



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
БАНКОВСКИЙ ИНСТИТУТ**

• 1991 •

**УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
МЕЖДУНАРОДНОГО
БАНКОВСКОГО ИНСТИТУТА**

№3(25) 2018 г.

**PROCEEDINGS OF THE
INTERNATIONAL BANKING INSTITUTE**

**ББК 65
У 91**

Ученые записки Международного банковского института. Вып. №3(25) / Под науч. ред. М.В. Сиговой. – СПб.: Изд-во МБИ, 2018. – 159 с.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (решение ВАК при Минобрнауки России от 07.06.2017 г.).

ISSN: 2413-3345

Выпуск содержит материалы научных исследований преподавателей, сотрудников и аспирантов Международного банковского института, материалы исследований и работы специалистов и экспертов в области экономики и финансов.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей и аспирантов вузов, а также специалистов-практиков, занимающихся проблемами экономики.

International Banking Institute/ Issue No 3(25) / Edited by M.V. Sigova. – St. Petersburg: IBI publishing, 2018. – 159 p.

ISSN: 2413-3345

International Banking Institute/ Issue No 3(25). Research papers of professors and postgraduates of the International Banking Institute and the papers of specialists and experts in the economics and finance.

The issue is intended for research workers, teachers and postgraduates of higher education institutions, as well as for experts who are specialized in the problems of modern economy.

Главный редактор

Сигова М.В. – ректор МБИ, д.э.н., профессор

Ответственный за выпуск

Круглова И.А. – проректор по научной работе МБИ, к.э.н., к.ю.н., доцент

Полная или частичная перепечатка материалов без письменного разрешения авторов статей или редакции преследуется по закону. Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов, авторы статей несут полную ответственность за точность приводимых сведений, данных и дат. Все публикуемые материалы проходят обязательное рецензирование.

Номер подписки 3(25) 2018

Подписной индекс по каталогу «Роспечать» 31660

ISSN: 2413-3345

© АНО ВО «Международный банковский институт», 2018

**Редакционная коллегия научного журнала
«Ученые записки
Международного банковского института»**

Главный редактор

Сигова Мария Викторовна, ректор Международного банковского института (МБИ), председатель редакционного совета по историческим, социологическим и экономическим наукам журнала «Научное мнение», член президиума редакционной коллегии журнала «Научное мнение», председатель ученого совета МБИ, доктор экономических наук, профессор

Заместители главного редактора

Аксаков Анатолий Геннадьевич, председатель комитета Государственной думы РФ по финансовому рынку, президент Ассоциации региональных банков России, кандидат экономических наук, доцент

Гриб Владислав Валерьевич, вице-президент Федеральной палаты адвокатов РФ, член Общественной палаты РФ, доктор юридических наук, профессор

Холист Януш Анджей, профессор физического факультета Варшавского технологического университета, руководитель Центра передовых системных исследований, PhD физико-математических наук (Польша)

Редакционная коллегия

Вертакова Юлия Владимировна, заведующая кафедрой региональной экономики и менеджмента ФГБОУ «Юго-Западный государственный университет», доктор экономических наук, профессор

Гриб Владислав Валерьевич, вице-президент Федеральной палаты адвокатов РФ, член Общественной палаты РФ, доктор юридических наук, профессор

Ключников Игорь Константинович, научный руководитель АНО ВО МБИ, доктор экономических наук, профессор

Круглова Инна Александровна, проректор по научной работе Международного банковского института, заместитель председателя ученого совета МБИ, кандидат экономических наук, кандидат юридических наук, доцент (*ответственный редактор журнала*)

Никонова Ирина Александровна, профессор кафедры экономики и финансов предприятий и отраслей Международного банковского института, доктор экономических наук, профессор

Плотников Владимир Александрович, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли СПбГЭУ, заместитель главного редактора научного журнала «Известия СПбГЭУ», доктор экономических наук, профессор

Пыжикова Наталья Ивановна, ректор Красноярского государственного аграрного университета, доктор экономических наук, профессор

Романова Галина Максимовна, ректор Сочинского государственного университета, доктор экономических наук, профессор

Спуренберг Клеменс, директор Голландского института банковского дела, инвестиций и страхования, Амстердам (Нидерланды)

Ширев Александр Александрович, заместитель директора Института народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук, заведующий лабораторией анализа и прогнозирования производственного потенциала и межотраслевых взаимодействий, доктор экономических наук, профессор

**Учредитель: Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт»**

Дата и номер свидетельства о регистрации средства массовой информации
ПИ №ТУ78-01791 от «9» декабря 2015 г.

Публикуются материалы по направлению «Экономические науки»

(группы специальностей 08.00.01 «Экономическая теория»; 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»; 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит»;
08.00.14 «Мировая экономика»)

Журнал включен в Перечень ВАК

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

Адрес редакции: 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60. Т.: (812) 571-65-55; (812) 571-12-19 (факс)

Редактор русскоязычных текстов Е.П. Бугрий

Редактор англоязычных текстов Б.П. Петров

**The editorial Board of the scientific journal
Proceedings of the International Banking
Institute**

Editor-in-Chief

Sigova Maria Viktorovna, the rector of the International Banking Institute (IBI), the Chairman of the editorial Board of the historical, sociological and economic Sciences magazine «Scientific Opinion», member of the editorial Board of the journal «Scientific Consensus», the Chairman of the Academic Council of IBI, Doctor of Sciences in Economics, Professor

Deputy Editor-in-Chief

Aksakov Anatoly Gennadyesovich, the Chairman of the State Duma Committee on economic policy, innovative development and entrepreneurship, the President of Regional Banks Association of Russia, PHD in Economics, associate professor

Grib Vladislav Valetyevich, Vice President of the Federal Chamber of Lawyers of the Russian Federation, member of the Public Chamber of the Russian Federation, Doctor of Sciences in Law, professor

Holyst Janusz Andrzej, professor, physics Department, Warsaw University of Technology, head of the Center for advanced system studies, PhD in Physics and Mathematics (Poland)

Editorial Board

Vertakova Yulia Vladimirovna, head of the Regional economy and management chair in FGBOU "South-western State University", Doctor Sciences in Economics, professor

Grib Vladislav Valetyevich, Vice President of the Federal Chamber of Lawyers of the Russian Federation, member of the Public Chamber of RF, Doctor of Sciences in Law, professor

Klyuchnikov Igor Konstantinovich, scientific consultant of the International Banking Institute (IBI), Doctor Sciences in Economics, professor

Kruglova Inna Aleksandrovna, Deputy rector for Science of the International Banking Institute, Deputy Chairman of the Academic Council of IBI, PHD in Economics, PHD in Law, professor (Executive editor)

Nikonova Irina Aleksandrovna, Professor of the Department of Economics and Finance of Enterprises and Industries of the International Banking Institute, Doctor of Sciences in Economics, professor

Plotnikov Vladimir Alexandrovich, Professor of the General economic theory and the history of economic doctrines Department, St. Petersburg State Economic University, Deputy Editor-in-Chief of the scientific journal « St. Petersburg State Economic University Newsletter», Doctor of Sciences in Economics, professor

Pyzhikova Natalia Ivanovna, rector of Krasnoyarsk State Agrarian University, Doctor of Sciences in Economics, professor

Romanova Galina Maksimovna, rector of Sochi State University, Doctor of Sciences in Economics, professor

Spoorenberg Clemens, director of the Dutch Institute for Banking Insurance and Investment, Amsterdam (Netherlands)

Shirov Alexander Alexandrovich, Deputy Director of the Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, head of the laboratory of analysis and forecasting productive capacity and cross-sectoral interactions, Doctor of Sciences in Economics, professor

**Founder: Autonomous non-commercial organization of higher education
«International Banking Institute»**

Date and number of certificate of registration in mass media
PI NO. TU-01791 dated December 9, 2015

Scientific articles submitted for publication in the journal must conform to the General direction of the publication:
«Economic science» (specialty group 08.00.01 «Economic theory»; 08.00.05 «Economics and national economy management»; 08.00.10 «Finance, monetary circulation and credit»; 08.00.14 «World economy»)

The journal is included in the List of HAC

The journal is included in the Russian index of scientific citation

Address: 191023, St. Petersburg, Nevsky prospect, 60. Vol.: (812) 571-65-55; (812) 571-12-19 (Fax)

The editor of the Russian texts E.P. Bugriy
Editor, English edition B.P. Petrov

СОДЕРЖАНИЕ

Проблемы экономики

Васильев С.А., Посная Е.А. Инновационный метод оценки капитала банка	7
Долбежкин В.А. Актуальные перспективы применения блокчейн в банковском бизнесе	16
Есипов А.В. Совершенствование бизнес-модели и регулирования деятельности кредитных организаций	28
Ключников О.И. Оценка прогнозной функции динамических моделей финансовых рынков	40
Лебедева М.Е., Ильясов А.А. Инновационные цифровые технологии в обеспечении интересов России в межстрановом движении капитала	61
Самойлова Я.В., Кольцова К.И. Рынок альтернативных инвестиционных инструментов	74
Власова М.С., Альгина Т.Б. Управление денежными потоками в системе обеспечения экономической безопасности предприятия	86
Круглова И.А. Международные принципы формирования «зеленых» стандартов в стратегии экономической безопасности России	100
Иманбаев Б.Б. Геоэкономика Казахстана и структурная перестройка национальной промышленности	110
Прозоров Д.Е. Регулирование инновационной деятельности российских высокотехнологичных организаций	120
Семенова Т.Ю., Мещерякова Е.И. Разработка мер по повышению финансовой устойчивости предприятия в сфере электроснабжения	132
Ткачев И.Г. Развитие транспортных систем в новом технологическом укладе	142
Требования к материалам, представляемым для публикации	152

CONTENTS

Problems of Economics

Vasiliev S. A., Posnaya E.A. Innovative method of a bank capital assessment	7
Dolbezhkin V.A. Current prospects for the use of the blockchain in the banking	16
Esipov A.V. Improving the business model and regulation of credit institutions in the context of the introduction of high financial technologies.....	28
Klyutchnikov O.I. Evaluation of predictive features of dynamic models of financial markets.....	40
Lebedeva M.E., Ilyasov A.A. Innovative digital technologies in ensuring the interests of Russia in the interstate capital movement	61
Samoilova Y.V., Koltsova K.I. Market of alternative investment instruments	74
Vlasova M.S., Algina T.B. Cash flow management in the system of economic security of enterprise	86
Kruglova I.A. International principles of formation of «green» standards in the strategy of economic security of Russia.....	100
Imanbayev B.B. Geoeconomics of Kazakhstan and restructuring of the national industry	110
Prozorov D.E. Regulation of innovation activities Russian high-tech organizations	120
Semenova T.Yu., Meshcheriakova E.I. Development of measures to improve financial sustainability of the enterprise in the field of electrical supply	132
Tkachyov I.G. The development of transportation systems in the new technological way.....	142
Requirements to the author's materials.....	152

УДК: 336.71

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КАПИТАЛА БАНКА

ВАСИЛЬЕВ Сергей Александрович, д.э.н.¹

ПОСНАЯ Елена Анатольевна, к.э.н.²

¹Советник ректора, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60

²Кафедра «Финансы и кредит»,

Севастопольский государственный университет, Севастополь, Россия

Адрес для корреспонденции:

Е.А. Посная, 299040, Севастополь, Острякова 144 – 50

T.: +79788373024. E-mail: sntulena@mail.ru

Аннотация

Предметом исследования является капитал банка. Целью работы является предложение и обоснование инновационного метода оценки капитала банка.

Впервые разработан и предложен селективный метод оценки капитала банка, который за счет группировки показателей по экономически целесообразным направлениям и определения их значимости поможет определить банковские учреждения, в деятельности которых присутствуют проблемные моменты в части недостаточного объема капитала. Определены коэффициенты по группам ликвидности, уровня рисков, относительного и абсолютного уровней собственного капитала, надежности банка, уровня оснащенности банка современными информационными технологиями.

Группа ликвидности будет демонстрировать финансовую составляющую, которая определяет успешное функционирование капитала банка. Группа надежности определит рентабельность, финансовую устойчивость и влияние масштаба банковского учреждения на его функционирование. Оценивание рисков по уровням будет способствовать безопасности движения капитала банка и выявлению предельного уровня риска на каждого заемщика, определению максимальных рисков по кредитам и общий размер рисков. Группа информационных технологий позволит оценить капитал банка с применением инновационных подходов.

Ключевые слова

Капитал банка, оценка капитала, селективный метод, ликвидность, риски.

UDC: 336.71

INNOVATIVE METHOD OF A BANK CAPITAL ASSESSMENT

VASILIEV S.A., Doctor of Economics¹

POSNAYA Elena A., Ph.D. in Economics²

¹Advisor to the rector, Autonomous nonprofit organization of higher education «International Banking Institute», Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence:

191023, Saint-Petersburg, Nevsky prospect, 60

²Department of Finance and Credit

Sevastopol State University, Sevastopol, Russia

Address for correspondence:

E.A. Posnaya, 299040, Sevastopol, Ostryakov street 144 - 50

T.: +79788373024; e-mail: sntulena@mail.ru

Abstract

The subject of research is the bank capital. The aim of the work is to propose and justify a innovative method for the bank capital assessment.

For the first time, a selective method for the bank capital assessment was developed and proposed, which, due to the grouping of indicators in economically viable areas and determining their significance, will identify the most problematic banks in terms of capital insufficiency or its misuse.

A number of coefficients were determined along the lines of liquidity, the level of risks, relative and absolute levels of equity capital, the reliability of the bank, and the level of equipping the banking institution with information technologies.

The liquidity group will demonstrate the financial component that determines the successful functioning of the bank capital. The reliability group will determine profitability, financial stability and the impact of the bank's scale on its operations. Assessment of the level of risks will make it possible to secure the movement of bank capital and to identify the maximum risk per borrower, the maximum size of large credit risks and the total amount of risks for insiders of the bank. The group of information technologies will allow to the bank capital assessment using innovative approaches.

