

VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY

Aurelija BURINSKIENĖ

THE APPLICATION OF ELECTRONIC COMMERCE TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TRADE

SUMMARY OF DOCTORAL DISSERTATION

SOCIAL SCIENCES,
ECONOMICS (04S)



LEIDYKLA
VILNIUS TECHNIKA 2010

Doctoral dissertation was prepared at Vilnius Gediminas Technical University in 2006–2010.

Scientific Supervisor

Prof Dr Habil Borisas MELNIKAS (Vilnius Gediminas Technical University, Social Sciences, Economics – 04S).

The dissertation is being defended at the Council of Scientific Field of Economics at Vilnius Gediminas Technical University:

Chairman

Prof Dr Habil Romualdas GINEVIČIUS (Vilnius Gediminas Technical University, Social Sciences, Economics – 04S).

Members:

Prof Dr Habil Jonas MACKEVIČIUS (Vilnius University, Social Sciences, Economics – 04S),

Prof Dr Habil Aleksandras Vytautas RUTKAUSKAS (Vilnius Gediminas Technical University, Social Sciences, Economics – 04S),

Assoc Prof Dr Rima TAMOSIŪNIENĖ (Vilnius Gediminas Technical University, Social Sciences, Economics – 04S),

Prof Dr Regina VIRVILAITĖ (Kaunas University of Technology, Social Sciences, Management and Administration – 03S).

Opponents:

Prof Dr Habil Narimantas Kazimieras PALIULIS (Vilnius Gediminas Technical University, Social Sciences, Management and Administration – 03S),

Prof Dr Habil Ona Gražina RAKAUSKIENĖ (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Economics – 04S).

The dissertation will be defended at the public meeting of the Council of Scientific Field of Economics in the Senate Hall of Vilnius Gediminas Technical University at 2 p. m. on 15 September 2010.

Address: Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania.

Tel.: +370 5 274 4952, +370 5 274 4956; fax +370 5 270 0112;

e-mail: doktor@vgtu.lt

The summary of the doctoral dissertation was distributed on 13 August 2010.

A copy of the doctoral dissertation is available for review at the Library of Vilnius Gediminas Technical University (Saulėtekio al. 14, LT-10223 Vilnius, Lithuania).

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Aurelija BURINSKIENĖ

ELEKTRONINĖS KOMERCIJOS
TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS
PLĖTOJANT TARPTAUTINĘ
PREKYBĄ

DAKTARO DISERTACIJOS SANTRAUKA

SOCIALINIAI MOKSLAI,
EKONOMIKA (04S)



VILNIUS LEIDYKLA
TECHNIKA 2010

Disertacija rengta 2006–2010 metais Vilniaus Gedimino technikos universitete.
Mokslinis vadovas

prof. habil. dr. Borisas MELNIKAS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04S).

Disertacija ginama Vilniaus Gedimino technikos universiteto Ekonomikos mokslo krypties taryboje:

Pirmininkas

prof. habil. dr. Romualdas GINEVIČIUS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04S).

Nariai:

prof. habil. dr. Jonas MACKEVIČIUS (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04S),

prof. habil. dr. Aleksandras Vytautas RUTKAUSKAS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04S),

doc. dr. Rima TAMOŠIŪNIENĖ (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04S),

prof. dr. Regina VIRVILAITĖ (Kauno technologijos universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03S).

Oponentai:

prof. habil. dr. Narimantas Kazimieras PALIULIS (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03S),

prof. habil. dr. Ona Gražina RAKAUSKIENĖ (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04S).

Disertacija bus ginama viešame Ekonomikos mokslo krypties tarybos posėdyje 2010 m. rugsėjo 15 d. 14 val. Vilniaus Gedimino technikos universiteto senato posėdžių salėje.

Adresas: Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva.

Tel.: (8 5) 274 4952, (8 5) 274 4956; faksas (8 5) 270 0112;

el. paštas doktor@vgtu.lt

Disertacijos santrauka išsiuntinėta 2010 m. rugpjūčio 13 d.

Disertaciją galima peržiūrėti Vilniaus Gedimino technikos universiteto bibliotekoje (Saulėtekio al. 14, LT-10223 Vilnius, Lietuva).

VGTU leidyklos „Technika“ 1782-M mokslo literatūros knyga.

Introduction

A huge dynamism is characteristic to international trade: it undergoes multiple and rapid alterations, therefore one needs to react single-mindedly to new challenges and tackle more complicated problems. For the past several decades by developing international trade the possibilities to increase efficiency have been re-examined. Since the development level of information technologies is growing, the needs are perceived in a new way, which appear in the practice of electronic commerce. Apparently, the importance of electronic commerce technologies in the development of international trade is immense and has a tendency to grow: under modern globalisation circumstances, the application of information and telecommunication technologies (ICT) has become a crucial factor of development both international trade and economy in general.

Problem formulation. In modern theories of economics and other sciences there is a lack of scientific generalisations and solutions to the topic of the usage of electronic commerce technologies in international trade; especially there is a lack of theoretical solutions which are adequate to modern challenges.

There are a lot of theoretical questions addressed to such areas as: the traditional forms of international trade and the comparative analysis related to international trade when electronic commerce technologies are used; when it comes to the choice of alternatives of international trade development patterns, based on both costs and results, which are received when electronic commerce technologies are used; based on the priorities when it is a need to evaluate viable markets while developing international trade. In general, it is a lack of complex scientific works, where the means designed to evaluate efficiency when the peculiarities of international trade are taken into account. The lack of modern theory-based solutions which are applicable to identify specific costs are dependant on the application of electronic commerce technologies and the identification of structures of economic results and the measurement of quantifiable economic effect. Prospect theory is not disclosed to the development of export in new international markets when for this purpose technologies of electronic commerce are used: this perspective is particularly important for Lithuania conditions. The mentioned lack of theoretical solutions can be perceived as a scientific problem, requiring appropriate research.

Thus the scientific problem, which is analysed and solved in the dissertation, can be formulated in this way: insufficient level of summarised scientific knowledge in theories of modern economics and other sciences, which is necessary to evaluate and justify the usage opportunities and perspectives of electronic commerce technologies while developing international trade; insufficient orientation of available theoretical solutions to

the effectiveness of activity and the competition needs of various economy subjects; and as a problem of inadequacy of these solutions to new challenges.

