

№ 19(138) 2012

Выпуск 24/1

НАУЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

**Журнал входит  
в Перечень ведущих рецензируемых  
научных журналов и изданий,  
выпускаемых в Российской Федерации,  
в которых рекомендуется публикация  
основных результатов диссертаций  
на соискание ученых степеней  
доктора и кандидата наук**

**Учредитель:**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»)

**Издатель:**

НИУ «БелГУ».

Издательский дом «Белгород».

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-21121 от 19 мая 2005 г.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ  
ЖУРНАЛА**

Главный редактор

**О.Н. Полухин,**

и.о. ректора НИУ «БелГУ», доктор политических наук, профессор

Зам. главного редактора

**И.С. Константинов,**

и.о. проректора по научной и инновационной работе НИУ «БелГУ», доктор технических наук, профессор

Ответственные секретари:

**В.М. Московкин,**

профессор кафедры мировой экономики НИУ «БелГУ», доктор географических наук

**О.В. Шевченко,**

зам. начальника УНИД НИУ «БелГУ», кандидат исторических наук

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ  
СЕРИИ ЖУРНАЛА**

Главный редактор

**В.А. Шаповалов,**

и.о. проректора по качеству, заочному обучению и дополнительному образованию НИУ «БелГУ», доктор исторических наук, профессор

Заместители главного редактора

**Е.Г. Жиликов,**

зав. кафедрой телекоммуникационных систем и технологий, доктор технических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

**О.А. Ломовцева,**

зав. кафедрой менеджмента организации, доктор экономических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

**И.Т. Шатохин,**

профессор кафедры российской истории НИУ «БелГУ», кандидат исторических наук

**В.Н. Шилов,**

профессор кафедры культурологии и политологии НИУ «БелГУ», доктор философских наук, профессор НИУ «БелГУ»

## НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ

Белгородского государственного университета

История Политология Экономика  
Информатика

Belgorod State University  
Scientific Bulletin

History Political science Economics  
Information technologies

### СОДЕРЖАНИЕ

#### ОТРАСЛЕВЫЕ РЫНКИ И РЫНОЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Упреждающий подход к управлению развитием промышленного предприятия в условиях неопределенности и риска. **Л.В. Войташ, Е.В. Харченко 5**

Современное состояние и пути достижения стратегических ориентиров развития АПК. **С.А. Маркина, Е.С. Беляева 11**

Управление ресурсосбережением в строительном комплексе в аспекте экологизации экономики. **Т. Б. Ткаченко, Л.С. Белоусова 17**

Маркетинговая стратегия в санаторно-курортной деятельности.

**М. С. Оборин, А.В. Плотников 21**

Формирование долгосрочной стратегии как основа роста эффективности деятельности промышленного предприятия. **О.А. Полищук 27**

#### РЕГИОНАЛЬНАЯ И МУНИЦИПАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Методические аспекты сглаживания пространственной поляризации регионов посредством налоговых инструментов. **В.И. Шкромада 34**

Целевые программы как современное направление повышения эффективности региональной бюджетной политики. **Т.Ю. Ткачева 42**

Реализация государственной политики на региональном уровне.

**А.А. Олейникова, Е.В. Харченко 48**

Исследование инвестиционной привлекательности региона с целью повышения региональной конкурентоспособности. **Ю.С. Положенцева, Ю.В. Вертакова 55**

Трансформация методов управления особыми экономическими зонами с учетом вступления России в ВТО. **С.Н. Шевцова 61**

Основные характеристики, особенности формирования региональных кластеров фармацевтической отрасли. **А.В. Соболев 65**

Определение организационно-правового статуса агропромышленного кластера Курской области **А.А. Головин, Е.А. Степуренко, Г.Г. Скулова 71**

#### ИНВЕСТИЦИИ И ИННОВАЦИИ

Анализ риска инвестиционного проекта в условиях реструктуризации предприятия. **О.Ю. Храпова 74**

Роль государственно-частного партнерства в становлении и развитии региональной инновационной системы. **И.В. Зимица 80**

#### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Экономические механизмы информационного общества.

**В.А. Плотников 85**

Эволюция понятия «экономическая безопасность».

**А.В. Орлова 93**

#### ФИНАНСЫ ГОСУДАРСТВА И ПРЕДПРИЯТИЙ

Проектирование устойчивого функционирования кредитной организации в рамках концепции адаптивности.