Keywords

Bank Capital, Capital Assessment, Selective Method, Liquidity, Risks.

Список источников

1. **Лаврушин О.И.** От теории банка к проблемам его развития в экономике / О.И. Лаврушин // Банковское дело. – 2003. – №7. – С.2.
2. **Посная Е. А.** Методологические и практические аспекты оценки капитала банка с применением селективного метода // Экономика и управление: теория и практика. – 2018. – Т. 4. – № 1. – С. 68–71.
3. **Посная Е. А., Вовченко Н.Г.** Методология, инструментарий, механизм оценки капитала банка // Финансовые исследования. – Ростов-на-Дону, 2017. – №1(54). – С.39–46.
4. Minimum Capital Requirements // Handbook of Basel III Capital. – 2016. – Рр. 11–38.
5. Инструкции Банка России от 3 декабря 2012 года № 139 - И [Электрон-

- ный ресурс] // Центральный банк Российской Федерации – URL: http://www.cbr.ru/today/payment_system/P-sys/139-I.pdf (дата обращения 01.09.2017).
6. Методика составления рейтинга В. Кромонова // Деньги. – 1995. – №38(48) (вкладка). – С. 40.
 7. О рекомендациях Базельского комитета по банковскому надзору «Принципы надлежащего управления операционным риском»: Официальное письмо Банка России от 16 мая 2012 г . № 69 -Т [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс»: Законодательство: Версия Проф. – URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения 01. 09.2017).
 8. **Gup B.E.** Bank Capital Regulation and Enterprise Risk Management // Enterprise Risk Management. – 2011. – Pp. 337– 350.
 9. **Posnaya E., Vorobyova I., Sokolova E., Leonova M.** The Role of Human Factors in the Bank Capital Evaluation Framework // European Research Studies Journal. – 2017. – Vol. 10, no. 1. – Pp. 148–154.

References

1. **Lavrushin O.I.** Ot teorii banka k problemam ego razvitiya v ekonomike / O. I. Lavrushin // Bankovskoe delo. – 2003. – №7. – S. 2.
2. **Posnaya E. A.** Metodologicheskie i prakticheskie aspekty otsenki kapitala banka s primenением selektivnogo metoda // Ekonomika i upravlenie: teoriya i praktika. – 2018 . – T. 4. – № 1. – S.68–71.
3. **Posnaya E.A., Vovchenko N. G.** Metodologiya, instrumentariy, mehanizm otsenki kapitala banka // Finansovye issledovaniya, Rostov - na- Donu, 2017. – № 1 (54). – S.39– 46.
4. Minimum Capital Requirements // Handbook of Basel III Capital. – 2016. – Pp. 11–38.
5. Instruktsii Banka Rossii ot 3 dekabrya 2012 goda № 139 - I [Elektronnyi resurs] // Tsentral' nyi bank Rossiyskoi Federatsii – URL: http://www.cbr.ru/today/payment_system/P-sys/139-I.pdf (data obrascheniya 01.09.2017).
6. Metodika sostavleniya reytinga V. Kromonova // Den'gi. – 1995. – №38(48) (vkladka) – S. 40.
7. O rekomendatsiyah Bazel'skogo komiteta po bankovskomu nadzoru «Printsypr nadlezhashhego upravleniya operatsionnym riskom »: Ofitsial' noe pis'mo Banka Rossii ot 16 maya 2012 g. № 69 -T [Elektronnyi resurs] // SPS «Konsul'tantPlus»: Zakonodatel'stvo: Versiya Prof. – URL: <http://base.consultant.ru> (data obrascheniya 01.09.2017).
8. **Gup B.E.** Bank Capital Regulation and Enterprise Risk Management // Enterprise Risk Management. – 2011. – Pp. 337– 350.
9. **Posnaya E., Vorobyova I., Sokolova E., Leonova M.** The Role of Human Factors in the Bank Capital Evaluation Framework // European Research

УДК. 336.7: 004.75

АКТУАЛЬНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН В БАНКОВСКОМ БИЗНЕСЕ

ДОЛБЕЖКИН Валерий Александрович, к.т.н.¹

¹ Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий,

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия,

Адрес для корреспонденции:

Долбежкин В.А., 191023, Россия, Санкт-Петербург, Невский пр., д. 60

Т.: +7 812-494-05-24; e-mail: mbi.dva@mail.ru

Аннотация

Обсуждаются актуальные проблемы внедрения в реальный бизнес блокчейн-технологии. Решение этих проблем определяет отраслевые перспективы коммерциализации инноваций. Интерес коммерческих банков к блокчейну обусловлен перспективой уменьшения транзакционных издержек, что необходимо в условиях стабильно снижающейся рентабельности бизнеса. Банки активно тестируют технологии управления распределенным реестром, выявляя объективные отраслевые преимущества и барьеры внедрения, в то время как в ряде отраслей экономики применение блокчейна уже вышло на практический уровень. Совокупность преимуществ блокчейна имеет разную ожидаемую эффективность в различных секторах экономики, и выявление приоритетов внедрения представляет актуальный интерес для специалистов и исследователей. В частности, широкому внедрению технологии блокчейн препятствуют не в полной мере решенные задачи стандартизации, границ идентификации, безопасности и киберзащиты, надежности исполнения транзакций, масштабируемости проектов и пр. Рассмотрены основные, с точки зрения автора, отраслевые перспективы внедрения, подтвержденные материалами исследований и пилотных проектов авторитетных центров инновационных финансовых технологий.

Ключевые слова

Банк, распределенный реестр, блокчейн.

UDC. 336.7: 004.75

CURRENT PROSPECTS FOR THE USE OF THE BLOCKCHAIN IN THE BANKING

DOLBEZHINKIN Valeriy, Ph D (Tech)¹

¹Department of banking business and innovative financial technologies

Autonomous nonprofit organization of higher education «International Banking Institute», Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence:

V. Dolbezhkin, 191023, Saint-Petersburg, Nevsky pr., 60

Abstract

The actual problems of implementation a blockchain technology in real business, the solution of which determines the sector's prospects of innovation commercialization, are discussed. The interest of commercial banks to the blockchain is up to the prospect of reducing transaction costs, which is necessary in conditions of steadily declining profitability of the business. Banks are actively testing distributed ledger technologies, identifying objective industry advantages and failings of implementation, while in a number of sectors of the economy blockchain implementation process has already reached a practical level. The full set of advantages of blockchain promises different expected efficiency in different sectors of economy, and identification of deployment's priorities is of actual interest for entrepreneurs and for researchers. In particular, the widespread introduction of blockchain technology is hampered by not fully solved problems of standardization, boundaries of identification, security and cyber security, reliability of transaction execution, scalability of project nets, etc. The main, from the authors' point of view, industry-sectors prospects of implementation, confirmed by the materials of research and pilot projects of authoritative centers of innovative financial technologies are considered.

Keywords

Bank, distributed ledger, blockchain

Список источников

1. **Бретт Кинг.** Банк 3 .0. Почему сегодня банк – это не то, куда вы ходите, а то, что вы делаете. – М: Олимп- Пресс, 2014. – 520 с.
- 2 Building Block(chain)s for a Better Planet // World Economic Forum, 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/reports/building-block-chain-for-a-better-planet> (дата обращения: 27.09.2018).
3. SWIFT on distributed ledger technologies Delivering an industry standard platform through community collaboration [Электронный ресурс]. URL: <https://www.swift.com> (дата обращения: 27. 09. 2018).
4. **Яо Цянь,** директор Центрального банка Digital Currency Research Institute. Характеристики и тенденции будущего развития технологии Blockchain [Электронный ресурс]. URL: <https://www.yicai.com/news/5418853.html> (дата обращения 15.10.2018).
5. Digital Currency Group запускает DCG Connect для ускорения принятия Enterprise Blockchain [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/@DCGco/digital-currency-group-launches-dcg-connect-to-accelerate-enterprise-blockchain-adoption-a79ee863b6a2> (дата обращения 15.10.2018).
6. Хайп и реальность, или Почему компании медлят с внедрением блокчейн-технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://coinspot.io/analysis/hajp-i-realnost-ili-pochemu-kompanii-medlyat-s-vnedreniem-blokchein-tehnologij> (дата обращения 1. 09. 2018).
7. Cryptocurrency theft hits nearly \$1 billion in first nine months: report [Электронный ресурс]. URL: <https://www.businessinsider.com/r-11>

cryptocurrency-theft-hits-nearly-1-billion-in-first-nine-months-report-2018-10 (дата обращения 25.09.2018).

8. SWIFT on distributed ledger technologies. Position paper. April 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.swift.com/resource/swift-distributed-ledger-technologies> (дата обращения 09.10.2018).
9. Rutter D. E. When is Blockchain not a Blockchain? [Электронный ресурс] URL: <https://www.r3.com/blog/when-is-blockchain-not-a-blockchain/> (дата обращения 20.10.2018).
10. Blockchain, Once Seen as a Corporate Cure-All, Suffers Slowdown [Электронный ресурс] URL: <https://www.bloomberg.com/amp/news/articles/2018-07-31/blockchain-once-seen-as-a-corporate-cure-all-suffers-slowdown> (дата обращения 22.08.2018).
11. Banking on block chain: a value analysis for investments banks [Электронный ресурс]. URL: https://www.accenture.com/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Consulting/Accenture-Banking-on-Blockchain.pdf#zoom=50 (дата обращения 18.10.2018).
12. Мегафон– Райффайзенбанк – первая в России сделка по ценным бумагам на блокчейне [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/company/raiffeisenbank/blog/341850/> (дата обращения 20.10.2018).
13. Georgia – Blockchain Land Registry [Электронный ресурс]. URL: <https://www.enterpriseinnovation.net/article/how-are-governments-using-blockchain-technology-1122807855> (дата обращения: 25.10.2018).
14. Минэкономразвития: число блокчейн-сделок с недвижимостью по Москве скоро достигнет 5000 в месяц [Электронный ресурс]. URL: <https://bitnovosti.com/2018/03/12/minekonomrazvitiya-chislo-blokchejn-sdelok-s-nedvizhimostyu-po-moskve-skoro-dostignet-5000-v-mesyats> (дата обращения 26.09.2018).
15. IBM & Walmart Launching Blockchain Food Safety Alliance In China With Fortune 500's JD.com [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/rogeraitken/2017/12/14/ibm-walmart-launching-blockchain-food-safety-alliance-in-china-with-fortune-500s-jd-com/#7c3fceb47d9c> (дата обращения 14.10.2018).
16. Veterans want to fix Southeast Asian logistics with AI and blockchain [Электронный ресурс]. URL: <https://www.techinasia.com/yojee-ai-logistics-profile> (дата обращения: 20.10.2018).
17. Роспатент выдал более сотни патентов на блокчейне [Электронный ресурс]. URL: <https://forklog.com/rospatent-vydal-bolee-sotni-patentov-na-blokcheyne/> (дата обращения 18.05.2018).

References

1. Brett King. Bank 3.0. Pochemu segodnya bank – eto ne to, kuda vy khodite, a to, chto vy delayete. – M: Olimp-Press, 2014. – 520 s.

- 2 Building Block(chain)s for a Better Planet. World Economic Forum, 2018 [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.weforum.org/reports/building-block-chain-for-a-better-planet>(data obrashcheniya 27 sentyabrya 2018).
- 3 SWIFT on distributed ledger technologies Delivering an industry standard platform through community collaboration [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.swift.com> (data obrashcheniya 27.09.2018).
- 4 **Yao Tsy'an'**, direktor Tsentral'nogo banka Digital Currency Research Institute. Kharakteristiki i tendentsii budushchego r azvitiya tekhnologii Blockchain [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.yicai.com/news/5418853.html> (data obrashcheniya 15.10.2018).
- 5 Digital Currency Group zapuskayet DCG Connect dlya uskoreniya p rinyatiya Enterprise Blockchain [Elektronnyy resurs]. URL: <https://medium.com/@DCGco/digital-currency-group-launches-dcg-connect-to-accelerate-enterprise-blockchain-adoption-a79ee863b6a2> (data obrashcheniya 15.10.2018).
- 6 Khayp i real'nost', ili Pochemu kompanii medlyat s vnedreniem blokchejn-tehnologiy [Elektronnyy resurs]. URL: <https://coinspot.io/analysis/hajp-i-realnost-ili-pochemu-kompanii-medlyat-s-vnedreniem-blokchejn-tehnologij> (data obrashcheniya 11.09.2018).
- 7 Cryptocurrency theft hits nearly \$1 billion in first nine months: report [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.businessinsider.com/r-cryptocurrency-theft-hits-nearly-1-billion-in-first-nine-months-report-2018-10> (data obrashcheniya 25.09.2018).
- 8 SWIFT on distributed ledger technologies. Position paper. April 2016 [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.swift.com/resource/swift-distributed-ledger-technologies> (Data obrashcheniya: 09.10.2018).
- 9 **Rutter D. E.** When is Blockchain not a Blockchain? [Elektronnyy resurs] <https://www.r3.com/blog/when-is-blockchain-not-a-blockchain/> (data obrashcheniya 20.10.2018).
- 10 Blockchain, Once Seen as a Corporate Cure- All, Suffers Slowdown [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.bloomberg.com/amp/news/articles/2018-07-31/blockchain-once-seen-as-a-corporate-cure-all-suffers-slow-down> (data obrashcheniya 22.08.2018).
- 11 Banking on block chain: a value analysis for investments banks [Elektronnyy resurs]. URL: https://www.accenture.com/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Consulting/Accenture-Banking-on-Blockchain.pdf#zoom=50 (data obrashcheniya 18.10.2018).