Topicality of scientific work. Therefore, the successful and purposeful development of international trade has to be based on such scientific knowledge of circumstances and such scientifically-proved solutions, which are used to evaluate efficiency when electronic commerce technologies are used. Decisions, which are oriented to efficiency of international trade and the increase of practice competition of various economy subjects in international trade, usually exploit in one or another way the opportunities provided by electronic commerce technologies.

The inadequate and inappropriate usage of electronic commerce technologies affects development of international trade. The development of instrumentation that allows to evaluate the perspectives and opportunities of the application of electronic commerce technologies, particularly – reasonably to evaluate economic efficiency of investments and concrete means, which are devoted to the usage of electronic commerce technologies, is an important precondition in the development of international trade. This means that research, in which the problem of efficiency of electronic commerce while developing international trade is analysed, can be regarded as relevant.

Object of research. The research object concerns the usage of electronic commerce technologies in the development of international trade. The research subject concerns the evaluation of efficiency when electronic commerce technologies are applied in international trade.

Aim of research. The aim of research – to examine complex application of electronic commerce technologies in international trade and to propose the theoretical model, which can be applied to evaluate efficiency when electronic commerce technologies are used in international trade.

Tasks of research. To achieve the aim the tasks have to be solved:

1. To analyse the theories used on the topic of international trade, electronic commerce and economic efficiency; to reveal the peculiarities of the usage of electronic commerce technologies in international trade on the basis of evaluation of economic efficiency.
2. To accomplish research: to summarise the practice of the application of electronic commerce technologies; to analyse tendencies of international trade development.
3. To accomplish empirical research which assess the effect of extent by applying electronic commerce technologies in international trade, to examine opportunities of the diffusion of electronic commerce technologies.

4. To accomplish empirical research for revealing the practice of enterprises of production and trade by using electronic commerce technologies in international trade; to analyse and evaluate the influence of the increase of logistics capacity on international trade development; to highlight the key cases devoted to both the usage of electronic commerce technologies in international trade and increase of economic efficiency.

5. To prepare a theoretical model which can be applied for efficiency evaluation when electronic commerce technologies are used in international trade and when?

- a seller's of goods investments into electronic commerce are modelled;
- permanent business partners' investments into electronic commerce technologies with the aim to use these technologies while buying or selling goods via closed electronic networks are modelled;
- a buyer's of goods investments into access to the Internet with the aim to use electronic commerce technologies are modelled.

Methods of research. The methods of comparative, statistical, financial, modelling-based analysis, multi-criteria evaluation, and efficiency evaluation have been mainly applied in doctoral dissertation.

Scientific novelty. Scientific novelty is observed by main results:

- provided new insights on the growing international trade in susceptibility to new technologies, in particular – electronic commerce technologies;
- highlighted the sectors that have enjoyed the best conditions to achieve a higher level of efficiency when electronic commerce technologies are used in international trade;
- proposed the theoretical model, which can be applied to disclosure economic benefits when electronic commerce technologies are used in international trade by the sellers and the buyers of goods. These findings are particularly important in cases where it is necessary to choose the specific electronic commerce technologies and decide on the appropriateness of their usage in international trade.

Practical value. The results can be used while formulation and implementation of integrated strategy devoted for international trade development; taking decisions used in the development of international trade; choosing tools, which are suitable for the promotion of electronic commerce; in case of Lithuania – creating assumptions in the development of foreign trade.

Defended propositions

1. International trade can be characterized by the increased susceptibility to new technologies, first of all by the increased susceptibility to ICT,

electronic business and electronic commerce technologies. Implementation of these technologies is exceptionally important factor and priority in the development of international trade under conditions of globalization and economic internationalization.

2. Implementation of electronic commerce technologies is exclusively important for trading companies, operating in international trade, business development and competitiveness, especially the economic downturn.

3. The usage of electronic commerce technologies in international trade allows changing costs structure: to reduce labour costs and costs for long-term tangible assets, to increase costs for information technologies and logistics, but generally helps to reach higher efficiency level in international trade.

Approval and publication of results. There have been 15 papers published in the research area of the doctoral dissertation: four articles are printed in reviewed periodical journals; 13 presentations on the subject have been given in conferences at national and international level.

The scope of the scientific work. The dissertation consists of an introduction, five chapters and conclusions. The work comprises 153 pages and 4 appendixes. The text includes 7 numeric formulas, 26 figures, 20 tables. The dissertation was written referring to 301 sources of literature.

1. The application of electronic commerce while developing international trade – the perspective trend of economic profile research

In the first section it has been shown that there are several ways to develop international trade by applying electronic commerce technologies:

- a trade centre on the Internet. Consumer can visit the website of trade centre and choose item from a wide range of stock. A range of goods in supermarket is limited to the items of 40–60 thousand whereas there are no technological limitations of having wider range of goods in such shop;
- a producer on the Internet. Consumers can easily find, choose and even make a “purchase-sale” deal with a direct producer online. This encourages more and more consumers to buy goods directly;
- trade with the help of electronic network. More and more permanent business partners use electronic networks to receive orders, transfer the documents of payment and transport. Data received via electronic networks are integrated into the information systems of enterprises.

Electronic commerce distinguishes for certain peculiarities: a customer can get purchases in any country worldwide; trade expenditure, when electronic commerce technologies are used, are usually lower than expenditure in traditional trade due to the fact that it is not necessary to invest in shop

equipment, employ people to work in traditional shops; however, there is a growth of expenditure which appears as a result of implementation and maintenance of electronic commerce technologies and goods delivery.

The above mentioned peculiarities determine that electronic commerce is usually more efficient than common trade forms. Therefore, there is a demand to create and use in international trade such instrumentation for the evaluation of efficiency concerning the usage of electronic commerce technologies, that would be used to identify reasonably those cases when the traditional technologies of international trade are worth changing into electronic commerce technologies and when electronic commerce can help to increase the amounts of international trade. The usage of such instrumentation is extremely important nowadays when the crisis is deepening and business try to reduce costs, look for new means to increase economic efficiency owing to this a new and sharp demand to use the means and methods of the assessment of economic efficiency in international trade has emerged.

2. Theories, models and research methodology used to develop electronic commerce in international trade

In the second section there is a conception of international trade. It has been revealed that the conception of international trade is fully realised and defined diversely in different sources.

In this section scientists' like A. Charlton, E. K. Choi, N. Grimwade, K. Hoff, S. S. Kuznets, N. Stern, J. E. Stiglitz standpoints on the development of international trade have been thoroughly analysed.

