

Проблеми і перспективи менеджменту
ment Journal /fullй журнал
Том 13, №2, 2015

Журнал засновано у 2003 році
Видається щоквартально
ISSN 1727-7051
ISSN 1810-5467 (онлайн)

Головний редактор
Сергій Козьменко

Журнал присвячено вирішенню найбільш актуальних питань управління на всіх рівнях, а саме на рівні міжнародних організацій та спілок, держави, регіону, компанії. Також проаналізовано головні аспекти планування, організації, мотивації та контролю в різних сферах економічної діяльності різних країн світу.

Видавець:

Товариство з обмеженою відповідальністю
“Консалтингово-видавнича компанія
“Ділові перспективи”

пров. Дзержинського, 10
м. Суми, Україна, 40022

E-mail: head@businessperspectives.org
URL: <http://www.businessperspectives.org>

За достовірність інформації, що міститься в опублікованих матеріалах, відповідальність несуть автори.

© ТОВ “КВК “Ділові перспективи”, 2015

Закон про авторське право: Усі права захищено. Жодну частину даного видання не можна відтворювати, зберігати, передавати, рекламувати, демонструвати, адаптувати, переробляти, перекладати в будь-якій формі та будь-яким способом. Це також стосується розповсюдження, відчуження, здання в майновий найм, комерційний чи будь-який інший прокат, передрукування, розміщення на сайтах, імпортування та публічного показу. У випадку передрукування та відтворення матеріалів попереднє письмове узгодження з видавцем є обов'язковим. Усі вищевказані вимоги стосуються і некомерційних засад, а також будь-якого вільного доступу до попередніх, теперішніх та майбутніх випусків публікації.

Problems and Perspectives in Management
International Research Journal
Volume 13, Issue 2, 2015

Issued from 2003
Published quarterly
ISSN 1727-7051
ISSN 1810-5467 (online)

Editor-in-Chief
Serhiy Kozmenko

The journal addresses the burning questions of management at all levels, namely international organizations and communities, state, region and company. Also key aspects of planning, organization, motivation and control in various areas of different countries' economic activity are analyzed.

Published by:

Limited Liability Company
“Consulting Publishing Company
“Business Perspectives”

Dzerzhynsky lane 10
Sumy 40022 Ukraine

E-mail: head@businessperspectives.org
URL: <http://www.businessperspectives.org>

The authors are responsible for the reliability of information which materials published contain.

© LLC “CPC “Business Perspectives”, 2015

Copyright: All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored, transferred, advertised, demonstrated, adapted, rearranged, translated in any form or bought by any means. This also concerns the distribution, disposition, property renting, commercial renting, or any other kind of renting, reprinting, siting, importing or public demonstration. In case of reprinting and reproduction of the materials the prior written permission of the Publisher is required. The above-named requirements should be also referred to non-profit basis as well as any free access to the previous, current and future issues of the publication.

Head of the Board

S. Kozmenko, Dr., Professor, Vice-Rector for Research at the Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine; Head of the International Center for Global Risks Economic Research (Ukraine)

Advisory Board

Stefan Baldi, Dr., Professor, Dean of Munich Business School (Germany)

Donald A. Dineen, Professor, Dean of Kemmy Business School, University of Limerick (Ireland)

Jose Manuel Restrepo, Rector of CESA School of Business (Colombia)

Lorraine Watkins-Mathys, Dr., Head of School, School of Business & Management, Buckinghamshire New University (UK)

Editorial Board

R. Alas, Ph.D., Chair of Management and Vice-Rector for Research in Estonian Business School (Estonia)

I. Bakanauskiene, Professor, Head of Management Department, Faculty of Economics and Management, Vytautas Magnus University (Lithuania)

M. Banai, Ph.D., Professor, Department of Management, Zicklin School of Business, Baruch College, The City University of New York (USA)

A. Buttery, Ph.D., Professor, Head of Research, School of Marketing and International Business, University of Western Sydney (Australia)

H.G. Chong, Ph.D., Associate Professor, College of Business, Department of Accounting, Finance and MIS, Prairie View A&M University (USA)

R. Damary, Ph.D., Professor, Head of DBA Program, R. Kennedy University (Switzerland)

M. Habakuk, Ph.D., Professor, Rector of Estonian Business School (Estonia)

J.A. Haber, Ph.D., Honorary Professor of Jean Monnet Project of the European Union; Head of the International Relations Department, Poznań School of Banking, Faculty in Chorzów (Poland)

J. Hagedoorn, Professor of Strategy and International Business, Faculty of Economics and Business Administration, University of Maastricht (The Netherlands)

K.-W. Hansmann, Ph.D., Professor, Director of Institute of Industrial Management, Hamburg University (Germany)

S. Ilyashenko, Dr., Professor, Sumy State University (Ukraine)

A. Inotai, Ph.D., Professor, Director of Institute of the World Economy, Hungarian Academy of Sciences (Hungary)

N. Kakabadse, Ph.D., Professor of Management & Business Research, Northampton Business School, University College Northampton Park Campus (Great Britain)

A. Khrennikov, Dr., Professor, Director of International Center for Mathematical Modeling in Physics, Engineering and Cognitive Sciences (Sweden)

O. Kozmenko, Dr., Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine (Ukraine)

Manoj Kumar, Ph.D., Assistant Professor of Finance, Finance & Accounting Group, Indian Institute of Management (India)

Muneesh Kumar, Ph.D., Professor, Head of Department of Financial Studies, University of Delhi (India)

H. Lindstadt, Ph.D., Professor, Chair of Management and Organization, Head of the Institute of Applied Business Studies and Management, University of Karlsruhe (Germany)

Z. Lydeka, Ph.D., Professor, Vice-Rector for Research, International School of Management (Lithuania)

K. Matzler, Ph.D., Professor, Department of Marketing and International Management, University of Klagenfurt (Austria)

L. Melnyk, Dr., Professor, Sumy State University (Ukraine)

G. Michalski, Ph.D., Assistant Professor, Department of Corporate Finance and Value Management in Finance Management Institute, Faculty of Management, Computer Science and Finance, Wroclaw University of Economics (Poland)

S. Newport, Ph.D., Professor, Head of Department of Management, Marketing and Finance, Peay State University (USA)

H. Osano, Ph.D., Professor, Institute for Economic Research, Kyoto University (Japan)

R.K. Pillania, Dr., Management Development Institute, Gurgaon (India)

D. Purg, Ph.D., Professor, Director of Bled School of Management (Slovenia)

T. Ramayah, Associate Professor, Technology Management Lab, Operations Management Section, School of Management, Universiti Sains Malaysia (Malaysia)

