sumania specializacija grindžiamą ekonomiką. Pirmasis Programos tikslas – plėtojant naujas žinias ir jų taikymą, ugdyti inovatyvią visuomenę, tačiau minėtas tikslas yra kol kas tik siekiamybė.

Atlikta strateginio politinio požiūrio analizė leidžia daryti pagrįstą prielaidą, kad, nepaisant strateginių dokumentų gausos ir jų reikšmingumo, Lietuvoje pasigendama turimo žinių potencialo išnaudojimo.

Analizuojant žinių vadybos koncepto teorines raiškas, stebimi žinių ir jų pritaikymo svarbos ryškinimo pokyčiai. Jei industrinėje visuomenėje vertingiausi ištekliai buvo apčiuopiami ir apskaičiuojami, tai postindustrinėje, informacijos ir žinių visuomenėje esminiai ištekliai yra žmonės ir jų kompetencijos, patirtis, žinios, kurias būtina nuolat atnaujinti, atsižvelgiant į kintančią aplinką ir atsirandančius naujus poreikius. Žinių vadybos koncepciją galima būtų išryškinti kaip svarbiausią pastarųjų metų fenomeną vadybos srityje, kuomet žinių valdymas yra suvokiamas kaip pagrindinis organizacijos efektyvumo ir rezultatyvumo didinimo instrumentas (Zack ir kt., 2009; Soon, Zainol, 2011). Žinių vadybos, akcentuojant intelektualio kapitalo, darbuotojų žinių ir kompetencijų vertę, vaidmuo siekiant organizacijos, tikslų yra didžiulis – efektyviai įgyvendinto žinių valdymo organizacijoje nauda apima naujų galimybių vystymą bei efektyvesnę organizacinę ir asmeninę mokymąsi, inovacijų kūrimą.

Žinių vadybos tematika užsienio mokslininkų darbuose pradėta nagrinėti dar 1990-aisiais metais, tuo tarpu Lietuvoje pirmosios mokslinės publikacijos pasirodė apie 2000-uosius metus, todėl šios srities moksliniai tyrimai yra pakankamai fragmentuoti ir daugiau pasižymintys teorinėmis, nei praktinėmis išvalgomis. 1990-ųjų metų pabaigoje 2000-ųjų pradžioje rašomi pirmieji moksliniai straipsniai (Nonaka, Takeuchi, 1995;

Alavi, Leidner, 2001; Swa ir kt., 1999; Darroch, McNaughton, 2002; Forcadell, Guadamillas, 2002; Jang ir kt., 2002; Suh ir kt., 2004 ir kt.) žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo tematika. Pastaraisiais metais aptinkama vis daugiau publikacijų (Chen, Huang, 2009; Xu ir kt., 2010; Koch, 2011; Andreeva, Kianto, 2011; Quintane ir kt., 2011; Delgado-Verde ir kt., 2011; Akram ir kt., 2011; Donate, Guadamillas, 2011; Tseng, Pai, Hung, 2011; Amalia, Nugroho, 2011; Lopez-Nicolas, Merono-Cerdan, 2011; Leal-Rodríguez ir kt., 2013; Granados ir kt., 2013 ir kt.), analizuojančių įvairius žinių ir inovacijų valdymo aspektus (pvz., išreikštų ir neišreikštų žinių pritaikymas, kuriant produktus ir paslaugas; mokymosi reikšmė inovacinėje veikloje; žinių valdymo procesų integravimas į inovacinę veiklą; žinių valdymo ir inovacijų sąsajumo poveikis organizacijų konkurencingumui; organizacinių veiksnių įtaka žinių valdymui ir inovacijoms ir kt.). Atliktų mokslinių tyrimų analizė atskleidžia žinių ir inovacijų sąsajumo suvoktį ir svarbą, sprendžiant žinių pritaikomumo problemą, tačiau kartu išryškina ir tai, kad moksliniuose tyrimuose stokojama sisteminio požiūrio į žinių pritaikymo procesą, kuriant inovacijas.

Kaip jau buvo minėta, mokslininkai Lietuvoje žinių vadybos ir inovacijų tematika pradėjo domėtis apie 2000-uosius metus, tačiau publikacijos, kuriose būtų analizuojama žinių pritaikomumo kuriant inovacijas aspektai, dažnai pavienės (Jucevičius, Šajeva, 2008; Šedžiuvienė, Vveinhardt, 2010; Girmienė, 2013). Kita vertus Lietuvoje jau yra apgintos disertacijos tiek inovacijų problematika, tiek ir žinių vadybos problematika, tačiau šios dvi sritys dažniausiai tiriamos atskirai, neanalizuojama jų sąsajumo svarba, sprendžiant turimų žinių nuolatinio atnaujinimo ir jų pritaikymo kuriant inovacijas problemą.

Suvokiant tiriamos tematikos aktualumą, svarbu aptarti praktikų požiūrį ir iniciatyvas, kurios, beje, patvirtina mokslinės problemos sprendimo reikšmę bei sąlygoja situacijos kaitą.