Herein, the definition of electronic commerce has been discussed. The definition of electronic commerce, when "electronic commerce means an activity while electronic networks are used to reach customers, sell goods and services and pay for them; such activity is also associated with advertising, product delivery" (Bergendahl 2005) have been treated as highly informative.

In the dissertation it has been shown that it is really relevant to apply the technologies of electronic commerce. After the survey of literature it has emerged that there are only 6.1% of all scientific works (in total) on the topic of the application of electronic commerce in international trade (see Table 1).

The conclusion has been drawn that there is a lack of works in scientific literature about the application of electronic commerce in international trade.

The analysis of the theories devoted to the theme of electronic commerce has been conducted. It has been revealed that the implementation of electronic commerce technologies offers many opportunities to enterprises which work in international trade. However by attempting to develop international trade, the "business to consumer" technologies have to be applied more actively.

Table 1. Scientific literature on the topic of electronic commerce in international trade

Years	Literature which is dedicated for international trade	Electronic commerce is researched in the literature which is dedicated for international trade
1976–1980	1 562	4
1981–1985	2 001	3
1986–1990	2 823	12
1991–1995	3 568	18
1996–2000	2 148	353
2001–2005	2 139	436
2006–2010	1 174	108
Total	15 415	934
%	100%	6.1%

Source: the author concluded based on the works, which are published by Cambridge University Press, Oxford University Press, Routledge, M. E. Sharpe, Springer, etc.

The theories of innovations have been analysed and shown the necessity of their application. Summarising these scientific works the following conclusion is drawn that by implementing electronic commerce technologies in international trade, it is necessary to follow the theories of massive spread of innovations, maximization of benefit, and the application of technologies to the needs of the majority; also to consider the risks of technology implementation.

Having analysed the survey of scientific literature, the following conclusion is drawn that in scientific literature, assessing economic efficiency, it is discussed about the usage of different technologies (including electronic commerce technologies), but it is hardly discussed about the efficiency of electronic commerce technologies in international trade. However, it is not considered that by applying electronic commerce technologies in international trade, investments in ICT and logistics are increasing.

The presented methodology in which provided the following empirical research (by ranking order):

1. A research in which the general tendencies of international trade development are assessed.
2. A research in which it is analysed the development effect of the ICT sector on international trade and the opportunities of the diffusion of electronic commerce technologies.
3. A research used to reveal the practice of enterprises of production and trade by using electronic commerce technologies in international trade.
4. A research used to assess the scale effect by using electronic commerce technologies in international trade.

5. A research used to analyse the influence of the increase of logistics capacity on international trade development.
6. A research used to evaluate efficiency of the usage of electronic commerce technologies in practice of the business development of trade enterprises.

3. The study of research concerning the application of electronic commerce technologies in the development of international trade

In this section the practice and its regulation of the application of electronic commerce technologies in international trade have been revealed. The analysis of experience and perspectives of the application of electronic commerce technologies in the development of international trade has been performed. There is also an analysis of the problems when in order to solve them the priority for electronic commerce is given.

Summarising the following conclusion is drawn that it is necessary to develop the system of logistics since an appropriate goods delivery to customers, residing in other countries, is immensely important. In addition to this, there is another conclusion that such parameters as travel expenses and economy of travel time to the trade centre located in another country as well as expenditure of goods delivery have to be included in the formulated theoretical model.

4. Empirical research carried out by the author on assessing and increasing the efficiency of electronic commerce in international trade

In the first research, the rapid development paces of international trade are identified. The obtained results allow perceiving the opportunities to develop international trade in a new way. The strong relation between GDP and the amount of international trade is explained by positive influence, guaranteeing the stability of the amount and development perspectives of international trade. This relation also determines economic processes in each country expressed by the change of GDP (first of all due to diffusion of ICT, including electronic commerce technologies) which influence the amount of international trade.

In the second research it has been identified that it is dependence between the development of international trade and ICT sector. Moreover, investments in information technologies, research and experimental work positively influence ability of enterprises to use electronic commerce technologies.

In the third research it has been revealed that international trade turnover of enterprises of production and trade amounts to 82% of international trade in the EU. The analyse of practice of mentioned enterprises shows that EU production enterprises are more active by selling goods in international markets

than trade ones; that the activity of Danish production enterprises is important to assess opportunities in the development of international trade.

After the fourth study, it has been revealed that in 65 countries (from 157 world countries) trade companies practise electronic commerce. It has been established that in Central European countries the united sub-space has formed.

After the fifth study, it has been identified that by applying the means aimed to improve logistics, enterprises could not only upgrade the system of logistics but also could increase the capacity of logistics and raise 5.8% of their sales in foreign markets (under the condition that enterprises will have considerable abilities to use up risen extra potential appropriately).

In the sixth research, where is the comparison of US enterprises which practice electronic commerce (Amazon.com and others) and US enterprises which are engaged in wholesale and retail trade (and specialise in trade of different product groups). On the basis of enterprises due to the labour force productivity and long-term tangible assets efficiency, there are highlighted key cases devoted to the usage of electronic commerce technologies in international trade.

The summary of results is presented in the end of the chapter.

5. Model, which can be applied to evaluate efficiency when electronic commerce technologies are used in international trade

There is a new theoretical model. In the section the means, for modelling goods sellers' and purchasers' investments and results, have been offered. Herein, results before (NI_n^*, D_n^*) and after usage (NI_n, D_n) of electronic commerce technologies, the one-off and manifold nature of investments into electronic commerce is highlighted. The investments of seller are seen as investments into electronic commerce technologies (T), investments into marketing (R) and investments into logistics technologies (L); the investments of purchaser are seen as investments into internet access (P) with the aim to use electronic commerce technologies for purchasing goods (see Fig. 1).

The assessment of practical application of theoretical model has been provided. It is foreseen that the model can be used by enterprises, which sell and purchase goods of material shape in international trade or have such aim.

Undertaken empirical assessment has shown that formulated theoretical model, can be applied to evaluate efficiency when investments into electronic commerce is one-off and manifold, when a real and expected efficiency is assessed, when the technologies of "business to business" and "business to consumer" are applied, when trade is conducted in open-market and close-market; in addition to this, the markets are chosen where electronic commerce technologies can be effectively used in the development of international trade.