M. Rivera, Ph.D., Regents' Professor of Public Administration, Anderson School of Management (USA)

A.P. Sussan, D.B.A., Department of Management, University of Central Florida (USA)

H. Takeda, Ph.D., Professor, Tokyo University (Japan)

L. Taksa, Ph.D., Associate Dean (Education) of Faculty of Commerce and Economics, University of New South Wales (Australia)

A. Telizhenko, Dr., Professor, Head of the Department of Management, Sumy State University (Ukraine)

J.J. Voyer, Ph.D., Professor of Business Administration, School of Business, University of Southern Maine (USA)

A.M. Zapalska, Professor of Economics, Department of Management, U.S. Coast Guard Academy (USA)

R.A. Weigand, Ph.D., Professor of Finance and Breneman Professor of Business Strategy, Washburn University School of Business (USA)

M. Wolff, Dr., Assistant Professor at the University of Karlsruhe (TH), Institute of Applied Economics and Management (Germany)

O. Zwikaël, Ph.D., Associate Professor, School of Management, Marketing and International Business, College of Business and Economics, Australian National University (Australia)

Contents

Papers' abstracts / Анотації до статей	126
SECTION 1. Macroeconomic processes and regional economies management	129
Zaheer Hamid (South Africa), Christo Bisschoff (South Africa), Christoff Botha (South Africa)	
An analysis of the Swaziland public educational environment and its role-players	129
Wei-Tien Hung, Heng-Yih Liu	
The Yun-Niang as a process from core value to new experience-centric services: a case study of an experience-centric services firm in Taiwan	143
Luqman Adedamola Sulaiman, Stephen Migiro, Tessema Yeshihareg	
Investigating the factors influencing the life insurance market in Ethiopia	152
SECTION 2. Management in firms and organizations	161
Jesper Deleuran Friis, Rainer Lueg, Remmy Mayanja, Simon Tind Salling, Kasper Aalund Møller Sørensen	
Business model or strategy: what comes first? A lifecycle perspective in the Scandinavian software industry	161
Anthony Igwe, Chukwudi Emmanuel Edeh, Wilfred I. Ukpere	
Impact of non-oil sector on economic growth: a managerial economic perspective	170
Obada S. Zeidan, Simon G. Fauser	
Corporate governance and corporate social responsibility – the case of FIFA	183
Kyle David Pillay, Muhammad Hoque	
Enhancing communication between management and employees at a storage organization in the freight industry	193
SECTION 3. General issues in management	202
Daniel J. Adriaenssen, Jon-Arild Johannessen	
The new functions of the HR-departments of the future	202
Noor Hazlina Ahmad, Hasliza Abdul Halim, T. Ramayah, Syed Abidur Rahman	
Green entrepreneurship inclination among Generation Y: the road towards a green economy	211
Yuliansyah Yuliansyah, Ashfaq Khan	
Interactive use of performance measurement systems and the organization's customers-focused strategy: the mediating role of organizational learning	219
Viktor Oliynyk	
Modeling of the optimal structure of insurance portfolio	230
Authors of the issue	235

Papers' abstracts / Анотації до статей

Захір Хамід, Крісто Бісхофф, Кріштофф Бота

Аналіз громадського освітнього простору Свазіленду та його суб'єктів

Свазіленд, раніше британська колонія, розташований на південно-східному кінці Африки. Результатом колонізації є те, що в основі освітньої системи Свазіленду лежить колоніальна система Англії. Однак, освітня система колоніальної Англії, впроваджена в Свазіленді, має в своїй основі окремі та відмінні від англійських освітніх стандартів і, зважаючи на географічне положення, місцеві мешканці не отримували належну освіту. Після отримання Свазілендом політичної незалежності та права на самоврядування в галузі освіти, було зроблено декілька спроб, спрямованих на покращення якості освіти для населення і на забезпечення отримання якісної освіти мешканцями усіх регіонів, навіть у найвіддаленіших куточках. Однак, таке бачення формування системи освіти передбачало ряд труднощів. Стаття головним чином описує вплив факторів зовнішнього середовища на систему освіти Свазіленду, освітній простір, різні фактори у макросередовищі, що грають роль у системі освіти Свазіленду і актуальний портрет вчителя. Дослідження показало, що не дивлячись на багаточисленні проблеми в навколишньому середовищі, політиці та логістиці, освітяни Свазіленду вносять позитивні зміни, є продуктивними, практикують рівноправ'я вчителів-жінок і вчителів-чоловіків, в основному є громадянами Свазіленду і володіють кваліфікацією для забезпечення якісної освіти населення.

Вей Тьєн Хун, Хен-Йіх Лю

Yun-Niang як процес переходу від базових цінностей до нових клієнт-орієнтованих послуг: дослідження тайванської фірми з надання клієнт-орієнтованих послуг

З поширенням економіки вражень основною метою для досліджень стали послуги, спрямовані на задоволення потреб клієнта або клієнт-орієнтовані послуги (Прахалад і Рамасвами, 2004). Незважаючи на те, що процес розробки нових товарів вже вивчений досконало, розробка нових клієнт-орієнтованих послуг вивчена недостатньо. Беручи за основу дослідження тайванської фірми з надання клієнт-орієнтованих послуг, автори пропонують модель процесу під назвою Yun-Niang, яка описує поступову розробку клієнт-орієнтованих послуг, принципи управління для компаній і нові напрямки дослідження для вчених.

