

ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 1970 ГОДА,
ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД



ЭКОномика и организация
промышленного производства

6 (600) 2024

Основатель журнала «ЭКО» — **А.Г. АГАНБЕГЯН**, академик РАН

Главный редактор **В.А. КРЮКОВ**, академик РАН,
директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

А.В. Алексеев, д.э.н., ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск; **А.О. Баранов**, д.э.н., профессор, ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск; **С.В. Бухаров**, ИЭОПП СО РАН, Новосибирск;
Э.Ш. Веселова, зам. главного редактора журнала, Новосибирск; **И.П. Глазырина**, д.э.н., профессор, ИПРЭК СО РАН, ЗабГУ, Чита; **Н.В. Гальцева**, д.э.н., СВКНИИ ДВО РАН, Магадан;
В.М. Гильмундинов, д.э.н., профессор, ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск;
К.П. Глущенко, д.э.н., ИЭОПП СО РАН; НГУ, Новосибирск; **В.А. Ильиных**, д.и.н., ИИ СО РАН, Новосибирск; **В.И. Клисторин**, д.э.н., профессор, ИЭОПП СО РАН, Новосибирск;
Г.П. Литвинцева, д.э.н., профессор, НГТУ, Новосибирск; **Н.В. Ломакина**, д.э.н., доцент, ИЭИ ДВО РАН, Хабаровск; **В.В. Мельников**, к.э.н., доцент, НГУЭУ, НГТУ, Новосибирск;
Л.В. Мельникова, к.э.н., доцент, ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск;
Е.В. Нехода, д.э.н., профессор, ТГУ, Томск; **А.И. Пыжев**, к.э.н., доцент, СФУ, ИЭОПП СО РАН, Красноярск; **Е.В. Рудой**, член-корр. РАН, профессор, НГАУ, Новосибирск; **П.Н. Тесля**, к.э.н., доцент, ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск; **То Кен Сик**, д.э.н., профессор, СахГУ, ИПЭУ, Южно-Сахалинск; **Е.А. Третьякова**, д.э.н., профессор, ПГНИУ, ООО «Кайрос Инжиниринг», Пермь;
О.П. Фадеева, к.соц.н., ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск; **В.В. Шмат**, к.э.н., ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А.Г. Аганбегян, академик РАН, РАНХ и ГС, Москва; **Р. Бардацци**, д.э.н., Университет Сиены, Флорентийский университет, Италия; **С.Ю. Барсукова**, д.соц.н., доцент, НИУ ВШЭ, Москва;
Е.Б. Бухарова, к.э.н., профессор, СФУ, Красноярск; **Т.Н. Гаврильева**, д.э.н., профессор, СВФУ, Якутск; **И.Г. Дежина**, д.э.н., Сколтех, Москва; **В.В. Кулешов**, академик РАН, ИЭОПП, Новосибирск; **Му Арилд**, к. полит.н., Институт Фритьофа Нансена, Норвегия; **В.М. Рынков**, д.и.н., ИИ СО РАН, Новосибирск; **Н.И. Суслов**, д.э.н., профессор, ИЭОПП СО РАН, НГУ, Новосибирск; **А.В. Усс**, д.ю.н., проф., Красноярск; **А.Н. Швецов**, д.э.н., профессор, ФИЦ ИУ РАН, Москва; **А.А. Яковлев**, к.э.н., НИУ ВШЭ, Москва.

УЧРЕДИТЕЛИ:

Учреждение Российской академии наук Сибирское отделение РАН,
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (НГУ),
АНО «Редакция журнала «ЭКО»

ИЗДАТЕЛЬ:

Новосибирск, Сибирское отделение Российской академии наук

© ЭКО 2024

6 (600) 2024

Founder of the journal «ECO» – **A.G. AGANBEGYAN**, Academician of RAS

Editor-in-Chief **VALERY A. KRYUKOV**, Academician of RAS,
Director of Institute of Economics and Industrial Engineering (IEIE), SB RAS

EDITORIAL BOARD:

