
НАУКА КРАСНОЯРЬЯ

Журнал основан в 2011 г.

Том 8, № 3
2019

Главный редактор – **Е.Ю. Бобкова**

Зам. главного редактора – **Д.П. Фролов**

Шеф-редактор – **Я.А. Максимов**

Выпускающие редакторы – **Д.В. Доценко, Н.А. Максимова**

Корректор – **С.Д. Зливко**

Компьютерная верстка, дизайн – **Р.В. Орлов**

Технический редактор, администратор сайта – **Ю.В. Бяков**

Ответственный секретарь – **К.А. Коробцева**

KRASNOYARSK SCIENCE

Founded in 2011

Volume 8, № 3
2019

Editor-in-Chief – **E.Yu. Bobkova**

Deputy Editor – **D.P. Frolov**

Chief Editor – **Ya.A. Maksimov**

Managing Editors – **D.V. Dotsenko, N.A. Maksimova**

Language Editor – **S.D. Zlivko**

Design and Layout – **R.V. Orlov**

Support Contact – **Yu.V. Byakov**

Executive Secretary – **K.A. Korobtseva**

Красноярск, 2019

Научно-Инновационный Центр

Krasnoyarsk, 2019

Science and Innovation Center Publishing House

НАУКА КРАСНОЯРЬЯ, Том 8, № 3, 2019, 116 с.

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Красноярскому краю (свидетельство о регистрации от 10.08.2011 ПИ № ТУ 24-00430) и Международным центром ISSN (ISSN 2070-7568).

Журнал выходит четыре раза в год

На основании заключения Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Журнал представлен в полнотекстовом формате в Научной электронной библиотеке в целях создания Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). ИФ РИНЦ 2018 = 0,268.

Адрес редакции, издателя и для корреспонденции:

660127, г. Красноярск, ул. 9 Мая, 5 к. 192

E-mail: sciences@list.ru

<http://kras-science.ru/>

Подписной индекс в каталогах «Пресса России» – 94090, «СИБ-Пресса» – 94090

Учредитель и издатель:

Издательство ООО «Научно-инновационный центр»

Krasnoyarsk Science, Volume 8, No 3, 2019, 116 p.

The edition is registered (certificate of registry PE № TU 24-00430) by the Federal Service of Intercommunication and Mass Media Control and by the International center ISSN (ISSN 2070-7568).

Krasnoyarsk Science is published 4 times per year

All manuscripts submitted are subject to double-blind review.

Krasnoyarsk Science was included in the list of leading peer-reviewed scientific journals and editions, approved by the State Commission for Academic Degrees and Titles (the VAK) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.

The journal is included in the Russian Scientific Citation Index (RSCI) and is presented in the Scientific Electronic Library. The journal has got a RSCI impact-factor (IF RSCI).

IF RSCI 2018 = 0,268.

Address for correspondence:

9 Maya St., 5/192, Krasnoyarsk, 660127, Russian Federation

E-mail: sciences@list.ru

<http://kras-science.ru/>

Subscription index in the General catalog «The Russian Press» – 94090, «SIB-Press» – 94090

Published by Science and Innovation Center Publishing House

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Bostan, Ionel, PhD, Professor (Universitatea "Stefan cel Mare" din Suceava, Сучава, Румыния)

Архипова Марина Юрьевна, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента статистики и анализа данных (Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Москва, Российская Федерация)

Белозеров Сергей Анатольевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления рисками и страхования (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Вахрушина Мария Арамовна, доктор экономических наук, профессор, профессор департамента учета, анализа и аудита (ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Глушенко Константин Павлович, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, профессор (Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Российская Федерация)

Дресвянников Владимир Александрович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор кафедры "Менеджмент и экономическая безопасность" (ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Российская Федерация)

Исаченко Татьяна Михайловна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры международных экономических отношений и внешнеэкономических связей им. Н.Н.Ливенцева (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Макаров Анатолий Николаевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой "Экономическая теория и экономическая политика" (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ, Набережные Челны, Российская Федерация)

Малов Владимир Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник (Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Российская Федерация)

Морозко Наталья Иосифовна, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления

(ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Никитин Юрий Александрович, доктор экономических наук, кандидат военных наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин (Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва, Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Новиков Александр Владимирович, доктор экономических наук, профессор, ректор (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация)

Новикова Татьяна Сергеевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры "Финансы и кредит" (Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Российская Федерация)

Пинская Миляуша Рашитовна, доктор экономических наук, доцент, профессор Департамента налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования (ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Погодина Татьяна Витальевна, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента менеджмента (ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Разовский Юрий Викторович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры теории рекламы и массовых коммуникаций (Московский гуманитарный университет, Москва, Российская Федерация)

Сербиновский Борис Юрьевич, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор кафедры системного анализа и управления факультета высоких технологий (Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Коокуева Виктория Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры "Финансовый менеджмент" (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация)

Разманова Светлана Валерьевна, доктор экономических наук, доцент, начальник лаборатории экономической эффективности проектов разработки (Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта, Ухта, Российская Федерация)

Медведева Вероника Роммилевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры Менеджмента и предпринимательской деятельности (Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Российская Федерация)

EDITORIAL BOARD MEMBERS

Ionel Bostan, PhD, Professor (Universitatea "Stefan cel Mare" din Suceava, Suceava, Romania)

Marina Yu. Arkhipova, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Statistics and Data Analysis (National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation)

Sergey A. Belozyorov, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Risk Management and Insurance (St. Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation)

Maria A. Vakhrushina, Doctor of Economics, Professor, Professor of Accounting, Analysis and Audit Department (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Konstantin P. Gluschenko, Doctor of Economics, Leading Researcher, Professor (Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the RAS; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation)

Vladimir A. Dresvyannikov, Doctor of Economics, Candidate of Engineering Sciences (Ph.D.), Associate Professor, Professor of the Department of Theory and Practice of Management (Penza branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Penza, Russian Federation)

Tatiana M. Isachenko, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of International Economic Relations and Foreign Economic Relations named after N.N. Liventsev (Moscow Institute of International Relations (MGIMO-University), Moscow, Russian Federation)

Anatoly N. Makarov, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department "Economic theory and economic policy" (Kazan Federal University - Naberezhnye Chelny Institute, Naberezhnye Chelny, Russian Federation)

Vladimir Yu. Malov, Doctor of Economics, Leading Researcher, Professor (Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the RAS, Novosibirsk, Russian Federation)

Natalia I. Morozko, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Yury A. Nikitin, Doctor of Economics, Candidate of Military Sciences (Ph.D.), Professor, Head of the Department of Humanitarian and Socio-Economic Disciplines (Military Academy of Material and Technical Support named after General of the Army A.V. Khruleva, St. Petersburg, Russian Federation)

Alexander V. Novikov, Doctor of Economics, Professor, Rector (Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation)

Tatiana S. Novikova, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance and Credit (Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation)

Milyausha R. Pinskaya, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Tax Policy and Customs Tariff Regulation (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Tatyana V. Pogodina, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Yury V. Razovsky, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of the Theory of Advertising and Mass Communications (Moscow University for the Humanities, Moscow, Russian Federation)

Boris Yu. Serbinovskiy, Doctor of Economics, Candidate of Engineering Sciences (Ph.D.), Professor of the Department of System Analysis and Management of the Faculty of High Technologies (Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation)

Viktoriya V. Kookueva, Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor, Associate Professor of the Academic Department of Financial Management (Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation)

Svetlana V. Razmanova, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of Laboratory of the Economic Efficiency of Development Projects (Gazprom VNI-IGAZ, branch in Ukhta, Ukhta, Russian Federation)

Veronika R. Medvedeva, Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor, Associate Professor of Logistics and Management (Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation)

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-7-28**УДК 336.71**

БАНКИ, ПОДКОНТРОЛЬНЫЕ НЕРЕЗИДЕНТАМ ИЗ ПРИКАСПИЙСКИХ СТРАН, В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ РОССИИ: ТЕКУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

Богачева О.В., Лепёхин О.А.

Взаимное проникновение капитала из одних стран в другие стало характерной чертой мировой финансовой системы. Во многом это связано с текущими процессами глобализации в мировой экономике, постоянным развитием банковских технологий, необходимостью оказывать финансовую поддержку внешнеэкономической деятельности хозяйствующих субъектов, а также целесообразностью увеличения масштабов деятельности банковских структур как инструмента повышения их эффективности.

Цель настоящего исследования состоит в том, чтобы рассмотреть текущий процесс интернационализации банковских систем стран Прикаспийского региона в контексте проникновения банков из прикаспийских государств в российский банковский сектор.

Методология проведения работы. Авторами была определена выборка из российских кредитных организаций, полностью подконтрольных нерезидентами из прикаспийских государств. По данным оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учёта (форма 101) были рассчитаны ключевые показатели их деятельности за период 2015–2018 гг. В качестве основы алгоритма расчёта была использована методика Центрального банка для оценки агрегированного баланса 30 крупнейших кредитных организаций. Авторами был проведён анализ тенденций в изменении ресурсной базы, структуры активов, общей устойчивости и эффективности.