- 12 Megafon-Rayffayzenbank – pervaya v Rossii sdelka po tsennym bumagam na blokcheyne [Elektronnyy resurs]. URL: <https://habr.com/company/raiffeisenbank/blog/341850/> (data obrashcheniya 20.10.2018).
- 13 Georgia – Blockchain Land Registry [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.enterpriseinnovation.net/article/how-are-governments-using-blockchain-technology-1122807855> (data obrashcheniya 25.10.2018).
- 14 Minekonomrazvitiya: chislo blokcheyn - sdelok s nedvizhimost'yu po Moskve skoro dostignet 5000 v mesyats [Elektronnyy resurs]. URL: <https://bitnovosti.com/2018/03/12/minekonomrazvitiya-chislo-blokchejn-sdelok-s-nedvizhimostyu-po-moskve-skoro-dostignet-5000-v-mesyats> (data obrashcheniya 26.09.2018).
- 15 IBM & Walmart Launching Blockchain Food Safety Alliance In China With Fortune 500's JD.com [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.forbes.com/sites/rogeraitken/2017/12/14/ibm-walmart-launching-blockchain-food-safety-alliance-in-china-with-fortune-500s-jd-com/#7c3fce47d9c> (data obrashcheniya 14.10.2018).
- 16 Veterans want to fix Southeast Asian logistics with AI and blockchain [Elektronnyy resurs]. URL: <https://www.techinasia.com/yojee-ai-logistics-profile> (data obrashcheniya 20.10.2018).
- 17 Rospatent vydal boleye sotni pat entov na blokcheyne [Elektronnyy resurs]. URL: <https://forklog.com/rospatent-vydal-bolee-sotni-patentov-na-blokchene/> (data obrashcheniya 18.05.2018).

УДК 336.719

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ВЫСОКИХ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ЕСИПОВ Алексей Викторович, к.э.н.¹

¹ Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий,
Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный бан-
ковский институт», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

А.В. Есипов, 191023, Санкт-Петербург Невский пр., 60
Т: +7(921) 395-35-40; e-mail: av.esipov@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы модернизации банковского сектора России за счет внедрения высоких финансовых технологий. Исследуется текущее состояние кредитных организаций, современные технологии оказания банковских услуг: комплексная автоматизация и роботизация, цифровизация документов по банковским операциям, обработка больших данных, мобильный банкинг, открытые интерфейсы, облачные офисы моментальных платежей, удаленная регистрация клиентов и совершения сделок, электрон-

ная коммерция, блокчейн. Показана необходимость комплексной трансформации банковского сектора с обязательным изменением экономической политики РФ, архитектуры финансового рынка и банковского сектора; совершенствованием платежной системы, проведения расчетно-кассовых операций, бизнес-модели и риск-менеджмента кредитных организаций, банковского регулирования и надзора. Доказано повышение качества оказания банковских услуг за счет внедрения высоких финансовых технологий.

Ключевые слова

Финтех, комплексная автоматизация, роботизация, цифровизация, обработка больших данных, мобильный банкинг, открытые интерфейсы, облачные офисы моментальных платежей, удаленная регистрация клиентов и совершения сделок, электронная коммерция, бизнес-модель, регуляторные технологии, надзорные технологии, блокчейн, электронный вексель.

UDC 336.719

IMPROVING THE BUSINESS MODEL AND REGULATION OF CREDIT INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF THE INTRODUCTION OF HIGH FINANCIAL TECHNOLOGIES

ESIPOV Aleksei Viktorovich, PhD in Economic¹

¹Department of banking business and innovative financial technologies,

Autonomous nonprofit organization of higher education

«International Banking Institute», Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence:

A.V. Esipov, 191023, Saint-Petersburg, Nevsky pr., 60

T.: +7(921) 395-35-40; e-mail: av.esipov@mail.ru

Abstract

The article discusses the problems of modernization of the banking sector in Russia through the introduction of high financial technologies. We research the current state of credit institutions, modern technologies of banking services: comprehensive automation and robotization, digitalization of documents on banking operations, big data processing, mobile banking, open interfaces, cloud offices, instant payments, remote client and transactions registration, electronic commerce, blockchain. We prove the necessity and possibility of the complex transformation of the banking sector with the obligatory changes in the economic policy of the Russian Federation, the financial market architecture and the banking sector; improvement of the payment system, cash and settlement operations, business models and risk management of credit institutions, banking regulation and supervision. We justify the increase of the quality of banking services through the introduction of high financial technologies.

Keywords

Fintech, integrated automation, robotization, digitalization, big data processing, mobile banking, open interfaces, cloud offices, instant payments, remote client and transactions registration, e-commerce, business model, regulatory technology, supervision technology, blockchain, electronic bill.

Список источников

1. Положение о порядке ведения кассовых операций и правилах хранения, перевозки и инкассации банкнот и монет Банка России в кредитных организациях на территории Российской Федерации от 29 января 2018 г. № 630 - П (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2018 № 51359). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_300754/eeb5679e3c5ccae487c71b3bcf35b0463a558df9 (дата обращения 16.10.2018 г.).
2. Обзор банковского сектора Российской Федерации: Интернет-версия // Аналитические показатели. – №192, октябрь 2018 года URL: https://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_192.pdf (дата обращения 14.10.2018 г.).
3. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов // Центральный банк Российской Федерации, 2018 г. URL: https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf (дата обращения 15.10.2018 г.).
4. Достов В.Л., Мамута М.В., Шуст П. М. Новое в регулировании различных платежных услуг в Евросоюзе //Деньги и кредит. – 2016 г. – №7. – С. 25–30.
5. Королев И.С. Инфляция – структурная проблема российской экономики // Деньги и кредит. – 2016 г. – № 8. – С. 20– 30.
6. Есипов А.В. Блокчейн, криптовалюты и возможные направления развития банковских технологий / Ученые записки Международного банковского института. – 2018. – № 23. – С. 120– 126.
7. АКРА: банковский сектор России будет «буксовать» не менее трех лет. URL: <https://ria.ru/economy/20180613/1522587419.html> (дата обращения 17.10.2018 г.).
8. В Fitch назвали пять основных рисков для российского банковского сектора. URL: https://finance.rambler.ru/economics/40886197/?utm_content=rfinance&utm_medium=read_more&utm_source=copylink (дата обращения 17.10.2018 г.).

References

1. Polozenie o porjadke vedenija kassovih operatsiy i pravilah hranenija banknot i monet Banka Rossii na territorii Rossiyskoy Federatsii ot 29 janvarja 2018 g. № 630-P. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_300754/eeb5679e3c5ccae487c71b3bcf35b0463a558df9 (data obrashenija 16.10.2018 g.).
2. Obsor bankovskogo sektora Rossiskoy Federatsii : Internet- versija. – Analiticheskie pokazateli. – № 192 oktjabr 2018 g. URL: https://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_192.pdf

- ru/ analytics/bank_system/ obs_192.pdf (data obrashenija 14.10.2018 g.).
3. Osnovnie napravlenija razvitiya finansovih tehnologiy na period 2018–2020 g. Tsentralniy bank Rossiiyskoy Federatsii, 2018 g. URL: https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf (data obrashenija 15.10. 2018 g.).
 4. **Dostov V.L., Mamuta M. V., Shust P. M.** Novoe v regulirovaniu roznichnjich plateznjih uslug v Evrosouze // Dengi I kredit. – 2016. – № 7. – S.25–30.
 5. **Korolev I.S.** Inflatsija – strukturnaja problema rossijskoy ekonomiki // Dengi I kredit. – 2016. – № 8 . – S.20–30.
 6. **Esipov A.V.** Blokchain, kriptovaluti I vozmozhnie napravlenija razvitiya bankovskih tehnologiy // Uchenie zapiski Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta. – 2018. – № 23. – S. 120–126.
 7. AKRA: bankovskiy sector Rossii budet «buksovati» ne menee treh let. URL: <https://ria.ru/economy/20180613/1522587419.html> (data obrashenija 17.10.2018 g.).
 8. V Fitch nazvali pjat osnovnih risk ov dlja rossijskogo bankovskogo sektora. URL:https://finance.rambler.ru/economics/40886197/?utm_content=rfinance&utm_medium=read_more&utm_source=copylink (data obrashenija 17.10.2018 g.).

УДК:336.01; 336.02

ОЦЕНКА ПРОГНОЗНОЙ ФУНКЦИИ ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ

КЛЮЧНИКОВ Олег Игоревич, к.э.н¹

¹Кафедра Банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий,

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

О. И. Ключников, 191023, Невский пр., 60

T.:+79219549889; e-mail: okey003@mail.ru

Аннотация

В статье финансовый рынок представлен как динамическая система, чувствительная к начальным условиям, постоянно эволюционирующая от порядка к хаосу и обратно, управляемая атTRACTором. Такой подход позволил выявить прогнозные функции динамических систем, использование которых позволяет проводить текущие и перспективные оценки состояний цен и рынков.

В статье предпринята попытка подойти к формулированию финансового и математического понятия «прогнозная функция» динамической системы финансового рынка. Проводится классификация динамических систем финансовых рынков, включающих раз-

личные виды прогнозных решений. Рассматриваются атTRACTоры системы ценообразования, фракталы финансовых рынков, обсуждаются фундаментальные свойства линейных и хаотических ценовых решений. Показана возможность использования атTRACTоров в качестве механизма согласования спроса и предложения. В статье выдвигается гипотеза универсальности метода бильярдного шара для прогнозирования цен. Показан прогресс в области прогнозирования цен на финансовых рынках.

Ключевые слова

Динамические системы, финансовые рынки, теория хаоса в финансах, прогнозирование цен, фракталы.

UDC: 336.01; 336.02

EVALUATION OF PREDICTIVE FEATURES OF DYNAMIC MODELS OF FINANCIAL MARKETS

KLYUTCHNIKOV Oleg I., PhD in Economic¹

¹Department of banking business and innovative financial technologies,

Autonomous nonprofit organization of higher education

«International Banking Institute», Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence:

O.I. Kliuchnikov, 191023, Saint-Petersburg, Nevsky pr., 60

T.: +79219549889; e-mail: okey003@mail.ru

Abstract

The article presents the financial market as a dynamic system sensitive to initial conditions, constantly evolving from order to chaos and vice versa, controlled by an attractor. This approach made it possible to identify the predictive functions of dynamic systems, the use of which allows for current and prospective assessments of price and market conditions.

The paper attempts to approach the formulation of the financial and mathematical concept of the “prediction function” of a dynamic financial market system. The classification of dynamic systems of financial markets, including various types of prediction decisions, is carried out. Attractors of the pricing system, fractals of financial markets are considered, the fundamental properties of deterministic and chaotic price decisions are discussed. The possibility of using attractors as a mechanism for matching supply and demand is shown. The article puts forward the hypothesis of the universality of the billiard ball method for predicting prices. The progress in prediction prices in financial markets is shown.

Keywords

Deterministic dynamic systems, financial markets, chaos theory in finance, price forecasting, fractal.

Список источников

1. Ключников И.К., Молчанова О. А., Ключников О.И. Вероятность финансовой стабильности и безопасности: концепции и модели // Финансы и Бизнес. 2017. – № 1. С. 70 – 81.
2. Medio A. Chaotic dynamics. Theory and applications to economics, Cam-

bridge University Press 1992. 344 p.

3. **Ключников И.К., Молчанова О. А.** Финансы. Сценарии развития: Учебник. – М: Юрайт, 2017. – 206 с.
4. Cycles and Chaos in Economic Equilibrium. Edited by Jess Benhabib. Princeton University Press, 1992. 483 p.
5. **Сигова М.В., Ключников И.К.** Теория финансовых инноваций. Критический обзор основных подходов // Вестник финансового университета – 2016. – №6 (96). – С. 85–96.
6. **Klioutchnikov I., Sigova M., Beizerov N.** Chaos theory in finance // Procedia Computer Science – 2017. – Vol. 119. – P. 368–375.
7. **Ключников И.К.** Сценарии развития денежно-финансового хозяйства // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5. Экономика. – 2013. – №4. – С. 110–129.
8. **Wang C., Hill D.J.** Deterministic learning of nonlinear dynamical systems International Journal of Bifurcation and Chaos. Vol. 19, No. 04, 2009. P. 1307–1328.
9. **Ключников И.К., Ключников О. И.** Макроэкономика. Кредитные и биржевые циклы. – Москва: Юрайт, 2017. – 286 с.
10. **Ключников И.К., Молчанова О. А., Ключников О.И.** Вероятность финансовой стабильности и безопасности: концепции и модели // Финансы и Бизнес. – 2017. – №1. – С. 70–81.
11. **Mandelbrot B. B., Hudson R.L.** The (mis) Behavior of Markets: A Fractal View of Financial Turbulence. New York: Basic Books, 2004. 328 p.
12. **Sigova M., Vasiliev S., Klyuchnikov I., Zatevakhina A.** Financial Perspectives of Big Data // 30th IBIMA Conference: 8 - 9 November 2017, Madrid.
13. **Тихонов С.** Математическая теория бильярда Г. Кориолиса в популярном изложении, Декабрь 2014. URL: http://ru-billiards.ucoz.ru/Books/Coriolis_Popular.pdf
14. **Очнев В.В.** Решение задач на переливания методом биллиардного шара // Старт в науке. – 2016. – №6. – С. 53–55.
15. **Протасов В.Ю.** Максимумы и минимумы в геометрии / Из-во Московского центра непрерывного математического образования. Выпуск 31. – Москва, 2005. – С. 5–7 (55).
16. **Nahin P.J.** When Least is Best: How Mathematicians Discovered Many Clever Ways to Make Things as Small (or as Large) as Possible. Princeton University Press, 2007. 392 p.
17. **Кориолис Г.** Математическая теория явлений бильярдной игры. – М.:

Государственное изд-во технико-теоретической литературы, 1956. – 235 с.