**Н.Э. Овчинникова 98**

Влияние международных стандартов финансовой отчетности на формирование доходов строительных организаций. **Н.Н. Пересыпкина 104**

#### Ответственный секретарь

**В.В. Василенко,**

доцент кафедры всеобщей истории и зарубежного регионоведения НИУ «БелГУ», кандидат исторических наук

#### Члены редколлегии

**М.Г. Абрамзон,** доктор исторических наук, профессор (Магнитогорский государственный университет)

**Н.Н. Болгов,** доктор исторических наук, профессор (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**А.В. Глухова,** доктор политических наук, профессор (Воронежский государственный университет)

**В.Д. Дмитриенко,** доктор технических наук, профессор (Харьковский национальный технический университет «ХПИ»)

**Р.В. Илюхина,** доктор экономических наук, профессор (Академия экономической безопасности МВД России)

**Инищак О.В.,** заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор (Волгоградский государственный университет)

**В.А. Калугин,** доктор экономических наук, профессор (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**В.И. Капалин,** доктор технических наук, профессор (Московский государственный институт электроники и математики (технический университет))

**А.В. Коробков,** доктор политологии (Университет Штата Теннесси)

**Н.И. Корсун,** заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор (Белгородский государственный университет)

**О.П. Литовка,** доктор географических наук, профессор (Институт проблем региональной экономики РАН, г. Санкт-Петербург)

**К.Н. Лобанов,** доктор политических наук, доцент (Белгородский юридический институт МВД России)

**С.И. Маторин,** доктор технических наук, профессор (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Е.А. Молев,** доктор исторических наук, профессор (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского)

**О.П. Овчинникова,** доктор экономических наук, профессор (Орловская региональная академия государственной службы)

**С.И. Посохов,** доктор исторических наук, профессор (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, Украина)

**И.М. Пушкарева,** доктор исторических наук, старший научный сотрудник (Институт российской истории Российской академии наук)

**И.Е. Рысин,** доктор экономических наук, профессор (Воронежский государственный университет)

**В.Г. Рубанов,** заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор (Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова)

**Э.М. Шагин,** доктор исторических наук, профессор (Московский государственный педагогический университет)

Статьи представлены в авторской редакции.

Подготовка к печати *Т.Г. Лагутина*  
Оригинал-макет *Ю.А. Лазебная*  
e-mail: vasilenko\_v@bsu.edu.ru

Подписано в печать 20.12.2012  
Формат 60×84/8  
Гарнитура Georgia, Impact  
Усл. п. л. 25,57  
Тираж 1000 экз.  
Заказ 381

Подписной индекс в каталоге агентства  
«Роспечать» – 18078

Оригинал-макет подготовлен и тиражирован  
в Издательском доме «Белгород»  
Адрес: 308015 г. Белгород, ул. Победы, 85

## КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Методика синтеза образа искусственного маркера для решения задачи определения параметров относительного положения робототехнического объекта. **С.В. Сай, Д.С. Чемерис 109**

Распознавание графических файлов электрокардиограммы нейронной сетью. **Н.М. Новикова, А.Ю. Кривцов 116**

Обнаружение и анализ аномалий в данных критической частоты ионосферы на основе совмещения вейвлет-преобразования и авторегрессионных моделей. **Н.В. Глушкова, О.В. Мандрикова 120**

Ассоциативная нейронная сеть АРТ. **В.Д. Дмитриенко,**

**А.Ю. Заковоротный, В.А. Бречко 124**

Об условиях разрешимости задачи Коши для абстрактного уравнения Эйлера-Пуассона-Дарбу. **А.В. Глушак, О.А. Покручин 127**

Об оптимизационном методе решения некорректной задачи для бигармонического уравнения. **М.Т. Джениалиев, К.Б. Иманбердиев, К.А. Айменова 130**

Разработка фрагментированной временной параллельной модели алгоритма Гаусса на основе формальных полиномов и структур семантико-числовой спецификации. **К.В. Лысых, Г.А. Поляков 133**

Нейросетевое прецедентное распознавание объектов на аэрокосмических изображениях с использованием частотных признаков.