Результаты. Анализ отчётности показывает, что в рамках выбранной бизнес-модели банки скорее ориентированы на прове-

дение международных финансовых расчётов, обслуживание внешнеэкономических сделок, чем на традиционные виды банковской деятельности таких, как кредитование нефинансовых предприятий и физических лиц. Их эффективность деятельности существенно уступает среднеотраслевым значениям, что не позволяет пока говорить о усилении их масштабов присутствия на рынке в дальнейшем.

Область применения результатов. Анализ текущих процессов в сфере интернационализации банковских систем может быть использован для оценки финансово-экономической интеграции стран Прикаспийских региона и разработки корректирующих мероприятий, направленных на её дальнейшее развитие и углубление.

Ключевые слова: иностранные банки; банковская экспансия; интернационализация; иностранный капитал; банковская система.

BANKS OF THE CASPIAN REGION COUNTRIES IN THE BANKING SYSTEM OF RUSSIA: CURRENT TRENDS AND DEVELOPMENT PROBLEMS

Bogacheva O.V., Lepekhin O.A.

The mutual penetration of capital from one country into another has become a characteristic feature of the world financial system. This is largely due to the current globalization processes in the global economy, the continuous development of banking technologies, the need to maintain foreign economic activity of business entities and the rationale for expanding the scales of business activity as a tool to increase operating efficiency.

***The purpose** of the article is to study the current internalization process in the banking systems of the Caspian region countries in terms of the penetration of the banks from the Caspian region countries into the Russian banking sector.*

***Methodology.** We have identified the sample of the Russian credit institutions fully controlled by the shareholders from the Caspian region states. Using the data, presented in turnover balance reports (Form*

101), we have calculated key performance indicators in 2015–2018. We used the Bank of Russia's practice to estimate the aggregate balance sheet of the 30 largest credit institutions as the basis for our algorithm. We have analyzed tendencies in funding base, structure of assets and operating efficiency.

Results. The analysis of the financial statements shows that within the chosen business model, the banks of the sample are more likely to focus on international financial settlements, servicing foreign trade transactions, than on traditional types of banking business such as lending to non-financial enterprises and individuals. Their performance is significantly lower than the industry benchmarks, which so far does not allow us to expect an increase in their scale of presence in the Russian market in the near future.

Practical implications. The analysis of current processes in the field of internationalization of banking systems can be used to assess the financial and economic integration of the countries of the Caspian countries and to develop corrective measures aimed at its further development and deepening.

Keywords: foreign banks; banking expansion; internationalization; cross-border capital; banking system.

Введение

Проблема деятельности транснациональных банков уже достаточно давно находится в центре внимания научных исследований. Можно выделить несколько научных школ, которые достаточно близко подошли к раскрытию сущности международной банковской экспансии: теория жизненного цикла товара, Уппсальская модель процесса интернационализации, теория информационного преимущества Г. Грубеля, эклектическая теория Д. Даннинга.

В 1960-ых годах Теодор Левитт и Реймонд Вернон [15] разработали теорию жизненного цикла товара в качестве одного из объяснений транснациональной экспансии банков. Согласно данной теории товар в течение своего жизненного цикла проходит пять этапов: разработка товара и выведение на рынок, рост, зрелость, на-

сыщение, упадок. В ней утверждается, что в зависимости от этапа жизненного цикла, производство и продажи начнут перемещаться в другие страны. Так, например, некоторые из банковских услуг, которые уже достаточно давно стали стандартными и малорентабельными на высоко конкурентных рынках развитых стран (потребительское кредитование, кредиты на пополнение оборотных средств) достаточно успешно и прибыльно продаются в странах с формирующимися рынками.

Согласно теории жизненного цикла товара, развивающиеся страны на начальном этапе своего развития, как правило, концентрируются на капиталоемких отраслях, создавая таким образом спрос на крупные долгосрочные займы. В тоже время развитие экономики с высокой долей сектора услуг становятся менее капиталоемкими, в них возникает значительный избыток капитала. В результате формируются необходимые предпосылки для перемещения банковского капитала из развитых стран в развивающиеся. Недостатком теории жизненного цикла товара является неспособность объяснить взаимное проникновение банковского капитала в странах с сопоставимым уровнем экономического развития.

В рамках Уппсальской модели [11; 12; 14] рассматривается «психологическое расстояние» между странами как наиболее важный фактор, определяющий направление и интенсивность прямых иностранных инвестиций. «Психологическое расстояние» — это поведенческая концепция, включающая лингвистические и культурные барьеры, которые затрудняют понимание иностранной предпринимательской среды. Уппсальская модель в некоторой степени объясняет экспансию банков на рынки розничных банковских услуг других стран. В частности, культурная близость позволяет использовать маркетинговые технологии, которые были уже проверены на внутреннем рынке, а также лучше оценивать соответствующие риски и интегрировать приобретённые местные банки в единую структуру. Основным недостатком данного подхода является то, что он плохо объясняет международную экспансию банков на рынках корпоративного кредитования и инвестиционных банковских услуг. Междуна-

родные подразделения банков, которые специализируются в данных направлениях, часто находятся в мировых и региональных финансовых центрах независимо от степени культурной близости стран происхождения этих банков и стран, где эти центры расположены.

Одна из первых попыток ответить на вопрос, почему банки, имеющие штаб-квартиры в одних странах, создают филиалы и дочерние банки в других странах [6] была предложена в рамках теории транснациональных банков Г. Грубеля [10]. Основная идея данной теории состоит в том, что банки должны обладать определённым конкурентным преимуществом, чтобы выходить на зарубежные рынки. Герберт Грубель рассматривал личный контакт между банком и фирмой на внутреннем рынке в качестве «основного источника сравнительного преимущества в конкуренции с местными банками, которым обладает иностранный филиал банка при взаимодействии с дочерней компанией фирмы зарубежом». Банки вынуждены выходить на зарубежные рынки, применяя «защитную» стратегию следования за клиентом. По мере того, как банки адаптируются к зарубежному рынку, они начинают иметь дело с крупными местными компаниями и состоятельным частными клиентами.

Эклектическая теория Даннинга представляет собой одну из наиболее известных современных теорий, которая подробно объясняет причины роста прямых иностранных инвестиций и возникновения транснациональных банков [7; 8]. Теорию Даннинга называют эклектичной потому, что она объединяет теорию промышленных организаций, интернализации и теорию выбора местоположения. В рамках данной теории утверждается, что есть три типа сравнительных преимуществ, которые приводят к возникновению транснациональных предприятий: преимущества собственности, преимущества интернализации, преимущества места расположения. Шолтенс отмечает, что Даннинг изначально разработал свой подход для объяснения возникновения промышленных транснациональных компаний, но его теория также позволяет объяснить причины появления транснациональных компаний в сфере услуг [13] и, следовательно, в сфере банковского дела.

Если бы транснациональные компании были бы совершенно идентичны местным, то тогда вход на рынок любой страны был бы связан с убытками, так как всегда есть ненулевые дополнительные издержки осуществления предпринимательской деятельности на зарубежном рынке. В 1995 году Захир ввёл термин «издержки иностранца» (liability of foreignness, LOFs) – издержки, которые компании при ведении своей деятельности на зарубежных рынках несут сверх тех издержек, которым подвержены местные фирмы.

Такие издержки включают расходы на связь и транспорт, расходы на перемещение сотрудников за рубеж, издержки преодоления языковых и культурных барьеров, издержки нахождения вне привычной предпринимательской и надзорной среды. Применительно к банковскому делу уровень «издержек иностранца» особенно велик при кредитовании физических лиц, малых и средних предприятий. Транснациональные банки часто сталкиваются с проблемой обратного отбора при входе на новый рынок: им достаются клиенты с плохим финансовым состоянием, чьи заявки на кредит уже были отклонены местными банками. Транснациональные банки должны обладать каким-то специфическим преимуществом (например, лучшими технологиями, доступом к дешёвому финансированию или более выраженным эффектом масштаба), чтобы компенсировать «издержки иностранца».

Рассматривая современные исследования в области международной банковской экспансии, можно сделать вывод, что существует много предпосылок для транснационализации и необходимо выделять различные стратегии, которых придерживаются банки. В тоже время есть много исследований, которые пытаются статистически подтвердить существующие теории. Например, в работе Дарио Фоккарелли и Альберто Поццало [9] получен вывод, что экономическая интеграция между странами, измеренная как внешнеторговый оборот, положительно влияет на вероятность создания дочерних банковских структур за рубежом. Экономическая интеграция между странами очевидно положительно коррелирована с культурной близостью или «психологическим расстоянием», выражаясь языком Упсальской мо-

дели. С другой стороны, это можно объяснить с позиции подхода Г. Грубеля тем, что банки стараются следовать за клиентами и пытаются интернализировать своё информационное преимущество.