Лукман Адедамола Сулайман, Стівен Мігіро, Тессема Ішехарег

Дослідження факторів впливу на ринок страхування життя в Ефіопії

Будучи фінансовими посередниками, страхові фірми відіграють значну роль у фінансовій системі країни, вилучаючи кошти з фінансово профіцитних економічних одиниць і передаючи їх у фінансово дефіцитні економічні одиниці. В якості бізнес-аспекту страхування життя є вирішальним у підтримці інвестицій шляхом зменшення негативного впливу ризиків та фінансових наслідків. Враховуючи цей факт, стаття описує фактори впливу на ринок страхування життя з позиції Ефіопії, а саме вторинні дані за 28-річний період з 1979/1980 рр. до 2007/2008 рр. за 11 незалежними факторами, 6 з яких є економічними, решта 5 – демографічними. Під час економічного аналізу було використано графіки часових змін, механізми виправлення помилок (МВП), тест Йохансена на коінтеграцію та розширений тест Дікі-Фуллера. Дослідження показало довгостроковий збалансований зв'язок між вищезгаданими факторами. За статистикою, інфляція мала помітний негативний вплив на попит і пропозицію на ринку страхування життя, і, зокрема, на зв'язок між коефіцієнтом залежності молоді та попитом на ринку страхування життя при, за статистикою, позитивній ситуації щодо зв'язку між коефіцієнтом залежності старшого покоління та попитом на ринку страхування життя. Беручи за основу результати дослідження, у випадку зростання рівня інфляції задля підвищення якості послуг на ринку страхування життя автори рекомендують страховим компаніям переглянути свою цінову політику. Для мінімізації зворотнього ефекту для безробітної молоді страховим компаніям необхідно популяризувати проведення інформаційно-роз'яснювальних робіт для батьків, і розробляти продукти з урахуванням потреб та інтересів дітей та молоді, наприклад, спрямованих на просвітницьку політику. Зважаючи на збільшення тривалості життя окремих осіб і груп і, як наслідок, розширення ринку страхування життя, страхові компанії мають розробити продукти, які принесуть користь в умовах суспільних змін.

Йеспер Делеуран Фріс, Райнер Лун, Реммі Майанджа, Саймон Тінд Саллінг, Каспер Аалунд Меллер Серенсен

Бізнес-модель чи стратегія: що йде першим? Концепція життєвого циклу у галузі програмного забезпечення в Скандинавії

Суперечки про сутність зв'язку між поняттями «стратегія» та «бізнес-модель» не припиняються і досі. Точніше кажучи, досі залишається загадкою, чи бізнес-модель визначає стратегію, чи, навпаки, стратегія визначає бізнес-

модель (Седдон та ін., 2004). Беручи за основу нещодавні дослідження цих двох понять (Кавальканте та ін., 2011), автори намагаються розгадати цю загадку шляхом вивчення взаємного впливу обох понять на життєвий цикл компанії на прикладі скандинавської компанії з виробництва програмного забезпечення (СКВПЗ). Початкова ідея бізнес-моделі – розробити стратегію діяльності СКВПЗ на етапі її створення. Тоді виникає суперечка відносно того, що початковий зв'язок цих двох понять змінюється після переходу компанії на етап розширення, коли вона стикається з конкуренцією, а стратегія ринку збуту вимагає зміни бізнес-моделі. Автори роблять значний внесок у раніше недосліджене питання щодо динамічного зв'язку бізнес-моделі та стратегії під час життєвого циклу компанії.

Ентоні Ігве, Чуквуді Емануель Едех, Уїлфред І. Укпере

Вплив нафтового сектору на економічний ріст з точки зору економіки управління

Необхідність дослідження викликана потребою у вивченні впливу експорту нафтових продуктів на економічний ріст у Нігерії за період з 1981 до 2012 рр. Базою для дослідження є гіпотеза економічного росту за рахунок експорту. Для пояснення зв'язку між залежними та незалежними факторами було розроблено виробничу функцію, яка визначає економічний ріст, що залежить від капіталу, трудових ресурсів та експорту нафтових продуктів. Для виявлення впливу та довгострокового зв'язку між залежними та незалежними факторами було обрано такі економетричні техніки, як тест Йохансена на коінтеграцію та векторну модель корекції помилок. Для виявлення причинно-наслідкового зв'язку між економічним ростом і незалежними факторами було застосовано техніку причинності за Грейнджером. Результати векторного аналізу відображають як короткострокову, так і довгострокову залежність економічного росту від експорту нафтових продуктів. Аналіз коінтеграції вказує на довгостроковий зв'язок між експортом нафтових продуктів та економічним ростом за вказаний період. Результати обох відповідають гіпотезі економічного росту за рахунок експорту. Однак, аналіз причинності за Грейнджером вказує не на причинно-наслідковий зв'язок між експортом нафтових продуктів та економічним ростом, а на односторонній причинно-наслідковий зв'язок між капіталом і економічним ростом, а також між економічним ростом і трудовими ресурсами.

Обада С. Зейдан, Саймон Г. Фаузер

Корпоративне управління та корпоративна соціальна відповідальність на прикладі ФІФА

Мета статті – дослідити проголошену політику управління, корпоративне управління (КУ) та корпоративну соціальну відповідальність (КСВ) ФІФА та їх практичне застосування. За основу дослідження було взято дисциплінарний кодекс та нормативні документи. Серед футбольних фанатів було проведено опитування щодо їх думки про дотримання дисциплінарного ФІФА на прикладі останніх чемпіонатів світу з футболу. Опитування показало, що футбольні фанати спостерігали порушення вищезгаданого кодексу, особливо стосовно розділів «Справедливість та етичне ставлення», «Дотримання законів і правил», «Відповідальність за суспільство та навколишнє середовище».

Кайл Давід Піллей, Мухаммад Хоке

Поглиблення комунікації між керівниками та підлеглими з питань організації зберігання вантажів у сфері вантажоперевезень

Мета дослідження – поглибити розуміння комунікації між керівництвом та підлеглими і встановити правила укріплення комунікаційного процесу. Міжгрупове дослідження було проведено серед 28 співробітників (керівників та підлеглих) в онлайн-режимі через анонімні анкети. І керівництво, і підлеглі розділяють думку, що комунікація є двостороннім процесом, який відіграє значну роль у їх роботі. У статті висвітлено важливість тісної комунікації між керівниками. Керівники визнають важливість особистого спілкування. Однак, оцінка керівника підлеглими показала, що тут є простір для покращення в тому плані, що керівники повинні скоротити час спілкування та підвищити ефективність комунікації зі своїми підлеглими. В цілому, і керівники, і підлеглі відчувають, що комунікація стала більш ефективною. Керівники повинні намагатися створити середовище, яке забезпечить ефективну комунікацію.

