



Включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Научный журнал «Вестник Пермского университета. Серия «Экономика» = Perm University Herald. ECONOMY» издается экономическим факультетом Пермского государственного национального исследовательского университета с 2006 г.

Тематика статей серии «Экономика» отражает научные достижения российских и зарубежных ученых в области актуального экономического знания. В публикуемых материалах освещаются теоретические и практические проблемы методологии и методики в области экономики и управления народным хозяйством, математических и инструментальных методов экономики, бухгалтерского учета, аудита и экономического анализа.

Издание включено в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), Электронно-библиотечную систему ЭБС IPRbooks, Научную электронную библиотеку «КиберЛенинка», Национальный цифровой ресурс Руконт, Университетскую библиотеку онлайн, EBSCO Publishing, Базу данных Ulrich's Periodicals Directory.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия. Свид. о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-25407 от 04 августа 2006 г. Перерегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) в связи с изменением названия журнала, изменением территории распространения, изменением адреса редакции, изменением вида издания. Свид. о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-58980 от 11 августа 2014 г.

Подписной индекс журнала «Вестник Пермского университета. Серия «Экономика» в каталогах «Пресса России» 41030

© ФГБОУ ВПО «ПГНИУ», 2015

#### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

*Миролюбова Т.В.*, д. экон. наук, проф.

#### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

*Базуева Е.В.*, к. экон. наук, доц.

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

*Домошницкий А.И.*, проф., Ариэльский Университет, Ариэль, Израиль  
*Мельник М.В.*, д. экон. наук, проф. кафедры экономического анализа и аудита ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва, Россия

*Нижнегородцев Р.М.*, д. экон. наук, зав. лабораторией ФГБУН «Институт проблем управления Российской академии наук им. В.А.Трапезникова», Москва, Россия

*Панкова С.В.*, д. экон. наук, проф., декан финансово-экономического факультета ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, Россия

*Попов Е.В.*, д. экон. наук, проф., чл.-корр. РАН, главный ученый секретарь Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия

*Поспелов И.Г.*, д. физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. РАН, ведущий научный сотрудник Вычислительного центра им. А.А.Дородницына Российской академии наук, Москва, Россия

*Сухарев О.С.*, д. экон. наук, проф., зав. сектором ФГБУН «Институт экономики Российской академии наук», Москва, Россия

*Татаркин А.И.*, д. экон. наук, проф., академик РАН, директор Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия

*Шеишкова Т.Г.*, д. экон. наук, проф., проф. кафедры учета, аудита и экономического анализа ФГБОУ ВПО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

*Максимов В.П.*, д. физ.-мат. наук, проф.

*Никулина О.В.*, д. экон. наук, доц. (Кубанский государственный университет)

*Новикова К.В.*, д. экон. наук, проф.

*Прудский В.Г.*, д. экон. наук, проф.

*Пыткин А.Н.*, д. экон. наук, проф. (Пермский филиал Института экономики УрО РАН)

*Третьякова Е.А.*, д. экон. наук, проф. (Пермский национальный исследовательский политехнический университет)

*Трофимов О.В.*, д. экон. наук, проф. (Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского)

*Ковалева Т.Ю.*, к. экон. наук, доц. (ответственный секретарь)

#### Адрес учредителя и редакционной коллегии

614990, Пермь, ул. Букирева, 15. Тел. +7(342) 2331969.

E-mail: [vestnik.psu@vandex.ru](mailto:vestnik.psu@vandex.ru) и [vestnik.psu.economy@gmail.com](mailto:vestnik.psu.economy@gmail.com)

Web-site: <http://econom.psu.ru/science/journal/>



**ECONOMY**  
**2015. Issue 4(27)**

Included in the list of leading peer-reviewed scientific journals, in which main scientific results presented in doctoral and Ph.D. theses are to be published

Perm State University

The scientific journal "Perm University Herald. ECONOMY" has been published by the Faculty of Economics of the Perm State University since 2006.

The subject area of articles published in the "Perm University Herald. ECONOMY" series demonstrates achievements of Russian and foreign scholars in the sphere of today's economic knowledge. Theoretical and practical issues of methodology and methods in economics and management of the national economy, mathematical and instrumental methods of economics, accounting, auditing and economic analysis are covered.