Pasak Lietuvos technikos bibliotekos patentinės informacijos centro atstovo V. Guobio (2012), nors tam tikros prielaidos inovacijų kūrimui valstybėje egzistuoja: fizinė infrastruktūra, išsilavinę žmonės, reguliacinė aplinka, tačiau jos nėra tinkamai išnaudojamos, siekiant laukiamų rezultatų: patentų, skelbiamų mokslinių straipsnių, naujai besikuriančių įmonių, didesnės aukštų technologijų prekių ir paslaugų dalies bendrame eksporte. Šiuolaikiški, inovatyvūs, kūrybingi, turintys tarptautinės patirties

vadovai suvokia, kad darbuotojai ir jų žinios yra viena iš pagrindinių konkurencinio pranašumo sąlygų, todėl jie vertina darbuotojus, kaip esminius organizacijos išteklius ir siekia sukurti tokią aplinką, kuri būtų palanki dalintis žiniomis, kurti idėjas, o vėliau jas įgyvendinti. Nors praktinio pobūdžio sprendimai pasireiškia atskirose organizacijose, priklausomai nuo vadovo kūrybiškumo, požiūrio į darbuotojus, tačiau tokių organizacijų Lietuvoje nėra daug. Deja, pavienių organizacijų žinių ir inovacijų valdymo apraiškos neužtikrins siekiamo šalies inovatyvumo lygio didėjimo. Atsižvelgiant į tai, reikėtų ieškoti ne tik praktinių žinių pritaikymo būdų ir metodų, bet išsamių ir moksliskai pagrįstų sprendimų.

Lietuvoje įsteigiamos asociacijos ir institucijos, atsakingos už žinių pritaikomumą ir skatinančios inovacinę veiklą (Žinių ekonomikos forumo (toliau ŽEF) asociacija; VŠĮ „Lietuvos inovacijų centras“; Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra); vykdomi projektai, susiję su inovacinės veiklos vystymu (pvz., „Intelektualaus verslo laboratorija „InoLaboratorija““ (2011-2013 m.), „Žiniomis grįsto verslumo skatinimas „InoStartas““ (2012-2014 m.); vertinami inovacinės veiklos rezultatai („Žinių ekonomikos įmonės“ rinkimas, „Inovacijų prizas“ (populiariausios kategorijos yra „Inovatyvi organizacija“ ir „Produkto inovacijos“) ir kt.); daugėja publikacijų žinių valdymo ir inovacijų kūrimo sąsajumo tematika verslo žurnaluose (pvz., Verslo klasė, Verslo labirintas, Valstybė, Vadovas ir kt.); rengiamos konferencijos (pvz., Vilniaus inovacijų forumas („Innovation Drift“) (organizavo Lietuvos Respublikos Ūkio ministerija, Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra, 2013). Vis tik pabrėžtina, kad, anot Ūkio ministro E. Gusto (2013), nors Europa, tuo tarpu ir Lietuva, konkuruoja pasauliniu mastu žinių, mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse, tačiau ES intelektinį ir mokslinį potencialą ne visada pavyksta paversti rinkai tinkamais produktais ir paslaugomis.

Strateginio politinio, teorinio conceptualaus ir praktinio požiūrių analizė bei Lietuvoje vyraujančios situacijos, susijusios su žinių pritaikomumo, vertinimas, leidžia daryti prielaidą, kad, nors žinių potencialas Lietuvoje yra didelis, tačiau jis nėra tinkamai išnaudojamas. Šios problemos sprendimo mokslinėje erdvėje aktualumas grindžiamas visybišku požiūriu į Lietuvoje susidariusią žinių valdymo situaciją, kuriant inovacijas. Ši disertacija – tai ir yra vienas iš pirmųjų bandymų teoriškai pagrįsti bei empiriškai patvirtinti iškeliamos mokslinės problemos sprendimą.

## **Temos ištirtumas**

Žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo problematika pastaruoju metu yra viena iš labiausiai tyrinėjamų (Goh, 2005; Lopez-Nicolas, Merono-Cerdan, 2011; Quintane ir kt., 2011). Nuo požiūrio į inovacijas kaip į praktinę veiklą, pereinama prie žiniomis ir žmogiškaisiais ištekliais grįsto teorinio koncepto. Žinių vadybos tyrinėjimo tendencijos taip pat kinta, vis daugiau yra nagrinėjama bendradarbiaujanti žinių vadyba, ryškinant tokius esminius žinių valdymo procesus kaip dalinimasis žiniomis ir jų išsaugojimas. Tačiau pasigendama nuodugnesnių tyrimų, kokie žinių vadybos veiksniai galėtų užtikrinti, ne tik pavienių naujovių kūrimą, bet ir nuolatinę inovacinę veiklą organizacijose.

Užsienyje žinių vadybos ir inovacijų tematikos yra plačiai nagrinėjamos kaip susiję moksliniai objektai. Užsienio mokslininkų publikacijose, analizuojant žinių vadybos veiksnių įtaką inovacijoms yra ryškinami tokie aspektai: žinių charakteristikų (išreikštos, neišreiktos, modulinės, dinamiškos ir kt.) įtaka inovacijoms (Ju, Li, Lee, 2006; du Plessis, 2007; Maqsood, Walker, Finegan, 2007; Ortt, van de Duin, 2008; Quintane ir kt., 2011; Koch, 2011; Delgado-Verde ir kt., 2011; kt.); mokymosi, kompetencijų tobulinimo reikšmė inovacijų kūrimo procese (Chen, Huang, 2009; Koch, 2011; Delgado-Verde ir kt., 2011; Akram ir kt., 2011;); žinių valdymo procesų vaidmuo inovacinėje veikloje (Darroch, McNaughton, 2002; Jang ir kt., 2002; Suh, Sohn, Kwak, 2004; Darroch, 2005; Bhirud, Rodrigues, Desai, 2005; Popadiuk, Choo, 2006; Maqsood, Walker, Finegan, 2007; Ortt, van de Duin, 2008; Chen, Huang, 2009; Koch, 2011; Andreeva, Kianto, 2011; Quintane ir kt., 2011; kt.); žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo problematika: poveikis organizacijų konkurencingumui ir organizacinių veiksnių įtaka žinių valdymui ir inovacijoms (Swa ir kt., 1999; Darroch, McNaughton, 2002; Forcadell, Guadamillas, 2002; Suh, Sohn, Kak, 2004; Darroch, 2005; du Plessis, 2007; Ortt, van de Duin, 2008; Canter ir kt., 2009; Chen, Huang, 2009; Xu ir kt., 2010; Delgado-Verde ir kt., 2011; Akram ir kt., 2011; Koch, 2011; Donate, Guadamillas, 2011; Andreeva, Kianto, 2011; Tseng, Pai, Hung; 2011; Amalia, Nugroho, 2011; Lopez-Nicolas, Merono-Cerdan, 2011; Quintane ir kt., 2011; Leal-Rodríguez ir kt., 2013; Granados ir kt., 2013; kt.).