В тоже время Фокарелли и Поццало, исследуя явление банковской экспансии, пришли к выводу в своём исследовании, что в начале 1990-ых годов возникли глобальные банки, для которых зависимость от степени экономической интеграции между странами, перестала иметь значение. Для таких банков решение о входе на рынок конкретной страны определяется местными экономическими условиями: ожиданиями более высоких темпов экономического роста, направлениями, в которых местные банки в стране назначения уступают зарубежным конкурентам, являются неэффективными.

Транснационализация в банковском деле может быть также обусловлена общим снижением входных барьеров как в развитых, так и в развивающихся странах. В ряде исследований ставится вопрос о возможности использования портфельной теории и диверсификации рисков для объяснения возникновения транснациональных банков. Шолтенс [13] отмечает, что диверсификация рисков может порождать все типы и формы международного финансового посредничества.

В России рост интереса к проблемам деятельности транснациональных банков и международной банковской экспансии наблюдается в течение последних двадцати лет [1; 2; 3; 4; 5]. Понятие «иностраный банк» закреплено в Федеральном законе от 02.02.1990 № 395-1 «О банках и банковской деятельности». В соответствии с Ст. 2 данного закона банковская система России включает в себя не только Центральный банк России и кредитные организации, но также представительства иностранных банков. В настоящее время в России не зарегистрированы филиалы иностранных банков. Иностранный капитал в российском банковском секторе присутствует только в форме дочерних банков, действующих в российской юрисдикции. По состоянию на 01.01.2019 Центральным банком России зарегистрирована и имеет лицензию на осуществление банковских операций 141 кредитная организация с участием нерезидентов.

Наибольший вклад в виде прямых иностранных инвестиций в капитал российского банковского сектора приходится на страны Западной Европы и США. Международная экспансия большинства европейских и американских банков на российский рынок связана с необходимостью следовать за своими традиционными клиентами – транснациональными корпорациями. Тем не менее, в последние годы азиатские банки и банки из стран СНГ также постепенно проникают на российский рынок.

Международная экспансия азиатских банков и банков стран СНГ на российский рынок усилилась в основном в силу политических контактов по вопросам развития экономической интеграции как на уровне стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС), так и на уровне стран прикаспийского региона как часть развития международного транспортного коридора «Север-Юг», соединяющего Индию, Иран, Азербайджан и Россию.

12 августа 2018 года в рамках Пятой встречи стран Прикаспийского региона была подписана Конвенция о правовом статусе Каспийского моря. Данная Конвенция представляет собой международный договор, заключенный Азербайджаном, Ираном, Казахстаном, Россией и Туркменистаном. По мнению экспертов, Конвенция станет основой для заключения всех будущих соглашений между странами региона. Прикаспийским государствам необходимо теперь использовать все возможные экономические, социальные, политические и информационные ресурсы, чтобы связать экономический потенциал Прикаспийского региона не только с производством углеводородов, но и с различными направлениями регионального сотрудничества.

Развитие экономического сотрудничества между странами Прикаспийского региона придать стимул для роста трансграничного финансового посредничества. В этой связи представляется уместным исследовать степень банковского взаимодействия прикаспийских стран и выявить существующие предпосылки для создания общего рынка финансовых и банковских услуг. Цель статьи состоит в анализе процесса интернационализации банков стран Прикаспийского региона в части их проникновения на российский рынок.

Материалы и методы

По состоянию на 01.01.2015 г. в российском банковском секторе присутствовало 6 кредитных организаций полностью подконтрольных учредителям из стран Прикаспийского региона:

- ООО «Банк БЦК-Москва» (Казахстан);
- ООО Банк МБА-Москва (Азербайджан);
- ПАО «Евразийский банк» (Казахстан);
- АО «Мир Бизнес Банк» (Иран);
- АО КБ Москоммерцбанк (Казахстан);
- АО «НБК-Банк» (Казахстан).

Представленный состав банков указывает на то, что с одной стороны в нём преобладают казахстанские банки, а с другой стороны отсутствуют банки, подконтрольные учредителям из Туркменистана.

Таблица 1.

Динамика состава выборки в 2015–2018 гг.

01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.07.2018
Евразийский банк	Евразийский банк	Евразийский банк	Евразийский банк	Евразийский банк
НБК-Банк	НБК-Банк	НБК-Банк	НБК-Банк	Москоммерцбанк
Москоммерцбанк	Москоммерцбанк	Москоммерцбанк	Москоммерцбанк	МБА-Москва
МБА-Москва	МБА-Москва	МБА-Москва	МБА-Москва	Мир Бизнес Банк
Мир Бизнес Банк	Мир Бизнес Банк	Мир Бизнес Банк	Мир Бизнес Банк	Плюс Банк
Банк БЦК-Москва	Банк БЦК-Москва	Плюс Банк	Плюс Банк	

Примечание: составлено авторами.

В последующие годы состав банков прикаспийских государств, присутствующих на российском рынке, несколько скорректировался:

- 2016 г. был продан ООО «Банк БЦК-Москва»;
- в 2016 г. казахстанскому капиталу стал полностью подконтролен ПАО «Плюс Банк»;
- в 2018 г. ликвидирован АО «НБК Банк» в связи с присоединением к Москоммерцбанку.

Динамика изменения структуры банков прикаспийских государств, присутствующих на российском банковском рынке представлена в таблице 1. Можно сделать вывод, что анализируемая выборка является относительно стабильной по своему составу.

В следующем разделе последовательно проанализируем тенденции изменения ключевых показателей деятельности банков из данной выборки, которые были рассчитаны по данным оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учёта (форма 101) за период 2015–2018 гг. В качестве основы алгоритма расчёта была использована методика Центрального банка для оценки агрегированного баланса 30 крупнейших кредитных организаций.

Результаты

Масштабы присутствия банков, контролируемых нерезидентами из прикаспийских государств, на российском рынке являются незначительными. По состоянию на 01.01.2019 г. их совокупная валюта баланса составляет около 0,14% от совокупной валюты баланса (совокупных активов) банковского сектора Российской Федерации (см. Таблицу 2).

Таблица 2.

Валюта баланса кредитных организаций со 100 % участием нерезидентов из прикаспийских государств, млрд. руб.

	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
ПАО «Евразийский банк»	2.9	4.0	4.6	3.7	3.7
ПАО «Плюс банк»	0.0	0.0	39.2	35.2	34.2
АО «НБК-Банк»	6.4	6.5	7.6	7.1	0.0
АО КБ Москоммерцбанк	26.3	28.7	24.6	26.8	25.0
ООО Банк МБА-Москва	53.5	54.9	29.4	19.5	11.3
АО «Мир Бизнес Банк»	11.8	8.8	26.7	31.4	91.6
ООО «Банк БЦК-Москва»	6.1	4.4	0.0	0.0	0.0
Итого активы:					
<i>выборки</i>	107.0	107.3	132.1	123.7	165.9
<i>банковского сектора РФ</i>	77 653.0	82 999.7	80 063.3	85 191.8	94 083.7
Доля выборки в банковском секторе	0.14%	0.13%	0.16%	0.15%	0.18%

Примечание: составлено авторами по данным формы 101.

За период с 2015 г. по 2018 г. совокупные ресурсы банков прикаспийских государств росли темпом несколько выше среднерыночного (+55% против +21,2%), но этих темпов недостаточно для увеличения их доли на рынке, принимая во внимание эффект низкой базы. Основной вклад в увеличение доли прикаспийских банков

на российском рынке внёс иранский «Мир Бизнес Банк», который утроил размер своих активов в 2018 году.

В структуре ресурсной базы выборки, представленной в Таблице 3, преобладают собственные средства (фонды и прибыль кредитных организаций), полученные межбанковские кредиты, счета кредитных организаций, средства физических лиц.

Таблица 3.

Структура пассивов, в % от валюты баланса

	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
Выборка					
Фонды и прибыль	9.78	9.89	10.21	11.71	8.32
Счета кредитных организаций	4.26	5.68	16.37	25.22	37.67
Полученные межбанковские кредиты	39.72	45.49	22.33	16.65	22.53
Счета клиентов, из них:	31.40	27.28	38.05	32.22	19.98
<i>средства юридических на расчётных и текущих счетах</i>	7.95	3.95	4.83	2.63	4.05
<i>депозиты юридических лиц</i>	6.37	1.52	1.17	0.93	0.69
<i>вклады физических лиц</i>	17.02	21.68	31.89	28.59	15.21
Прочие пассивы	14.84	11.66	13.04	14.20	11.50
Банковский сектор РФ					
Фонды и прибыль	8.91	9.10	10.76	10.52	9.89
Счета кредитных организаций	1.24	0.97	1.03	0.91	0.93
Полученные межбанковские кредиты	8.49	8.54	10.69	10.88	9.77
Счета клиентов, из них:	56.42	62.54	62.45	63.04	64.52
<i>средства юридических на расчётных и текущих счетах</i>	9.57	10.73	10.95	10.69	10.39
<i>депозиты юридических лиц</i>	21.90	22.91	20.47	21.01	23.01
<i>вклады физических лиц</i>	23.89	27.97	30.23	30.50	30.25
Прочие пассивы	24.93	18.85	15.06	14.66	14.89

Примечание: составлено авторами по данным формы 101.