General conclusions

1. The application of electronic commerce technologies is figured out as important priority of research in the theme of international trade: in the works devoted to the theme of international trade the necessity to analyse the capability to develop international trade is emphasised, special importance of innovations in international trade is highlighted, while at the same time the need to focus on innovations which lead to the perspective to use electronic commerce technologies, is accentuated. The more effective usage of electronic commerce technologies is very important: taking into account the fact that in modern theory it is the lack of theoretical solutions, where requirements are taken into account concerning the economic evaluation of the usage of electronic commerce technologies. After examination of the scientific works the conclusion is drawn that the development of methods which can be taken for the complex economic evaluation of the usage of electronic commerce technologies in international trade, is especially important area of economic profile research.

2. International trade is characterized by increasing receptivity to new technologies, especially to information technologies, including electronic commerce technologies. It is noted that since the year 1950 the growth rate of export volume was 12.5% faster than the growth rate of production volume (in production units) in the world. At the same time it is noted that the performance level and the dynamics of the usage of electronic commerce technologies are characterized by very high diversity – in different countries, the usage of these technologies in trade, including international trade, have as increasingly growing disparities. The research about EU show, that electronic commerce technologies are applied by 19% of trading companies in the EU, but these technologies most actively are used by trade enterprises which are located in the countries which according to the application of general ICT indicators in the EU are superior, especially in United Kingdom and the Northern countries.

3. In general there is a tendency that amount of international trade grows faster than the usage of electronic commerce technologies in international trade. The reason of this – that in certain regions and countries, whose volumes of international trade are significant in the world, electronic commerce is not developed enough. In 2002–2008 the volume of international trade has grown 2.6 times in the world, the number of Internet users – 4.4 times, but online sales has grown considerably more slowly (only in US – about 2 times). Trying to increase the usage of electronic commerce technologies in international trade, a greater focus should be given to the creation and development of specific information technologies devoted to international trade.

4. In dissertation it has been examined the practice of enterprises. The results of such study show that enterprises passively apply electronic commerce technologies in the development of international trade. It has been established that EU production companies are more active by doing trade in foreign markets, trade companies – by applying electronic commerce technologies in national markets. Research shows that in order to activate the application of electronic commerce technologies in international trade it is necessary to invest into information technologies and relevant research and experimental work in an integrated way.

5. The usage of electronic commerce technologies severely affects the competitiveness of enterprises operating in international trade. It has been established that generally in the companies which apply electronic commerce technologies there are 3.7 times fewer employees and 3.1 times less investments in long-term tangible assets than in traditional retail enterprises. In addition enterprises can achieve substantial changes in costs devoted to operations in international trade. The results of research support the hypothesis of author: „The usage of electronic commerce technologies in international trade allows to change costs structure: to reduce labour costs and costs for long-term tangible assets, to increase costs for information technologies and logistics, but generally helps to reach higher efficiency level in international trade“. The results of research used to evaluate efficiency of usage of electronic commerce technologies in practice of the business development of trade enterprises, allow to identify sectors in which better conditions to achieve higher efficiency occur when electronic commerce technologies are used in international trade, especially when computers, clothing and accessories (including footwear) are sold in international trade.

6. After the study of the application peculiarities of electronic commerce technologies, it has been estimated that trying to develop international sales online a greater attention should be paid not only to the application of “business to business” technologies, but also to the application of “business to consumer” technologies, also the attention should be focused on the issues of delivery of goods, including – logistics system: the improvement means should be designed to improve the logistics system and to increase its capacity. It has been revealed that by expanding single-mindedly the capacity of logistics and being able to exploit extra potentials effectively, wholesale enterprises could increase their general sales, thus the sales in foreign countries.

7. For the activation of the usage of electronic commerce technologies in international trade, it is appropriate to apply the model which is developed in dissertation and helps to evaluate efficiency when electronic commerce technologies are used by sellers and purchasers when they sell or purchase

goods in foreign markets. In the model various levels of economic evaluation are released, the costs of implementation and the usage of electronic commerce technologies, in particular – investments and the results reached by the deployment of such technologies have been analysed. In the model variety of evaluation criteria are used, including criteria which reflect to a country's openness to foreign trade and criteria which reflect to the usage of electronic commerce technologies in examined country. Such set of criteria can be applicable when foreign market is chosen in which electronic commerce technologies can be effectively used in the development of international trade.

8. The conducted empirical study of theoretical model has shown that the offered model can be applied for complex evaluation of efficiency when electronic commerce technologies are used in international trade. During empirical estimation, it has been established that a seller receives the biggest economic benefit due to income increase (approximately 64%); a buyer receives benefit because of reduced travel expenses (approximately 82%) and wasted time on the road (approximately 13%). The set of criteria is tested by using data of 39 countries and the results of research carried out by author devoted to assess the effect of extent by using electronic commerce technologies in international trade. The experiment showed that the model can help to identify foreign markets (in priority sequence) where electronic commerce technologies can be effectively used in the development of international trade.

List of Published Works on the Topic of the Dissertation

In the reviewed scientific periodical publications

1. Burinskienė, A. 2010. Order picking process at warehouses, *International Journal of Logistics Systems and Management* 2 (6): 162–178. ISSN 1742-7967 (INSPEC).
2. Burinskienė, A. 2009. Understanding of international trade and its importance, *Science-Future of Lithuania* 1 (3): 5–8 (in Lithuanian). ISSN 2029-2341.
3. Burinskienė, A. 2008. Modernisation of economics through usage of information and communication technologies: new challenges, *Public Administration* 4 (20): 68–75 (in Lithuanian). ISSN 1648-4541 (EBSCO, LOGIN, GESIS).
4. Burinskienė, A. 2007. Information and communication technologies usage for electronic business development, *Public Administration*, 3 (15): 86–93 (in Lithuanian). ISSN 1648-4541 (EBSCO, LOGIN, GESIS).

In the other editions

5. Burinskienė, A. 2010. E-commerce in activity of trade enterprises, in *Proceedings of international conference “Business and Management 2010”*. Vilnius: Technika, 348–354. ISSN 2029-4441.
6. Burinskienė, A. 2010. The application of innovations in trade, in *Proceedings of international conference “ICIL'10”*. Rio de Janeiro: Military Institute of Engineering, 29–36. ISSN 2177-0514.