Nagrinėjamos tematikos ištirtumas užsienio mokslininkų publikacijose atskleidė, kad viena iš pirmųjų pradėtų nagrinėti koncepcijų ir iki šiol intensyviai analizuojama, yra

žinių vadybos ir inovacijų sąsajų problematika, kurios vienas iš esminių aspektų yra organizaciniai veiksniai, tarp kurių – žinių vadybos veiksniai, ir jų įtaka inovacijų kūrimui. Ši koncepcija yra pamatinė, siekiant analizuoti tikslingas žinių panaudojimo galimybes, tačiau, stebima, kad publikacijose nėra ryškinama nepertraukiama, tęstinė, ilgalaikė inovacinė veikla, kuri akcentuojama šioje disertacijoje ir kuri gali būti vystoma sistemingai, pritaikant ir nuolat atnaujinant žinias bei kompetencijas. Šitokia pasirinkta mokslinė pozicija atliepia ir ES, ir Lietuvos strateginiuose dokumentuose ryškinamas tendencijas.

Lietuvoje žinių vadybos ir inovacijų tematikos yra plačiai nagrinėjamos kaip atskiri moksliniai objektai. Žinių vadybos problematika yra nagrinėjama daugelio Lietuvos mokslininkų (Z. Atkočiūnienė, P. Jucevičienė, R. Jucevičius, A. Augustinaitis, R. Gudauskas, J. Stankevičiūtė, K. Kriščiūnas, R. Daugėlienė, S. Šajeva ir kt.), kaip ir inovacijos (A. Jakubavičius, R. Strazdas, S. Valentinavičius, R. Jucevičius, B. Galinienė, G. Jucevičius, R. Tamošiūnienė, B. Melnikas, K. Gečas, M. Kriaučionienė, M. Krešys ir kt.), tačiau žinių vadyba kaip mokslinė disciplina buvo pradėta nagrinėti žymiai vėliau, nei užsienyje. Pagrindiniai žinių vadybos tyrimų aspektai Lietuvoje yra: žinių, žinių visuomenės ir žinių ekonomikos sąvokų analizė bei interpretacijos (Stankevičiūtė, Jucevičius, 2001; Atkočiūnienė, Gineitienė, Sadauskienė, 2006; Viliūnas, 2006; Zalieckaitė, Mikalauskiene, 2007; Atkociūnienė, 2009; Svirskienė, 2009); žinių vadybos sistemos praktinio pritaikymo galimybės organizacijoje (Bieliūnas, 2000; Kvedaravičius, Kavaliauskas, 2001; Ruževičius, 2005; Kriščiūnas, Daugėlienė, 2006; Leonienė, 2008; Atkočiūnienė, 2008; Jucevičius, Ilonienė, 2009; Lymantaitė, 2009; Girdauskienė, Savanevičienė, 2010); organizacinių kompetencijų tobulinimas taikant žinių vadybą (Atkočiūnienė 2010; Diskienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2010; Atkočiūnienė, Juškaitė, 2012); žinių vadybos taikymas siekiant konkurencingumo ir inovacijų (Jucevičius, Šajeva, 2008; Šedžiuvienė, Vveinhardt, 2010); žinių vadyba darnaus vystymosi kontekste (Atkočiūnienė, 2008; Atkočiūnienė, Radiūnaitė, 2011); žinių valdymo sistemų ir vertinimo modelių analizė (Kvedaravičius, Kavaliauskas, 2001; Kriščiūnas, Daugėlienė, 2006; Leonienė, 2008; Mačiuitis, Mikalauskiene, 2008; Šajeva, 2009; Jucevičius, Ilonienė, 2009) (Diskienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2010 (papildyta)). Analizuojamos žinių valdymo ir organizacinio inovatyvumo sąsajos (Jucevičius, Šajeva, 2008), žinių vadybos taikymo aspektai žinių organizacijoje, siekiant

padidinti konkurencingumą ir inovatyvumą (Šedžiuvienė, Vveinhardt, 2010), bei organizacinių veiksnių poveikis inovacijoms (Jaskytė, Kisielienė, 2006; Girmienė, 2013), tačiau šia tematika publikacijų nėra daug.

2002–2010 metais apgintos disertacijos akcentuoja svarbius žinių valdymo aspektus organizacijose: organizacinio žinojimo didinimas, taikant žinių valdymo metodologiją; analizuojamas strateginis požiūris į intelektualio kapitalo valdymą; konstruojamas organizacijos intelektualio kapitalo valdymo modelis; sukuriama organizacijos mokymosi modelis, grįstas esminėmis kompetencijomis; žinių valdymo sistemos brandumo modelis; parengiamas žinių potencialo vertinimo modelis. Disertacijų tematikų analizė leidžia konstatuoti, kad žinių vadybos ir inovacijų santykis bei visuminis požiūris į šias dvi tarpiai susietas sritis nėra moksliskai tirtas, nors Lietuvai šiuo metu yra ypač aktuali problema, kaip reikėtų sistemiškai pritaikyti turimą žinių potencialą.