Тот факт, что банки нерезидентов, как правило, ориентированы на представление интересов своих материнских структур, находит

свое отражение в том, что в структуре пассивов прикаспийских банков преобладают корреспондентские счета банков и полученные межбанковские кредиты (см. Таблицу 3). При этом средства клиентов играют меньшую роль в формировании ресурсной базы по сравнению с средними показателями по банковскому рынку России

Таблица 4.

Структура активов, в процентах от валюты баланса

	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
Выборка					
Счета в Банке России и в уполномоченных органах других стран	8.23	7.70	11.80	13.66	35.18
Корреспондентские счета в кредитных организациях	3.93	3.57	14.61	18.20	21.11
Вложения в ценные бумаги, из них:	8.97	4.88	3.83	2.30	1.67
<i>долговые обязательства</i>	6.97	3.57	3.00	1.45	1.29
<i>долевые ценные бумаги</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>учтённые векселя</i>	2.00	1.31	0.82	0.85	0.39
<i>дочерние и зависимые АО</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Кредиты, депозиты и прочие размещенные средства, в т.ч.	57.17	64.92	55.72	56.00	33.97
<i>Нефинансовым организациям</i>	36.14	40.58	12.87	5.83	4.44
<i>Физическим лицам</i>	11.79	12.01	20.60	18.73	13.20
<i>Кредитным организациям</i>	3.42	6.03	18.46	26.42	12.49
Прочие активы	21.70	18.93	14.05	9.85	8.07
Банковский сектор РФ					
Счета в Банке России и в уполномоченных органах других стран	4.25	2.97	3.80	5.56	4.60
Корреспондентские счета в кредитных организациях	3.45	3.06	2.17	1.50	1.85
Вложения в ценные бумаги, из них:	12.52	14.19	14.30	14.45	13.92
<i>долговые обязательства</i>	9.85	11.59	11.70	11.68	11.54
<i>долевые ценные бумаги</i>	0.63	0.36	0.45	0.56	0.53
<i>учтённые векселя</i>	0.28	0.25	0.22	0.16	0.14
<i>дочерние и зависимые АО</i>	1.76	2.00	1.93	2.05	1.72
Кредиты, депозиты и прочие размещенные средства, в т.ч.	66.71	68.86	69.29	68.09	69.05
<i>Нефинансовым организациям</i>	38.04	40.12	37.64	35.44	35.47
<i>Физическим лицам</i>	14.59	12.87	13.49	14.29	15.84
<i>Кредитным организациям</i>	8.88	10.37	11.36	11.51	9.92
Прочие активы	13.08	10.92	10.43	10.40	10.57

Примечание: составлено авторами по данным формы 101.

Структура активов банков со 100% участием нерезидентов из прикаспийских государств, представленная в Таблице 4, является нетипичной для российского банковского сектора. В ней отмечается высокая доля фактически неработающих активов, представленных остатками на счетах в Банке России и на корреспондентских счетах в других кредитных организациях. При этом наблюдается устойчивая тенденция к их росту: общая доля остатков на счетах в Банке России и на корреспондентских счетах в других банках росла на протяжении всего исследованного периода с 12,16% на 01.01.2015 г. до 56,29% на 01.01.2019 г.

Данная тенденция приводит к тому, что банки, подконтрольные нерезидентам из прикаспийских государств, вынуждены направлять меньший объём средств на вложения ценные бумаги и формирование кредитного портфеля (см. Таблицу 4).

Доля портфеля ценных бумаг в активах выборки по состоянию на 01.01.2019 г. существенно уступает показателю, наблюдаемого в среднем по рынку: 1,67% против 13,92%. В портфеле отсутствуют вложения в акции как спекулятивного, так и инвестиционного характера. В нём представлены только инвестиции в облигации и векселя.

Совокупный кредитный портфель банков, подконтрольных нерезидентам из прикаспийских государств, по итогам 2015–2018 гг. снизился на 7,93%, достигнув по состоянию на 01.01.2019 г. 56,34 млрд. руб., тогда как весь рынок за этот период вырос на 25,42%. В динамике кредитного портфеля обращает на себя внимание тенденция удельного роста ссуд, выданных банкам. По состоянию на 01.01.2015 г. в структуре активов анализируемых банков преобладали ссуды нефинансовым предприятиям (36,14%), а портфель выданных межбанковских кредитов был незначительным (3,42%), но к 2018 г. ситуация изменилась. В совокупном кредитном портфеле на 01.01.2019 г. выросла доля ссуд, выданных банкам (12,49%), тогда как удельный вес кредитов нефинансовым предприятиям сократился до 4,44%.

В целом можно, сделать вывод, что направления размещения активов банков, подконтрольных нерезидентам из прикаспийских

государств, существенным образом отличаются от типового поведения российских банков. Банки из анализируемой выборки больше ориентированы на осуществление межбанковских расчётов, чем на совершение кредитных операций и спекуляций с ценными бумагами. Косвенно, на это указывает высокая доля остатков на корреспондентских счетах. Например, здесь сильно выделяется АО «Мир Бизнес Банк», для которого на 01.01.2019 г. она достигала 37,6% в активах банков, тогда как доля кредитного портфеля на ту же дату составляла 1,6%.

Для оценки общей устойчивости и эффективности деятельности банков, подконтрольных нерезидентам из прикаспийских государств, были рассмотрены следующие показатели:

- норматив достаточности капитала (норматив Н1.0);
- доля просроченной задолженности;
- рентабельность активов.

Норматив достаточности в Таблице 5 характеризует отобранные банки, как достаточно устойчивые кредитные организации, опирающиеся в основном на собственные средства. Это является следствием бизнес-модели развития банков, в рамках которой они не стремятся расширить своё присутствие на рынке.

Таблица 5.

Норматив достаточности капитала, в процентах					
	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
ПАО «Евразийский банк»	43.3	52.2	53.2	29.6	31.7
ПАО «Плюс Банк»	-	-	10.5	12.6	9.1
АО «НБК-Банк»	32.5	33.7	20.0	20.6	-
АО КБ Москоммерцбанк	18.8	26.4	27.7	26.9	37.5
ООО Банк МБА-Москва	15.5	17.2	23.4	50.8	53.5
АО «Мир Бизнес Банк»	38.9	44.2	34.5	22.9	21.6
ООО «Банк БЦК-Москва»	32.8	50.2	-	-	-
Среднее значение:					
<i>по выборке</i>	30.3	37.3	28.2	27.2	30.7
<i>по банковскому сектору РФ</i>	12.5	12.7	13.1	12.1	12.2

Примечание: составлено авторами по данным формы 135.

Среднее значение норматива достаточности по выборке выросло

с 30,3% на 01.01.2015 до 30,7% на 01.01.2019 г., в то время как по российскому банковскому сектору в целом за аналогичный период оно сократилось с 12,5% до 12,2%.

Если обратиться к показателям качества кредитного портфеля на Рисунке 1, то можно обнаружить, что здесь обратная ситуация: показатели выборки гораздо хуже, чем по банковскому сектору в целом. Но при этом разрыв в качестве постепенно сокращается. Так если на начало 2015 г. доля просроченных ссуд в общем кредитном портфеле банков, подконтрольным нерезидентам из прикаспийских стран, составляла 9,61%, то к 01.01.2019 г. она сократилась до 7,6%, тогда как по банковскому сектору в целом за аналогичный период она выросла с 3,82% до 4,6%.

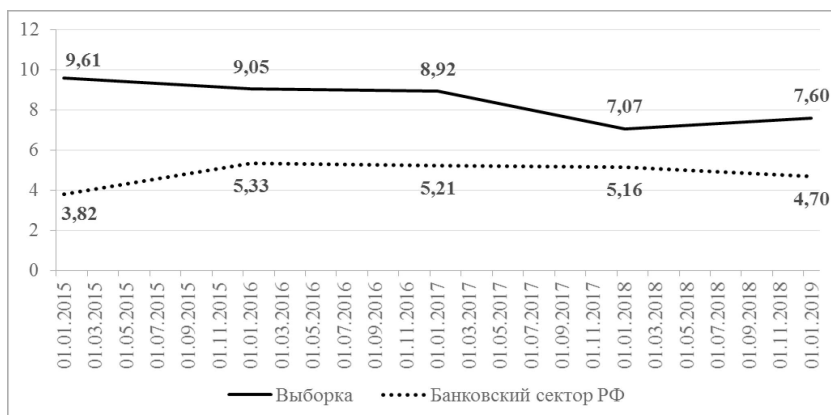


Рис. 1. Динамика доли просроченной задолженности совокупного кредитного портфеля, в % процентах

Примечание: составлено авторами по данным формы 101.

