



Основан в 2002 году  
Выходит 1 раз в месяц  
До января 2016 выходил 48 раз в год\*  
Статьи рецензируются

Рекомендован ВАК Минобрнауки России для публикации научных работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций по следующим отраслям:  
– экономические науки (08.00.00)  
– математика (01.01.00)  
– информатика, вычислительная техника и управление (05.13.00)  
Реферируется в ВИННИТИ РАН  
Включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-66219 от 01 июля 2016 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций  
Предыдущее свидетельство о регистрации ПИ № 77-11740 от 4 февраля 2002 г. выдано Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

теория  
и практика

**Цель журнала** – предоставить возможность научному и бизнес-сообществу публиковать оригинальные результаты своих исследований, привлечь внимание к перспективным и актуальным направлениям экономической науки, усилить обмен мнениями между научным и бизнес-сообществом России и зарубежных стран

**Главная задача журнала** – публикация теоретических и научно-практических статей, соответствующих тематической направленности журнала, создание на страницах журнала и поддержание на высоком научном уровне информационного поля для диалога, дискуссий, выявления новых научных точек зрения, способствующих развитию экономической науки

## Учредитель и издатель

ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»  
Юр. адрес: 111141, г. Москва, Зеленый проспект, д. 8, кв. 1  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20

## Редакция журнала

Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20  
Тел.: +7 (495) 989-9610  
E-mail: post@fin-izdat.ru  
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Генеральный директор **В.А. Горохова**  
Управляющий директор **А.К. Смирнов**  
Зам. ген. директора по производству **А.А. Клюкин**  
Ведущий редактор по работе с авторами **А.Т. Ужегов**  
Ответственный секретарь **И.Г. Абрамова**  
Техническое редактирование и обработка текста **О.О. Зинченко, Е.И. Попова**  
Перевод и редактирование **О.В. Яковлева, И.М. Вечканова**  
Перевод **Н.А. Шагалева**  
Веб-разработка **А.А. Клюкин**  
Верстка и дизайн **С.В. Голосовский**  
Контент-менеджер **В.И. Романова**  
Менеджмент качества **А.В. Бажанов, Е.И. Попова**  
Корректура **В.А. Нерушев**

## Подписка и реализация

Менеджер **Т.Н. Дорохина**

## Подписка

Агентство «Урал-Пресс»  
Агентство «Роспечать» – индекс 81287  
Свободная цена

Журнал доступен в EBSCOhostTM databases  
Электронная версия журнала: <http://elibrary.ru>, <http://biblioclub.ru>

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции

Редакция приносит извинения за случайные грамматические ошибки

© ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

## Редакционный совет

Главный редактор  
**Н.П. Любушин**, доктор экономических наук, профессор,  
Воронеж, Российская Федерация  
Зам. главного редактора  
**Д.А. Ендовицкий**, доктор экономических наук, профессор,  
Воронеж, Российская Федерация  
**Г.Е. Брикач**, доктор экономических наук, профессор,  
Гомель, Республика Беларусь  
**С.А. Васин**, доктор технических наук, профессор,  
Тула, Российская Федерация  
**Б.А. Ерзнкян**, доктор экономических наук, профессор,  
Москва, Российская Федерация  
**В.Г. Когденко**, доктор экономических наук, доцент,  
Москва, Российская Федерация  
**Ю.А. Кузнецов**, доктор физико-математических наук, профессор,  
Нижний Новгород, Российская Федерация  
**С.В. Панкова**, доктор экономических наук, профессор,  
Оренбург, Российская Федерация  
**В.С. Плотноков**, доктор экономических наук, профессор,  
Севастополь, Российская Федерация  
**Е.В. Попов**, доктор экономических наук, доктор физико-математических наук,  
профессор, член-корреспондент РАН,  
Екатеринбург, Российская Федерация  
**С.В. Ратнер**, доктор экономических наук, доцент,  
Москва, Российская Федерация  
**И.Х. Сабитов**, доктор физико-математических наук, профессор,  
Москва, Российская Федерация  
**Г.В. Савицкая**, кандидат экономических наук, профессор  
Минск, Республика Беларусь  
**С.А. Филин**, доктор экономических наук, профессор,  
Москва, Российская Федерация  
**В.П. Фомин**, доктор экономических наук, профессор,  
Самара, Российская Федерация  
**Е.Ю. Щетинин**, доктор физико-математических наук, доцент,  
Москва, Российская Федерация  
Подписано в печать 20.09.2018  
Выход в свет 28.09.2018  
Валовый (сквозной) номер 480  
Формат 60х90 1/8. Объем 24,5 п.л. Тираж 900 экз.  
Отпечатано в ООО «КТК»  
Юр. адрес: 141290, Российская Федерация, Московская обл.,  
г. Красноармейск, ул. Свердлова, д. 1  
Тел.: +7 (496) 588-0866