Atsižvelgiant į žinių vadybos tyrimų situaciją užsienyje ir Lietuvoje, galima konstatuoti, kad žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo tyrimai yra aktualūs ir perspektyvūs tiek teorine, tiek praktine taikomąja reikšme, tačiau tiek užsienyje, tiek ir Lietuvoje beveik nėra nagrinėjama nuolatinio žinių atnaujinimo ir turimų žinių pritaikymo koncepcija, siekiant paspartinti inovacijų kūrimo procesą ir užtikrinti jo nepertraukiamumą. Nėra ir mokslinio atsakymo į klausimą, koks turėtų būti žinių vadybą ir inovacijas siejantis konstruktas, kuris skatintų nuolat besitęsiantį inovacijų kūrimą modernioje organizacijoje. Šios įžvalgos suponuoja sprendžiamą mokslinę problemą.

### **Sprendžiama mokslinė problema**

Nūdienos dinamiškoje organizacijų aplinkoje informacija ir žinios yra vienas iš esminių išteklių ir pagrindinis inovacijų šaltinis. Šių išteklių tikslingas valdymas sąlygoja valstybių spartesnę vystymąsi, organizacijų konkurencinį pranašumą, kuriant didesnę pridėtinę vertę. Lietuvoje susiklosčiusi situacija, įvertinant temos aktualumą ir iširtumą, byloja, kad suminis inovacijų indeksas yra ganėtinai žemas, nors žmonių išsilavinimo lygis – pakankamai aukštas. Analizuojant susiklosčiusią situaciją ir ieškant ją sąlygojančių priežasčių, pasigendama glaudesnio mokslo ir verslo bendradarbiavimo, daroma prielaida, kad dažnai organizacijose strateginiame lygmenyje trūksta visybinio požiūrio į žinių valdymo procesus ir inovacinę veiklą, nesukuriama palanki inovacijų

kūrimui organizacinė kultūra, skatinanti dalintis žiniomis ir patirtimi. Tai suponuoja probleminį klausimą – **kokie žinių vadybos veiksniai galėtų užtikrinti nuolatinį žinių pritaikymą, kuriant inovacijas?**

**Mokslinio tyrimo objektas** – žinių vadybos veiksniai, skatinantys inovacijų kūrimą.

**Mokslinio tyrimo tikslas** – teoriškai pagrįsti žinių vadybos veiksnius, skatinančius inovacijas, ir nustatyti jų įtaką inovacijų kūrimui. Siekiant užsibrėžto tikslo išskeliami tokie **pagrindiniai mokslinio tyrimo uždaviniai**:

1. Išanalizuoti žinių vadybos ir inovacijų tarpusavio sąsajas;
2. Išskirti ir pagrįsti esminius organizacinius veiksnius, skatinančius inovacijų kūrimą;
3. Išskirti ir pagrįsti esminius žinių vadybos veiksnius, skatinančius inovacijų kūrimą;
4. Sukurti teorinį žinių valdymo modelį, skatinantį nuolatinį inovacijų kūrimą;
5. Nustatyti žinių vadybos veiksnių įtaką inovacijoms.

#### **Ginamieji teiginiai:**

1. Žinių valdymo veikla organizacijoje turėtų būti formalizuota, o žinių valdymo strategija – turėtų būti viena iš organizacijos strategijos dedamųjų, siekiant užtikrinti inovacijų kūrimą.
2. Organizacinė kultūra turėtų būti palanki žinių kūrimui ir dalinimuisi, o organizacinė struktūra – decentralizuota, skatinanti inovacijų kūrimą.
3. Dalinimasis žiniomis ir jų išsaugojimas yra svarbiausi žinių valdymo procesai, siekiant užtikrinti inovacijų kūrimą.
4. Nuolatinį inovacijų kūrimą organizacijoje užtikrins integralaus žinių valdymo modelio dedamųjų (strategija; žinių valdymas; žinių pritaikymas) tarpusavio sąveika.

#### **Tyrimo metodai**

Teorinėje darbo dalyje analizuojant žinių ir inovacijų sąvokas, žinių vadybos apibrėžtis, žinių vadybos konceptų raidą ir tendencijas, nagrinėjant žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo tematiką buvo taikoma sisteminė ir lyginamoji užsienio bei lietuvių

mokslinės literatūros analizė. Pasitelkiant lyginamąją, sisteminę ir kritinę analizę disertacijoje buvo išskirti ir pagrįsti esminiai organizaciniai veiksniai, darantys didžiausią įtaką inovacijoms. Taikant indukcijos metodą minėti veiksniai buvo susisteminti į penkias grupes: strateginiai, vadybiniai, išteklių, kultūriniai ir struktūriniai veiksniai. Pasitelkiant dedukcijos metodą buvo identifikuoti esminiai žinių vadybos veiksniai bei jų pagrindu konstruojamas integralus žinių valdymo modelis. Formuluojuojant išvadas pasitelkiama sintezė, interpretavimas.

Empirinio tyrimo atlikimui, pasitelkiant atvejo analizės strategiją, taikomas papildomumo principas, kokybinė ir kiekybinė metodikos derinamos kaip papildančios viena kitą (Yin, 2013): kokybinis tyrimas (duomenys renkami pasitelkiant strateginio plano turinio analizę ir pusiau struktūrizuotus interviu su vadovais) ir kiekybinis tyrimas (duomenys renkami vykdant darbuotojų anketinę apklausą). Kokybinis tyrimas pasitelkiamas, siekiant išsiaiškinti tiriamų Lietuvos verslo organizacijų strateginius tikslus ir planavimą; žinių valdymo planavimą ir įgyvendinimą; inovacinės veiklos planavimą ir įgyvendinimą – strateginių organizacijos tikslų ir žinių valdymo bei inovacinės veiklos sąsajumą. Kokybinio tyrimo duomenys yra apdorojami, taikant kokybinės turinio analizės metodą. Kiekybinis tyrimas taikomas, siekiant nustatyti organizacinės kultūros, struktūros, žinių valdymo procesų poveikį inovacijoms, skirtingiems jų tipams Lietuvos verslo organizacijose. Kiekybinio tyrimo duomenys buvo apdoroti taikant matematinės statistikos metodus, pasitelkiant atviro kodo programavimo kompleksą Pitonas (Python versija – 2.7.6).