Анализ динамики просроченной задолженности в разрезе различных субъектов кредитования (нефинансовые предприятия, физические лица, кредитные организации) в Таблице 6 показывает, что банки из выборки значительно уступают рынку в эффективности. Например, на 01.01.2019 г. доля просроченной задолженности по кредитам нефинансовым предприятиям превышала средний показатель по отрасли более чем в 3,6 раза, а по кредитам физическим

лицам – в 1,9 раза. Ситуация в целом по кредитному портфелю сглаживается преобладанием в нём ссуд кредитным организациям с относительно низкой долей просроченной задолженности. Однако стоит заметить, что кредитование кредитных организаций не является традиционным видом деятельности коммерческих банков, оно обычно рассматривается в виде тактического инструмента управления избытком ликвидности.

Таблица 6.

**Динамика доли просроченной задолженности в разрезе
различных категорий заёмщиков, в процентах**

	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
<i>Нефинансовым предприятия</i>					
выборка	8.32	8.43	23.91	26.37	22.80
банковский сектор в целом	4.23	6.23	6.28	6.43	6.27
<i>Физические лица</i>					
выборка	18.75	18.15	8.11	11.64	9.72
банковский сектор в целом	5.89	8.09	7.94	6.97	5.10
<i>Кредитные организация</i>					
выборка	8.08	4.58	1.21	0.91	1.43
банковский сектор в целом	0.64	0.74	1.05	1.49	1.28

Примечание: составлено авторами по данным формы 101.

Универсальным критерием общей эффективности банковской деятельности, как правило, выступает рентабельность активов. Количество убыточных банков в выборке меняется от одной отчётной даты к другой, однако общий финансовый результат в рамках рассмотренного периода всегда отрицателен (см. Таблицу 7).

По состоянию на 01.01.2019г. в выборке присутствует лишь один стабильно рентабельный банк (АО «Мир Бизнес Банк»), но размер его прибыль не перекрывает убытки остальных банков, в итоге общий финансовый результат по выборке остаётся отрицательным.

Таблица 7.

Финансовый результат, в млрд. руб.					
	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
Финансовый результат:					
ПАО «Евразийский банк»	0.06	-0.13	-0.22	-0.06	-0.02
ПАО «Плюс Банк»	0.00	0.00	0.13	-0.34	-0.44
АО «НБК-Банк»	0.05	-0.22	-0.44	0.08	0.00
АО КБ Москоммерцбанк	-0.10	0.10	-0.47	-1.44	-1.34
ООО Банк МБА-Москва	0.17	-0.41	-2.63	0.92	0.01
АО «Мир Бизнес Банк»	0.19	0.61	0.66	0.77	0.93
ООО «Банк БЦК-Москва»	-0.47	-0.17	0.00	0.00	0.00
Общий финансовый результат по выборке	-0.09	-0.22	-2.97	-0.07	-0.86
Средняя рентабельность, в %:					
<i>по выборке</i>	<i>-0.08%</i>	<i>-0.21%</i>	<i>-2.49%</i>	<i>-0.06%</i>	<i>-0.59%</i>
<i>по банковскому сектору РФ</i>	<i>0.76%</i>	<i>0.24%</i>	<i>1.14%</i>	<i>0.96%</i>	<i>1.49%</i>

Примечание: составлено авторами по данным формы 101.

Безусловно на результаты деятельности банков не могли не сказаться колебания на валютном рынке в конце 2014 – в начале 2015 гг., однако сопоставляя рентабельность по выборке и по банковскому сектору в целом можно прийти к выводу, что бизнес-модель, выбранная нерезидентами менее эффективна, чем в рынок в целом.

Выводы

В последнее время усилились политические контакты по развитию экономической интеграции как на уровне ЕАЭС, так и на уровне стран Прикаспийского региона в рамках развития транспортного коридора «Север-Юг». Однако данные контакты пока не получили своего отражения в усилении масштабов присутствия банковских структур из прикаспийских стран на российском рынке.

В выборке выделяется иранский «Мир Бизнес Банк», чьи активы стабильно растут из года в год, а рентабельность остаётся положительной. Однако в целом общий удельный вес банков, подконтрольных нерезидентам из прикаспийских стран, в активах банковского сектора России остаётся незначительным. Анализ финансовой от-

чётности показывает, что в рамках выбранной бизнес-модели банки скорее ориентированы на проведение международных финансовых расчётов, обслуживание внешнеэкономических сделок, чем на традиционные виды банковской деятельности таких, как кредитование нефинансовых предприятий и физических лиц. Их эффективность деятельности существенно уступает среднеотраслевым значениям, что не позволяет пока говорить о усилении их масштабов присутствия на рынке в дальнейшем.

Можно сделать вывод, что нерезиденты из стран прикаспийского региона применяют стратегию следования за клиентом, описанную в рамках подхода Герберта Грубеля [10]. Нерезиденты вынуждены учреждать дочерние банки, действующие в российской юрисдикции, так как российское законодательство не позволяет создавать филиалы иностранных банков на территории Российской Федерации. Банковский капитал проникает из прикаспийских стран в Россию, пытаясь сохранить деловые контакты со своими привычными клиентами, которые при осуществлении внешнеэкономической деятельности начинают выходить на российский рынок. Данная стратегия нацелена на то, чтобы предотвратить переход таких клиентов на обслуживание в местные российские банки и сохранить деловое сотрудничество с их материнскими структурами на своём национальном рынке, используя в качестве сравнительного преимущества информационный капитал и личные отношения.

Согласно концепции Грубеля на следующем этапе транснациональные банки начинают привлекать местные компании и состоятельных частных лиц, «предлагая им специализированные услуги и информацию, необходимые для совершения сделок на товарных рынках и рынках капитала своих стран» [10]. Клиентов также может привлекать престиж и репутация банков, процентные ставки или безопасность депозитов. Очевидно, что несмотря на усиливающиеся политические контакты степень экономического взаимодействия между Россией и странами Прикаспийского региона пока не достаточна для того, чтобы поддержать международное финансовое посредничество и транснационализацию банковского капитала в данном регионе.

Список литературы

1. Верников А.В. Иностранные банки в переходной экономике: сравнительный анализ. Москва : Институт международных экономических и политических исследований РАН, 2005. 304 с.
2. Кабир Л.С. Иностранные банки в национальной банковской системе: тенденции развития и направления влияния // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2010. 11 (35). С. 2–14.
3. Карагулян Е. Иностранные банки в банковской системе России: проблемы и перспективы // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2015. № 4. С. 99–105.
4. Розинский И. Иностранные банки в странах-партнерах России по СНГ // Российский экономический журнал. 2008. № 3. С. 27–35.
5. Харитоновна В.Н. Структурный анализ деятельности банков с иностранным участием на российском рынке // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2012. 18 (108). С. 32–38.
6. Aliber R.Z. International Banking: A Survey // Journal of Money, Credit and Banking. 1984. Т. 16, № 4. С. 661–678. ISSN 0022-2879. DOI: 10.2307/1992100.
7. Dunning J.H. The Eclectic Paradigm of International Production: A Re-statement and Some Possible Extensions // Journal of International Business Studies. 1988a. Т. 19. С. 1–31. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490372.
8. Dunning J.H. The Theory of International Production // The International Trade Journal. 1988b. Т. 3. С. 21–66. DOI: 10.1080/08853908808523656.00254.
9. Focarelli D., Pozzolo A. F. The Determinants of Cross-Border Bank Shareholdings: An Analysis with Bank-Level Data from OECD Countries / Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area. 10/2000. No. 381.
10. Grubel H. A Theory of Multinational Banking // Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review. 1977. Т. 123. С. 349–363.
11. Johanson J., Vahlne J.-E. The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments // Journal of International Business Studies. 1977. Т. 8. С. 23–32. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490676.

12. Johanson J., Vahlne J.-E. The Uppsala Internationalization Process Model Revisited: From Liability of Foreignness to Liability of Outsidership // *Journal of International Business Studies*. 2009. T. 40. C. 1411-1431. DOI: 10.1057/jibs.2009.24.
13. Scholtens L. J. R. On the Theory of International Financial Intermediation // *De Economist*. 1992. Vol. 140, no. 4. P. 470-487. DOI: 10.1007/BF01725240.
14. Vahlne J.-E., Johanson J. From Internationalization to Evolution: The Uppsala Model at 40 Years // *Journal of International Business Studies*. 2017. T. 48. C. 1-16. DOI: 10.1057/s41267-017-0107-7.
15. Vernon R. International Investment and International Trade in the Product Cycle // *Quarterly Journal of Economics*. 1966. T. 80. C. 190-207. DOI: 10.2307/1880689.