Даніель Й. Адріенссен, Йон-Арілд Йоханессен

Нові функції відділу кадрів в майбутньому

Проблема: В основному, відділи кадрів не адаптуються до суспільних змін. Підхід: Які компетенції увійдуть у філософію HR-менеджменту у майбутньому. Питання для дослідження: 1. *Як розвивалася філософія HR-менеджменту у період з 1980 до 2016 рр.?* 2. *Які знання формують базу сучасної філософії HR-менеджменту?* Мета: висвітлити деякі сфери компетенції, необхідні для філософії HR-менеджменту в майбутньому. Методи: Дослідження сфери та узагальнення понять. Результати дослідження: *Новими і важливими сферами компетенції у HR-менеджменті стануть менеджмент інновацій, менеджмент знань, управління змінами, управління діяльністю, а також планування організаційного процесу.*

Нур Хазліна Ахмад, Хасліза Абдул Халім, Т. Рамайя, Сіед Абідур Рахман

Популярність зеленого підприємництва серед покоління Y: шлях до зеленої економіки

Зелене підприємництво вважається одним з основних рушіїв зеленої економіки. Беручи до уваги питання стійкого розвитку, поняття зеленого підприємництва набирає шалених обертів. Стаття описує популярність зеленого підприємництва серед покоління Y на прикладі 100 студентів бізнес-факультетів, а точніше вплив орієнтації на стійкий розвиток, освіти у сфері стійкого розвитку та загальної самоефективності на популярність зеленого підприємництва. Емпіричне дослідження показало, що, за статистикою, орієнтація на стійкий розвиток та освіта в сфері стійкого розвитку значною мірою пов'язані з популярністю зеленого підприємництва серед покоління Y, причому самоефективність не відіграє жодного значення. В майбутньому результати дослідження можуть слугувати інструкцією для освітян та політиків при формуванні програми та політики визнання відповідальності за навколишнє середовище.

Юліансія Юліансія, Ашфак Хан

Інтерактивне застосування систем управління діяльністю та клієнт-орієнтованою стратегією організацій: посередницька роль навчання на робочому місці

Стаття описує вплив інтерактивного застосування систем управління діяльністю (СУД) на адаптацію клієнт-орієнтованої стратегії. В рамках дослідження було проведено власне опитування 69 менеджерів, які працюють у фінансових закладах, які є членами Індонезійської фондової біржі. Статистичний аналіз з використанням програми SmartPLS 2.0 відповідає усім гіпотезам та відображає прямі й непрямі зв'язки між гіпотетичними факторами. Однак, емпіричне дослідження на основі аналізу троп, тесту Собеля та коригувального рахунку показало, що, на відміну від *непрямого* зв'язку між членами організації та клієнтом, *прямий* зв'язок між ними може суттєво покращити клієнт-орієнтовану стратегію. Дослідження доводить, що ефективне впровадження та інтерактивне застосування СУД може покращити клієнт-орієнтовану стратегію організації та дати їй переваги у конкурентоспроможності.

Віктор Олійник

Моделювання оптимальної структури страхового портфелю

Стаття пропонує науковий та методологічний підхід до формування оптимальної структури страхового портфелю для досягнення її рівноваги на основі нелінійного програмування. Запропонована модель є диференційованою та дозволяє кожній компанії обирати конкретну оптимальну структуру страхового портфелю, яка гарантуватиме максимальний прибуток та мінімальні ризики.

Viktor Oliynyk (Ukraine)

Modeling of the optimal structure of insurance portfolio

Abstract

The article offers a scientific and methodical approach to the formation of the optimal structure of insurance portfolio in order to achieve its equilibrium on the basis of nonlinear programming. The proposed model has a differentiated nature and allows each company to choose the specific optimal structure of insurance portfolio that will ensure maximal profits and minimal risks.

Keywords: insurance portfolio, nonlinear programming, regression analysis, optimization of insurance portfolio.

JEL Classification: G22.

Introduction

Under conditions of the deepening global integration processes and increased competition among the insurance market's participants the issue of financial protection of insurance companies from the existing and potential threats is becoming increasingly relevant. A key element in the provision of financial stability of the insurer should be the choice of the optimal structure of insurance portfolio that will ensure profit maximization based on acceptable risk levels.

1. Analysis of the latest publications

The problems of this research were studied by the following well-known academic economists: G. Franco [6], E.O. Oyatoye [12], S. Asanga [1], A.I. Buresh [4], I.P. Gerashchenko [7], V.V. Davnis [5] O.V. Kozmenko [8, 9], A.O. Boyko [3]. However, in the scientific literature the proposed approaches to optimization of companies' portfolios and their mathematical formalization are unidirectional. Therefore, there is a need to adapt the existing models and develop new approaches to the formation of the structure of insurance portfolio.

The purpose of this article is to study the basic methodical principles of formation and management of insurance portfolio to achieve its equilibrium and ensure the financial stability of insurance companies.

2. The main results of the research

The implementation of effective tariff policy allows insurance companies to maintain a balance between insurance premiums and insurance payments, which is a key to ensuring the stability of the insurance company. Adequate calculation of tariff rates for insurance contracts can achieve the next important criterion to ensure the financial stability of insurance companies – the equilibrium of insurance portfolio of insurance companies.

In our opinion, the insurance portfolio is the amount of risks taken by insurance companies and the cost of insurers' obligations.

In the recent time considerable attention on the part of insurance companies is paid to the process of formation of insurance portfolio, because it serves as an indicator of the quality of insurance liabilities. One of the stages in the management of the company's insurance portfolio is its optimization, which leads to the reduction of risks and increase in profitability levels. To ensure the portfolio's optimization equilibrium insurance companies use a whole system of measures and methods.

In practice, classical and neoclassical approaches are used to form the optimal insurance portfolio according to specific criteria. The first approach is based on the hypothesis that the yield of a security (or a certain type of insurance) has invariable mathematical expectation and any fluctuations related to it are characterized by the same invariable value – a standard deviation. Moreover, the bigger the deviation, the greater the degree of risks associated with a particular strategy. Classical models include the following: the Markowitz model (direct and inverse); the Tobin model (direct and inverse); the Sharpe model; the model of optimization of the profitability and risk ratio; the model of optimization of the risk premium and risk ratio; the model of maximization of the expected utility.

After conducting a detailed analysis of the proposed methods, it should be noted that these approaches have certain advantages that should be used in further studies. Systematization of scientific approaches makes it possible to assert that in order to optimize the insurance portfolio it is necessary to use the Markowitz model [10]. We will proceed to its practical implementation by using the example of insurance companies in Ukraine: the joint-stock insurance company "Oranta", the joint-stock insurance company "INGO Ukraine", the joint-stock insurance company "TAS", the joint-stock insurance company "Universal", the joint-stock insurance company "European Tourist", the joint-stock

© Viktor Oliynyk, 2015.

Viktor Oliynyk, Ph.D., Associate Professor, Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine, Ukraine.

company “AXA Insurance”, the joint-stock company “European Insurance Alliance”, the joint-stock company “Cardif”. This model consists of five stages, which are shown in Figure 1.