### **Darbo struktūra**

Disertacija sudaryta iš įvado, trijų dalių, išvadų, literatūros sąrašo ir priedų.

*Pirmoje disertacijos dalyje* išnagrinėtos žinių, žinių vadybos ir inovacijų apibrėžtys, siekiant pagrįsti jų sąsajumą teoriniame konceptualiaame lygmenyje. Šioje dalyje pateikiama žinių sąvokos analizė, atskleidžiamos žinių teorijos, kurios suponuoja metodologinį darbo pagrindą. Taip pat aptariamas žinių vadybos raidos kontekstas bei ryškinamos jos tyrimų tendencijos, nagrinėjami praktiniai žinių valdymo aspektai: taikymo principai ir nauda organizacijoje. Pirmoje dalyje atitinkamai analizuojama ir inovacijų sąvoka, ryškinant jų klasifikavimo ypatumus, aptariama inovacinė veikla organizacijoje. Nagrinėjami konceptualūs žinių vadybos ir inovacijų sąsajų požiūriai



atskleidė būtinybę spręsti žinių pritaikomumo problemą. Žinių vadybos ir inovacijų teorinės analizės rezultatai leido pagrįsti nagrinėjamos tematikos ir ginamųjų teiginių aktualumą, išryškinti žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo nagrinėjimo spragas, siekiant pagrįsti žinių vadybos veiksmų, užtikrinančių nuolatinį inovacijų kūrimą, visumą.

*Antroje disertacijos dalyje* yra identifikuojami ir analizuojami organizaciniai veiksniai, skatinantys žinių vadybą ir inovacijas. Susisteminius organizacinius veiksmus, skatinančius inovacijas, pasiūloma jų klasifikacija: strateginiai veiksniai; valdymo veiksniai; kultūriniai veiksniai; išteklių veiksniai; struktūriniai veiksniai. Iš kiekvienos minėtos veiksmų grupės buvo išskirti esminiai žinių vadybos veiksniai, užtikrinantys tikslingą žinių pritaikymą, ir šiuo pagrindu sukonstruotas integralus žinių valdymo modelis, skatinantis nuolatinį inovacijų kūrimą organizacijos. Šis modelis išryškina disertacinio darbo teorinį reikšmingumą ir, tikėtina, praktinį pritaikomumą.

*Trečioje disertacijos dalyje* nustatoma žinių vadybos veiksmų įtaka inovacijų kūrimui tirtoje inovatyviam sektoriui priklausančioje Lietuvos įmonių grupėje. Šios dalies pradžioje pristatoma tyrimo metodologija, atskleidžiant tyrimo tikslą ir uždavinius, objektą, hipotezes, tyrimo modelį, taikomus tyrimo metodus, metodiką ir tyrimo vykdymo laikotarpį. Empirinis tyrimas, siekiant nustatyti žinių vadybos veiksmų poveikį inovacijoms, buvo vykdomas pasitelkiant atvejo analizės strategiją, taikant papildomumo principą – kokybinė ir kiekybinė metodikos derinamos kaip papildančios viena kitą. Trečioje dalyje apibendrinti tyrimo rezultatai leido patvirtinti teoriškai pagrįstą žinių vadybos veiksmų visumą – integralaus žinių valdymo modelio, skatinančio nuolatinį inovacijų kūrimą, blokų praktinį pritaikomumą Lietuvos organizacijose.

### **Mokslinio tyrimo naujumas ir teorinis reikšmingumas**

Mokslinio tyrimo naujumas ir teorinis reikšmingumas atskleidžiamas atlikus išsamų Lietuvos ir užsienio autorių mokslinių konceptų tyrimą. Disertacijoje yra susistemintos žinių vadybos tyrimų sritys bei atlikta užsienio ir Lietuvos mokslininkų darbų lyginamoji analizė; išskirti pagrindiniai konceptualūs žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo požiūriai. Vienas iš esminių disertacijos naujumo elementų tiek tarptautinėje, tiek Lietuvos mokslinėje erdvėje yra tai, kad išskirta ir pagrįsta organizacinių veiksmų, darančių įtaką inovacijoms, klasifikacija.

Lietuvoje analizuojama problematika atliekami moksliniai tyrimai, tačiau jie yra fragmentiški, nėra sistemiskai nagrinėjami veiksniai, skatinantys nuolatinį inovacijų kūrimo procesą. Tokia susidariusi situacija neužtikrina galimybių tolimesnėje perspektyvoje įgyvendinti Lietuvos inovacijų strateginiuose dokumentuose numatytų siekinių bei pagerinti inovacinės veiklos rezultatus Europos Sąjungos šalių aprėptyje. Disertacijos mokslinio tyrimo naujumą galima grįsti žinių vadybos veiksnių, skatinančių inovacijų kūrimą, nustatymu ir jų pagrindu sukurtu teoriniu integraliu žinių valdymo modeliu, kuris ne tik užtikrina nuolatinį inovacijų kūrimą, bet ir tiesiogiai susieja žinių valdymo veiksnius su skirtingais inovacijų tipais.