References

1. Vernikov A.V. *Inostrannye banki v perekhodnoy ekonomike: sravnitel'nyy analiz* [Foreign banks in transition economy: a comparative analysis]. Moscow, Москва: Institute of International Economic and Political Studies RAS, 2005. 304 p.
2. Kabir L.S. Inostrannye banki v natsional'noy bankovskoy si-steme: tendentsii razvitiya i napravleniya vliyaniya [Foreign banks in the national banking system: development trends and directions of influence]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya*. [Financial analytics: problems and solutions]. Issue 11 (2010): pp. 2–14.
3. Karagulyan E. Inostrannye banki v bankovskoy sisteme Rossii: problemy i perspektivy [Foreign banks in the banking system of Russia: problems and prospects]. *Risk: resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurentsiya*. [Risk: resources, information, supply, competition]. Issue 4 (2015): pp. 99–105.
4. Rozinskiy I. Inostrannye banki v stranakh-partnerakh Rossii po SNG [Foreign banks in the partner countries of Russia in the CIS]. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Russian economic journal]. Issue 3 (2008): pp. 27–35.
5. Kharitonova V. N. Strukturnyy analiz deyatel'nosti bankov s inostrannym uchastiem na rossiyskom rynke [Structural analysis of the activities of

- banks with foreign participation in the Russian market]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya* [Financial analytics: problems and solutions]. Issue 18 (2012): pp. 32–38.
6. Aliber R.Z. International Banking: A Survey. *Journal of Money, Credit and Banking*. Vol. 16, Issue 4 (1984): pp. 661–678. DOI: 10.2307/1992100.
 7. Dunning J. H. The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions. *Journal of International Business Studies*. Vol. 19 (1988): pp. 1–31. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490372.
 8. Dunning J.H. The Theory of International Production. *The International Trade Journal*. Vol. 3 (1988): pp. 21–66. DOI: 10.1080/08853908808523656.
 9. Focarelli D., Pozzolo A. F. The Determinants of Cross-Border Bank Shareholdings: An Analysis with Bank-Level Data from OECD Countries / Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area. 2000, December, No. 381. 48 p.
 10. Grubel H. A Theory of Multinational Banking. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*. Vol. 123 (1977): pp. 349–363.
 11. Johanson J., Vahlne J.-E. The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies*. Vol. 8. (1977): pp. 23–32. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490676.
 12. Johanson J., Vahlne J.-E. The Uppsala Internationalization Process Model Revisited: From Liability of Foreignness to Liability of Outsidership. *Journal of International Business Studies*. Vol. 40 (2009): pp. 1411–1431. DOI: 10.1057/jibs.2009.24.
 13. Scholtens L. J. R. On the Theory of International Financial Intermediation. *De Economist*. Vol. 140, no. 4 (1992): pp. 470–487. DOI: 10.1007/BF01725240.
 14. Vahlne J.-E., Johanson J. From Internationalization to Evolution: The Uppsala Model at 40 Years. *Journal of International Business Studies*. Vol. 48 (2017): pp. 1–16. DOI: 10.1057/s41267-017-0107-7.
 15. Vernon R. International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 80 (1966): pp. 190–207. DOI: 10.2307/1880689.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Богачева Ольга Викторовна, доцент кафедры мировой экономики и финансов, кандидат экономических наук
Астраханский государственный университет
ул. Татищева, 20А, г. Астрахань, 414056, Российская Федерация
kenula@mail.ru

Лепёхин Олег Алексеевич, заведующий кафедрой мировой экономики и финансов, кандидат экономических наук, доцент
Астраханский государственный университет
ул. Татищева, 20А, г. Астрахань, 414056, Российская Федерация
okmb07@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Bogacheva Olga Viktorovna, Associate Professor of World Economy and Finance Department, Candidate of economic sciences
Astrakhan State University
20A, Tatischev Str., Astrakhan, 414056, Russian Federation
kenula@mail.ru

Lepikhin Oleg Alekseevich, Head of World Economy and Finance Department, Candidate of economic sciences, Docent
Astrakhan State University
20A, Tatischev Str., Astrakhan, 414056, Russian Federation
okmb07@yandex.ru

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-29-44**УДК 343.98.065**

ОБЗОР И АНАЛИЗ НАКОПЛЕННОГО ОПЫТА В ОБЛАСТИ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ КАК СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ И ПУТЕЙ ИХ РЕШЕНИЯ В СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИКАХ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Лозбень В.В., Гайкова Л.В.

В современных условиях вопросы обеспечения безопасности информации требуют постоянного совершенствования. В связи с этим все большее значение приобретают биометрические технологии как одно из основных направлений защиты информации, что способствует широкому внедрению биометрических систем в различных фирмах и организациях.

***Цель исследования:** в процессе проведения почерковедческого исследования участие человека является обязательным условием проведения почерковедческой экспертизы, что влечет за собой определенные проблемы в области биометрических экспертиз, акцент на которые и сделан в статье.*

***Методы и инструменты:** рассматриваются инструменты и методы, позволяющие сократить влияние проблем на процесс проведения почерковедческой экспертизы: общенаучные методы фазового и прецедентного анализа и синтеза; методы и инструменты математического и имитационного моделирования.*

***Результаты:** для выявления подходов к снижению субъективизма выводов экспертов проведен обзор и анализ существующих решений, в результате которого составлена сравнительная характеристика подходов к решению проблемы проведения почерковедческой экспертизы.*

***Область применения результатов:** результаты данного исследования помогут руководящему составу организации в вопросах обеспечения информационной безопасности.*

Ключевые слова: экспертно-криминалистическая организация; почерковедческое исследование; проблемы почерковедения; судебная экспертиза; идентификация почерка; модель зрелости; имитационная модель.

REVIEW AND ANALYSIS OF LESSONS LEARNED HANDWRITING EXPERTISE AS A WAY TO IDENTIFY PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE THEM IN EXISTING METHODS OF HANDWRITING RESEARCH

Lozben V.V., Gajkova L.V.

In today's environment, information security needs constant improvement. Therefore, biometric technologies are becoming increasingly important as a key area of information protection, contributing to the widespread introduction of biometric systems across firms and organizations.

Purpose: *in the course of handwriting research, human participation is a prerequisite for handwriting expertise, which entails certain problems in the field of biometric expertise, the emphasis on which is contained in the article.*

Methodology: *tools and methods are considered to reduce the impact of problems on the process of handwriting examination: popular scientific methods of phase and case analysis and synthesis; Mathematical and simulation modeling methods and tools.*

Results: *in order to identify approaches to reducing subjectivity of expert's conclusions, a review and analysis of existing solutions was carried out, as a result of which a comparative characteristic of approaches to solving the problem of handwriting examination was drawn up.*

Scope of results: *the results of this study will help the organization's leadership in information security.*

Keywords: *forensic expert organization; handwriting research; problems of handwriting; forensic expertise; handwriting identification; maturity model; simulation model.*

Введение

Решение вопроса об идентификации личности является одной из самых сложных задач идентификационной почерковедческой экспертизы с точки зрения объективности результатов, что требует не только знания свойств сравниваемых объектов, но и выявления, а также изучения в исследуемых почерках тех элементов, частей, которые в своей совокупности позволят эксперту установить тождество или различие. Такими показателями Винберг Л.А. и Шванкова М.В. назвали признаки почерка, т.е. особенности письменно-двигательного навыка лица, отразившиеся в их рукописи [4]. Признаки делят на существенные и несущественные.

Существенные, или идентификационные признаки позволяют в процессе исследования решить вопрос о тождестве или различии. Существующие методики почерковедческой экспертизы не могут в каждом конкретном случае заранее установить существенность или несущественность тех или иных признаков для каждого исследуемого объекта, они лишь направляют ход исследования, а выбор существенных признаков в каждом случае индивидуален и остается за экспертом-почерковедом.

Внедрение биометрических технологий, направленных на обеспечение безопасности информации, и в первую очередь, персональных данных граждан, более эффективна по сравнению с PIN-кодами, электронными ключами, smart-картами и прочим, так как биометрический идентификатор не подлижет утери и сложен в подделке. Среди современных средств биометрической идентификации выделяют системы для идентификации личности по почерку.

Почерковедческое исследование рукописного текста или подписи представляет собой вид деятельности эксперта, в процессе которой целенаправленно анализируются и оцениваются наиболее значимые свойства письменно-двигательных навыков лиц с целью отождествления исполнителя почерка. Одной из наиболее существенных проблем в судебном почерковедении являются экспертные ошибки [6].

Оказать существенное влияние на вывод экспертизы могут такие факторы, как: субъективность оценки результатов вывода, т.к. в

процессе исследования необходимо участие человека; человеческий фактор (невнимательность, поспешные выводы, усталость и т.п.); высокие временные затраты на проведение исследования, особенно при больших объемах информации.

Менее существенной, но распространенной является проблема высоких временных затрат на проведение экспертизы почерка. Правильно организованные этапы почерковедческого исследования, в частности исследование и обработка признаков почерка, позволят снизить временные и, следовательно, финансовые затраты. Исследование признаков почерка должно производиться в кратчайшие сроки, а полученная в результате информация должна быть как можно более полной и объективной [5].

Цель работы

Оценка почерка экспертом является субъективным действием, поэтому оценочную деятельность эксперта-почерковеда, в силу ее многогранности и не изученности процесса идентификации почерка, относят к числу наиболее сложных проблем почерковедения. Изучение существующих методик в области почерковедения с тем, чтобы разработать авторскую методику, нивелирующую субъективность оценки, и, как следствие, процент допущения экспертных ошибок, актуальна с научной и практической точек зрения.