\* Подробнее об изменении периодичности выхода журнала см. информацию на сайте: <http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/about.php>

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

<i>Спицын В.В., Трифонов А.Ю., Рыжкова М.В., Спицына Л.Ю.</i> Рентабельность предприятий химической промышленности в турбулентной экономике: моделирование в разрезе форм собственности	1604
---	------

### ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

<i>Когденко В.Г.</i> Стратегическое моделирование прибыли компании методом Монте-Карло	1622
--	------

### АНАЛИЗ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

<i>Кривенко Н.В.</i> Возможности повышения результативности здравоохранения для сохранения человеческого капитала и обеспечения социально-демографической безопасности региона	1642
--	------

<i>Гиноян А.Б., Мельников Р.М.</i> Практика предоставления резерва времени для разработки инициативных проектов сотрудников как фактор инновационной активности компаний в странах Содружества Независимых Государств	1661
---	------

### АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

<i>Смирнов В.В., Мулендеева А.В.</i> Экспресс-анализ развития российской экономики совместно и без Group of Seven	1679
---	------

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИЗНЕСА

<i>Долженко Р.А.</i> Оценка эффективности офиса продаж банка	1696
--	------

<i>Болодурин М.П., Мишурина А.И.</i> Информационное обеспечение цифровизации деятельности субъектов туристической отрасли	1710
---	------

### КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКОНОМИКО-СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

<i>Черемисина Н.В., Медведева О.А., Федорова К.В.</i> Экономико-статистический анализ экологического состояния водных ресурсов Российской Федерации	1729
---	------

### УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

<i>Кувшинов М.С.</i> Управление стоимостью и результативностью деятельности предприятия по фактору выбора варианта признания затрат	1745
---	------

<i>Олейник С.П., Матына Л.И.</i> Корпоративное управление сопряженными рисками при раскоординации встречных трансграничных потоков полезностей	1761
--	------

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ

<i>Зозуля В.В., Королев С.А.</i> Условия применения различных модификаций бета-коэффициента при расчете доходности активов	1781
--	------

# ECONOMIC<sup>®</sup> ANALYSIS

*theory  
and practice*

**The objective** of the journal is to provide an opportunity to the scientific and business community to publish original research findings, draw attention to promising and important fields of economic science, strengthen the comprehensive and useful exchange of views between the scientific and business communities in Russia and abroad

**The journal's main task** is to publish theoretical and practical articles covering the thematic focus of the journal, create and maintain a high scientific level of the information field for dialogue and discussion, and identify new scientific perspectives contributing to the development of economic science

## Founder and Publisher

Publishing house FINANCE and CREDIT  
Office: 111397 (postcode), Zelenyi prospekt 20, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

## Editorial

Office: 111397 (postcode), Zelenyi prospekt 20, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610  
E-mail: [post@fin-izdat.ru](mailto:post@fin-izdat.ru)  
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Director General **Vera A. Gorokhova**  
Managing Director **Aleksey K. Smirnov**  
Chief Operation Officer **Anton A. Klyukin**  
Publishing Liaison Officer **Aleksandr T. Uzhegov**  
Executive Editor **Irina G. Abramova**  
Technical Editing and Text Processing **Oleg O. Zinchenko, Elena I. Popova**  
Translation and Editing **Olga V. Yakovleva, Irina M. Vechkanova**  
Translation **Natalia A. Shagalova**  
Web Development **Anton A. Klyukin**  
Design **Sergey V. Golosovskiy**  
Content Manager **Valentina I. Romanova**  
Quality Management **Andrey V. Bazhanov, Elena I. Popova**  
Proofreading **Viktor A. Nerushev**

## Sales and Subscription

Management **Tatiana N. Dorokhina**

## Subscription

Ural-Press Agency  
Rospechat Agency

## Online version

EBSCOhostTM databases  
Scientific electronic library: <http://elibrary.ru>  
University Library Online: <http://biblioclub.ru>

Not responsible for the authors' personal views in the published articles  
This publication may not be reproduced in any form without permission  
All accidental grammar and/or spelling errors are our own

## Disclaimer

We use the English-language translation versions (bracketed article titles in **References**) of the Russian-language source titles provided in public domain to ensure easy searching for the precise location of published titles throughout the existing citation databases only. Possible errors and/or omissions found in the translation versions of the kind belong to the original source titles.