7. Merkuryev, Y.; Burinskienė, A.; Merkuryeva, G. 2009. Warehouse order picking process, chapter in *Simulation-Based Case Studies in Logistics: Education and Applied Research*. Springer, 147–165. ISBN 978-1-84882-186-6 (SpringerLink).
8. Burinskienė, A. 2009. Innovations in the practice of international enterprises, in *Proceedings of conference "Business, management and education 2008"*. Vilnius: Technika, 246–254 (in Lithuanian). ISSN 1648-8156.
9. Burinskienė, A. 2009. Warehouse order picking process and costs, chapter in *Development of logistics for supplier net models*. Lappeenranta University of Technology, 147–164. ISBN 978-952-214868-1.
10. Burinskienė, A. 2008. Information and communication technologies usage for electronic business development, in *Proceedings of international conference "ICIL'08", held in Tel Aviv on 9–15 March, 2008*. Tel Aviv, 299, on-line: <http://www.iciil.org/> (ISI Conference Proceedings Citation Index).
11. Burinskienė, A. 2008. Technologies of electronic business under nowadays economics internationalisation conditions, chapter in *International business course-book*. Vilnius: Technika, 182–205 (In Lithuanian). ISBN 978-9955-28-331-7.
12. Burinskienė, A. 2008. Usage of technological innovations in the companies, in *Proceedings of conference "Business, management and education 2007"*. Vilnius: Technika, 144–155 (in Lithuanian). ISSN 1648-8156.
13. Burinskienė, A. 2008. Usage of innovations in trade sector, in *Proceedings of XI conference of Lithuanian young scientists "Business in XXI century"*. Vilnius: Technika, 184–192 (in Lithuanian). ISBN 978-9955-28-384-3.
14. Burinskienė, A. 2007. Eurointegration and internet trade, in *Proceedings of X conference of Lithuanian young scientists "Business in XXI century"*. Vilnius: Technika, 172–181 (in Lithuanian). ISBN 978-9955-28-188-7.
15. Merkuryeva, G.; Machado, B.; Burinskienė, A. 2006. Warehouse simulation environments for analysing order picking processes, in *Proceedings of international conference "EMSS2006"*. Barcelona, 475–480. ISBN 690-0726-2.

About the author

Aurelija Burinskienė was born in Vilnius 1976. In 1998 she graduated from Kaunas University of Technology (KTU), the Faculty of Economics and Management, acquired Bachelor's degree in Management and Industry Engineering. In 2000 she graduated from KTU, the Faculty of Economics and Management, acquired Master's degree in Finance Management. In 2006–2010 she is PhD student of Vilnius Gediminas Technical University.

ELEKTRONINĖS KOMERCIJOS TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS PLĖTOJANT TARPTAUTINĘ PREKYBĄ

Tarptautinė prekyba pasižymi itin dideliu dinamiskumu: joje sparčiai reiškiasi daugialypiai pokyčiai, nuolat tenka kryptingai reaguoti į naujus iššūkius bei spręsti vis sudėtingesnes problemas. Jau praėjo keli dešimtmečiai, kai plėtojant tarptautinę prekybą iš naujo peržiūrimos efektyvumo didinimo galimybės; nuolatos augant informacinių technologijų išsivystymo lygiui,

naujai suprantami poreikiai, kylantys elektroninės komercijos veikloje. Akivaizdu, kad elektroninės komercijos technologijų reikšmė tarptautinės prekybos plėtojimui yra didelė ir turi tendenciją augti: globalizacijos sąlygomis informacinių technologijų ir telekomunikacijų pritaikymas tapo esminių raidos ir plėtros veiksmu tiek tarptautinėje prekyboje, tiek ekonomikoje apskritai.

Problemos formulavimas. Šiuolaikinėse tiek ekonomikos mokslui priskirtinose teorijose, tiek ir kitų mokslo sričių bei kryptių teorijose stokojama mokslinių apibendrinimų ir teorinių sprendimų, skirtų elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje tematikai ir problematikai, ypač teorinių sprendimų, kurie būtų adekvatūs šiuolaikiniams iššūkiams.

Nėra išspręsta daug teorinių klausimų tokiose srityse, kaip: tradicinių tarptautinės prekybos formų bei tarptautinės prekybos panaudojant elektroninės komercijos technologijas lyginamoji analizė, kai tenka įvertinti įvairias alternatyvas pasirenkant tarptautinės prekybos plėtojimo būdus; pagrįstas tiek sąnaudų, tiek ir rezultatų įvertinimas; pagrįstas prioritetų nustatymas, kai tarptautinės prekybos plėtros dėlei tenka įvertinti perspektyvias rinkas. Apskritai trūksta kompleksinių mokslo darbų, kuriuose būtų nagrinėjamos priemonės, skirtos vertinti ekonominį efektyvumą, atsižvelgiant į šiuolaikinės tarptautinės prekybos ypatumus. Šiuolaikinėje teorijoje stokojama pagrįstų sprendimų, skirtų identifikuoti elektroninės komercijos technologijų taikymui būdingas sąnaudas bei gaunamų ekonominių rezultatų struktūras bei kiekybiškai išmatuoti ekonominį efektą. Teorijoje nėra atskleista perspektyva plėtoti eksportą naujose tarptautinėse rinkose, šiuo tikslu panaudojant elektroninės komercijos technologijas: ši perspektyva yra itin reikšminga Lietuvos sąlygomis. Atitinkamų teorinių sprendimų stoka gali būti suvokiama kaip mokslinė problema, reikalaujanti atitinkamų tyrimų.

Disertacijoje nagrinėjama ir sprendžiama mokslinė problema suformuluojama kaip šiuolaikinėse ekonomikos ir kitų mokslo sričių ir kryptių teorijose apibendrinto mokslinio pažinimo, reikalingo pagrįsti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo galimybes bei perspektyvas plėtojant tarptautinę prekybą, nepakankamas lygis; nepakankama turimų teorinių sprendimų orientacija į įvairių tarptautinės prekybos subjektų konkurencingumo ir veiklos efektyvinimo poreikius ir kaip šių sprendimų neadekvatumo naujiems iššūkiams problema.

Darbo aktualumas. Sėkmingas ir kryptingas tarptautinės prekybos plėtojimas turi būti grindžiamas moksliniu pažinimu ir moksliskai pagrįstais sprendimais, kurie yra skirti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo efektyvumui vertinti. Ekonominiai sprendimai, kurie orientuojami į tarptautinės prekybos efektyvinimą bei tarptautinėje prekyboje veikiančių ūkio subjektų

veiklos konkurencingumo didinimą, dažniausiai vienaip ar kitaip yra orientuoti į elektroninės komercijos technologijų teikiamas galimybes.