**А.Ю. Лихошерстный 136**

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ

Расширение аппарата теории нечетких множеств и лингвистической переменной для представления экспертных знаний. **В.В. Румбешт 141**

Разработка инструментальной справочно-аналитической географической информационной системы. **Д. В. Лисицкий, С. Ю. Кацко 149**

Системный анализ для структурно-параметрического синтеза.

**В.А. Волков, С.М. Чудинов 153**

Построение модели рационального выбора с тем принятия решения.

**В.И. Сумин, А.В. Ильницкий 158**

Методика решения нечетких многокритериальных задач выбора вариантов информационно-телекоммуникационных систем. **А.Г. Кащенко,**

**Р.В. Семенов 161**

Агрегирование критериев при выборе вычислительного кластера.

**В.Н. Лобанов, А.Б. Петровский 165**

Моделирование экстремальных систем управления в среде Matlab и Simulink как средство как средство анализа динамики. **В.Г. Рубанов,**

**Д.А. Бушуев 169**

Структурная модель принятия решений при моделировании охраны удаленных объектов. **С.В. Белокуров, О. В. Багринцева,**

**О.В. Исаев 176**

Программно-технические аспекты информационного обеспечения эксплуатации гелиоустановки в составе демонстрационной зоны по энергосбережению. **А.В. Белоусов, С.Н. Глаголев, Ю.А. Кошлич,**

**А.Б. Быстров 180**

Система поддержки принятия решений по формированию проектной команды. **Л.Ю. Сабадош, Н.В. Косенко, М.А. Гахова 185**

Семиотическая система управления инцидентами в ИТ-инфраструктуре вуза. **Л.С. Болотова, А.А. Карасев, С.С. Смирнов,**

**В.А. Смольянинова 190**

## ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация задач субполосного анализа-синтеза изображения на основе унифицированных электронных модулей. **А.А. Черноморец, С.Н. Маликов 197**

Исследование алгоритма синтеза речевых сигналов в ЦСА на основе избирательного воздействия на частотные интервалы. **А.С. Белов,**

**А.В. Курлов, А.А. Фирсова 202**

Разработка нового способа формирования сигналов для систем доступа к широкополосным мультимедийным услугам. **Е.Г. Жиляков, Д.В. Урсол, В.З. Магергут 207**

Сведения об авторах 212

Информация для авторов 216

№ 19(138) 2012  
Issue 24/1

SCIENTIFIC PEER-REVIEWED JOURNAL

Founded in 1995

The Journal is included into the list of the leading peer-reviewed journals and publications coming out in the Russian Federation that are recommended for publishing key results of the theses for Doktor and Kandidat degree-seekers.

**Founder:**

Federal state autonomous educational establishment of higher professional education  
«Belgorod National Research University»

**Publisher:**

Belgorod National Research University.  
Belgorod National Research University Press  
The journal is registered in Federal service of control over law compliance in the sphere of mass media and protection of cultural heritage

Certificate of registration of mass media  
ПИ № ФС 77-21121 May 19, 2005.

**EDITORIAL BOARD OF JOURNAL**

Editor-in-chief

**L.J. Djatchenko,**  
Rector of Belgorod National Research University, Doctor of sociological sciences, Professor

Deputy editor-in-chief

**V.V. Socorev,**  
Vice-rector for scientific research of Belgorod National Research University, Candidate of pedagogical sciences

Assistant Editors

**V.M. Moskovkin,**  
Doctor of geographical sciences, Professor of World economy department Belgorod National Research University

**E.N. Krolevetskaya,**  
Candidate of pedagogical sciences, Associate professor of Pedagogics department of Belgorod National Research University

**EDITORIAL BOARD OF JOURNAL SERIES**

Editor-in-chief

**V.A. Shapovalov**  
Doctor of historical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

Deputies of editor-in-chief

**E.G. Zhilyakov**  
Doctor of technical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

**O.A. Lomovtseva**  
Doctor of economical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

**I.T. Shatohin**  
Candidate of historical sciences, Associate professor (Belgorod National Research University)

**V.N. Shilov**  
Doctor of philosophical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

**Belgorod State University**  
**Scientific Bulletin**  
**History Political science Economics**  
**Information technologies**

**НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ Белгородского государственного университета**  
**История Политология Экономика Информатика**