Актуальность исследования обозначила цель работы – разработка методики почерковедческого исследования, основанного на автоматизации сравнения общих и частных признаков почерка в соответствии с их идентификационной значимостью, призванной снижать субъективность почерковедческого исследования. Новая методика должна отвечать таким требованиям, как высокая степень автоматизации проведения почерковедческого исследования, быстрота проведения экспертизы, надежность, точность и объективность результатов проводимого исследования, но предварительно необходимо проведение обзора и анализа накопленного опыта в области почерковедческой экспертизы как способ выявления проблем и путей их решения в существующих методиках почерковедческого исследования.

Методы исследования

Анализ литературы в области почерковедения, материалов конференций, работ отечественных специалистов дает представление о том, что в настоящее время наиболее распространенным является визуальный метод сопоставления, удовлетворяющий требованиям почерковедческих исследований.

Первым исследователем-криминалистом, сформулировавшим основные положения теории судебного почерковедения, был Потапов С.М., который начал систематизацию признаков почерка, разработку общих признаков [12]. Задачей экспертного исследования Потапов С.М. называл выявлением закономерностей индивидуального почерка. Винберг А.И. в своей первой монографии о криминалистической экспертизе разработал основы методики экспертизы почерка [3]. Учение о последовательности, принципах и логике экспертного исследования имело фундаментальное значение для теории и практики криминалистической экспертизы.

Обзор важнейших трудов ученых-почерковедов над методиками почерковедческого исследования, а также их вклад в развитие почерковедческой экспертизы представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Важнейшие труды в области методик почерковедческой экспертизы

Автор, название работы	Год	Роль в развитии методик почерковедения
Хмыров Д.Д. Методика исследования письма	1939	Рассмотрена сущность почерка с учетом роли психологического компонента в формировании образа письменных знаков
Потапов, С.М. Научное почерковедение	1940	Систематизация признаков почерка, разработка общих признаков. Тождество исполнителя рукописи основывается на совпадении «анализированных признаков, с общей закономерностью движений в данном почерке». Задача экспертного исследования – выявление закономерностей индивидуального почерка
Винберг А.И. Криминалистическая экспертиза письма	1940	Основы методики экспертизы почерка. Рассмотрена последовательность и содержание работы эксперта-почерковеда, описаны общие методические положения идентификационной экспертизы

Продолжение табл. 1.

Тихенко С.И. Проблемы индивидуальности и устойчивости признаков почерка в судебной экспертизе письма	1948	Первые экспериментальные исследования в области почерковедения. Разработка проблемы индивидуальности и устойчивости почерка, обоснование неповторимости почерка при условии его близкого сходства
Шевченко Б.И. О некоторых улучшениях методики криминалистического исследования подписей	1955	Детальная разработка частных признаков почерка, в том числе подписного
Комаринец Б.М. Признаки письменной речи и их значение для розыска и установления авторов документов	1957	Разработка систематизации признаков письменной речи, общих и частных признаков почерка
Принципы и техника проведения графической экспертизы с объективным учетом значимости признаков почерка	1959	Количественная информация об объективно существующих закономерностях «распределения» признаков во всем массиве почерков разных лиц, пишущих на одном языке. Таблицы частот встречаемости признаков почерка, интерпретированные как вероятности или идентификационные значимости, методика их использования в практике производства Судебно-почерковедческих экспертиз
Бурчанинов В.П., Богатырев М.Г., Топольский А.Д., Берзин В.Ф., Суярко В.А. Устойчивость признаков почерка при умышленном его изменении	1957	Исследование характера и пределов изменений признаков почерка, возможности идентификации исполнителя при намеренном искажении общих признаков, произвольном скорописном изменении, компетентном изменении почерка в целях его маскировки.
Сегай М.Я., Топольский А.Д., Ципенюк С.А., Штерн Б.А. Устойчивость признаков почерка при компетентном его изменении	1962	

Продолжение табл. 1.

Томилин В.В. Физиология, патология и судебно-медицинская экспертиза письма	1963	Интеграция знаний, полученных в результате экспериментальных исследований, детальное описание механизма письма, формирования навыка письма и двигательной природы признаков почерка, обоснование динамической устойчивости и вариационности почерка. Математизация знаний в трех направлениях: вероятностно-статистическом, измерительно-статистическом и компьютерном.
Манцетова А.И., Орлова В.Ф., Славуцкан И.А. Теоретические основы судебного почерковедения // Труды ЦНИИСЭ	1967	
Шахтарина И.М. Судебно- почерковедческая экспертиза с использованием данных количественной значимости частных признаков	1968	Методы одновременной оценки совпадений и различий признаков почерка
Ланцман Р.М. Кибернетика и криминалистическая экспертиза почерка	1968	Идеи кибернетического (компьютерного) моделирования в судебном почерковедении. Обоснование применения алгоритмов распознавания образов для дифференциации сходных почерковых объектов
Богачкина Г.Р., Манцетова А.И., Орлова В.Ф. Исследование рукописей, выполненных измененным почерком	1972	Метод решения диагностической задачи - установления факта выполнения рукописи намеренно измененным почерком скорописным способом
Пошкявичюс В.А. Применение математических и логических средств в правовых исследованиях	1974	Измерительно-статистическое направление. Измерение почерковых параметров и их статистическая обработка при исследовании небольших по объему рукописных объектов
Архипов Г.Ф., Кучеров И. Д. Проведение исследований с помощью системы ДИЛ	1977	

Окончание табл. 1.

Масюлене Я.И. Исследование цифровых записей ограниченного объема при проведении судебно-почерковедческих экспертиз	1984	Изучение закономерностей малообъемных почерковых объектов – подписей, кратких записей
Сидельникова Л.В., Герасимов А.И. Установление пола, возраста и психологических характеристик исполнителя текста, выполненного почерком высокой и выше средней степени выработанности	2000	Оценка различий в сходных почерках, количественная методика установления пола по высоковыработанному почерку
Шаова Т.Г., Прокуров Е.В., Проблемы исследования общих признаков почерка и пути их решения	2012	Система исследования строения почерка по степени сложности, преобладающей формы движения. Разбиение критериев признака преобладающего направления движений

Хомяков Э.Г. в своей работе «Метод фазового анализа письменных объектов при проведении почерковедческих исследований» утверждает, что почерковедческие идентификационные исследования должны быть основаны на четких научных принципах и методах, а методика почерковедческой экспертизы должна представлять собой алгоритм, состоящий из следующих в строго определенном порядке этапов. Кроме того, по мнению Хомякова Э.Г. методика должна быть понятна как специалистам, так и лицам без специального образования, а также обладать свойством воспроизводимости, т.е. любое лицо и специалист, используя одну методику исследования и необходимую инструментальную базу, должны получить одинаковые результаты [13].

Проблемам в области почерковедения посвящено много научных публикаций. Однако, несмотря на наличие значительного количества научных работ, посвященных вопросам в области почерковедения,

не выработано единых методов и подходов к решению важнейших проблем почерковедения. В таблице 2 представлены краткие результаты исследования почерка различными авторами.

Таблица 2.

**Сравнительная характеристика подходов к решению
важнейших проблем почерковедения**

Автор (исследователь)	Объем выборки	Примечание
К. Титтель	20 испытуемых	Исследование скорости письма (киносъемка). Выявлено, что быстро пишущие обнаруживают склонность к абстрактному мышлению. Большого возрастания скорости достигают подвижные, а меньшего – спокойные натуры. Данные закономерности носят статистический характер
Й. Виртц	-	Исследовал скорость, нажим и протяженность штрихов
Р. Визер	700 преступников; 200 законо- послушных (контрольная группа)	Исследование ритмичность смены линий в характерных формах. Основной ритм отличается от ритма движения, включая ритм формы и пространства
Д. М. Зуев- Инсаров	-	Применил корреляционно-статистический метод и систему формальных признаков почерка, по Л. Клягесу. Исследовал почерк под гипнозом
Л. Ойнонен	122 человека (возраст 7–9 лет)	Исследование «хорошего почерка»
Т. Валнер	89 мужчин (средний возраст – 29,2 года)	Оценил корреляцию между оценкой переменной «стабильность» опытными графологами и преподавателями курсов
О. Локовандт	100 студентов и студенток вуза	Получил «достоверные связи между психической регуляцией и членением пространства, письма»
А. Фернхам, Б. Гангер	64 испытуемых (возраст – 18–70 лет)	Регистрировались 13 показателей почерка. Не выявлено значимой корреляции с данными теста Айзенка

Окончание табл. 2.