References

1. **Klyuchnikov I. K., Molchanova O. A., Klyuchnikov O.I.** Veroyatnost' finansovoy stabil'nosti i bezopasnosti: kontseptsii i modeli // Finansy i Biznes. – 2017. – № 1. – S. 70– 81.
2. **Medio A.** Chaotic dynamics. Theory and applications to economics, Cambridge University Press 1992. 344 p.
3. **Klyuchnikov I. K., Molchanova O. A.** Finansy. Stsenarii razvitiya: Uchebnik. –x M: Yurayt, 2017. – 206 s.
4. Cycles and Chaos in Economic Equilibrium. Edited by Jess Benhabib. Princeton University Press, 1992. 483 p.
5. **Sigova M.V., Klyuchnikov I. K.** Teoriya finansovykh innovatsiy. Kriticheskiy obzor osnovnykh podkhodov // Vestnik finansovogo universiteta. – 2016. – №6 (96). – S. 85x–96.
6. **Klioutchnikov I., Sigova M., Beizerov N.** Chaos theory in finance // Procedia Computer Science, Vol. 119, 2017. P. 368 –375.
7. **Klyuchnikov I.K.** Stsenarii razvitiya denezhno-finansovogo khozyaystva // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 5. Ekonomika. – 2013. – № 4. – S. 110 –129.
8. **Wang C., Hill D. J.** Deterministic learning of nonlinear dynamical systems International Journal of Bifurcation and Chaos. Vol. 19, No. 04, 2009. P. 1307 – 1328.
9. **Klyuchnikov I. K., Klyuchnikov O. I.** Makroekonomika. Kreditnyye i bирzhevyye tsikly. – Moskva: Yurayt, 2017. – 286 s.
10. **Klyuchnikov I. K., Molchanova O.A., Klyuchnikov O. I.** Veroyatnost' finansovoy stabil'nosti i bezopasnosti: kontseptsii i modeli // Finansy i Biznes. 2017 . – № 1. S. 70–81.
11. **Mandelbrot B. B., Hudson R.L.** The (mis) Behavior of Markets: A Fractal View of Financial Turbulance. New York: Basic Books, 2004.328 p.
12. **Sigova M., Vasiliev S., Klyuchnikov I., Zatevakhina A.** Financial Perspectives of Big Data // 30th IBIMA Conference: 8 - 9 November 2017, Madrid.
13. **Tikhonov S.** Matematicheskaya teoriya bil' yarda G. Koriolisa v populyarnom izlozenii, Dekabr' 2014 . URL: http://ru-billiards.ucoz.ru/Books/Coriolis_Popular.pdf
14. **Ochnev V. V.** Resheniye zadach na perelivaniya metodom billiardnogo

shara // Start v nauke. – 2016 . – № 6. – S. 53–55.

15. **Protasov V. YU.** Maksimumy i minimumy v geometrii. Iz - vo Moskovskogo tsentra nepreryvnogo matematicheskogo obrazovaniya. Vypusk 3 1. – Moskva, 2005 . – S. 5 – 7 (55).
16. **Nahin P.J.** When Least is Best: How Mathematicians Discovered Many Clever Ways to Make Things as Small (or as Large) as Possible. Princeton University Press, 2007. 392 p.
17. **Koriolis G.** Matematicheskaya teoriya yavleniy bil' yardnoy igry. – M.: Gosudarstvennoye izd-vo tekhniko-teoreticheskoy literatury, 1956. – 235 s.

УДК 336.74

ИННОВАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНТЕРЕСОВ РОССИИ В МЕЖСТРАНОВОМ ДВИЖЕНИИ КАПИТАЛА

ЛЕБЕДЕВА Марина Евгеньевна, д.э.н., профессор¹,
ИЛЬЯСОВ Анатолий Анатольевич, аспирант²

¹ Зав. кафедрой банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий,
Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

² Факультет магистратуры и аспирантуры/кафедра банковского бизнеса и инновационных
финансовых технологий, Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

А.А. Ильясов, 191023, ул. Малая Садовая 6, Санкт-Петербург, Россия
Т.: +7(911)8168767; e-mail: ilyasov.jet@gmail.com

Аннотация

Рассматриваются пути использования инновационных технологий при управлении в сфере межстратонового движения капитала. Отмечается, что среди исследователей и практиков становятся популярными предложения об использовании передовых достижений эпохи цифровизации в различных сферах без надлежащего обоснования инструментов и технологий их применения. Подобная ситуация определяется как «хайп», обилие которого, по мнению авторов, вредит задачам поиска и реализации действительно перспективных инновационных технологий в различных сферах социально-экономических отношений. Уточняется, что снижение градуса «хайпа» в научной среде может способствовать активное привлечение технических специалистов к рецензированию и редактированию научных статей, к публичному обсуждению инициатив в сфере цифровой экономики. По итогам исследования, применительно к сфере межстратонового движения капитала, авторами обосновывается применение практического инструментария эпохи цифровизации для решения имеющихся проблем, а именно использование ICO, создание интеллектуальных систем в сфере регтеха и саптеха.

Ключевые слова

Иновационные цифровые технологии, цифровизация, цифровые финансы, межстрановое движение капитала, криптовалюты, финтех, регулирование перемещения капитала, управление трансграничным движением капитала.

UDC 336.74

INNOVATIVE DIGITAL TECHNOLOGIES IN ENSURING THE INTERESTS OF RUSSIA IN THE INTERSTATE CAPITAL MOVEMENT

**LEBEDEVA Marina E., Doctor of Economics, Professor¹,
ILYASOV Anatoly A., postgraduate²**

¹ The Head of Department of banking and innovative financial technologies International Banking Institute, St. Petersburg, Russia

² Faculty of Magistracy and Postgraduate Studies / Department of banking and innovative financial technologies International Banking Institute, St. Petersburg, Russia

Address for correspondence:

Ilyasov Anatoly A., 191023, Malaya Sadovaya 6, St. Petersburg, Russia

Tel.: +7(911)8168767; e-mail address: ilyasov.jet@gmail.com

Abstract

The publication examines the ways of using innovative technologies in management in the field of cross-country capital flow. It is noted that among researchers and practitioners are becoming popular proposals for the use of advanced achievements of the era of digitalization in various fields without a proper justification of the tools and technologies for their use. Such a massive hype is estimated to be harmful considering the search and implementation of really perspective innovative digital technologies in various fields of socio-economic life. The authors clarify that reducing the degree of hype in the scientific community can contribute to the active involvement of technical specialists in reviewing and editing scientific articles, in publicly discussing initiatives in the digital economy. In regard of the interstate capital movement, the use of practical tools is justified – ICO, as well as creation of intelligent systems in the field of regtech and saptech.

Keywords

Innovative digital technologies, digitalization, digital finance, cross-country capital movement, cryptocurrency, fintech, regulation of capital movements, management of cross-border capital movement.

Список источников

1. Квасов И. А. Цифровизация и интеграция технологий и управления – механизм повышения эффективности. – М.: Научные технологии,

2017. – 303 с.

2. **Крячко В.Б., Цветков И. А.** Лексический анализ англоязычных заимствований (трикстер, пранк, спойлер, фейк, хайп) // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 6. – С. 187–193.
3. **Ефанов А. А.** Хайп как новый коммуникационный тренд//Современный дискурс-анализ. – 2018. – № 3 (20). – С. 144–150.
4. **Оголихина С.Д.** Оценка необходимости применения инноваций в банковской системе России//Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2017. – № 14 (14). – С. 59–66.
5. **Князева А. И.** Криптовалюта – деньги будущего. Российский биткоин//Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – № 7 –8. – С. 46– 47.
6. График биткоина к доллару [Электронный ресурс]// Новости о цифровых валютах, финтех-трендах и финансовых инновациях. 25.10.2018. URL: <https://coinspot.io/charts/> (дата обращения 25.10.2018).
7. **Hahn, C., Wons, A. F. (2018).** Initial Coin Offering. In Finanzierung von Start-up-Unternehmen (pp. 237- 251). Springer Gabler, Wiesbaden.
8. **Fang, B., Zhang, P. (2016)**. Big data in finance. In Big data concepts, theories, and applications (pp. 391 –412). Springer, Cham.
9. **Трофимова, Е.А.** Нейронные сети в прикладной экономике / Е. А. Трофимова, Вл.Д. Мазуров, Д. В. Гилёв. – Екатеринбург: Изд- во Уральского ун-та, 2017. – 92 [2] с.
10. Доклад для общественных консультаций «Вопросы и направления развития регуляторных и надзорных технологий (RegTech и SupTech) на финансовом рынке в России». – М., 2018. – 27с. [Электронный ресурс]// Официальный сайт Банка России 11. 10. 2018г. URL: http://cbr.ru/ analytics/ppc/Consultation_Paper_181016. pdf. (дата обращения 19.10.2018).
11. **Белов В.И., Смирнов И.И.** Особенности применения технологии блокчейн в государственном управлении//Синергия Наук. – 2018. – № 22. – С. 95 –100.

References

1. **Kvasov I. A.** Cifrovizaciya i integraciya tekhnologij i upravleniya – 23

mekhanizm povysheniya effektivnosti. – M.: Nauchnye tekhnologii, 2017. – 303 s.

- 2 **Kryachko V.B., Cvetkov I. A.** Leksicheskij analiz angloyazychnyh zaimstvovanij (trikster, prank, spojler, fejk, hajp)// Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal «Koncept». – 2018. – № 6. – S. 187 – 193.
- 3 **Efanov A. A.** Hajp kak novyj kommunikacionnyj trend//Sovremennyj diskurs- analiz. – 2018. – № 3 (20). – S. 144–150.
- 4 **Ogolihina S. D.** Ocenka neobhodimosti primeneniya innovacij v bankovskoj sisteme Rossii//Skif. Voprosy studencheskoy nauki. – 2017. – № 14 (14). – S. 59–66.
- 5 **Knyazeva A. I.** Kriptovalyuta – den'gi budushchego. rossijskij bitkoin//Sovremennye tendencii razvitiya nauki i tekhnologij. – 2016. – № 7 -8 . – S. 46– 47.
- 6 Grafik bitkoina k dollaru [Elektronnyj resurs]// Novosti o cifrovyyh valyutah, fintekh-trendah i finansovyh innovacyiyah. 25.10.2018. URL: <https://coinspot.io/charts/> (data obrashcheniya 25.10.2018).
- 7 **Hahn, C., Wons, A. F.** (2018). Initial Coin Offering. In Finanzierung von Start- up-Unternehmen (pp. 237– 251). Springer Gabler, Wiesbaden.
- 8 **Fang, B., Zhang, P.** (2016). Big data in finance. In Big data concepts, theories, and applications (pp. 391 –412). Springer, Cham.
- 9 **Trofimova, E. A.** Nejronnye seti v prikladnoj ekonomike / E. A. Trofimova, Vl. D. Mazurov, D. V. Gilyov. – Ekaterinburg: Izd- vo Ural'skogo un-ta, 2017 . – 92 [2] s.
- 10 Doklad dlya obshchestvennyh konsultacij «Voprosy i napravleniya razvitiya regulyatornyh i nadzornyh tekhnologij (RegTech i SupTech) na finansovom rynke v Rossii». – M., 2018. – 27s. [EHlektronnyj resurs]// Oficial'nyj sajt Banka Rossii 11.10.2018g. URL: http://cbr.ru/ analytics/ppc/Consultation_Paper_181016.pdf. (data obrashcheniya 19.10.2018).
- 11 **Belov V.I., Smirnov I.I.** Osobennosti primeneniya tekhnologii blokchejn v gosudarstvennom upravlenii//Sinergiya Nauk. – 2018. – № 22. – S. 95–100.

РЫНОК АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

**САМОЙЛОВА Яна Владимировна, к.э.н.¹,
КОЛЬЦОВА Ксения Игоревна, магистрант²**

¹ Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий,

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

² Факультет магистратуры и аспирантуры,

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

Я.В. Самойлова, 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60

Т.: 9434189; e-mail:yana.samoilova@mail.ru

Аннотация

Экосистема рынка краудфинансов только начинает зарождаться в Российской Федерации. Применение удобного и легитимного финансового инструмента организации краудинвестинга позволит расширить возможности привлечения свободных ресурсов от частных и институциональных инвесторов. Финансовые технологии помогут увеличить инвестиционный потенциал с помощью такого инструмента. В статье проанализирован рынок краудфинансирования, перспективы развития краудфинансов в России, в частности краудинвестинга и возможность его применения в современных экономических условиях для поддержки малого и среднего бизнеса в качестве альтернативы традиционному банковскому кредитованию. Представлен аналитический обзор инструментов рынка краудфинансирования. Проанализирован мировой и российский опыт применения краудинвестинга. Выявлены факторы, препятствующие его развитию в России, и основные направления роста.

Ключевые слова

Финансовые технологии, финтех-компании, краудфинансы, краудфандинг, краудлендинг, краудинвестинг.

MARKET OF ALTERNATIVE INVESTMENT INSTRUMENTS

**SAMOILOVA Y.V., candidate of Economic Sciences¹,
KOLTSOVA K.I., graduate²**

¹ Chair of Banking Business and Innovation Financial Technologies, Autonomous Non-Profit Organization of Higher Education «International Banking Institute», St. Petersburg, Russia

² Faculty of Magistracy and Postgraduate Studies, Autonomous Non-Profit Organization of Higher Education «International Banking Institute», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence:

Y.V. Samoilova, 191023, Nevsky Prospect, 60. St. Petersburg, Russia

Phone: +79219434189, e-mail: yana.samoilova@mail.ru

Abstract

The economic system of the market of kraudfinansov only begins to emerge in the Russian Federation. The use of a convenient and legitimate financial tool for organizing crowding-investing will increase the opportunities for attracting free resources from private and public investors. Financial technologies will help increase the investment potential with the help of such a tool. The article analyzes the market of croudfinancing, the prospects for the development of croudfinances in Russia, in particular kraudinvesting and the possibility of its application in modern economic conditions to support small and medium-sized businesses as an alternative to traditional bank lending. The analytical review of the tools of the market of croud financing is presented. The world and Russian experience of using kraudinvesting is analyzed. The factors preventing its development in Russia, and the main directions of growth are revealed.

Keywords

Financial technologies, fintech companies, crowdfunds, crowdfunding, crowdinvesting, crowdlending, crowdlending.