*The periodical is included in the national information-analytic system "Russian Science Citation Index" (RSCI), Electronic library system IPRbooks, Scientific electronic library "CyberLeninka", National digital resource Rucont, University library online, EBSCO Publishing, database of Ulrich's Periodicals Directory.*

The periodical was registered in the Federal Service for Supervision of Compliance with the Legislation in Mass Communications and Cultural Heritage Protection. The mass media registration certificate PI №FS77-25407 dd. August 4, 2006.

Re-registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor) in connection with change of the journal's name, change of its distribution area, change of the editorial office address. The mass media registration certificate PI №FS77-58980 dd. August 11, 2014.

Subscription code for the «Perm University Herald. ECONOMY» in catalogues of «The Press of Russia» is 41030

© PSU, 2015

**CHIEF EDITOR**

*Mirolyubova T.V.*, Doctor of Economic Sciences, Professor

**DEPUTY CHIEF EDITOR**

*Bazueva E.V.*, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**EDITORIAL BOARD**

*Domoshnitsky A.I.*, Professor, Ariel University, Ariel, Israel

*Mel'nik M.V.*, Doctor of Economic Sciences, Head of the Department of Economic Analysis and Auditing of the FSFEI HPE "Financial university under the Government of the Russian Federation", Moscow, Russia

*Nizhegorotsev R.M.*, Doctor of Economic Sciences, Head of the Laboratory of the Institute of Control Sciences V.A. Trapeznikov Russian Academy of Sciences

*Pankova S.V.*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Faculty of Finance and Economics, FSFEI HPE "Orenburg State University", Orenburg, Russia

*Popov E.V.*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Corresponding Member of the RAS, Chief Academic Secretary of the Ural division of the Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia

*Pospelov I.G.*, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Corresponding Member of the RAS, Leading Researcher of Doronitsyn Computing Centre of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

*Sukharev O.S.*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences

*Tatarkin A.I.*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of the RAS, Head of the Institute of Economics of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia

*Sheshukova T.G.*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Accounting, Audit and Economic Analysis of Perm State University

**EDITORIAL STAFF**

*Maksimov V.P.*, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

*Nikulina O.V.*, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor (Kuban State University)

*Novikova K.V.*, Doctor of Economic Sciences, Professor

*Prudsky V.G.*, Doctor of Economic Sciences, Professor

*Pytkin A.N.*, Doctor of Economic Sciences, Professor (Perm branch of the Institute of economics of the Ural division of the RAS)

*Tretiakova E.A.*, Doctor of Economic Sciences, Professor (Perm National Research Polytechnic University)

*Trofimov O.V.*, Doctor of Economic Sciences, Professor (Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod)

*Kovaleva T.Y.*, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor (Executive Secretary)

**The founder and editorial board address**

15, Bukireva str., Perm, 614990. Tel. +7(342)2331969.

E-mail: [vestnik.psu@yandex.ru](mailto:vestnik.psu@yandex.ru) and [vestnik.psu.economy@gmail.com](mailto:vestnik.psu.economy@gmail.com)

Web-site: <http://econom.psu.ru/science/journal/>



СОДЕРЖАНИЕ

<b>К 100-летию Пермского университета</b>	7
<b>Вступительное слово главного редактора</b>	7
<i>Андреанов Д.Л., Арбузов В.О., Ивлиев С.В., Максимов В.П., Симонов П.М.</i> Динамические модели экономики: теория, приложения, программная реализация	8
<i>Andrianov D.L., Arbuzov V.O., Ivliev S.V., Maksimov V.P., Simonov P.M.</i> Economic dynamics models: theory, applications, computer aided implementation	33
<b>Раздел I. Экономическая теория</b>	
<i>Гершанок Г.А., Палкин А.Ф.</i> Применение концепции жизненного цикла к процессу становления предпринимателя	54
<b>Раздел II. Экономико-математическое моделирование</b>	
<i>Шориков А.Ф., Буценко Е.В.</i> Методика оптимизации инвестиционного проектирования на основе сетевого моделирования и ее приложения	62
<i>Гребнев М.И.</i> Агрегированная производственная функция с учетом научно-технического прогресса для экономики России	71
<b>Раздел III. Региональная экономика</b>	
<i>Миролюбова Т.В., Ворончихина Е.Н.</i> Определение ключевых направлений региональной экономической политики на основе эконометрического моделирования и прогнозирования регионального экономического роста	80
<i>Суханова П.А.</i> Модель региональной инновационной системы: отечественные и зарубежные подходы к изучению региональных инновационных систем	92
<i>Гильтман М.А., Вотякова А.А.</i> Эластичность занятости на региональных рынках труда в России	103
<i>Пыткин А.Н., Волков В.И.</i> Исследование факторов влияния на процесс взаимодействия образовательных организаций и работодателей	113
<i>Летихина Т.Л., Карпович Ю.В., Оборин М.С.</i> Курортное лечение как форма инвестирования в капитал здоровья	123
<b>Раздел IV. Экономика и управление предприятием</b>	
<i>Третьякова Е.А., Алферова Т.В., Пухова Ю.И.</i> Анализ методического инструментария оценки устойчивого развития промышленных предприятий	132