**CONTENTS**

**SECTORAL MARKETS AND MARKET INFRASTRUCTURE**

The anticipatory approach to management of development of the industrial enterprise in the conditions of uncertainty and risk. **L.V. Voitash, E.V. Kharchenko 5**  
Current state and ways of achievement of strategic reference points of development of agrarian and industrial complex. **S.A. Markina, E.S. Beljaeva 11**  
Managing resource saving in the building complex in the aspect of greening the economy. **T.B. Tkachenko, L.S. Belousova 17**  
Marketing strategy in sanatorium activity. **M.S. Oborin, A.V. Plotnikov 21**  
The long-term strategy as the performance increase basis of industrial enterprises. **O.A. Polishchuk 27**

**REGIONAL AND MUNICIPAL ECONOMY**

Methodical aspects smoothing spatial polarization of the region through fiscal instruments. **V.I. Shkromada 34**  
Prorammno-implementation of the trust principle in forming the subject of the russian federation budget. **T.U. Tkatcheva 42**  
Realization of the state policy at regional level. **A.A. Oleynikova, E.V. Kharchenko 48**  
Research of investment appeal of the region for the purpose of increase of regional competitiveness. **Y.S. Polozhenceva, Y.V. Vertakova 55**  
Transformation special economic zone managment methods in the conditions of Russia's joining the WTO. **S.N. Shevtsova 61**  
Basic characteristics, peculiarities of formation and administration of pharmaceutical clusters. **A.V. Sobolev 65**  
Definition of regulatory status of agroindustrial cluster of the Kursk region. **A.A. Golovin, E.A. Stepurenko, G.G. Skulova 71**

**INVESTMENT AND INNOVATIONS**

The analysis of risk of the investment project in the conditions of enterprise restructuring. **O.Y. Hrapova 74**  
The role of public private partnership in formation and development of regional innovation system. **I. V. Zimina 80**

**ECONOMIC THEORY AND NATIONAL ECONOMY**

Economic mechanisms of the information society. **V. A. Plotnikov 85**  
Theoretical principles of economic security. **A.V. Orlova 93**

**PUBLIC AND BUSINESS FINANCE**

Design of the sustainable credit organization under the idea of adaptive. **N.E. Ovchinnikova 98**  
Influence of the international accounting standards on the income formation of building companies **N.N. Peresyphkina 104**

#### Editorial assistant

**V.V. Vasilenko**,  
Candidate of historical sciences  
(Belgorod National Research University)

#### Members of editorial board

**M.G. Abramzon**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Magnitogorsk State University)

**N.N. Bolgov**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Belgorod National Research University)

**A.V. Glukhova**, Doctor of political sciences,  
Professor (Voronezh State University)

**V.D. Dmitrienko**, Doctor of technical  
sciences, Professor (Kharkov National Technical  
University)

**R.V. Ilyukhina**, Doctor of economical sciences,  
Professor (Academy of Economic Security of  
Ministry of Internal Affairs of Russia)

**O.V. Inshakov**, Honoured Science Worker  
of Russian Federation, Doctor of economical sci-  
ences, Professor (Volgograd State University)

**V.A. Kalugin**, Doctor of economical sciences,  
Professor (Belgorod National Research  
University)

**V.I. Kaplan**, Doctor of technical sciences,  
Professor (Moscow State Institute  
of Electronics and Mathematics (Technical  
University))

**A.V. Korobkov**, PhD in Political Science (Middle  
Tennessee State University)

**N.I. Korsunov**, Honoured Science Worker  
of Russian Federation, Doctor of technical  
sciences, Professor (Belgorod State Technological  
University named after V.G. Shuhov)

**O.P. Litovka**, Doctor of geographical sciences,  
Professor (Institute of regional economy  
problems of Russian Academy of Sciences,  
Saint-Petersburg)

**K.N. Lobanov**, Doctor of political sciences,  
Associate professor (Belgorod Juridical Institute of  
Ministry of Home Affairs of Russian Federation)

**S.I. Matorin**, Doctor of technical sciences,  
Professor (Belgorod National Research University)

**E.A. Molev**, Doctor of historical sciences, Professor  
(Nizhny Novgorod State University named after  
N.I. Lobachevskiy)

**O.P. Ovchinnikova**, Doctor of economical  
sciences, Professor (Orel Regional Academy  
of State Service)

**S.I. Posokhov**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Kharkov National University named  
after V.N. Karazin, Ukraine)

**I.M. Pushkareva**, Doctor of historical sciences,  
Senior scientific worker (Institute of Russian  
History of Russian Academy of Sciences)

**I.E. Risin**, Doctor of economical sciences,  
Professor (Voronezh State University)

**V.G. Rubanov**, Honoured Science Worker of  
Russian Federation, Doctor of technical sciences,  
Professor (Belgorod State Technological University  
named after V.G. Shuhov)

**E.M. Shagin**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Moscow State Pedagogical University)

The articles are given in authors' editing.