Список источников

1. Новые инструменты привлечения финансирования на развитие техн о-логических компаний: практика использования и перспективы разв ития в России / Э. А. Фияксель и др. – М.: Центр стратегических разра-боток, 2017 . – 106 с.
- 2 Рынок краудфинансов в РФ: Краудфандинг, Краудинвестинг, Крау д-лендинг [Электронный ресурс]. URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/ry nok-kraudfinansov-v- rf-kraufdanding-kraudinvesting-kraudlending-20150121044017(дата обращения 12.06.2018).
- 3 Исследование «Рынок краудфинансов в России и мире: 2014- 2018 гг.» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=q2HgdBx2dQ> (дата обращения 13.06.2018).
- 4 Депутатами доработан законопроект об альтернативных способах пр ивлечения инвестиций [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/53432.html> (дата обращения 02.09.2018).
- 5 Инвестиционная площадка Start Track // Официальный сайт [Элек-тронный ресурс]. – URL: <https://starttrack.ru/> (дата обращения 02.06.2018).

References

1. Novyye instrumenty privlecheniya finansirovaniya na razvitiye tekhnologicheskikh kompaniy: praktika ispolzovaniya i perspektivy razvitiya v Rossii / E. A. Fiyaksel i dr. – M.: Tsentr strategicheskikh razrabotok, 2017 . – 106 s.
- 2 Rynok kraudfinansov v RF: Kraufdanding. Kraudinvesting. Kraudlending [Elektronnyy resurs]. URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/ry nok-kraudfinansov-v- rf-kraufdanding-kraudinvesting-kraudlending-20150121044017 (data obrashcheniya 12.06.2018).
- 3 Issledovanie «Rynok kraudfinansov v Rossii i mire: 2014- 2018 gg.» [El-

ektronnyy resurs]. URL <https://www.youtube.com/watch?v=q2HdgdBx2dQ> (data obrashcheniya 13.09.2018).

4. Deputatami dorabotan zakonoprojekt ob alternativnykh sposobakh pri-vlecheniya investitsiy [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/53432.html> (data obrashcheniya 02.09.2018).
5. Investitsionnaya ploshchadka Start Track // Ofitsialnyy sayt [Elektronnyy resurs]. – URL: <https://starttrack.ru/> (data obrashcheniya 02.06.2018).

УДК 330.35, 311.21

УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ВЛАСОВА Марина Сергеевна, к.э.н, доцент¹

АЛЬГИНА Татьяна Борисовна, к.т.н., доцент¹

¹ Кафедра экономики и финансов предприятий и отраслей, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт»,
Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: М.С. Власова, 191023, Невский пр., 60.

Санкт-Петербург, Россия

Т.: 8-812-494-05-12; e-mail: vms68@yandex.ru

Аннотация

В статье рассматривается возможность решения одной из основных задач достижения экономической безопасности предприятия – обеспечение финансового равновесия и постоянной платежеспособности. Стабильные и устойчиво растущие финансово-экономические показатели предприятия во многом связаны с его способностью своевременно формировать и эффективно использовать денежные средства. Актуальность проблемы управления денежными потоками заключается в том, что при трудно прогнозируемых разнообразных факторах, влияющих на формирование денежных потоков, предприятие ориентировано на положительный эффект от управления движением денежных средств и заинтересовано в сбалансированности оптимальных денежных остатков, что позволяет не только экономить на затратах, но и повышать материальное благополучие хозяйствующего субъекта. Совершенствование методов управления денежными потоками обеспечивает предприятие дополнительными финансовыми ресурсами, что приводит к росту финансовой устойчивости и экономической безопасности

Ключевые слова

Экономическая безопасность предприятия, денежные потоки, платежеспособность, бюджетная модель.

CASH FLOW MANAGEMENT IN THE SYSTEM OF ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISE

VLASOVA Marina S., Ph. D., associate Professor¹

ALGINA Tatyana Borisovna, Ph. D., associate Professor¹

¹Department of Economics and Finance of enterprises and industries Autonomous non-profit organization of higher education «International banking Institute», St. Petersburg, Russia
Address for correspondence: M. S. Vlasova, 191023, Nevsky prospect, 60. St. Petersburg, Russia
T.: 8-812-494-05-12; e-mail: vms68@yandex.ru

Abstract

The article considers the possibility of solving one of the main tasks of achieving economic security of the enterprise - ensuring financial balance and permanent solvency. Stable and steadily growing financial and economic indicators of the enterprise are largely related to its ability to form and effectively use funds in a timely manner. The urgency of the problem of cash flow management is that it is difficult to predict a variety of factors affecting the formation of cash flows, the company is focused on the positive effect of cash flow management and is interested in the balance of optimal cash balances, which allows not only to save on costs, but also to improve the material well-being of the economic entity. Improvement of cash flow management methods provides the company with additional financial resources, which leads to an increase in financial stability and economic security

Keywords

Economic security of the enterprise, cash flows, solvency, budget model.

Список источников

1. Федеральный закон «О национальной платежной системе» от 27.06.2011 N 161 - ФЗ ст 14 (ред. от 18.07.2017) [Электр. ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/ (дата обращ. 18.05.2018).
2. Публичное акционерное общество «Металлоинвест» // Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.metalloinvest.com> (дата обращения 20.04.17).
3. **Tennen, G. N., Noreen, E.W.** Guide to Cash Management: How to avoid a business credit . – Boston: IR WIN. – 2012.
4. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117 -ФЗ (ред. от 23.04.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2018) [Электр. ресурс]//КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76678/ (дата обращения 20.04.17).
5. **Барышев М.** Cash Management: особенности становления и развития в России, Адвокатское бюро «Егоров, Пугинский, Афанасьев и партнеры» / Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка. – М., 2012. – С. 271.
6. ЮниКредит Банк // Официальный сайт [Электр. ресурс]. – URL: www.unicreditbank.ru (дата обращ. 10.04.2018).
7. Cash Management в России: лидеры рынка [Электр. ресурс]. – URL: https://raexpert.ru/researches/banks/cash_management_2016/ (дата обращ. 18.05.2018).

References

1. Federal'nyy zakon «O natsional'noy platezhnoy sisteme» ot 27.06.2011 N 161 - FZ st 14 (red. ot 18.07.2017) [Elektr. resurs]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/ (data obrashch. 18.05.2018)
2. Publichnoye aktsionernoye obshchestvo «Metalloinvest» // Ofitsial'nyy sayt [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://www.metalloinvest.com> (data obrashcheniya 20.04.17).
3. **Tennen G.N., Noreen E.W.** Guide to Cash Management: How to avoid a business credit. – Boston: IR WIN. – 2012.
4. Nalogovyy kodeks Rossiyskoy Federatsii (chast' vtoraya) ot 05.08.2000 N 117- FZ (red. ot 23.04.2018) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.05.2018 [Elektr. resurs] // KonsultantPlus – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76678/ (data obrashch. 20.04.17).
5. **Baryshev M.** Cash Management: osobennosti stanovleniya i razvitiya v Rossii, Advokatskoye byuro «Yegorov, Puginskiy, Afanas'yev i partnerы» / Institut issledovaniya tovarodvizheniya i konyunktury optovogo rynka. – M., 2012. – S. 271.
6. Yuni Kredit Bank // Ofitsial'nyy sayt [Elektr. resurs]. – URL: www.unicreditbank.ru (data obrashch. 10.04.2018).
7. Cash Management v Rossii: lidery rynka [Elektr. resurs]. – URL: https://raexpert.ru/researches/banks/cash_management_2016/ (data obrashch. 18.05.2018).

УДК 330.3; 338.2; 338.49

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ «ЗЕЛЕНЫХ» СТАНДАРТОВ В СТРАТЕГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

КРУГЛОВА Инна Александровна, к.э.н., к.ю.н., доцент¹,

¹ Кафедра мировой экономики и менеджмента, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

И.А. Круглова, 191023, Невский пр., 60. Санкт-Петербург, Россия.

T.: + 7 (812) 494 05 14; e-mail: kruglova@ibispb.ru

Аннотация

Статья посвящена анализу проблем, связанных с обеспечением энергетических аспектов экономической безопасности Российской Федерации. В работе делается вывод о возможности развития альтернативной генерации и питания за счет альтернативных источников энергии сектора жилищного хозяйства. При этом появляется возможность переориентировать освободившиеся мощности в сектор промышленности, что позволит улучшить энергетическое обеспечение реиндустириализации отечественной экономики.

Ключевые слова

Микрогенерация, альтернативная энергетика, энергобезопасность, экономическая безопасность, промышленность, жилищный сектор

UDC 330.3; 338.2; 338.49

INTERNATIONAL PRINCIPLES OF FORMATION OF «GREEN» STANDARDS IN THE STRATEGY OF ECONOMIC SECURITY OF RUSSIA

KRUGLOVA Inna A., PhD Economic Sciences, PhD Legal Sciences¹,

¹ Department of World Economy and Management, Autonomous non-profit organization of higher education «International banking Institute», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence:

Kruglova Inna A., 191023, St. Petersburg, Nevsky pr., 60, St. Petersburg, Russia

T.: + 7 (812) 494 05 14; e-mail: kruglova@ibispb.ru

Abstract

The article is devoted to the analysis of problems related to ensuring the energy aspects of the economic security of Russian Federation. The paper concludes that development of alternative generation and power is possible at the expense of alternative energy sources in the housing sector. At the same time, it becomes possible to reorient the released capacities to the industrial sector, which will allow improving the energy supply of the re-industrialization of the domestic economy.

Key words

Microgeneration, alternative energy, energy security, economic security, industry, housing

Список источников

1. База данных по энергетике Всемирного Банка. URL: http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreSector.aspx?sectorID=2.
2. **Башмаков, И.** Энергетика России: стратегия инерции или стратегия эффективности / И. Башмаков // Вопросы экономики. – 2007. – № 8. – С. 104–122.
3. **Башмаков И. А., Мышак А.Д.** Динамика потребления энергии и энергоемкости ВРП в регионах России. Езда с поднятым капотом // Энергосовет. – 2016. – № 2 (44) – С. 12–20.
4. **Беспалов, М.В.** Энергетическая промышленность и перспективы ее развития на основе государственно-частного партнерства и иных форм проектного финансирования / М. В. Беспалов, В. В. Колесников, И.Н. Макаров, Е.Д. Корякина // Научные труды Вольного экономического общества России. – 016. – Т. 202. – № 5. – С. 232–256.

5. **Делягин, М.Г.** В реформу электроэнергетики не верят даже сами реформаторы / М.Г. Делягин // Российский экономический журнал. – 2003. – № 11 – 12 . – С. 26 – 37.
6. **Иванов, С.Н.** Проблемы развития энергетического сектора экономики России / С. Н. Иванов // Экономические науки. – 2008. – № 2 (39). – С. 29–33 .
7. **Плотников, В. А.** Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике / В. А. Плотников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 4 (112). – С. 16–24.
8. **Плотников, В. А.** Российская промышленность: текущее состояние и перспективы развития / В. А. Плотников, Ю. В. Вернакова // Экономика и управление. – 2014. – № 5 (103). – С. 3–44.
9. **Сигова, М.В.** «Зеленая» экономика как фактор экономической безопасности / М. В. Сигова, И.А. Круглова // Известия Санкт - Петербургского государственного экономического университета. – 2016. – № 3 (99). – С. 47–53.
10. Competition in Electricity Markets. Paris: International Energy Agency, 2001. – 160 p.

References

1. World Bank Energy Database. URL: http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreSector.aspx?sectorID=2.
2. **Bashmakov, I.** Energy of Russia: strategy of inertia or strategy of efficiency / I. Bashmakov // Questions of economy. – 2007. – № 8. – P. 104–122.
3. **Bashmakov I. A., Myshak A. D.** Dynamics of energy consumption and energy intensity of GRP in the regions of Russia. Riding with a raised hood // Energy Council. – 2016. – № 2 (44) – p. 12–20.
4. **Bespalov, M. V.** Energy industry and its development prospects based on public-private partnerships and other forms of project financing / M.V. Bespalov, V. V. Kolesnikov, I. N. Makarov, E.D. Koryakin // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. – 2016. – V. 202. – № 5. – P. 232 – 256.
5. **Delyagin, M. G.** Even the reformers themselves do not believe in the reform of the electric power industry / MG. Delyagin // Russian Economic Journal. – 2003 . – № 11– 12. – P. 26–37.
6. **Ivanov, S. N.** Problems of development of the energy sector of the Russian

economy / S.N. Ivanov // Economic Sciences. – 2008. – № 2 (39). – Pp. 29–33.

7. **Plotnikov, V.A.** Digitalization of production: theoretical nature and development prospects in the Russian economy / V. A. Plotnikov // News of St. Petersburg State University of Economics. – 2018. – № 4 (112). – P. 16–24 .
8. **Plotnikov, V. A.** Russian industry: current state and development prospects / V. A. Plotnikov, Yu. V. Vertakov a // Economics and Management. – 2014. – № 5 (103). – P. 39 –44.
9. **Sigova, M. V.** «Green» economy as a factor of economic security / M.V. Sigova, I. A. Kruglova // News of St. Petersburg State University of Economics. – 2016. – № 3 (99). – Pp. 47–53.
10. Competition in Electricity Markets. Paris: International Energy Agency, 2001. – 160 p.

УДК 334.021

ГЕОЭКОНОМИКА КАЗАХСТАНА И СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕСТРОЙКА НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИМАНБАЕВ Болат Бариевич¹,

¹ Генеральный консул Республики Казахстан в г. Санкт-Петербурге, Россия

Адрес для корреспонденции: Б.Б. **Иманбаев**, 191123,

Рылеева, д. 10, Санкт-Петербург, Россия

Тел. +7(812) 335-25-46. Электронная почта: b.imanbayev@mfa.kz

Аннотация

В статье проанализирована экономика Казахстана и обоснована необходимость дальнейшего усиления ее роли, как связующего звена между Европой и Азией в рамках ЕАЭС. На основе проведенного исследования доказывается, что укрепление геоэкономического положения Казахстана предполагает дальнейшие структурные преобразования в национальной экономике в целях экономического развития и укрепления сотрудничества с государствами-соседями, включая Россию. Это потребовало обоснования ряда взаимосвязанных направлений перестройки национальной промышленности и прогнозирования ожидаемого экономического эффекта, который можно рассматривать как один из факторов дальнейшей интеграции Казахстана и стран ЕАЭС.