Nepakankamas arba netinkamas elektroninės komercijos technologijų panaudojimas neigiamai veikia tarptautinės prekybos plėtrą. Sukūrimas instrumentarijus, leidžiančio vertinti elektroninės komercijos technologijų taikymo galimybes ir perspektyvas, ypač – pagrįstai vertinti ekonominį efektyvumą tiek investicijų, tiek konkrečių priemonių, kurios yra skirtos elektroninės komercijos technologijų įgyvendinimui, yra svarbi prielaida plėtoti tarptautinę prekybą. Tai reiškia, kad tyrimas, kuriame nagrinėjama elektroninės komercijos plėtojant tarptautinę prekybą efektyvumo problematika, gali būti laikomas aktualiu.

Tyrimų objektas. Tyrimų objektas – elektroninės komercijos technologijų plėtojant tarptautinę prekybą panaudojimas. Tyrimų dalykas – elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumo vertinimas.

Darbo tikslas. Disertacinio darbo tikslas – kompleksiskai išnagrinėti elektroninės komercijos technologijų taikymo tarptautinėje prekyboje ypatumus ir parengti teorinį modelį, skirtą vertinti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumą.

Darbo uždaviniai. Tikslui pasiekti sprendžiami šie uždaviniai:

1. Išanalizuoti teorijas, skirtas tarptautinei prekybai, elektroninės komercijos ir ekonominio efektyvumo tematikai; atskleisti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje ypatumus per ekonominio efektyvumo vertinimo prizmę.

2. Atlikti tyrimus, skirtus apibendrinti elektroninės komercijos technologijų taikymo praktiką, išanalizuoti tarptautinės prekybos bendrąsias raidos tendencijas.

3. Atlikti empirinį tyrimą, skirtą vertinti masto efektą panaudojant elektroninės komercijos technologijas tarptautinėje prekyboje, išnagrinėti elektroninės komercijos technologijų sklaidos galimybes.

4. Atlikti empirinius tyrimus, skirtus atskleisti gamybos ir prekybos įmonių praktiką panaudojant elektroninės komercijos technologijas tarptautinėje prekyboje, įvertinti logistikos pajėgumų vystymo įtaką tarptautinės prekybos plėtojimui, išryškinti svarbiausius elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje ekonominio efektyvumo didinimo atvejus.

5. Parengti teorinį modelį, skirtą elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumui vertinti, kai modeliuojamos:

- prekių pardavėjo investicijos į elektroninę komerciją;

- nuolatinių verslo partnerių investicijos į elektroninės komercijos technologijas, siekiant naudotis elektroninės komercijos technologijomis perkant ir parduodant prekes per uždarus elektroninius tinklus;
- prekių pirkėjo investicijos į interneto prieigą, siekiant naudotis elektroninės komercijos technologijomis.

Tyrimų metodika. Daktaro disertacijoje taikomi šie pagrindiniai metodai: lyginamosios, statistinės, finansinės analizės, imitacinio modeliavimo, daugiakriterinio vertinimo ir efektyvumo vertinimo metodai.

Mokslinis naujumas. Rengiant disertaciją buvo gauti šie ekonomikos mokslui nauji rezultatai:

- pateiktos naujos išvalgos dėl didėjančio tarptautinės prekybos imlumo naujoms technologijoms, ypač – elektroninės komercijos technologijoms;
- išryškinti sektoriai, kuriuose susiklosčiusios geriausios sąlygos pasiekti aukštesnę elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumo lygį;
- pasiūlytas teorinis modelis, leidžiantis atskleisti ekonominę naudą, kurią prekių pardavėjai ir pirkėjai gauna tarptautinėje prekyboje panaudodami elektroninės komercijos technologijas. Šie tyrimo rezultatai yra itin svarbūs tais tarptautinės prekybos plėtojimo atvejais, kai tenka pasirinkti konkrečias elektroninės komercijos technologijas bei apsispręsti dėl jų panaudojimo tikslingumo.

Praktinė darbo reikšmė. Gauti tyrimo rezultatai gali būti pritaikyti rengiant ir įgyvendinant kompleksines tarptautinės prekybos plėtojimo strategijas; priimant sprendimus dėl tarptautinės prekybos plėtojimo; pasirenkant elektroninei komercijai skatinti skirtas priemones; Lietuvos sąlygomis – sudarant prielaidas užsienio prekybos plėtrai.

Ginamieji teiginiai

1. Tarptautinė prekyba pasižymi didėjančiu imlumu naujoms technologijoms, visų pirma informacinėms, telekomunikacinėms bei elektroninio verslo ir elektroninės komercijos technologijoms. Informacinių, telekomunikacinių bei elektroninės komercijos technologijų įgyvendinimas yra išskirtinai svarbus veiksnys ir prioritetas tarptautinės prekybos plėtojimui globalizacijos ir ekonomikos internacionalizavimo sąlygomis.

2. Elektroninės komercijos technologijų įgyvendinimas yra išskirtinai svarbus tarptautinėje prekyboje veikiančių įmonių veiklos plėtojimo ir konkurencingumo didinimo veiksnys, ypač ekonomikos nuosmukio sąlygomis.

3. Elektroninės komercijos technologijų panaudojimas tarptautinėje prekyboje leidžia ženkliai pakeisti išlaidų struktūrą: sumažinti išlaidas darbo

užmokesčiui bei ilgalaikiam materialiam turtui, padidinti išlaidas informacinėms technologijoms bei logistikai, tačiau apskritai sudaro prielaidas pasiekti aukštesnį ekonominio efektyvumo lygį tarptautinėje prekyboje.

Tyrimų rezultatų aprobavimas ir skelbimas. Disertacijos tematika paskelbta 15 publikacijų, iš jų – 4 straipsniai recenzuojamuose periodiniuose leidiniuose; perskaityta 13 pranešimų konferencijose Lietuvoje ir užsienyje.

Disertacijos struktūra. Disertaciją sudaro įvadas, penki skyriai ir išvados. Darbo apimtis – 153 puslapiai ir 4 priedai. Tekste panaudotos 7 numeruotos formulės, pateikti 26 paveikslai ir 20 lentelių.