© Publishing house FINANCE and CREDIT

## VOLUME 17, ISSUE 9 SEPTEMBER 2018

A peer reviewed analysis and practice journal



Since 2002

**Monthly**

Until January 2016, the journal publication frequency was 48 issues per year\*

The journal is recommended by VAK (the Higher Attestation Commission) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation to publish scientific works encompassing the basic matters of theses for advanced academic degrees in Economic Sciences, Mathematics, Computer Science, Computer Engineering and Controlling  
Indexing in Referativnyi Zhurnal VINITI RAS  
Included in the Russian Science Citation Index (RSCI)  
Registration Certificate ПИ № ФС77-66219 of July 01, 2016 by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media  
Previous Registration Certificate ПИ № 77-11740 of February 04, 2002 by the Ministry of Press, Broadcasting and Mass Communications of the Russian Federation

## Editorial Council

Editor-in-Chief

**Nikolai P. Lyubushin**, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation

Deputy Editors

**Dmitrii A. Endovitskii**, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation

**Georgii E. Brikach**, Sukhoi State Technical University of Gomel, Gomel, Republic of Belarus

**Sergei A. Vasin**, Tula State University, Tula, Russian Federation

**Bagrat A. Erznkyan**, Central Economics and Mathematics Institute, RAS, Moscow, Russian Federation

**Vera G. Kogdenko**, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russian Federation

**Yurii A. Kuznetsov**, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, National Research University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

**Svetlana V. Pankova**, Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation

**Viktor S. Plotnikov**, Plekhanov Russian University of Economics, Sevastopol Branch, Sevastopol, Russian Federation

**Evgenii V. Popov**, Institute of Economics, Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation

**Svetlana V. Ratner**, Trapeznikov Institute of Control Science, RAS, Moscow, Russian Federation

**Idzhad Kh. Sabitov**, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

**Glafira V. Savitskaya**, Belarus State Economic University, Minsk, Republic of Belarus

**Sergei A. Filin**, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

**Vladimir P. Fomin**, Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation

**Evgenii Yu. Shchetinin**, Moscow State University of Technology "STANKIN", Moscow, Russian Federation

Printed by KTK, Ltd., 141290 (postcode), uL Sverdlova, 1, Krasnoarmeysk, Russian Federation  
Telephone: +7 496 588 0866  
Published September 28, 2018  
Circulation 900

\* For information on the journal publication frequency change please visit: <http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/about.php>

## CONTENTS

### ECONOMIC ADVANCEMENT

<i>Spitsyn V.V., Trifonov A.Yu., Ryzhkova M.V., Spitsyna L.Yu.</i> Profitability of chemical industry enterprises in the turbulent economy: Modeling by form of ownership	1604
---	------

### THEORY OF ECONOMIC ANALYSIS

<i>Kogdenko V.G.</i> Strategic modeling of company profits under the Monte Carlo method	1622
---	------

### ANALYSIS OF HUMAN CAPITAL

<i>Krivenko N.V.</i> Opportunities for improving the healthcare performance to retain human capital and ensure socio-demographic security of the region	1642
---	------

<i>Ginoyan A.B., Mel'nikov R.M.</i> The practice to reserve time for employees' pilot projects development as a factor of innovation activity of companies in the Commonwealth of Independent States	1661
--	------

### ANALYSIS OF COMPETITIVE ABILITY

<i>Smirnov V.V., Mulendeeva A.V.</i> Express analysis of Russia's economy development with and without the Group of Seven	1679
---	------

### BUSINESS PERFORMANCE

<i>Dolzhenko R.A.</i> Assessing the efficiency of bank sales office	1696
---	------

<i>Bolodurina M.P., Mishurova A.I.</i> Information support to digitization of operations of tourism industry entities	1710
---	------

### INTEGRATED ECONOMIC-SOCIO-ECOLOGICAL ANALYSIS

<i>Cheremisina N.V., Medvedeva O.A., Fedorova K.V.</i> Economic and statistical analysis of ecological status of water resources in the Russian Federation	1729
--	------

### MANAGERIAL ANALYSIS

<i>Kuvshinov M.S.</i> Managing the company value and performance based on the choice of expense recognition option	1745
--	------

<i>Oleinik S.P., Matyna L.I.</i> Corporate management of interrelated risks in the event of inadequate coordination of counter cross-border flows of benefits	1761
---	------

### MATHEMATICAL METHODS AND MODELS

<i>Zozulya V.V., Korolev S.A.</i> Conditions for using different types of adjusted beta to calculate return on assets	1781
---	------