### **Praktinis darbo reikšmingumas**

Praktinį reikšmingumą sąlygoja parengtas teorinis integralus žinių valdymo modelis, skatinantis nuolatinį inovacijų kūrimą. Šis modelis užtikrina ne tik nuolatinį inovacijų kūrimą, bet ir sudaro galimybę organizacijoms identifikuoti atitinkamų inovacijų tipų kūrimo poreikį bei galimybes. Integralus žinių valdymo modelis buvo sukurtas mokslinio tyrimo pasėkoje, susistemintų organizacinių veiksnių bei identifikuotų žinių vadybos veiksnių pagrindu, kurių analizės užtikrinimas įgalintų nuoseklų esamos situacijos kismą, o tai leistų realizuoti disertacijoje iškeltoje problemos įgyvendinimo siekiamybę – padidinti Lietuvos inovacinės veiklos rodiklius. Sukonstruotame modelyje akcentuojama, kad, jei žinių valdymo strategija yra bendros organizacijos strategijos dalis; sukurta pasitikėjimu grįsta žinių dalinimosi organizacinė kultūra; taikoma decentralizuota organizacinė struktūra; formalizuoti žinių vadybos procesai, bei užtikrinama sąveika tarp visų minėtų veiksnių, organizacijose yra nuolat kuriamos inovacijos. Toks visuminis teoriškai pagrįstas požiūris į problemos sprendimą itin svarbus ir reikšmingas praktiniu požiūriu, nes jis sudaro galimybę Lietuvos organizacijoms padidinti inovacijų skaičių, įtraukiant į šį procesą kuo daugiau organizacijų bei užtikrinant, kad jose būtų nuolat kuriamos skirtingų tipų inovacijos. Siūlomas problemos sprendimas įgalintų ne tik atliepti strateginiuose dokumentuose iškeltų esminių kryptių įgyvendinimą, bet ir užtikrinti Lietuvos organizacijų konkurencingumą, veiklos efektyvumo didinimą.

## Išvados

1. Šiuolaikinės informacijos ir žinių visuomenės kontekste, nuolat akcentuojama, kad žinios ir jų valdymas yra viena iš organizacijų konkurencinio pranašumo sąlygų, produktų tobulinimo priemonė ir pagrindinis inovacijų šaltinis, tačiau mokslinių tyrimų erdvėje stokojama teoriškai grįsto visybiško požiūrio į žinių valdymo, skatinančio inovacijų kūrimą, problemos sprendimą, kuris praplėstų žinių valdymo tyrimų lauką ir lemtų mokslinių paradigmų taikymą praktikoje, užtikrinant nuolatinį inovacijų kūrimą organizacijose.
2. Konceptualių žinių vadybos ir inovacijų sąsajumo teorinių požiūrių analizės pagrindu nustatyta, kad mokslinėje erdvėje nėra identifikuoti ir susisteminti esminiai organizaciniai veiksniai, darantys poveikį žinių valdymui ir inovacijoms.
3. Disertacijoje pateikiamas tiriamos problemos, susijusios su nepakankamu žinių pritaikomumu, sprendimas – identifikuojamos, pagrindžiamos ir susistemintos organizacinių veiksnių, darančių įtaką inovacijos, grupės: strateginiai veiksniai; vadybiniai veiksniai; išteklių veiksniai; kultūriniai veiksniai ir struktūriniai veiksniai.
  - Strateginių veiksnių grupėje esminis žinių vadybos veiksnys – žinių valdymo strategija, kaip viena iš bendros organizacijos strategijos dalių, kuri turėtų užtikrinti žinių valdymo veiklos planavimą bei kontrolę, siekiant sistemingo žinių pritaikomumo.
  - Vadybinių veiksnių grupėje svarbiausias žinių vadybos veiksnys – žinių valdymo procesai. Išnagrinėjus žinių valdymo ciklus, modelius, teorinius ir empirinius tyrimus identifikuoti esminiai žinių valdymo procesai: dalinimasis žiniomis; žinių kūrimas; žinių įsigijimas; žinių saugojimas; žinių panaudojimas. Disertacijoje nagrinėjamos tematikos atžvilgiu, pasitelkiant strateginį požiūrį, itin svarbus yra dar vienas procesas – žinių identifikavimas, užtikrinantis darbuotojų kompetencijų analizę. Minėtų procesų užtikrinimui būtina pasitelkti tinkamus technologinius sprendimus, žinių valdymo sistemas.
  - Išteklių veiksnių grupėje informaciniai ir žinių ištekliai yra esminiai tiriamos problematikos kontekste. Jie yra unikalūs, nėra išsemiami kaip kiti ekonominiai ištekliai.

- Kultūrinių veiksnių grupėje išskiriami esminiai veiksniai, darantys įtaką inovacijoms – organizacinė kultūra ir organizacinis mokymasis. Siekiant, kad darbuotojai kurtų idėjas, dalintųsi žiniomis, būtina sudaryti tam palankią aplinką – organizacinę kultūrą, grįstą pasitikėjimu, atvirumu ir bendradarbiavimu. Organizacinis mokymasis, vykdomas atsižvelgiant į darbuotojų kompetencijų analizę ir organizacijos strateginius tikslus, užtikrina nuolatinį žinių atnaujinimo, naujų žinių įgijimo procesus, kurie daro teigiamą įtaką inovacijų kūrimui.
  - Struktūrinių veiksnių grupėje esminis veiksnys, darantis įtaką inovacijų kūrimui – organizacinė struktūra. Ji turi užtikrinti operatyvų dalinimąsi žiniomis tarp visų valdymo lygmenų, tiek horizontaliai, tiek vertikalčiai, todėl būtinas jos formalizavimo mažinimas.
4. Žinių valdymą, kuris skatintų nuolatinį inovacijų kūrimą organizacijoje, tikslinga suvokti ir analizuoti kaip atitinkamų komponentų suderintą visumą. Organizacinių veiksnių, darančių įtaką inovacijoms pagrindu disertacijoje sukonstruotas originalus, teoriškai pagrįstas Integralus žinių valdymo modelis, skatinantis inovacijų kūrimą.
  5. Integralus žinių valdymo modelis aprėpia tris pagrindinius blokus: strateginį (organizacijos strategija; žinių valdymo strategija kaip integruota visos organizacijos strategijos dalis), žinių valdymo (organizacinė kultūra, mokymasis, organizacinė struktūra, žinių valdymo procesai: žinių identifikavimas, kūrimas, įgijimas, dalinimasis, saugojimas) ir žinių pritaikomumo (produkto, proceso, organizacinės, rinkodaros inovacijos), kurių tarpusavio sąveikos užtikrinimas leidžia organizacijoms ne fragmentiškai vykdyti inovacinę veiklą, o nuolat kurti inovacijas.
  6. Integralus žinių valdymo modelis ne tik užtikrina nuolatinį inovacijų kūrimą, bet ir sudaro galimybę organizacijoms identifikuoti atitinkamų inovacijų tipų kūrimo poreikį ir galimybes, kas galėtų užtikrinti organizacijų konkurencingumą, veiklos efektyvumą, pagerintų Lietuvos inovacinės veiklos rodiklius.