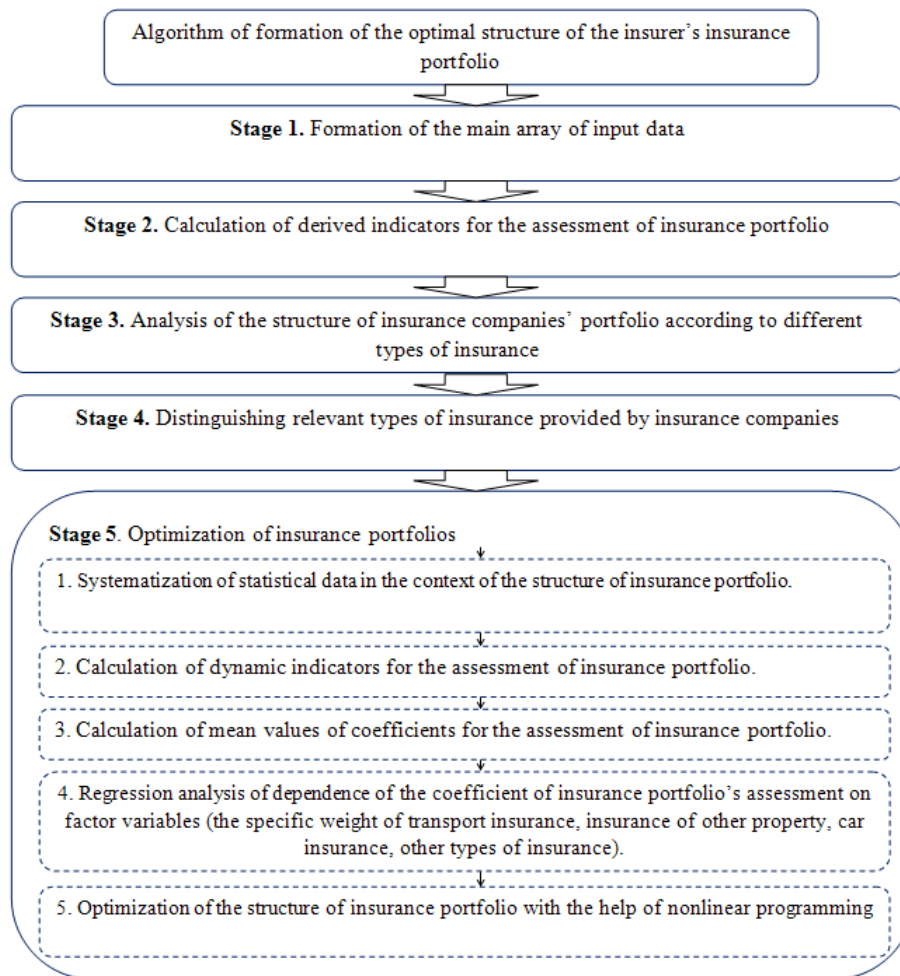


Fig. 1. Algorithm of formation of the optimal structure of the insurer's insurance portfolio

During the first stage the array of input data is formed. It should be noted that the statistical series include: insurance payments (gross), insurance payments (net), insurance payments and compensations (gross), insurance payments and compensations (net), insurance reserves (gross), net profits/losses, inwards reinsurance – payments to reinsurers, assets, equity, liabilities, current liabilities, current assets, accounts payable, costs of insurance (acquisitional, including commissions).

During the second stage the derived indicators for the assessment of insurance portfolio are calculated on the basis of input of statistical data.

Indicators for the assessment of insurance portfolio are divided into two blocks:

1. Riskiness of insurance portfolio: coefficient of risk retention; coefficient of insurance risk; coefficient of unprofitableness of insurance operations.
2. Returns on insurance portfolio, coefficient of profits on sales; coefficient of profitability of insurance services; coefficient of assets growth.

During the third stage the analysis of the structure of the following insurance companies' portfolio is performed: the joint-stock insurance company “Oranta”, the joint-stock insurance company “INGO Ukraine”, the joint-stock insurance company “TAS”, the joint-stock insurance company “Universal”, the joint-stock insurance company “European Tourist”, the joint-stock company “AXA Insurance”, the joint-stock company “European insurance alliance”, the joint-stock company “Cardif” for different types of insurance in the period 2009-2013.

It is expedient to consider the structure of the companies' insurance portfolio in the following types of insurance: transport insurance, insurance of other property, car insurance, other types of insurance, green card; voluntary medical insurance (VMI), accident insurance, other types of insurance.

The fourth stage – *Distinguishing relevant types of insurance provided by insurance companies.*

Table 1. The structure of relevant types of insurance

Company	Type of insurance			
1. Oranta	Insurance of land transport	Insurance of other property	Car insurance	Other types of insurance
2. INGO Ukraine	Insurance of land transport	Insurance of other property	Voluntary medical insurance	Other types of insurance
3. TAS	Insurance of land transport	Insurance of other property	Car insurance	Other types of insurance
4. Universal	Insurance of land transport	Insurance of other property	Car insurance	Other types of insurance
5. European Tourist Insurance	Insurance of other property	Insurance from accidents	Other types of insurance	-
6. AXA Insurance	Insurance of land transport	Insurance of other property	Car insurance	Other types of insurance
7. European insurance alliance	Insurance of land transport	Insurance of other property	Car insurance	Other types of insurance
8. Cardif	Insurance of other property	Voluntary medical insurance	Insurance from accidents	Other types of insurance

The data of Table 1 show that the analyzed companies in their insurance portfolio have such relevant types of insurance that exist in almost every portfolio of other insurers, such as insurance of land transport, insurance of other property and car insurance. During the next (fifth) stage we conduct optimization of insurance portfolios, the implementa-

tion of which has a specific algorithm. The first step is the systematization of statistical data in the context of characteristics of the structure of insurance portfolio of the “Oranta” company.

1. The next step is to calculate dynamic indicators for assessing the insurance portfolio.

Table 2. The dynamics of insurance portfolio coefficients

Year	Riskiness of insurance portfolio			Profitability of insurance portfolio		
	Coefficient of risk retention	Coefficient of risk insurance	Coefficient of unprofitableness of insurance operations	Coefficient of profits on sales	Coefficient of profitability of insurance services	Coefficient of assets growth
	p1	p2	p3	d1	d2	d3
2009	0.72	0.68	0.48	-0.33	-0.49	-0.42
2010	0.90	0.25	0.45	0.01	0.02	1.27
2011	0.92	0.19	0.34	0.00	0.00	-0.02
2012	0.91	0.18	0.39	0.00	0.00	0.06
2013	0.95	0.30	0.49	-0.31	-0.51	-0.34

1. This step is characterized by the calculation of mean values of the insurance portfolio coefficients.

2. We should proceed to the regression analysis of the dependence of insurance portfolio’s assessment coefficient (effective indicator Y) on factor variable x1, x2, x3, x4 (specific weight of land transport insurance, insurance of other property, car insurance, other types of insurance).