Įvade pristatomas gvildinama problema, jos aktualumas, tyrimo tikslas ir uždaviniai, tyrimo metodika, ginamieji teiginiai, mokslinis darbo naujumas.

Pirmame skyriuje išnagrinėta situacija tarptautinės prekybos sektoriuje, parodyta, kad elektroninės komercijos technologijų panaudojimas yra ypač svarbus veiksnys, nulemiantis tarptautinės prekybos plėtojimo perspektyvas.

Antrame skyriuje pateikta detali šiuo metu naudojamų teorijų ir modelių studija. Detaliai išnagrinėti požiūriai į tarptautinės prekybos sampratą, parodyta, kad turi būti atsižvelgta į tarptautinės prekybos raidos cikliškumą, kad aktualu taikyti elektroninės komercijos technologijas. Atlikta teorijų, skirtų elektroninės komercijos ir ekonominio efektyvumo tematikai, analizė. Išnagrinėtos inovacijų teorijos ir parodytas jų panaudojimo būtinumas. Parengta metodologija, joje numatyta sistemiškai atlikti tyrimus, skirtus elektroninės komercijos technologijų taikymui plėtojant tarptautinę prekybą bei empirinius tyrimus, skirtus vertinti ir didinti elektroninės komercijos tarptautinėje prekyboje efektyvumą.

Trečiame skyriuje pristatyta tyrimų, skirtų elektroninės komercijos technologijų taikymui plėtojant tarptautinę prekybą, ir jų rezultatų studija. Išnagrinėta minėtų technologijų taikymo plėtojant tarptautinę prekybą patirtis ir atskleistos perspektyvos, apibendrinta elektroninės komercijos technologijų taikymo praktika ir reglamentavimas. Pateikta tarptautinės prekybos problemų, kurias sprendžiant prioritetas teiktinas elektroninei komercijai, analizė.

Ketvirtame skyriuje pristatyti autorės atliktų empirinių tyrimų, skirtų vertinti ir didinti elektroninės komercijos tarptautinėje prekyboje efektyvumą, rezultatai, t. y. rezultatai empirinių tyrimų, skirtų išanalizuoti tarptautinės prekybos bendrąsias raidos tendencijas; išnagrinėti elektroninės komercijos technologijų sklaidos galimybes bei tyrimų, skirtų atskleisti gamybos ir prekybos įmonių praktiką panaudojant elektroninės komercijos technologijas tarptautinėje prekyboje, įvertinti logistikos pajėgumų vystymo įtaką tarptautinės prekybos plėtojimui, išryškinti svarbiausius elektroninės

komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje ekonominio efektyvumo didinimo atvejus.

Penktoje skyriuje pristatytas parengtas teorinis modelis, skirtas vertinti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumą. Modelyje nusakytas ryšys tarp investicijų į elektroninę komerciją ir rezultatų, atspindinčių tarptautinės prekybos plėtrą. Pateiktas modelio praktinio tinkamumo įvertinimas; jo rezultatai parodė, kad modelis gali būti taikomas vertinant realų ir laukiamą efektyvumą, kai investicijos į elektroninės komercijos technologijas yra vienkartinės ir daugkartinės, kai taikomos elektroninės komercijos technologijos „verslas – verslui“ ir „verslas – vartotojui“, kai prekyba vykdoma atviroje ir uždaroje rinkoje, taip pat kai pasirenkamos rinkos, kuriose elektroninės komercijos technologijos gali būti efektyviai panaudojamos plėtojant tarptautinę prekybą.

Disertacijos pabaigoje suformuluotos išvados.

Bendrosios išvados

1. Elektroninės komercijos technologijų taikymas yra suvoktinas kaip svarbus tarptautinei prekybai skirtų mokslinių tyrimų prioritetas: šios tematikos mokslo darbuose pabrėžiama inovacijų svarba tarptautinei prekybai, akcentuojama būtinybė tirti gebėjimus plėtoti tarptautinę prekybą, kas tuo pačiu reiškia poreikį daugiau dėmesio skirti inovacijoms, kurias sąlygoja elektroninės komercijos technologijų panaudojimo perspektyva. Itin aktualu efektyvinti elektroninės komercijos technologijų panaudojimą: atsižvelgiant į tai, kad šiolaikinėje teorijoje stokojama naujausius reikalavimus tenkinančių teorinių sprendimų elektroninės komercijos technologijų panaudojimo efektyvumo vertinimo klausimais. Išnagrinėjus mokslo darbus nustatyta, jog sukūrimas metodų, skirtų kompleksiskai vertinti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumą, yra ypač svarbi ekonominio profilio tyrimų sritis.

2. Tarptautinė prekyba pasižymi didėjančiu imlumu naujoms technologijoms, ypač informacinėms technologijoms, tame tarpe ir elektroninės komercijos technologijoms. Pastebima, kad pasaulyje nuo 1950 m. eksporto apimtys augimo tempai buvo 12,5 % spartesni už gamybos apimtys (produkcijos vienetais) augimo tempus. Tuo pačiu pastebima, kad elektroninės komercijos technologijų panaudojimo mastai, efektyvumo lygis bei dinamika pasižymi itin didele įvairove – skirtingose šalyse elektroninės komercijos technologijų panaudojimas prekyboje, tame tarpe ir tarptautinėje prekyboje, pasižymi vis labiau didėjančiu netolygumu. Atlikus tyrimus Europos Sąjungos mastu nustatyta, kad elektroninės komercijos technologijas Europos Sąjungoje taiko 19 % prekybos įmonių, tačiau aktyviausiai elektroninės komercijos

technologijas taiko įmonės, esančios šalyse, kurios pagal ITT taikymo rodiklius Europos Sąjungoje yra pranašesnės, ypač J. Karalystėje ir Šiaurės šalyse.

3. Apskritai pasireiškia tendencija, kad tarptautinės prekybos apimtys augimo tempai yra spartesni už elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje augimo tempus. To priežastis – tam tikruose regionuose ir šalyse, kurių tarptautinės prekybos apimtys pasaulio mastu yra gana reikšminga, stokojama dėmesio elektroninės komercijos technologijų panaudojimui. 2002–2008 m. tarptautinės prekybos apimtys pasaulyje augo 2,6 kartus, interneto naudotojų skaičius – 4,4 kartus, tačiau pardavimo internetu apimtys augo gerokai lėčiau (tik JAV – apie 2 kartus). Siekiant padidinti elektroninės komercijos technologijų panaudojimą, didesnis dėmesys turėtų būti skiriamas specifinių informacinių technologijų, skirtų būtent tarptautinei prekybai, kūrimui ir tobulinimui.