7. Teorinio integralaus žinių valdymo modelio praktinį reikšmingumą patvirtina inovatyviam veiklos sektoriui priklausančioje Lietuvos įmonių grupėje atlikto empirinio tyrimo rezultatai:

- organizacijų, nuolat kuriančių inovacijas, strateginiai tikslai ir kryptys glaudžiai siejasi su žinių valdymu ir inovacine veikla;
- parengta žinių valdymo strategija arba jos elementai, kurie atspindi esminius žinių valdymo aspektus, bei ji yra integruota į bendrą organizacijos strategiją;
- esminiai organizaciniai veiksniai, darantys įtaką inovacijoms yra: žinių valdymo procesai, kurie daro didžiausią poveikį inovacijų kūrimui; organizacinė kultūra; organizacinė struktūra;
- svarbiausi žinių valdymo procesai, kuriant inovacijas yra dalinimasis žiniomis, jų saugojimas ir kūrimas, mažiau svarbūs – žinių identifikavimas ir įsigijimas.

### **Disertacijos aprobavimas**

Disertacijos teorinės, metodologinės nuostatos ir empirinio tyrimo rezultatai buvo publikuoti moksliniuose straipsniuose, išspausdintuose pripažintuose serijiniuose mokslo leidiniuose (5 straipsniai) ir konferencijų pranešimų rinkiniuose (3 tezių publikacijos); aprobuoti tarptautinėse bei nacionalinėse mokslinėse konferencijose, kuriuose perskaityti pranešimai disertacijos tematika (10 pranešimų), ir stažuotėse.

### **Publikuoti straipsniai:**

- GIRNIENĖ, I. (2014) Žinių valdymo įtaka nuolatiniam inovacijų kūrimui: atvejo analizė. In *Informacijos mokslai*, 68 tomas, p. 44-62. ISSN 1392-1487.
- ATKOČIŪNIENĖ, Z. O., GIRNIENĖ, I. (2014) Knowledge Management in Lithuanian Innovative Business Organizations. In *Proceedings of the 15th European Conference on Knowledge Management, Academic Conferences and Publishing International Limited*, p. 1193-1201. ISBN: 978-1-910309-34-6.
- GIRNIENĖ, I. (2013) Žinių vadybos ir inovacijų sąsajos: konceptualūs požiūriai. In *Informacijos mokslai*, 64 tomas, p. 75-89. ISSN 1392-1487.

- GIRNIENĖ, I. (2013) Knowledge Management Influence on Innovation: Theoretical Analysis of Organizational Factors. In *Proceedings of the 14th European Conference on Knowledge Management*, Academic Conferences and Publishing International Limited, p. 877-885. ISBN: 978-1-909507-38-8.
- ATKOČIŪNIENĖ, Z. O., KULAKOVA (GIRNIENĖ), I. (2011) Kūrybiškumo ir inovacijų sąveika organizacijoje: tarptautinis aspektas (Взаимодействие творчества и инноваций в организации: международный аспект). In *Edukologinės inovacinės technologijos* - 2011 - №3(27) (*Инновационные образовательные технологии* - 2011 - №3(27)) Minsko vadybos instituto leidykla, p. 11-20.

### **Publikuota konferencijų medžiaga:**

- GIRNIENĖ, I. (2014) Žinių valdymas ir inovacijos: modernių įmonių esminiai konkurencingumo veiksniai (Управление знаниями и инновации: основные факторы конкурентоспособности современных предприятий). XIV Tarptautinės mokslinės konferencijos „Nacionalinės ekonomikos konkurencingumas“ (Конкурентоспроможність національної економіки, Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції 28 березня 2014 року) rinkinyje; Kijevo nacionalinis Taraso Ševčenkos universitetas, Ekonomikos fakultetas, p. 94-97. Prieiga per internetą: <[http://econom.univ.kiev.ua/konf\\_KNE14/docs/conf\\_materials.pdf](http://econom.univ.kiev.ua/konf_KNE14/docs/conf_materials.pdf)>
- GIRNIENĖ, I. (2013) Inovacijų ir žinių vadybos sąryšis organizacijoje (Взаимосвязь инноваций и менеджмента знаний в организации). XI International Scientific Conference of Students and Young Scientists „Shevchenkivska Vesna 2013: Economics“ konferencijos medžiagos rinkinyje; Kijevo nacionalinis Taraso Ševčenkos universitetas, p. 469-471. ISBN 978-617-7069-02-6;
- ATKOČIŪNIENĖ, Z. O., GIRNIENĖ, I. (2012) Strategic Management, Learning and Innovation – Convergence of Strategic Management, Organizational Learning and Innovation: the Case of Lithuanian Organizations [interaktyvus]. In *Proceeding of the International Conference on Knowledge Management and Information Sharing*, SciTePress, p. 243-246. Prieiga per internetą:

- GIRNIENĖ (KULAKOVA), I. (2011) Kūrybiškumo ir inovacijų sąveika organizacijoje (Взаимосвязь креативности и инноваций в организации). XIV Tarptautinės mokslinės konferencijos tema „Žmogus, psichologija, ekonomika, teisė, valdymas: problemos ir perspektyvos“ rinkinyje; Minsko vadybos instituto leidykla, p. 13. ISBN 978-985-490-756-7.