As a result of statistical analysis of the dependence of risk insurance coefficient (effective indicator Y) on factor variables x1, x2, x3, x4 we have obtained the following regression equation:

$$Y = 15.24 - 0.15x_1 - 0.13x_2 - 0.20x_3, \tag{1}$$

where Y – coefficient of risk insurance; x1 – specific weight of land transport insurance; x2 – specific weight of insurance of other property; x3 – specific weight of car insurance; x4 – specific weight of other types of insurance.

These data suggest that an increase in the specific weight of land transport insurance by 1% leads to a decrease of risk insurance coefficient by 0.15; an increase in the specific weight of other property insurance by 1% leads to a decrease of the risk retention coefficient by 0.13; an increase in the

specific weight of car insurance by 1% leads to a decrease of car insurance coefficient by 0.20.

After the statistical analysis of the dependence of risk retention coefficient (effective indicator Y) on factor variables x1, x2, x3, x4 we have obtained the following regression equation:

$$Y = -3.7 + 0.04x_1 + 0.05x_2 + 0.06x_3, \tag{2}$$

where Y is risk retention coefficient.

These data suggest that an increase in the specific weight of land transport insurance by 1% leads to an increase of the risk retention coefficient by 0.04; an increase in the specific weight of other property insurance by 1% leads to an increase of the risk retention coefficient by 0.05; while an increase in the specific weight of car insurance by 1% leads to an increase of the coefficient by 0.06.

After the statistical analysis of the dependence of the coefficient of unprofitableness of insurance operations (effective indicator Y) on factor variables x1, x2, x3, x4 we have obtained the following regression equation:

$$Y = -6.09 - 0.07x_1 - 0.01x_2 - 0.09x_3, \tag{3}$$

where Y is the coefficient of unprofitableness of insurance operations.

These data suggest that an increase in the specific weight of land transport insurance by 1% leads to a decrease in the coefficient of unprofitableness of insurance operations by 0.07; an increase in specific weight of other property insurance by 1% leads to a decrease in the coefficient of unprofitableness of insurance operations by 0.01; an increase in the specific weight of car insurance by 1% leads to a decrease of the coefficient by 0.09.

After the statistical analysis of the dependence of the coefficient of profits on sales (effective indicator Y) on factor variables x_1, x_2, x_3, x_4 we have obtained the following regression equation:

$$Y = -17.78 + 0.19x_1 + 0.13x_2 + 0.24x_3, \quad (4)$$

where Y is the coefficient of profits on sales.

These data suggest that an increase in the specific weight of land transport insurance by 1% leads to an increase in the coefficient of profits on sales by 0.19; an increase in the specific weight of other property insurance by 1% leads to an increase in the coefficient of profits on sales by 0.13; an increase in the specific weight of car insurance by 1% leads to an increase of the coefficient by 0.24.

After the statistical analysis of the dependence of coefficient of insurance services profitability (effective indicator Y) on factor variables x_1, x_2, x_3, x_4 we have obtained the following regression equation:

$$Y = -27.85 + 0.30x_1 + 0.19x_2 + 0.38x_3, \quad (5)$$

where Y is the coefficient of insurance services profitability.

These data suggest that an increase in the specific weight of land transport insurance by 1% leads to an increase of the coefficient of insurance services profitability by 0.30; an increase in the specific weight of insurance of other property by 1% leads to an increase of the coefficient of insurance services profitability by 0.19; an increase in the specific weight of car insurance by 1% leads to an increase of the coefficient by 0.38.

After the statistical analysis of the dependence of the assets growth coefficient (effective indicator Y) on factor variables x_1, x_2, x_3, x_4 we have obtained the following regression equation:

$$Y = -58.09 + 0.55x_1 + 0.76x_2 + 0.69x_3, \quad (6)$$

where Y is the coefficient of assets growth.

These data suggest that an increase in the specific weight of land transport insurance by 1% leads to an

increase of assets growth coefficient by 0.55; an increase of the specific weight of other property insurance by 1% leads to an increase of assets growth coefficient by 0.76; an increase in the specific weight of car insurance by 1% leads to an increase of the coefficient by 0.69.

1. The next step is to optimize the structure of insurance portfolio of the "Oranta" company by using nonlinear programming.

With the available data we can use the option "Solver". With the help of "Solver" we should get the quotients, at which the risks would be minimal ($p_2 \rightarrow \min$).

It should be noted that the necessary prerequisite is the imposition of restrictions so that the sum of quotients equals 1, the coefficients of risk retention (p_1) and unprofitableness of insurance operations (p_3) are « \leq » according to their mean values over the studied period, while the coefficients of profits on sales (Δ_1), profitability of insurance services (Δ_2), growth of assets (Δ_3) are « \geq » according to their mean values. The results of the analysis are shown in Table 3.

Table 3. Optimization of the structure of insurance portfolio of the "Oranta" company

Variables				
Specific weight of certain types of insurance, %	x_1	x_2	x_3	x_4
	66.05	0	33.95	0
Objective function	-1.28		(p2 \rightarrow min)	
Restrictions				
p1	0.88	\leq		0.88
p3	-1.30	\leq		0.37
Δ_1	2.93	\geq		-0.01
Δ_2	4.74	\geq		-0.01
Δ_3	1.55	\geq		0.19
Σx_i	100	=		100

In the end we have the following result: the optimal portfolio of the insurance company "Oranta" will consist of 66.05% of land transport insurance, of 33.95% of car insurance while other types of insurance should be minimized.

It should be noted that this approach is differentiated, as for each insurance company it is necessary to select a specific optimal structure of insurance portfolio that will ensure maximal profitability and minimal risks.

Based on the results of regression analysis of each insurance company we conducted the systematization of the data (see Table 4).

The above-mentioned structure shows that almost all insurance companies must increase two main types of

insurance services in their portfolios, while the other two companies have to minimize them: insurance company “Oranta” (66.05% – insurance of land trans-

port, 33.95% – car insurance) and the joint-stock company “INGO Ukraine” (77.59% – insurance of other property, 22.41% – voluntary medical insurance).