<i>Жуков В.Н.</i> Научные подходы к концептуальному знанию о системном финансовом контроле в корпорациях	140
<i>Молодчик А.В., Севастьянов В.П.</i> Условия эффективности кредитования инновационных программ промышленных предприятий	148
<i>Модорский А.В., Модорская Г.Г.</i> Методика оценки эффективности системы стимулирования труда	160
<b>Раздел V. Актуальные вопросы бухгалтерского учета, аудита и экономического анализа</b>	
<i>Петренко С.Н., Бессарабов В.О.</i> Модель построения социально ориентированного бухгалтерского учёта и отчетности: организационная компонента	170
<b>Критика</b>	
<i>Владимиров С.А.</i> Уникальный опыт ОАО «Газпром» по управлению сложнейшими крупномасштабными инвестиционными проектами (рецензия)	179
Указатель статей и материалов, опубликованных в журналах «Вестник Пермского университета. Серия «Экономика» = Perm University Herald. ECONOMY» за 2015 г.	182

## CONTENTS

**To the 100<sup>th</sup> anniversary of the Perm State University**

**Opening speech of the chief editor** 7

*Andrianov D.L., Arbuzov V.O., Ivliev S.V., Maksimov V.P., Simonov P.M.* Economic dynamics models: theory, applications, computer aided implementation 33

**Section I. Economic theory**

*Gershanok G.A., Palkin A.F.* Application of the «lifecycle» concept to the process of becoming an entrepreneur 54

**Section II. Economic-mathematical modeling**

*Shorikov A.F., Butsenko E.V.* Investment planning optimization methods based on network modeling and their applications 62

*Grebnev M.I.* The aggregate production function for the Russian economy (with progress in science and technology considered) 71

**Section III. Regional economy**

*Miroliubova T.V., Voronchikhina E.N.* Determination of key focus areas of regional economic policy on the basis of regional economic growth econometric modeling and forecasting 80

*Sukhanova P.A.* The model of a regional innovation system: national and foreign approaches 92

*Giltman M.A., Votyakova A.A.* Employment elasticity in Russia's regional labor markets 103

*Pytkin A.N., Volkov V.I.* Interaction between educational institutions and employers: studying the factors that influence the process 113

*Lepikhina T.L., Karpovich Y.V., Oborin M.S.* Health resort treatment as a form of investment in health capital 123

**Section IV. Enterprise economy and management**

*Tretyakova E.A., Alferova T.V., Pukhova Y.I.* Assessment of industrial enterprises' sustainable development: analysis of methods 132

*Zhukov V.N.* Scientific approaches to conceptual knowledge of financial control systems in corporations 140

*Molodtchik A.V., Sevastyanov V.P.* Granting credits for innovative programs at industrial enterprises: efficiency conditions 148

*Modorskiy A.V., Modorskiy G.G.* Effectiveness of the incentive system: methods of assessment 160

**Section V. Current Issues of Accounting, Auditing and Economic Analysis**

*Petrenko S.N., Bessarabov V.O.* The model of socially oriented accounting and reporting: organizational components 170

**Critic**

*Vladimirov S.A.* Unique experiment of PLC “Gazprom” on management of the most difficult large-scale investment projects (review) 179

Contents of journals of Perm University Herald. ECONOMY for 2015 182