Ключевые слова

Геоэкономика, интеграция, национальная промышленность, стратегическое развитие, структурная перестройка, государственная экономическая политика.

GEOECONOMICS OF KAZAKHSTAN AND RESTRUCTURING OF THE NATIONAL INDUSTRY

IMANBAYEV Bolat Barievich¹,

¹ Consul General of the Republic of Kazakhstan in St. Petersburg, Russia

Address for correspondence: B.B. Imanbaev,

191123, Ryleeva str., 10, St. Petersburg, Russia

Mob. phone +7(812) 335-25-46. E-mail address: kazconspb@mail.ru

Abstract

The article analyzes the economy of Kazakhstan and justifies the further strengthening of its role as a link between Europe and Asia within the EAEU. On the basis of the conducted research it is proved that the consolidation of the geo-economic position of Kazakhstan implies continuing structural changes in the national economy in order to economic development and cooperation with neighboring countries, including Russia. This requires the substantiation of a number of interrelated directions of restructuring of the national industry and forecasting the expected economic effect, which can be considered as one of the factors for the further integration of Kazakhstan and the EAEU countries.

Keywords

Geoeconomics, integration, national industry, strategic development, restructuring, state economic policy.

Список источников

1. Евразийская политическая экономия / под ред. И. А. Максимцева, Д.Ю. Миропольского, Л. С. Тарасевича. – СПб.: СПбГЭУ, 2016. – 767 с.
2. Kazakhstan GDP 1990– 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp>. (дата обращения 15.10.2018).
3. Нуршаева Р. Экономика Казахстана выросла до 4,1% в янв аре– сентябре 2018 года. [Электронный ресурс] . URL: <https://kursiv.kz/news/ ekonomika/ 2018- 10/ ekonomika-kazakhstana-vyrosla-do-41- yanvare-sentyabre-2018-goda> (дата обращения 16.10.2018).
4. Харламов А.В. Проблемы формирования эффективной системы финансового регулирования в ЕАЭС // Государство и рынок: механизмы и институты Евразийской интеграции в условиях усиления глобальной гиперконкуренции. – СПб.: Изд-во СПб ГЭУ, 2017. – С. 454– 460.
5. Kazakhstan GDP per capita PPP 1990–2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp-per- capita- ppp> (дата обращения 15.10.2018).
6. Об итогах внешней торговли товарами Евразийского экономического

- союза. Январь– декабрь 2017 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eurasiancommission.org> (дата обращения 15.10.2018).
7. **Хасан Г.** Итоги 2017 года: экономическое развитие страны [Электронный ресурс]. URL: <https://24.kz/ru/news/economys/item/213739-itogi-2017-goda-ekonomicheskoe-razvitiye-strany> (дата обращения 16.10.2018).
 8. Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015– 2019 гг. [Электронный ресурс]. URL: https://smkz.kz/government_programs/gpfiir/ (дата обращения 16.10.2018).
 9. Индустриальная политика Республики Казахстан: опыт реализации [Электронный ресурс]. URL: <https://articlekz.com/article/15190> (дата обращения 16.10.2018).
 10. **Покидаев Д.** МНЭ: Рост ВВП в Казахстане опережает мировые показатели [Электронный ресурс]. URL: <https://kursiv.kz/news/mirovaya-ekonomika/2018-06/mne-rost-vvp-v-kazakhstane-operezhaet-mirovye-pokazateli> (дата обращения 16.10.2018).
 11. Казахстан – Экономика на подъеме, и это обусловлено, как и прежде, нефтью [Электронный ресурс]. URL: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/567911513099188807/pdf/121975-RUSSIAN-KAZCEUFINALRUS.pdf> (дата обращения 15.10.2018).

References

1. Evraziiskaia politicheskaia ekonomiia / pod red. I. A. Maksimtseva, D. Iu. Miropol'skogo, L.S. Tarasevicha. – SPb.: SPbGEU, 2016. – 767 s.
2. Kazakhstan GDP 1990 – 2018 [Elektronnyi resurs]. URL: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp>. (data obrashcheniya 15.10.2018).
3. **Nurshaeva R.** Ekonomika Kazakhstana vyrosla do 4,1% v ianvare - sentiabre 2018 goda [Elektronnyi resurs] . URL: <https://kursiv.kz/news/ekonomika/2018-10/ekonomika-kazakhstana-vyrosla-do-41-v-yanvare-sentyabre-2018-goda> (data obrashcheniya 16.10.2018).
4. **Kharlamov A.V.** Problemy formirovaniia effektivnoi sistemy finansovogo regulirovaniia v EAES // Gosudarstvo i rynok: mekhanizmy i instituty Evraziiskoi integratsii v usloviakh usileniia global'noi giperkonkurentsii. – SPb.: Izd- vo SPbGEU, 2017. – S. 454– 460.
5. Kazakhstan GDP per capita PPP 1990- 2018 [Elektronnyi resurs]. URL: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp-per-capita-ppp> (data obrashcheniya 15.10.2018).
6. Ob itogakh vnesheini torgovli tovarami Evraziiskogo ekonomiceskogo soiuza. Ianvar'-dekabr' 2017 goda [Elektronnyi resurs] . URL: <http://www.eurasiancommission.org> (data obrashcheniya 15.10.2018).

7. **Khasan G.** Itogi 2017 goda: ekonomicheskoe razvitiye strany [Elektronnyi resurs]. URL: <https://24.kz/ru/news/economyc/item/213739-itogi-2017-goda-ekonomicheskoe-razvitiye-strany> (data obrashcheniya 16.10. 2018).
8. Gosudarstvennaya programma industrial'no -innovatsionnogo razvitiya Respubliki Kazakhstan na 2015–2019 gg. [Elektronnyi resurs]. URL: https://smkz.kz/government_programs/gpfiir/ (data obrashcheniya 16.10.2018).
9. Industrial'naia politika Respubliki Kazakhstan : opyt realizatsii [Elektronnyi resurs]. URL: <https://articlekz.com/article/15190> (data obrashcheniya 16.10.2018).
10. **Pokidaev D.** MNE: Rost VVP v Kazakhstane operezhaet mirovye pokazateli [Elektronnyi resurs]. URL: <https://kursiv.kz/news/mirovaya-ekonomika/2018-06/mne-rost-vvp-v-kazakhstane-operezhaet-mirovye-pokazateli> (data obrashcheniya 16.10.2018).
11. Kazakhstan – Ekonomika na pod' yeme, i eto obuslovleno, kak i prezhde, neft'iu [Elektronnyi resurs]. URL: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/567911513099188807/pdf/121975-RUSSIAN-KAZCEUFINALRUS.pdf> (data obrashcheniya 15.10.2018).

УДК 330.332

РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ПРОЗОРОВ Дмитрий Евгеньевич, к.э.н., доцент¹

¹ Кафедра «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности», Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия Адрес для корреспонденции:

Д.Е. Прозоров, 125993, Москва, А-80, ГСП-3, Волоколамское шоссе, д. 4, корпус 5,
ИНЖЭКИН МАИ
E-mail: deprozorov@gmail.com

Аннотация

В статье рассмотрены проблемы управления инновационной деятельностью высокотехнологичных организаций в условиях действующего российского законодательства. Показана необходимость использования современных инструментов инновационного менеджмента, включая методы разработки инновационных стратегий высокотехнологичных организаций, эффективного правового регулирования и охраны интеллектуальных прав разработчиков для успешной реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации. Объектом исследования определены организации высокотехнологичных отраслей, которые относятся к растущим секторам национальной экономики, оказывающим существенное влияние на процессы инновационного развития. Рассматриваются процессы

распространения и диффузии инноваций, которые предполагают перераспределение общественно-полезного эффекта между создателями нововведения, производителями и потребителями. Представлены инструменты правового регулирования инновационной деятельности российских высокотехнологичных организаций. Показаны направления повышения результативности инновационной деятельности в рамках действующего законодательства.

Ключевые слова

Управление инновационной деятельностью, правовое регулирование инновационной сферы, инновационная стратегия высокотехнологичных организаций, ключевые характеристики инноваций, результативность инновационной деятельности.

UDC 330.332

REGULATION OF INNOVATION ACTIVITIES RUSSIAN HIGH-TECH ORGANIZATIONS

PROZOROV Dmitry E., Ph.D., Associate professor¹

¹Department «Management and Marketing of High-tech Industry»

Moscow State Aviation Institute (National Research University)

Address for correspondence:

D. Prozorov, 125993, Moscow, A-80, Volokolamskoe shosse, house 4, building 5

Abstract

The article deals with the problems of management of innovative activities of high-tech organizations in the current Russian legislation. The necessity of using modern tools of innovative management, including methods of innovative strategies development of high-tech organizations, effective legal regulation and protection of intellectual rights of developers for the successful implementation of the strategy of innovative development of the Russian Federation. The object of the study identified the organization of high-tech industries that belong to the growing sectors of the national economy, which have a significant impact on the processes of innovative development. Distribution processes and diffusion of innovations which assume redistribution of socially useful effect between innovation's creators, producers and consumers are considered. The tools of legal regulation of innovative activity of Russian high-tech organizations are presented. The directions of increase of efficiency of innovative activity within the current legislation are shown.

Keywords

Innovation management, legal regulation of the innovative sphere, the innovation strategy of high-tech organizations, key characteristics of innovations, the effectiveness of innovation activity.

Список источников

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210>
2. Романова О. А., Акбердина В.В., Бухвалов Н.Ю . Промышленная по-

литика в высокотехнологичном секторе экономики: институциональный аспект // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2016. – Т. 22. – № 8. – С. 126– 136.

3. **Спицын В.В.** Особенности инновационного развития высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслей в России // Вестник Томского гос. Университета. – 2011. – № 342 (янв.). – С. 166–172.
4. **Балацкий Е.В., Екимова Н.А.** Доктрина высокотехнологичных рабочих мест в российской экономике. – М.: Эдитус, 2013. – 282 с.
5. The 2016 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. European Union, 2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/2016-eu-industrial-rd-investment-scoreboard>
6. Технологическое развитие отраслей экономики // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat_ru/statistics/economydevelopment/#.
7. United Nations Industrial Development Organization. Industrial Development Report. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. – Vienna, Austria, 2016. – 286 p.
8. The Global Competitiveness Report 2017 –2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>.
9. The Global Innovation Index 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>.
10. 2018 Bloomberg Innovation Index [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-22/south-korea-tops-global-innovation-ranking-again-as-u-s-falls>
11. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года от 17. 11. 2008 г. (редакция от 08.08.2009 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/fcp/red_08.08.2009
12. Федеральный закон от 23.08. 1996 г. № 127 -ФЗ (ред. от 23. 05.2016 г.) «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 01. 01. 2017 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-23081996-n-127-fz-o/>
13. **Прозоров Д.Е.** Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: Издательство «Доброе слово», 2018. – 192 с.
14. **Прозоров Д.Е.** Управление инновационными процессами в сфере создания авиационной и космической техники // Экономика и управление в машиностроению. – 2017. – №5. – С. 16– 18.

References

1. Strategiya innovacionnogo razvitiya Rossijskoj Federacii. Available at: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210>
2. **Romanova O., Akberdina V., Bukhvalov N.** Industrial policy in the high-tech sector of the economy: institutional aspect // Bulletin of the TRANS-Baikal state University. – 2016. – Vol. 22. – № 8. – P. 126–136.
3. **Spitsyn V.** Features of innovative development of high -tech and medium-tech industries in Russia. Bulletin of Tomsk state University. – 2011. – № 342 (Jan.). – P. 166–172.
4. **Balatsky E., Ekimova N.** The doctrine of high-tech jobs in the Russian economy. – Moscow, Editus, 2013. – 282 p.
5. The 2016 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. European Union, 2016. Available at: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/2016-eu-industrial-rd-investment-scoreboard>
6. Tekhnologitcheskoye razvitiye otrasley ekonomiki // Federalnaya sluzchba gosudarstvennoy statistiki. Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/#.
7. United Nations Industrial Development Organization. Industrial Development Report. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. – Vienna, Austria, 2016. – 286 p.
8. The Global Competitiveness Report 2017 - 2018. Available at: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>.
9. The Global Innovation Index 2017 . Available at: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>.
10. 2018 Bloomberg Innovation Index. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-22/south-korea-tops-global-innovation-ranking-again-as-u-s-falls>
11. Federal'nyj zakon ot 23.08.1996 № 127 - FZ (red. 23.05.2016) «O nauke i gosudarstvennoj nauchno-tehnicheskoy politike» (s izmeneniyami i dopolneniyami, vступившими в силу 01. 01. 2017). Available at: <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-23081996-n-127-fz-o/>
12. Koncepciya dolgosrochnogo social'no-ekonomiceskogo razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda ot 17.11.2008 (redakciya ot 08.08.2009). Available at: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/fcp/red_08.08.2009
13. **Prozorov D.E.** Innovacionnyj menedzhment: Uchebnik. – Moscow, Izdatel'stvo «Dobroe slovo», 2018. – 192 s.
14. **Prozorov D.E.** Upravlenie innovacionnymi processami v sfere sozdaniya aviacionnoj i kosmicheskoy tekhniki / / EHkonomika i upravlenie v

mashinostroeniyu. — 2017 . — No. 5. — Pp. 16–18

РАЗРАБОТКА МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

СЕМЁНОВА Татьяна Юрьевна, д.э.н., профессор¹

МЕЩЕРЯКОВА Елизавета Игоревна, магистрант²

¹ Кафедра экономики и финансов предприятий и отраслей, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия

² Факультет магистратуры и аспирантуры, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт», Санкт-Петербург, Россия
Адрес для корреспонденции:

Т.Ю. Семёнова, 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60
E-mail: tknow@mail.ru

Аннотация

В статье представлены меры, направленные на повышение надежности снабжения потребителей электроэнергией. Проведена оценка финансового состояния ПАО «Ленэнерго» и сделаны выводы на основе проведенного анализа. Сделан анализ динамики потерь электроэнергии стран ЕС и ПАО «Ленэнерго», на основании которого необходимость использования нового оборудования в отрасли, внедрения беспроводной автоматизированной системы учета электроэнергии обоснована. Рассчитан эффект для предприятия от внедрения предложений.