Table 4. Optimal structure of insurance portfolios

Insurance company	Specific weight of certain types of insurance, %			
	x1	x2	x3	x4
1. Oranta	66.05	0.00	33.95	0.00
2. INGO Ukraine	0.00	77.59	22.41	0.00
3. TAS	100.00	0.00	0.00	0.00
4. Universal	0.00	83.56	16.44	0.00
5. European Tourist Insurance	0.91	82.40	16.69	0.00
6. AXA Insurance	99.03	0.00	0.97	0.00
7. European insurance alliance	0.00	66.74	0.00	33.26
8. Cardif	0.00	88.47	0.00	11.53

Joint-stock company “Universal” (83.56% – insurance of other property, 16.44% – car insurance), joint-stock company “AXA Insurance” (99.03% – insurance of land transport, 0.97% – car insurance), joint-stock company “European insurance alliance” (66.74% – insurance of other property, 33.26% – other types of insurance), joint-stock insurance company “Cardif” (88.47% – voluntary medical insurance, 11.53% – other types of insurance). However, the joint-stock insurance company TAS must minimize all types of insurance services with the exception of land transport insurance – 100% while the joint-stock company “European Tourist Insurance” should ensure the following structure of its insurance portfolio: insurance of other property – 0.91%, insurance of accidents – 82.40%, other types of insurance – 16.69%.

Conclusions and prospects for further research

The proposed scientific and methodical approach to building and managing an insurance portfolio in order to achieve its equilibrium based on nonlinear programming has a differentiated character. For each company this model chooses an optimal structure of insurance portfolio that ensures maximal profits and minimal risks. Thus, to choose a model for the optimal structure of insurance portfolio it is important to consider a number of factors. In transition economies, in which financial markets are still in the process of development and reorganization, it is expedient to choose differentiated approaches that could provide more adequate assessment of research.

References

- Asanga, S. Portfolio optimization under solvency constraints: a dynamical approach, ed. S. Asanga, A. Asimit, A. Badescu, S. Haberman, Electronic recourse, available at: <http://www.actuaries.org/ASTIN/Colloquia/Hague/Papers/Badescu.pdf>.
- Baranov, A. (2006). Zbalansovanist strakhovogo portfelia ta yogo vplyv na finansovu nadiinist strakhovyka, *Rynok tsinnykh paperiv: Visnyk Derzhavnoi komissii z tsinnykh paperiv ta fondovogo rynku*, 9, pp. 65-73.
- Boiko, A.O. (2011). Optymizatsiia portfelia strakhovoi kompanii na osnovu zastosuvannia operatsii perestrakhuvannia, *Aktualni problem ekonomiky*, 1 (115), pp. 160-169.
- Buresh, A.I. (2011). Formirovaniie i upravleniie portfelem tsennykh bumag, *Vestnik ekonomicheskoi integratsii*, 6, pp. 15-23.
- Davnis, V.V. (2010). Binarnyie strategii upravleniia portfeliiami s uslovno ozhidaie moi dokhodnostiu, ed. V.V. Davnis, V.V. Korotkikh, *Sovremennaia ekonomika: problem i resheniia*, 2 (14), pp. 133-142.
- Franco, G. Portfolio Optimization for Insurance Companies, electronic resource, available at: <http://www.air-worldwide.com/Publications/AIR-Currents/2010/Portfolio-Optimization-for-Insurance-Companies/>.
- Gerashchenko, I.P. (2008). Optimalnyie strategii poertfelnykh investorov, *Finansy i kredit*, 14, pp. 48-52.
- Kozmenko, O.V. (2011). Vzaemozalezhnist strakhovogo, bankivskogo ta sotsialnogo sektoriv v umovakh globalnykh protsesiv. In: *Strakhovyi i perestrakhovyi rynky v epokhu globalizatsii*. Monograph by Kozmenko, O.V., Kozmenko, S.M., Vasyliieva, T.A. et al. Sumy: Universytetska knyga, pp. 63-70.
- Kozmenko, O.V. (2012). Metodychni pidkhody do otsinky rivnia konkurentsii rynku perestrakhuvannia Ukrainy, in monograph by Kozmenko, O.V., Kozmenko, S.M., Vasyliieva, T.A. et al.: *Novi vektory rozvytku atrakhovogo rynku Ukrainy*. Sumy: Universytetska knyga, pp. 154-169.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection, *The Journal of Finance*, 7 (1, March).
- Markowitz, H. (1959). *Portfolio Selection. Efficient Diversification of Investments*. Monograph. New York: John Wiley & Sons, Inc. 356 p.
- Oyatoye, E.O. Optimization Models for Insurance Portfolio Optimization in the Presence of Background, *British Journal of Management & Economics*, 1 (2), pp. 114-127

Authors of the issue

- Zaheer Hamid** – Ph.D., North-West University, Director: Marketing, Management College of South Africa (South Africa)
- Christo Bisschoff** – Professor in Marketing, Potchefstroom Business School, North-West University (South Africa)
- Christoff Botha** – Professor in Human Resources, Potchefstroom Business School, North-West University (South Africa)
- Wei-Tien Hung** – Ph.D., Assistant Professor, Department of Recreation Management, College of Culture and Creation, Shih-Chien University (Kaohsiung Campus) (Taiwan)
- Heng-Yih Liu** – Ph.D., Assistant Professor, Department of International business, College of Management, Yuan-Ze University (Taiwan)
- Luqman Adedamola Sulaiman** – Ph.D., Postdoctoral Research Fellow, Graduate School of Business and Leadership, University of KwaZulu-Natal (South Africa)
- Stephen Migiro** – Ph.D., Professor of Business Management, Graduate School of Business and Leadership, University of KwaZulu-Natal (South Africa)
- Tessema Yeshihareg** – MBA Candidate, University of South Africa (South Africa)
- Jesper Deleuran Friis** – Aarhus University, School of Business and Social Sciences, Department of Management (Denmark)
- Rainer Lueg** – Associate Professor, Aarhus University, School of Business and Social Sciences, Department of Management (Denmark)
- Remmy Mayanja** – Aarhus University, School of Business and Social Sciences, Department of Management (Denmark)
- Simon Tind Salling** – Aarhus University, School of Business and Social Sciences, Department of Management (Denmark)
- Aalund Møller Sørensen** – Aarhus University, School of Business and Social Sciences, Department of Management (Denmark)
- Anthony Igwe** – Department of Management, University of Nigeria Nsukka (Nigeria)
- Chukwudi Emmanuel Edeh** – Department of Economics, Enugu State University of Science and Technology (Nigeria)
- Wilfred I. Ukpere** – Professor, Department of Industrial Psychology and people Management, Faculty of Management, University of Johannesburg (South Africa)
- Obada S. Zeidan** – B.A., Heilbronn University (Germany)
- Simon G. Fauser** – Ph.D., Full Professor of Marketing, Department of International Business, Heilbronn University (Germany)
- Kyle David Pillay** – Master of Commerce in Leadership Studies, Graduate School of Business and Leadership, University of KwaZulu-Natal, (Westville Campus) (South Africa)
- Muhammad Hoque** – Ph.D., Academic Leader: Higher Degrees and Research, Graduate School of Business and Leadership, University of KwaZulu-Natal (Westville Campus) (South Africa)
- Daniel J. Adriaenssen** – Research fellow, Department of Psychology, Erhus University (Denmark)
- Jon-Arild Johannessen** – Ph.D., Professor (full), Oslo School of Management, Norway and Artic University (Tromso), Campus Harstad (Norway)
- Noor Hazlina Ahmad** – Ph.D., Deputy Dean, School of Management, Universiti Sains Malaysia (Malaysia)