A.V. Alekseev, Dr. Sci. (Economics), IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **A.O. Baranov**, Dr. Sci. (Economics), Professor, IEIE SB RAS, NSU; **S.V. Bukharov**, IEIE SB RAS, Novosibirsk; **E.Sh. Veselova**, Deputy Editor-in-Chief, Novosibirsk; **I.P. Glazyrina**, Dr. Sci. (Economics), Professor, IPREC SB RAS, ZabGU, Chita; **N.V. Galtseva**, Dr. Sci. (Economics), North-Eastern Scientific Research Institute, Far East Branch of RAS, Magadan; **V.M. Gilmundinov**, Dr. Sci. (Economics), Professor, IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **K.P. Gluschenko**, Professor, IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **V.A. Ilyinikh**, Dr. Sci. (Historical), Institute of History, SB RAS, Novosibirsk; **V.I. Klistorin**, Dr. Sci. (Economics), Professor, IEIE SB RAS, Novosibirsk; **G.P. Litvintseva**, Dr. Sci. (Economics), Professor, NSTU, Novosibirsk; **N.V. Lomakina**, Dr. Sci. (Economics), Associate Professor, IEI FEB RAS, Khabarovsk; **V.V. Melnikov**, Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, NSUEM, NSTU, Novosibirsk; **L.V. Melnikova**, Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **E.V. Nekhoda**, Dr. Sci. (Economics), Professor, TSU, Tomsk; **A.I. Pyzhev**, Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, Siberian Federal University, IEIE SB RAS, Krasnoyarsk; **E.V. Rudoy**, RAS corresponding member, Professor, NSAU, Novosibirsk; **P.N. Teslya**, Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **To Ken Sik**, Dr. Sci. (Economics), Professor, Sakhalin State University, IPEU, Yuzhno-Sakhalinsk; **E.A. Tret'yakova**, Dr. Sci. (Economics), Professor, Perm State Pedagogical University, Kairos Engineering, LLC, Perm; **O.P. Fadeeva**, Cand. Sci. (Sociology), IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **V.V. Shmat**, Cand. Sci. (Economics), IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk.

EDITORIAL COUNCIL:

A.G. Aganbegyan, Academician of RAS, RANEPa, Moscow; **R. Bardazzi**, Dr. Sci. (Economics), University of Siena, University of Florence, Italy; **S.Yu. Barsukova**, Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, HSE University, Moscow; **E.B. Bukharova**, Cand. Sci. (Economics), Professor, Siberian Federal University, Krasnoyarsk; **T.N. Gavrilieva**, Dr. Sci. (Economics), Professor, NEFU, Yakutsk; **I.G. Dezhina**, Dr. Sci. (Economics), Skoltech, Moscow; **V.V. Kuleshov**, RAS Academician, IEIE SB RAS, Novosibirsk; **M. Arild**, PhD Sci. (Political), Fridtjof Nansen Institute, Norway; **V.M. Rynkov**, Dr. Sci. (Historical), Institute of History, SB RAS, Novosibirsk; **N.I. Suslov**, Dr. Sci. (Economics), Professor, IEIE SB RAS, NSU, Novosibirsk; **A.V. Uss**, Dr. Sci. (Law), Professor, Krasnoyarsk; **A.N. Shvetsov**, Dr. Sci. (Economics), Professor, FIC IS RAS, Moscow; **A.A. Yakovlev**, Cand. Sci. (Economics), HSE University, Moscow.

FOUNDERS:

Russian Academy of Sciences, Siberian Branch,
Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch, RAS
Novosibirsk State University
ANO Editorial Office of ECO journal

PREPARED FOR PUBLICATION BY

Novosibirsk, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

- 4 С учетом исторических особенностей
и внешних обстоятельств

Тема номера: Энергетика и климат — новые и/или обновленные источники?

- 8 БЛАМ И.Ю.,
КОВАЛЕВ С.Ю.
Глобальный энергопереход:
новые вызовы и новые возможности
- 20 РАЗУМНОВА Л.Л.,
САВИНА Н.П.
Регуляторные механизмы достижения
углеродной нейтральности странами
Европейского союза
- 43 КНИЖНИКОВ А.Ю.,
ПАХАЛОВ А.М.,
ШВАРЦ Е.А.,
ШУВАЛОВА Т.В.
Судоходство в Российской Арктике:
экологическая безопасность
и корпоративная ответственность
- 59 ЦЫГАНКОВА О.В.
Оценка влияния ESG-политики
на конкурентоспособность железнодорожных
компаний (опыт России и Германии)

ЭКОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА

- 70 ЗИЯЗОВ Д.С.
Как уменьшить количество автовыхлопов
в крупных городах России
- 87 ГЛАЗЫРИНА И.П.,
ЗАБЕЛИНА И.А.,
ФАЛЕЙЧИК Л.М.,
ФАЛЕЙЧИК А.А.
Экологический компонент
индекса инклюзивного роста
для восточных регионов России

ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

- 106 КОСТИН А.В.
Развитие Базы знаний ИЭОПП СО РАН
как инструмента решения
исследовательских задач
- 118 КОТОМИНА О.В.,
ТРЕТЬЯКОВА Е.А.
Функционирование вузов в российских
регионах: масштабы дифференциации
- 137 ВОРОНОВ Ю.П.
Проектный подход
как начало STEM-образования

ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

- 147 МИСЬКО О.Н.,
КУРКИНА Е.Н.
Экономическое сотрудничество РФ-КНР
в контексте увеличения
внешнеторгового оборота

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА

- 155 СТАРИКОВ Е.Н.,
ТКАЧЕНКО И.Н.,
ВУКОВИЧ Н.А.
Промышленное развитие стран БРИКС:
ключевые тенденции и особенности
- 172 ХАЛИМОВА С.Р.
Какие категории высокотехнологичных
и наукоемких компаний разгоняют
и тормозят рост в своих отраслях

ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

- 188 БЮРАЕВА Ю.Г.
Опыт оценки трудового потенциала
Республики Бурятия
- 205 ПУГАЧЕВ А.А.,
ЧИСТЯКОВА А.А.
Дифференциация благосостояния
населения в регионах России:
сырьевой фактор и возможности
налогового регулирования

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ

- 220 КОМБАРОВ В.Ю.
Инженеры-конструкторы новосибирских
предприятий в условиях СВО:
трансформация мотивов и практик труда

ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР

- 240 КРИНИЧАНСКИЙ К.В.,
КОВАЛЕВА Н.А.
Таксономия банковских институтов
в контексте исследования факторов
их развития

ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

- 258 ЩЕТИНИНА И.В.
Достигла ли Россия
продовольственной безопасности?
- 281 Указатель статей и материалов,
опубликованных в 2024 г.

CONTENTS

EDITORIAL

- 4 Considering Historical Features and External Circumstances

Cover story: Energy and Climate – New and/or Renewed Sources

- 8 BLAM, I.Yu.,
KOVALEV, S.Yu.
Global Energy Transition: New Challenges and Possible Opportunities
- 20 RAZUMNOVA, L.L.,
SAVINA, N.P.
Regulatory Mechanisms for Achieving Carbon Neutrality by European Union Countries
- 43 KNIZHNIKOV, A.Yu.,
PAKHALOV, A.M.,
SHVARTS, E.A.,
SHUVALOVA, T.V.
Shipping in the Russian Arctic: Ecological Safety and Corporate Responsibility
- 59 TSYGANKOVA, O.V.
Assessing the Impact of ESG Policies on the Competitiveness of Railroad Companies (Russian and German Experience)

ECOLOGY AND ECONOMY

- 70 ZIYAZOV, D.S.
How to Reduce the Quantity of Vehicle Emissions in Large Cities of Russia
- 87 GLAZYRINA, I.P.,
ZABELINA, I.A.,
FALEYCHIK, L.M.,
FALEYCHIK, A.A.
Environmental Component of the Inclusive Growth Index for the Eastern Regions of Russia

DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION

- 106 KOSTIN, A.V.
Development of IEOPP SB RAS Knowledge Base as a Tool for Resolving Research Problems
- 118 KOTOMINA, O.V.,
TRETIAKOVA, E.A.
Differentiation of Universities Functioning in Russian Regions
- 137 VORONOV, Yu.P.
Project-based Approach as the Start of STEM Education

CROSS-BORDER INTERACTION

- 147 MISKO, O.N.,
KURKINA, E.N.
Russia-PRC Economic Cooperation in the Context of Higher Foreign Trade Turnover

INDUSTRIAL POLICY

- 155 STARIKOV, E.N.,
TKACHENKO, I.N.,
VUKOVICH, N.A.
Industrial Development of the BRICS Countries: Key Trends and Peculiarities
- 172 KHALIMOVA, S.R.
What Categories of High-Tech and Science-Intensive Companies Drive and Stall Growth in Their Industries

REGIONAL DEVELOPMENT

- 188 BYURAEVA, Yu.G.
The Experience of Labor Potential Assessment in the Republic of Buryatia
- 205 PUGACHEV, A.A.,
CHISTYAKOVA, A.A.,
Differentiation of the Population's Welfare in Russian Regions: the Raw Material Factor and Fiscal Regulation Opportunities

ECONOMIC SOCIOLOGY

- 220 KOMBAROV, V.Yu.
Design Engineers of Novosibirsk Industrial Enterprises in The Conditions of The Special Military Operation: Transformation of Motives and Labor Practices

FINANCE

- 240 KRINICHANSKY, K.V.
KOVALEVA, N.A.
The Taxonomy of Banking Institutions in the Context of Research into Factors of Their Evolution

DEBATES

- 258 SHCHETININA, I.V.
Has Russia Achieved Food Security?

281 Index of Articles Published in 2024