Ключевые слова

Повышение надежности, финансовые результаты, оборудование, затраты, качество учета электроэнергии.

UDC 658.155

DEVELOPMENT OF MEASURES TO IMPROVE FINANCIAL SUSTAINABILITY OF THE ENTERPRISE IN THE FIELD OF ELECTRICAL SUPPLY

SEMENOVA T.Yu., Doctor of Economics, Professor¹

MESHCHERIAKOVA E.I., graduate²

¹ Department of Economics and Finance Enterprises and Industries, Autonomous non-profit organization for higher education «International Banking Institute», Saint-Petersburg, Russia
² Faculty of Magistracy and Postgraduate Studies, Autonomous Non-Profit Organization of Higher Education «International Banking Institute», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence:

T.Yu. Semenova, 191023, St. Petersburg, Nevsky Prospect, 60. E-mail: tknow@mail.ru

Abstract

The purpose of this paper is a presentation of actions to achieve greater reliability of power supply to customers. The financial reliability of Lenenergo was assessed and conclusions were drawn based on the performed analysis. The necessity of the use of new equipment is proven for the power distribution company; the introduction of wireless automated electricity metering system was estimated. The effect for the company from the introduction of proposals is calculated.

Keywords

Improving of reliability, financial results, equipment, costs, electricity metering quality.

Список источников

1. Годовой отчет 2017 // Официальный сайт ПАО «Россети». URL: http://www.rustocks.com/put.phtml/MRKH_2017_RUS.pdf (8.10.2018)
2. Принцип работы LPWAN-технологий «СТРИЖ» // Официальный сайт «СТРИЖ Телематика». URL: <https://strij.tech/tehnologiya-strizh> (8.10.2018)
3. Годовой отчет 2017 // Официальный сайт ПАО «Ленэнерго». URL: http://lenenergo.ru/upload/iblock/691/le_ar2017_ru_web_.pdf (8.10.2018)
4. Обзор электроэнергетической отрасли России. URL: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-power-market-russia-2018/%24FILE/EY-power-market-russia-2018.pdf> (8.10.2018)
5. CEER Report on Power Losses. URL: <https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/09ecee88-e877-3305-6767-e75404637087> (8.10.2018)
6. STUDY ON ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING POTENTIAL IN INDUSTRY AND ON POSSIBLE POLICY MECHANISMS Contract No. ENER/C 3/2012 -439/S12.666002 1 December 2015. URL: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/151201%20DG%20ENER%20Industrial%20EE%20study%20-%20final%20report_clean_stc.pdf (8.10.2018)

References

1. Godovoy otchet 2017 // Ofitsial'nyy sayt PAO «Rosseti». URL: http://www.rustocks.com/put.phtml/MRKH_2017_RUS.pdf (8.10.2018).
2. Printsip raboty LPWAN-tehnologiy «STRIZH» // Ofitsial'nyy sayt «STRIZH Telematika». URL:<https://strij.tech/tehnologiya-strizh> (8.10.2018).
3. URL: Godovoy otchet 2017 // Ofitsial'nyy sayt PAO «Lenenergo». URL: http://lenenergo.ru/upload/iblock/691/le_ar2017_ru_web_.pdf (8.10.2018).
4. Obzor elektroenergeticheskoy otrassli Rossii . URL: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-power-market-russia-2018/%24FILE/EY-power-market-russia-2018.pdf> (8.10.2018).
5. CEER Report on Power Losses. URL: <https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/09ecee88-e877-3305-6767-e75404637087> (8.10.2018).
6. STUDY ON ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING POTENTIAL IN INDUSTRY AND ON POSSIBLE POLICY

MECHANISMS Contract No. ENER/C 3/2012 -439/S12.666002 1 December 2015. URL:https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/151201%20DG%20ENER%20Industrial%20EE%20study%20-%20final%20report_clean_stc.pdf (8.10.2018).

УДК 629.00

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В НОВОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УКЛАДЕ

ТКАЧЕВ Илья Геннадьевич, соискатель¹

¹Кафедра «Экономика транспорта»,

Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I,
Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

Ткачев И.Г., 190031, Санкт-Петербург, Московский проспект, 9
T.:8-812-457-85-06; e-mail: yalifa@inbox.ru.

Аннотация

В статье показаны особенности развития транспортных систем на современном этапе. Проведен сравнительный анализ последних технологических укладов, который позволил предположить, что шестой технологический уклад является производящим и промышленным в отличие от пятого – финансово-информационного и имитационного. Рассмотрены особенности современного состояния экономики и технологии, характерные для нового технологического уклада в соответствии с нормативно-законодательными документами РФ. Отмечено, что в шестом технологическом укладе основу организации представляет «сеть» с использованием информационно-цифрового сервиса. В качестве примера рассмотрен проект «Цифровая железная дорога». Сделан акцент на необходимости изменения управленческого подхода. Проанализированы принципы сетецентрического подхода при внедрении цифровой экономики в транспортных системах.

Ключевые слова

Технологический уклад, транспортные системы, цифровая экономика, сетецентрический подход.

UDC 629.00

THE DEVELOPMENT OF TRANSPORTATION SYSTEMS IN THE NEW TECHNOLOGICAL WAY

TKACHYOV Ilya Gennadevich, applicant¹

¹Department of «Economics of transport»,

Emperor Alexander I Petersburg State
Transport University, Saint-Petersburg, Russia,

Address for correspondence:

I.G.Tkachyov, 190031, Saint-Petersburg, Russia, Moskovsky prospekt, 9
T.: 8-812-457-85-06; e-mail: yalifa@inbox.ru

Abstract

The article shows the features of the development of transport systems at the present stage. A comparative analysis of the latest technological structures, which suggested that the

sixth technological structure is producing and industrial in contrast to the fifth-financial, information and simulation features of the current state of the economy and technology, characteristic of the new technological structure in accordance with the regulatory and legislative documents of the Russian Federation. It is noted that in the sixth technological structure the basis of the organization is the «network» using information and digital service. As an example, the project «Digital railway» is considered. The emphasis is made on the need to change the management approach. The principles of network-centric approach in the implementation of the digital economy in transport systems are analyzed.

Keyword

Technological structure, transport systems, digital economy, network-centric approach.

Список источников

1. **Глазьев С.Ю.** Возможности и ограничения технико-экономического развития России в условиях структурных изменений мировой экономики. URL: <https://spkurdyumov.ru/economy/vozmozhnosti-i-ogranicheniya-texnicheskogo-ekonomicheskogo-razvitiya> (дата обращения 21.05.2018).
2. **Белый О.В.** Фундаментальные проблемы развития транспортного комплекса // Экономика качества (электронный журнал). – 2013. – № 3(4).
3. **Казанская Л. Ф., Палкина Е.С .** Императивы инновационного развития транспортной системы в условиях глобализации // Экономика железных дорог. – 2016. – № 12. – С.52–58.
4. **Степнов И. М., Ковальчук Ю. А., Ищенко М. М.** О сочетаемости принципов реиндустириализации и новой индустриализации для инновационного развития экономики России / Управление инновациями – 2016: Материалы международной научно-практической конференции / Под ред. Р. М. Нижегородцева, Н. П. Грилько. – М.: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук; Новочеркасск: ЮРГПУ (НПИ), 2016. – 204 с. – С. 38–42.
5. **Белоусов В. И.** О повороте к экономике высоких технологий. URL: <https://biowatt.com.ua/analitika/o-povorote-k-ekonomike-vysokih-tehnologij/> (дата обращения 22.05.2018).
6. **Андреева М.Е.** Технологические уклады современной экономики. URL: https://learn.urfu.ru/subject/materials/index/subject_id/675 / (дата обращения 22.05.2018).
7. **Сагынбекова А. С.** Цифровая экономика: понятие, перспективы, тенденции развития России [Электронный ресурс] // Международный научно-технический журнал «Теория. Практика. Инновации», апрель 2018. Режим доступа: <http://www.tpinauka.ru/2018/04/Sagynbekova.pdf>
8. **Семячков К.А.** Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями [Электронный ресурс]

- урс] // Современные технологии управления. – 2017 – №8. – Режим доступа: <https://sovman.ru/article/8001>
9. **Журавлева Н.А.** Цифровая экономика как основа экономики высоких скоростей // Транспортные системы и технологии. – 2017. – № 2 (8). – С.47– 49.
 10. **Лапидус Б. М.** О влиянии цифровизации и Индустрии 4. 0 на перспективы развития железнодорожного транспорта // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». – 2018. – № 1. – С. 1–8.
 11. **Розенберг Е.Н., Батраев В. В.** О стратегии развития цифровой железной дороги // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». – 2018. – № 1 . – С. 9–27.
 12. Комплексный научно-технический проект «Цифровая железнная дорога». – Москва, 2017 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docplayer.ru/56362533-Kompleksnyy-nauchno-tehnicheskiy-proekt-cifrovaya-zheleznaya-doroga.html>
 13. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 –2030 годы. Утверждена указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#ixzz5FPfzVkPM>
 14. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. №1632 -р [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files>

References

1. **Glaz'ev S. YU.** Vozmozhnosti i ograničenija tekhniko-ekonomicheskogo razvitiya Rossii v usloviyah strukturnyh izmenenij mirovoj ekonomiki. URL: <https://spkurdyumov.ru/economy/vozmozhnosti-i-ogranicheniya-tekhniko-ekonomicheskogo-razvitiya> (data obrashcheniya 21.05.2018).
2. **Belyj O. V.** Fundamental'nye problemy razvitiya transportnogo kompleksa // EHkonomika kachestva (elektronnyj zhurnal). – 2013. – № 3(4).
3. **Kazanskaya L. F., Palkina E.S.** Imperativy innovacionnogo razvitiya transportnoj sistemy v usloviyah globalizacii // EHkonomika zheleznyh dorog. – 2016. – № 12. – S. 52– 58.
4. **Stepnov I. M., Koval'chuk YU. A., Ishchenko M. M.** O sochetaemosti principov reindustrializacii i novoj industrializacii dlya innovacionnogo razvitiya ekonomiki Rossii / Upravlenie innovaciyami – 2016: Materialy mezdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii / Pod red. R.M. Nizhe-

- gorodceva, N.P. Grid'ko. – M.: Institut problem upravleniya im.V.A. Trapeznikova Rossijskoj akademii nauk; Novocherkassk: YURGPU (NPI), 2016. – 204 s. – S. 38–42 .
- 5. **Belousov V.I.** O poverote k ekonomike vysokih tekhnologij. URL: <https://biowatt.com.ua/analitika/o-poverote-k-ekonomike-vysokih-tehnologij/> (data obrashcheniya 22.05.2018).
 - 6. **Andreeva M.E.** Tekhnologicheskie uklady sovremennoj ekonomiki. URL: https://learn.urfu.ru/subject/materials/index/subject_id/675 / (data obrashcheniya 22.05.2018).
 - 7. **Sagynbekova A.S.** Cifrovaya ekonomika: ponyatie, perspektivy, tendencii razvitiya Rossii [EHlektronnyj resurs] // Mezhdunarodnyj nauchno -tekhnicheskij zhurnal «Teoriya. Praktika. Innovacii», aprel' 2018. Rezhim dostupa: <http://www.tpinauka.ru/2018/04/Sagynbekova.pdf>
 - 8. **Semyachkov K. A.** Cifrovaya ekonomika i ee rol' v upravlenii sovremennymi social'no- ekonomiceskimi otnosheniyami [EHlektronnyj resurs] // Sovremennye tekhnologii upravleniya. – 2017. – №8. – Rezhim dostupa: <https://sovman.ru/article/8001>
 - 9. **ZHuravleva N. A.** Cifrovaya ekonomika kak osnova ekonomiki vysokih skorostej // Transportnye sistemy i tekhnologii. – 2017. – № 2 (8). – S.47– 49.
 - 10. **Lapidus B. M.** O vliyanii cifrovizacii i Industrii 4.0 na perspektivy razvitiya zheleznodorozhного transporta // Byulleten' Ob"edinennogo uchenogo soveta OAO «RZHD». – 2018. – № 1. – S. 1–8.
 - 11. **Rozenberg E. N., Batraev V. V.** O strategii razvitiya cifrovoj zheleznoj dorogi // Byulleten' Ob"edinennogo uchenogo soveta OAO «RZHD». – 2018. – № 1. – S. 9 – 27.
 - 12. Kompleksnyj nauchno-tehnicheskij proekt «Cifrovaya ZHeleznaya Doroga». – Moskva, 2017 [EHlektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://docplayer.ru/56362533-Kompleksnyy-nauchno-tehnicheskiy-proekt-cifrovaya-zheleznaya-doroga.html>
 - 13. Strategiya razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017– 2030 gody. Utverzhdena ukazom Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 9 maya 2017 g. № 203 [EHlektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#ixzz5FPfzVkPM>
 - 14. Programma «Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii», utverzhdena Rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28 iyulya 2017 g. №1632-r [EHlektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://static.government.ru/media/files>

Требования к материалам, представляемым для публикации

в журнал «Ученые записки Международного банковского института»

Научные статьи, представляемые для публикации в журнале, должны соответствовать общему направлению издания: экономические науки. С 06.06.2017 года журнал включен в утвержденный ВАК при Минобрнауки России Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, куда принимаются статьи для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и доктора наук по следующим отраслям науки – экономические, группы специальностей:

08.00.01 Экономическая теория;

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством;

08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит;

08.00.14 Мировая экономика.

Основные требования к статьям, представляемым для публикации в журнале:

1. Статьи на русском или английском языке объемом не менее 8 страниц формата А4 (включая библиографический список, без аннотации и ключевых слов) в виде файла с расширением *.doc (шрифт Times New Roman, 14 пунктов; параметры страницы: нижнее поле – 2 см; верхнее поле – 2 см; правое поле – 2 см; левое поле – 2,5 см; абзац выравнивается по ширине, отступы слева и справа – 0 pt, абзацный отступ – 1,25 см, интервал межабзацный – 0 pt, межстрочный интервал – множитель 1,2); страницы не нумерованы.