Prepared for release *T.G. Lagutina*  
Dummy layout by *Y.A. Lazebnaya*  
e-mail: vasilenko\_v@bsu.edu.ru

Passed for printing 20.12.2012  
Format 60×84/8  
Typeface Georgia, Impact  
Printer's sheets 25,57  
Circulation 1000 copies  
Order 381

Subscription reference  
in Rospechat' agency catalogue – 18078

Dummy layout is replicated at Belgorod National  
Research University Press  
Address: 85, Pobedy str., Belgorod, Russia, 308015

## COMPUTER SIMULATION HISTORY

The technique for image of an artificial marker for solution of determining the parameters of robots relative position. **S.V. Sai**,

**D.S. Chemeris** 109

Recognition of graphic file electrocardiogram neural network.

**N.M. Novikova, A.Y. Krivtsov** 116

Detection and analysis of anomalies in data of the critical frequency of the ionosphere based on the combination of the wavelet transform and autoregressive models. **N.V. Glushkova, O.V. Mandrikova** 120

Association neural network art. **D.V. Dmitrienko, A.Yu. Zakovorotnyi, V.A. Brechko** 124

About resolvability conditions of the cauchy problem for abstract

EULER-POISSON-DARBOUX equation. **A.V. Glushak, O.A. Pokruchin** 127

About optimization method of solution incorrectness problem for biharmonic equation. **M.T. Jenaliyev, K.B. Imanberdiyev, K.A. Aimenova** 130

Development of fragmented time parallel model of algorithm gaussian on the basis of formal polynomials and structures semantic numerical specification. **K.V. Lysykh, G.A. Polyakov** 133

Neural network recognition of objects in the aerospace images by analyzing the distribution of energy over the frequency ranges. **A.U. Likhoshesternyy** 136

## SYSTEM ANALYSIS AND PROCESSING OF KNOWLEDGE

The expansion of the apparatus of the theory of sets and linguistic variable for the submission of expert knowledge. **V.V. Rumbesht** 141

Development of instrumental reference-analytical geoinformational system. **D.V. Lisitsky, S.Yu. Katsko** 149

System analysis for structural-parametric synthesis. **V.A. Volkov, S.M. Chudinov** 153

The design of choice model of adoption decision systems. **V.I. Sumin, A.V. Ilitskiy** 158

Technique of the decision indistinct multicriterion choice tasks of the information-telecommunication systems. **A.G. Kashenko, R.V. Semenov** 161

Aggregating criteria in selection of computing cluster. **V.N. Lobanov, A.B. Petrovsky** 165

Simulation of extremum seeking control systems using Matlab and simulink as a mean of dynamics analysis. **V.G. Rubanov, D.A. Bushuev** 169

Structural model of decision making at modelling of protection of remote objects. **S.V. Belorukov, O.V. Bagrintseva, O.V. Isaev** 178

Software and technical aspects of solar plant operation dataware as a part of the testing ground for energy saving initiatives. **A.V. Belousov, S.N. Glagolev, Y.A. Koshlish, A.B. Bystrov** 180

Decision support system for project teams forming. **L.Yu. Sabadosh, N.V. Kosenco, M.A. Gakhova** 185

Semiotics management system of incidents for university's IT-infrastructure. **L.S. Bolotova, A.A. Karasev, S.S. Smirnov, V.A. Smolyaninova** 190

## INFORMATION TECHNOLOGIES AND TELECOMMUNICATION

Implementation of image subband analysis-synthesis based on unified elektronik modules. **A.A. Chernomorets, S.N. Malikov** 197

Research synthesis algorithm of speech signals in DHA based selective impact on the frequency ranges. **A.S. Belov, A.V. Kurlov, A.A. Firsova** 202

Development of a new method of forming signals for access to broadband multimedia services. **E.G. Zhilyakov, D.V. Ursol, V.Z. Magergut** 207

Information about Authors 212

Information for Authors 216