- Hasliza Abdul Halim** – Ph.D., Senior Lecturer, School of Management, Universiti Sains Malaysia (Malaysia)
- T. Ramayah** – Professor, Deputy Dean, School of Management, Universiti Sains Malaysia (Malaysia)
- Syed Abidur Rahman** – Ph.D. Candidate, School of Management, Universiti Sains Malaysia (Malaysia)
- Yuliansyah Yuliansyah** – Faculty of Economics and Business, University of Lampung (Indonesia)
- Ashfaq Khan** – UNE Business School, University of New England (Australia)
- Viktor Oliynyk** – Ph.D., Associate Professor, Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine (Ukraine)

Submission guidelines for authors

The cover page of a manuscript should contain the **title** and **name(s)** of the author(s). The author's name, degree, position and the place of work as well as contact details (phone number, job or/and personal e-mail) should be provided at the bottom of this page.

1. Abstract preparation guidelines

- 1.1. The abstract (150-200 words) should reflect the conceptual content of the article.
- 1.2. Journal of Economic Literature (JEL) classifications are necessary.

2. The paper main body preparation guidelines

- 2.1. The paper should present the result of independent original research, undertaken by the author; it also should contain the data never published before.
- 2.2. The paper should contain a clear description of research objective and its subject.
- 2.3. The methodology of research should be described in detail.
- 2.4. The author's personal scientific contribution must be grounded in the paper.
- 2.5. The paper should contain basic suggestions on how to solve the problem under study.

3. References in the text

- 3.1. References in the text are made as follows: (Myers, 2000) / (Myers, 2000; Edwards, 2010) / Barber, Odean and Zhu (2008) investigate...; the former being the name of the author, the latter - edition year.

- 3.2. Examples of references:

Alchian, A. and Woodward, S. (1987). Reflections on the Theory of the Firm, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 143, pp. 110-136.

Berle, A.A. and Means, G.C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*, New York: Macmillan, 418 p.

Cremers, K. and Nair, V. (2005). Governance Mechanisms and Equity Prices, *Journal of Finance*, 60 (6), pp. 2859-2894.

4. Manuscript length

- 4.1. The paper should not be less than 2000 words and should not exceed 6000 words.

5. Submission guidelines

Please send one copy as an MS Word file attached to an e-mail to the Editor of the Journal "Problems and Perspectives in Management": ppm_editor@businessperspectives.org.








6. Reviewing process

All papers are refereed by the international competent researchers using a "double-blind" review which is the best practice in papers reviewing.

7. Acceptance fee

We offer a very democratic fee policy to our contributors. We only ask for payment from those authors whose papers have already been reviewed and accepted for publication in the journal.

A joint subscription form 2014/2015

	<p>"PROBLEMS AND PERSPECTIVES IN MANAGEMENT", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCOPUS • IBSS • EconLit • Ulrichsweb (Global Serials Directory) • PAIS International <p><u>Australia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ERA • ABDC <p><u>Norway:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • NSDs Database for statistikk om høgre utdanning (Level 1) <p><u>Denmark:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • The Danish Bibliometric Research Indicator BFI (1) <p><u>Poland:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ujednolicony wykaz czasopism naukowych <p><u>Germany:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Handelsblatt-VWL-Ranking 2013: Journal list (D) • Handelsblatt Ranking BWL 2012 (C) 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>1200 on request on request</p>
	<p>"INVESTMENT MANAGEMENT AND FINANCIAL INNOVATIONS", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCOPUS • IBSS • EconLit • Ulrichsweb (Global Serials Directory) • World Banking Abstracts <p><u>Australia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ERA • ABDC <p><u>Norway:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • NSDs Database for statistikk om høgre utdanning (Level 1) <p><u>Germany:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Handelsblatt-VWL-Ranking 2013: Journal list (D) 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print version <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>1200 on request on request</p>
	<p>"INNOVATIVE MARKETING", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EconLit • Ulrichsweb (Global Serials Directory) <p><u>Denmark:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • The Danish Bibliometric Research Indicator BFI (1) 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print version <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>650 on request on request</p>
	<p>"BANKS AND BANK SYSTEMS", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBSS • EconLit • Ulrichsweb (Global Serials Directory) <p><u>Australia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ERA • ABDC <p><u>Germany:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Handelsblatt-VWL-Ranking 2013: Journal list (D) 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print version <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>890 on request on request</p>
	<p>"INSURANCE MARKETS AND COMPANIES: ANALYSES AND ACTUARIAL COMPUTATIONS", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulrichsweb (Global Serials Directory) <p><u>Australia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ERA <p><u>Denmark:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • The Danish Bibliometric Research Indicator BFI (1) <p><u>Norway:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • NSDs Database for statistikk om høgre utdanning (mentioned) 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print version <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>495 on request on request</p>
	<p>"ENVIRONMENTAL ECONOMICS", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBSS • Ulrichsweb (Global Serials Directory) <p><u>Australia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ERA 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print version <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>850 on request on request</p>
	<p>"PUBLIC AND MUNICIPAL FINANCE", indexed in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBSS • Ulrichsweb (Global Serials Directory) • PAIS International 	<p>For institutional subscribers</p> <p><input type="checkbox"/> Print version <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Print version + online</p>	<p>EURO</p> <p>495 on request on request</p>

Write the amount to pay (if you prefer, you can pay by one bank transfer to subscribe to all the journals):
Send me an invoice for USD / EURO _____.

Write your contact details here:

Name _____ Institution _____
Address _____ E-mail _____
Signature _____ Tel _____

Please, send this form at:

Mrs. Liudmyla Ostapenko
LLC "CPC "Business Perspectives"
Dzerzhynsky lane, 10, Sumy, 40022 Ukraine
E-mail: head@businessperspectives.org