2. Статья должна содержать результаты ранее не опубликованных научных исследований, теоретические, практические разработки, готовые для использования и являющиеся актуальными на современном этапе научного развития.

3. В редакцию на электронный адрес необходимо направить следующие материалы:

- 1) Текст статьи на русском или английском языке в электронном виде; формат файла: *.doc, согласно требованиям к структуре и содержанию статьи с обязательным указанием контактных телефонов авторов;
- 2) Информацию об авторе (авторах) статьи на русском и английском языках; допускается не более 3-х авторов;
- 3) аннотацию (100–150 слов в зависимости от объема статьи) и ключевые слова (не более 7 слов) на русском и английском языках.

4. Правила оформления статьи:

- Номер УДК (кегль 12 обычный);
- Название заглавными буквами на русском и английском языках (шрифт Time New Roman, кегль – 16, межстрочный интервал фиксированный – 20 пунктов; перед абзацем – 10 пунктов; после – 10 пунктов);
- ФИО главного автора¹, ФИО соавторов² кегль12) с указанием ученой степени, ученого звания; ниже под цифрами 1, 2 и т.д. указывается факультет/кафедра, название учреждения, в котором автор является сотрудником; город, страна;

- Адрес для корреспонденции (кегль 12): ФИО ответственного автора, адрес с почтовым индексом, город, страна;
- Телефон, e-mail (кегль 12);
- Аннотация (кегль 12);
- Ключевые слова (кегль 12);
- Основной текст (кегль 14);
- Текст статьи необходимо структурировать, используя подзаголовки соответствующих разделов: **введение, цель и задачи исследования, материалы, методы и объекты исследования, результаты исследования, выводы** (отмечать подзаголовки жирным шрифтом), список литературы. Возможно использование и других заголовков разделов в основной части статьи, при этом **введение и выводы** являются обязательными;
- Пристатейный библиографический список (кегль 12); (кегль 12, разреженный, имя автора – полужирный, остальные данные – обычный). Список литературы является обязательным и должен включать **не менее 5–7** источников, включая иностранные; он оформляется общим списком в конце статьи и представляется на русском языке **и в транслитерации (латиницей)**. Литература должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 или ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на иностранные источники оформляются в соответствии с Гарвардским стилем. Список составляется в соответствии с последовательностью ссылок в тексте (в порядке цитирования). Ссылки на литературу в тексте приводятся в квадратных скобках, например [1];
- рисунки и графики должны иметь четкое изображение и быть выдержаны в черно-белой цветовой гамме; графический и табличный материал должен быть представлен только в формате Word, без использования сканирования, цветного фона, рамок; для диаграмм применять различную штриховку; размер шрифта – 10 или 11 pt; математические формулы оформляются через редактор формул Microsoft Equation, а их нумерация проставляется с правой стороны.

-
5. Авторы представляемых материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен, географических названий. Представляемый материал должен быть оригинальным и не опубликованным ранее в других печатных изданиях. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
 6. Редакция оставляет за собой право вносить редакционные (не меняющие смысла) изменения в оригиналный текст.
 7. В случае несоблюдения указанных требований редакция вправе не рассматривать рукопись.
 8. Рукопись подлежит обязательному рецензированию институтом рецензентов МБИ.
 9. Плата за рецензирование и публикацию статей не взимается.
 10. В каждом журнале допускается публикация только одной статьи одного и того же автора (соавтора).
 11. Поступившие и принятые к публикации статьи не возвращаются.

Редакция оставляет за собой право не регистрировать статьи, не отвечающие настоящим требованиям, а также право на воспроизведение поданных авторами материалов (опубликование, тиражирование) без ограничения тиража экземпляров. Направляя материалы в редакцию, авторы выражают свое согласие с данным условием.

Образец оформления рукописи можно найти на странице журнала на сайте МБИ.

Requirements for materials submitted for publication in the journal «Proceedings of the International Banking Institute»

Scientific articles submitted for publication in the journal must conform to the General direction of the publication: economic science. Since 2017 the journal is included into the approved List of leading reviewed scientific journals and publications issued in the Russian Federation affiliated to Ministry of education and science, where the articles are accepted for publication of the basic results of dissertations competing for a Candidate of Science and Doctor of Science degree in the following disciplines – economics, specialties:

08.00.01 Economic theory;

08.00.05 Economics and national economy management;

08.00.10 Finance, monetary circulation and credit;

08.00.14 World economy.

The basic requirements for articles submitted for publication in the journal:

1. Articles in Russian or English with volume of not less than 8 A4 pages (including bibliography, without abstract and key words) in a file with the extension *.doc (Times New Roman font, 14 points; page settings: bottom margin – 2 cm; upper margin – 2 cm; right margin – 2 cm; left margin – 2.5 cm; the paragraph is aligned on width, indentation left and right – 0 PT, indent – 1.25 cm, mezhabzatsnogo interval is 0 PT, line spacing – a multiplier of 1.2); the pages are not numbered.

2. The paper should contain the results of previously unpublished scientific research, theoretical, practical design, ready to use and relevant at present stage of scientific development.

3. In addition to the email address you need to send the following materials:

- 1) the text of the article in Russian or English in electronic form; file format: *.doc, according to the requirements to the structure and content of the article with the obligatory indication of contact phones.
- 2) Information about author (authors) of the article in Russian and English; no more than 3 authors;
- 3) abstract (100-150 words depending on the size of the article) and key words (no more than 7 words) in Russian and English.

4. Article submission guidelines:

- The UDC number (font size 12, normal);
- Name in capital letters on Russian and English (font times New Roman, size – 16, line spacing fixed – 20 points; prior to paragraph – 10 points; then 10 points);
- Name of the chief author , name of the co-author 2 (кегль12) indicating the academic degree, academic title; below, under the numbers 1, 2, etc. specify the faculty/chair, name of the institution where the author is a staff member; city, country;
- Address for correspondence (font size 12): name of corresponding author, address with postcode, city, country;
- Phone, e-mail (font size 12); 179

- Abstract (font size 12);
 - Key words (font size 12);
 - Main text (font size 14);
 - The text of the article should be structured using the headings of the relevant sections: introduction, goal and objectives of the study, materials, methods and objects of research, research results, conclusions (note subheadings bold), list of references. It is possible to use other headings in the main part of the article, while the introduction and conclusions are required;
 - The bibliographic list (font size 12); (size 12, sparse, the author's name is in bold, the remaining data is normal). The list of references is required and should include at least 5-7 sources, including foreign ones; he issued a General list at the end of the article and is given in the Russian language and in transliteration (Latin). Literature shall be furnished in accordance with GOST 7.1-2003 or GOST R 7.0.5-2008. References to foreign sources shall be in accordance with the Harvard style. The list is compiled in accordance with the sequence of references in the text (in order of citation). References in the text are given in square brackets, e.g. [1];
 - figures and graphs should have a clear picture and to be maintained in black-and-white color scheme; graphic and tabular material should be submitted only in Word format without the use of scanning, colored background, framework; for charts to apply different shading; the font size – 10 or 11 pt; mathematical formulas are made out through the editor of formulas Microsoft Equation, and its number is stamped on the right side.
5. The authors of submissions are responsible for the selection and accuracy of facts, quotations, economic and statistical data, proper names, geographical names. The submitted materials must be original and not previously published. At a reprint the reference to journal obligatory.
6. The editorial Board reserves the right to make editorial changes in the original text (do not change the meaning).
7. In case of failure to comply with these requirements, the editorial Board has the right to reject the manuscript.
8. The manuscript is a subject of mandatory review by the Institute of the reviewers of IBI.
9. Fee for review and publication of articles is not charged.
10. In each journal publication of only one article of the same author (co-author) is allowed.
11. Articles received and accepted for publication will not be returned.

The editorial Board reserves the right to reject the articles that do not meet these requirements, as well as the right of reproduction enjoyed by authors (publication, reproduction) without limitation of copies. By submitting material to the journal, the authors agree to this condition.

Sample of manuscripts can be found on the history page on the IBI website.

Научное издание
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
МЕЖДУНАРОДНОГО БАНКОВСКОГО ИНСТИТУТА
Выпуск № 25
Номер подписки 3(25) 2018

Выпуск содержит материалы научных исследований преподавателей, сотрудников и аспирантов Международного банковского института, материалы исследований и работы специалистов и экспертов в области экономики и финансов.

Периодичность выхода журнала – 4 номера в год
Подписной индекс по каталогу «Роспечать» 31660

Издательство МБИ
191023, Санкт-Петербург, Невский пр., д. 60
тел. (812) 570-55-04

Подписано в печать 30.10.2018
Усл. печ. л. 10,0. Тираж 150 экз Заказ 46.

ISSN 2413-3345

Штрихкод 9 772413 334782

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
БАНКОВСКИЙ ИНСТИТУТ

• 1991 •

Все уровни образования в одной точке!

Курсы ЕГЭ | Бакалавриат | Магистратура

Аспирантура | Программы МВА | Дистанционное обучение

Профессиональная переподготовка | Повышение квалификации

Ждём вас по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Малая Садовая, дом 6



Зарубежные
стажировки



Удобный график учебы.
Можно совмещать с работой



Преподаватели-
практики



Вступительные испытания
по тестам в институте



Отсрочка
от службы в армии



Гарантированное
трудоустройство



Экспресс-курсы по математике,
русскому языку и обществознанию



Возможно ускоренное обучение
за 3 года и 7 месяцев

ibispb.ru

+7 (812) 570-55-76

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
БАНКОВСКИЙ ИНСТИТУТ

•1991•

*Высшее образование
дистанционно
из любой точки России и мира!*

Наши преимущества:



возможность выбора
оптимального режима
учебного процесса,
индивидуального
расписания занятий



современные технологии
обучения: электронные
образовательные системы,
вебинары, аудиолекции



Вступительные испытания
по тестам в институте



Удобный график учебы.
Можно совмещать с работой



Преподаватели-
практики



Экспресс-курсы по математике,
русскому языку и обществознанию



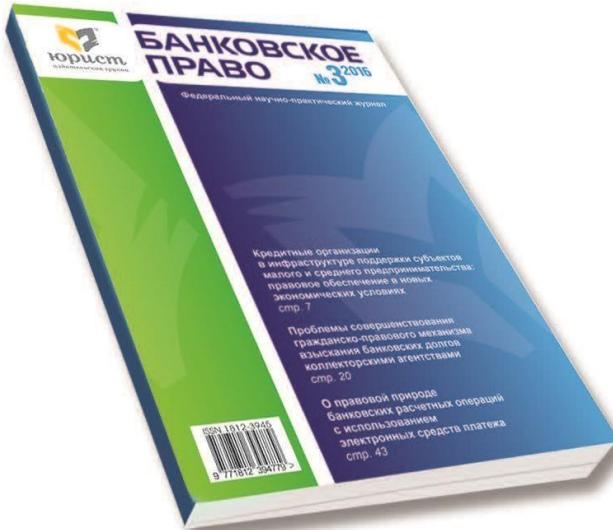
Возможно ускоренное обучение
за 3 года и 7 месяцев

ibispb.ru

+7 (800) 100-06-44

БАНКОВСКОЕ ПРАВО

Журнал рекомендуется
Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ
для публикации основных результатов диссертаций
на соискание ученой степени кандидата и доктора наук



Периодичность — 3 раза в полугодие

Подписной индекс по каталогам:
«Роспечать» — 47634;
«Каталог российской прессы» — 10865;
«Объединенный каталог» — 85481.
Подписаться можно также на сайте
www.gazety.ru

Основные рубрики издания:

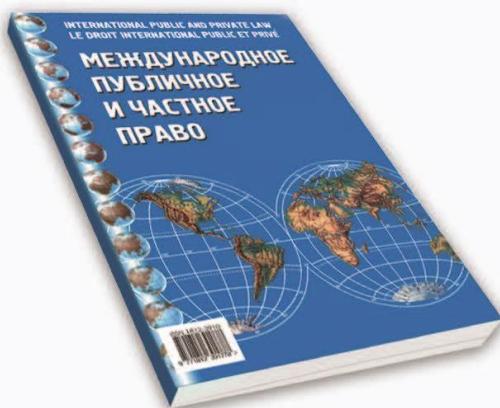
- От редактора
- Опыт банка
- Актуальные вопросы банковского и гражданского права
- Экономика и право
- Право и практика
- Обобщение судебной и арбитражной практики
- Субъекты банковской деятельности
- Банкротство кредитных организаций
- Ценные бумаги
- Деятельность кредитных организаций на рынке ценных бумаг
- Страхование банковских вкладов
- Государственное регулирование банковской деятельности
- Платежные системы
- Ретроспектива банковского права
- Международное и зарубежное банковское право

Виды публикуемых материалов:

- научные статьи
- судебная практика
- действующие нормативно-правовые акты,
- рецензии на научные издания
- законопроекты и их анализ
- отрывки из монографий
- материалы конференций и круглых столов
- презентации, поздравления, интервью

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ И АВТОРЫ!

Журнал «Международное публичное и частное право» рекомендуется Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.



Рубрики и виды публикуемых материалов:

международные договоры, международное торговое право, международный коммерческий арбитражный процесс, иностранные инвестиции, внешнеэкономические сделки, отдельные виды договоров, дипломатическое и консульское право, международное экономическое право, международно-правовые механизмы разрешения международных споров.

Теория международного права; Соотношение международного и внутригосударственного права; Международные организации; Европейское право и право ЕС; Сравнительное правоведение; Права человека в международном праве.

ЦЕНТР РЕДАКЦИОННОЙ ПОДПИСКИ:

Тел./ф.: (495) 617-18-88

Подписные индексы журнала:

«Роспечать» — 79892;

«Объединенный каталог» — 39431.

Тираж 2000 экз.

Периодичность — 3 раза в полугодие