### **Dalyvavimas tarptautinėse ir nacionalinėse mokslinėse konferencijose:**

- Tarptautinė mokslinė konferencija „15th European Conference on Knowledge Management - ECKM 2014“; 2014 m. rugsėjo 04-05 d., Portugalija, Santarém; pranešimo tema „Žinių valdymas inovatyviose Lietuvos verslo organizacijose“ („Knowledge Management in Lithuanian Innovative Business Organizations“);
- Tarptautinė mokslinė konferencija „Komunikacijos ir informacijos mokslai tinklaveikos visuomenėje: patirtys ir išvalgos. II“; 2014 m. birželio 19-20 d., Lietuva, Vilnius; pranešimo tema: „Žinių valdymo poveikis nuolatiniam inovacijų kūrimui Lietuvos įmonėse“ (Influence of knowledge management on the continuous innovation creation in Lithuanian companies);
- Tarptautinė mokslinė konferencija „14th European Conference on Knowledge Management - ECKM 2013“; 2013 m. rugsėjo 05-06 d., Lietuva, Kaunas; pranešimo tema „Knowledge Management Influence on Innovation: Theoretical Analysis of Organizational Factors“.
- Tarptautinė mokslinė studentų konferencija „Komunikacijos ir informacijos iššūkiai“; 2013 m. balandžio 23-25 d., Lietuva, Vilnius; pranešimo tema: „Žinių vadyba ir inovacijos: modernios organizacijos sėkmės veiksniai“;
- Tarptautinė mokslinė konferencija „XI International Scientific Conference of Students and Young Scientists „Shevchenkivska Vesna 2013: Economics““; 2013 m. kovo 18-22 d., Ukraina, Kijevas; pranešimo tema: „Interrelation of Innovation and Knowledge Management in the Organization“ (gautas sertifikatas už geriausią pranešimą sekcijoje „Įmonių ekonomika ir verslumas“ („Corporate Economics and Entrepreneurship“));

- Tarptautinė mokslinė konferencija „4<sup>th</sup> International Conference on Knowledge Management and Information Sharing“; 2012 m. spalio 04-07 d., Ispanija, Barselona; pranešimo tema „Strategic Management, Learning and Innovation. Convergence of Strategic Management, Organizational Learning and Innovation: the Case of Lithuanian Organizations“;
- Tarptautinė mokslinė konferencija „Komunikacijos ir informacijos mokslai tinklaveikos visuomenėje: patirtys ir išvalgos“; 2011 m. birželio 16-17 d., Lietuva, Vilnius; pranešimo tema: „Strateginio valdymo, mokymosi ir inovacijų konvergencija: Lietuvos organizacijų atvejis“;
- Tarptautinė mokslinė konferencija „Žmogus, psichologija, ekonomika, teisė, valdymas: problemos ir perspektyvos“; 2011 m. gegužės 19 d., Baltarusija, Minskas; plenarinio pranešimo tema „Kūrybiškumo ir inovacijų sąveika organizacijoje“;
- Nacionalinė mokslinė konferencija „Informacijos ir komunikacijos teorijos ir praktikos raiškos“; 2013 m. gruodžio 06 d., Lietuva, Vilnius; pranešimo tema „Žinių vadybos poveikis nuolatiniam inovacijų kūrimui: teorinis aspektas“;
- Nacionalinė mokslinė konferencija „Informacijos ir komunikacijos teorijos ir praktikos raiškos“; 2012 m. gruodžio 14 d., Lietuva, Vilnius; pranešimo tema „Organizaciniai ir žinių vadybos veiksniai, darantys įtaką inovacijoms“.

#### **Stażuotės:**

- Suomija, Åbo Akademi University, School of Business and Economics, tarptautinio tinklo NORSLIS (Nordic Research School in Information Studies) seminarų tematika „Theoretical Frameworks in Information Science“ 2012 m. spalio 29-31 d. Pranešimo tema „Influence of knowledge management expressions on the organization: innovation aspect“ („Žinių vadybos raiškos organizacijoje: inovacijų aspektas“).
- Seminarų ciklas tema „International Association for Knowledge Management (IAKM) session on the occasion of Lithuanian EU Presidency in 2013“; „Future and challenges of European Knowledge Management“ 2013 m. rugsėjo 03-04 d., Lietuva, Kaunas. Seminarų organizatoriai: Kauno technologijos universitetas ir Tarptautinė žinių vadybos asociacija (International Knowledge Management Association).



**Informacija apie autorių:**

Ingrida Girnienė 2008 m. baigė Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto Verslo informacijos vadybos studijų programą ir jai buvo suteiktas komunikacijos ir informacijos bakalauro laipsnis. 2010 m. baigė Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto Tarptautinės komunikacijos magistrantūros studijas ir įgijo komunikacijos ir informacijos magistro laipsnį. 2010-2014 m. Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto Informacijos ir komunikacijos instituto doktorantė.

Nuo 2010 m. dėsto Vilniaus universiteto Komunikacijos fakultete. Skaitomi kursai: Informacijos vadyba (Įvadas), Informacijos išteklių vadyba, Žinių vadyba (seminarai).