4. Disertacijoje ištirta įmonių praktika rodo, kad plėtojant tarptautinę prekybą, elektroninės komercijos technologijos paprastai taikomos pasyviai: gamybos įmonės Europos Sąjungoje yra aktyvesnės vykdant prekybą užsienio rinkose, prekybos įmonės – taikant elektroninės komercijos technologijas nacionalinėse rinkose. Tyrimai rodo, kad pagrindine prielaida aktyvinti elektroninės komercijos taikymą tarptautinėje prekyboje yra investavimas į informacines technologijas bei į atitinkamą tyrimų ir eksperimentinę veiklą.

5. Elektroninės komercijos technologijų panaudojimas smarkiai įtakoja konkurencingumą įmonių, veikiančių tarptautinėje prekyboje. Atskleista, kad bendrai elektroninės komercijos technologijas taikančiose įmonėse dirba 3,7 karto mažiau darbuotojų bei investuojama 3,1 kartus mažiau į ilgalaikį materialųjį turtą negu tradicine mažmenine prekyba užsiimančiose įmonėse. Be to, paaiškėjo, kad elektroninės komercijos technologijų įgyvendinimo pasėkoje iš esmės kinta įmonių tarptautinės prekybos operacijų kaštai. Atliktų tyrimų eigoje autorės iškelta hipotezė, kad „Elektroninės komercijos technologijų panaudojimas tarptautinėje prekyboje leidžia ženkliai pakeisti išlaidų struktūrą: sumažinti išlaidas darbo užmokesčiui bei ilgalaikiam materialiam turtui, padidinti išlaidas informacinėms technologijoms bei logistikai, ir sudaro prielaidas pasiekti aukštesnį efektyvumo lygį“ buvo patvirtinta. Tyrimo, skirto įvertinti elektroninės komercijos technologijų panaudojimo efektyvumą prekybos įmonių veiklos praktikoje, rezultatai leido išryškinti tuos sektorius, kuriuose susiklosčiusios geriausios sąlygos pasiekti aukštesnį elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumo lygį, ypač vykdant prekybą kompiuteriais, drabužiais, jų priedais (tame tarpe ir avalyne).

6. Išanalizavus elektroninės komercijos technologijų taikymo ypatumus, nustatyta, kad siekiant plėtoti tarptautinio pardavimo internetu apimtį, didesnis

dėmesys turi būti skiriamas ne tik „verslas – verslui“, bet ir „verslas – vartotojui“ technologijų taikymui bei prekių pristatymo problemų sprendimui, tame tarpe – logistikos srityje: logistikos tobulinimo priemonės turėtų būti skirtos iš esmės patobulinti logistikos sistemą ir padidinti logistikos pajėgumus. Kryptingai didindamos logistikos pajėgumus bei gebėjimus tinkamai panaudoti atsiradusius papildomus pajėgumus, didmeninės prekybos įmonės galėtų padidinti bendrą prekių pardavimą, tuo pačiu ir pardavimo į užsienio šalis apimtį.

7. Elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje aktyvinimui yra tikslinga taikyti disertacijos rengimo eigoje sukurta teorinį modelį, skirtą elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumui vertinti, kai elektroninės komercijos technologijas naudoja pardavėjai ir pirkėjai, parduodami ir pirkdami prekes užsienio rinkose. Modelyje išskiriami įvairūs efektyvumo vertinimo lygmenys, numatoma kompleksiskai analizuoti elektroninės komercijos technologijų įgyvendinimo ir panaudojimo sąnaudas, ypač – investicijas bei taip pat šių technologijų įdiegimo ir panaudojimo rezultatus. Modelyje numatyta panaudoti įvairius vertinimo kriterijus, tame tarpe – numatomi kriterijai, atspindintys šalies atvirumą užsienio prekybai ir elektroninės komercijos technologijų panaudojimą šalyje, taikytini pasirenkant rinkas, kuriose gali būti efektyviai panaudojamos elektroninės komercijos technologijos plėtojant tarptautinę prekybą.

8. Atlikti sukurto teorinio modelio empiriniai įvertinimai parodė, kad pasiūlytas modelis gali būti taikomas kompleksiskai vertinant elektroninės komercijos technologijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje efektyvumą. Eksperimentinių vertinimų metu paaiškėjo, kad didžiausią ekonominę naudą pardavėjas gauna dėl pardavimo pajamų padidėjimo (apie 64 %), pirkėjas – dėl sumažėjusių kelionės išlaidų (apie 82 %) ir sugaišto laiko kelyje (apie 13 %). Sudarytas kriterijų rinkinys yra patikrintas panaudojant 39 šalių duomenis bei tyrimo, skirto vertinti masto efektą panaudojant elektroninės komercijos technologijas, rezultatus. Eksperimentas parodė, kad modelis leidžia išskirti prioritetines užsienio rinkas, kuriose gali būti efektyviai panaudojamos elektroninės komercijos technologijos plėtojant tarptautinę prekybą.

Trumpos žinios apie autorę

Aurelija Burinskienė gimė 1976 m. Vilniuje. 1998 m. ji įgijo vadybos ir pramonės inžinerijos bakalauro laipsnį Kauno technologijos universiteto (KTU) Ekonomikos ir vadybos fakultete. 2000 m. ji įgijo finansų vadybos magistro laipsnį KTU Ekonomikos ir vadybos fakultete. 2006–2010 m. – Vilniaus Gedimino technikos universiteto doktorantė.

Aurelija BURINSKIENĖ

THE APPLICATION OF ELECTRONIC COMMERCE TECHNOLOGIES
IN THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TRADE

Summary of Doctoral Dissertation
Social Sciences, Economics (04S)

Aurelija BURINSKIENĖ

ELEKTRONINĖS KOMERCIJOS TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS
PLĖTOJANT TARPTAUTINĘ PREKYBĄ

Daktaro disertacijos santrauka
Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)

2010 07 12. 1,5 sp. l. Tiražas 70 egz.
Vilniaus Gedimino technikos universiteto
leidykla „Technika“,
Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius,
<http://leidykla.vgtu.lt>
Spausdino UAB „Baltijos kopija“,
Kareivių g. 13B, 09109 Vilnius,
<http://www.kopija.lt>