Бен-Шарах	80 банковских служащих (возраст – 19–27 лет)	Корреляция между оценками графологов и критериальными показателями была в пределах 0,2
Айзенк, Костельнуово-Тедеско	104 студента	Получена значимая корреляция между графологическими оценками признака «тревожность» и индексом «тревожности», по тесту Роршаха
Айзенк и Гаддджонсон	99 лиц (48 мужчин и 51 женщина; возраст – 22–36 лет)	Было получено значимое значение корреляции для шкалы психотизма
С.Ю. Алесковский	165 чел.	Изучал выбор фигур. Подтверждение исследований В. Келера
В.К. Лисиченко, В.В. Липовский	300 лиц (юристы, возраст – 25–30 лет)	Исследование зависимости почерка от основных свойств ВНД
В.К. Лисиченко, В.М. Барбашина, Т.В. Варфаломеева	150 лиц (возраст – 25–30 лет)	Исследовали проявление в почерке высшей нервной деятельности (ВНД) исполнителя рукописи
В.А. Ефремов	170 спортсменов из 2-х групп (средний возраст – 19 лет в 1-й группе и 25 лет во 2-й группе)	Использовал 53 показателя почерка. Проведено психолого-почерковедческое исследование по установлению связей между некоторыми интегральными характеристиками почерка и показателями надежности соревновательной деятельности спортсменов-стрелков. Построены модели прогноза уровня соревновательной надежности
В.И. Родественская, Э.А. Голубева, Л.Б. Ермолаева-Гомилина, А.Е. Ольшанникова	-	Исследования, подтвердившие, что внутренние закономерности и соотношения в психике индивида находят свое отражение в его почерке
А.А. Иванов	-	Сопоставление признаков почерка с результатами теста Айзенка
Ю.Н. Погибко	225 испытуемых (32% мужчин, 68% женщин), возраст – от 18 до 22 лет.	Был взят 41 общий признак почерка. Получены корреляции между признаками почерка и свойствами темперамента, определявшимися при помощи теста Айзенка

Кроме того, различные теоретические аспекты проблем почерковедческих экспертиз освещены в научных работах таких исследователей, как Бастрыкин А.И., Белкин Р.С., Кошманов П.М., Кошманов М.П., Шахтарина Н.И., Яблоков Н.П. [1, 2, 8, 14, 15].

Результаты исследования и их обсуждения

Вопросы автоматизации процесса проведения почерковедческого исследования, математизации измерений ряда характеристик объектов почерка при производстве почерковедческих экспертиз выступают предметом научных исследований по настоящее время. На рисунке 1 представлена стратегическая карта экспертно-криминалистической организации, сотрудники которой проводят экспертизу почерка.

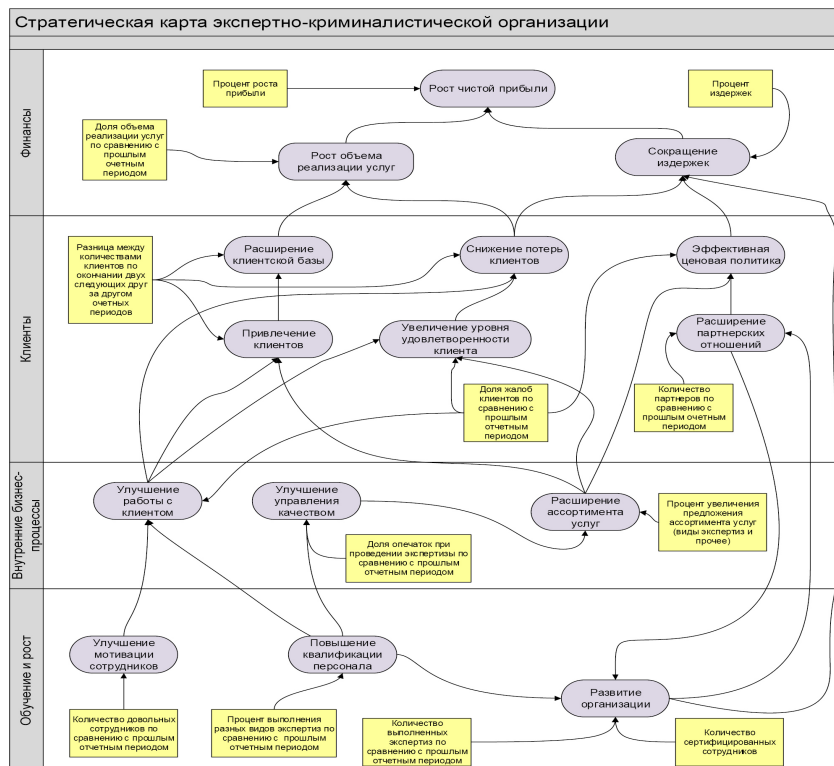


Рис. 1. Стратегическая карта экспертно-криминалистической организации

За все время работы экспертно-криминалистической организации накопилась большая база данных экспертиз, контрагентов, проверяемых лиц. Общая сумма заключений, выполненных экспертно-криминалистической организацией, составляет более 1500 экспертиз.

База контрагентов включает в себя около 1000 телефонов. Исследования проведены по более чем 1000 проверяемым лицам, что нашло свое отражение в модели Остервальдера, показанной на рисунке 2.


<p><i>Ключевые партнеры</i> </p> <p>Компании, специализирующиеся на производстве специального оборудования для проведения исследования объектов (микроскопы, лупы, просмотровые детекторы)</p>	<p><i>Ключевые виды деятельности</i> </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производство почерковедческих экспертиз 2. Производство технико-криминалистических экспертиз <p><i>Ключевые ресурсы</i> </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Специальное оборудование 2. Квалифицированный персонал 	<p><i>Ценностные предложения</i> </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Быстрое проведение экспертизы 2. Высокая квалификация специалистов и качество экспертизы 3. Непредвзятость 4. Низкие цены 5. Бесплатная консультация 	<p><i>Взаимоотношения с клиентами</i> </p> <p>Привлечение клиентов</p> <p><i>Каналы сбыта</i> </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекомендации 2. Через компании-подрядчиков 3. Реклама 	<p><i>Потребительские сегменты</i> </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ИФНС 2. Суды 3. Физ. и юр. лица, заинтересованные в производстве криминалистической экспертизы
<p><i>Структура издержек</i> </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Специальное оборудование 2. Налоги 		<p><i>Потоки поступления доходов</i> </p> <p>Доход от разовых сделок (частные физ. и юр. лица) – плата за использование</p>		

Рис. 2. Модель Остервальдера экспертно-криминалистической организации

В последнее время стабильно развиваются компьютерные технологии, документооборот переводится в электронный вид, что приводит к сокращению количества текстов, выполняемых рукописным почерком.

Чаще на исследования стали поступать малоинформативные почерковые объекты – подписи, краткие записи. Малый объем информации об исполнителе в исследуемых объектах, а так же часто встречающиеся необычные условия при выполнении объекта приводят к усовершенствованию существующих методик в области почерковедения.

Заключение

В процессе своего формирования почерк подвержен многочисленным влияниям внутренних и внешних факторов, вследствие чего его признаки вариативны и не могут быть жестко и однозначно зависимы. Именно поэтому почерк является тем объектом, к которому в исследовании возможно применить вероятностно-статистический подход. Теория вероятностей позволяет изучить статистические закономерности проявления свойств почерковедческих объектов. В процессе исследования были проведены статистические исследования на системе идентификации почерка [11, 9], в основу которой легла модель зрелости экспертно-криминалистической организации [7, 10]; подсчитана частота встречаемости идентификационных признаков почерка при выполнении исследуемого объекта в нормальных условиях. По результатам исследования и для их подтверждения разработана имитационная модель почерковедческой экспертизы, основанной на вероятностно-статистическом подходе к исследованию в зависимости от идентификационной значимости признаков почерка.

Список литературы

1. Бастрыкин А.И. Криминалистическое исследование письма: учеб. пособие. СПб: Европейский дом, 2002. 212 с.
2. Белкин Р.С. Криминалистическая экспертиза / Р.С. Белкин. М.: Мегатрон XXI, 2000. 334 с.
3. Винберг А.И. Криминалистическая экспертиза письма: учеб. М., 1940.
4. Винберг Л.А. Почерковедческая экспертиза : учеб. для вузов МВД СССР / Л.А. Винберг, М.В. Шванкова. Волгоград: Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел, 1977. 174 с.
5. Драпкин Л.Я. Криминалистическая техника : учеб. пособие для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2017. 175 с.
6. Еременко Ю.И. Качество учетно-аналитической информации как научная категория / Ю.И. Еременко, А.А. Шаталов // Актуальные вопросы современной техники и технологии: материалы XIII междунар. науч. конф. (октябрь 2013). Липецк: Гравис, 2013. С. 17–20.

7. Загускин Н.Н. Сравнительная характеристика моделей зрелости управления процессами, проектами, знаниями организаций-участников исков по стадиям их трансформационного развития // Успехи современного естествознания: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. Пенза: Издательский Дом «Академия Естествознания», 2014. С. 78–81.
8. Кошманов П.М., Кошманов М.П. Классификации идентификационных признаков в почерковедческой экспертизе. Волгоград: Волгоградский юридический институт, 2000. 61 с.
9. Лозбень В.В., Гайкова Л.В. ИПС экспертно-криминалистической организации: проблемы и возможности разработки // Молодой ученый: современный подход. Том 3. СПб, 2016. С. 25–30.
10. Лозбень В.В., Гайкова Л.В. Модель зрелости экспертно-криминалистической организации: проблемы, направления разработки // Современные исследования социальных проблем, 2017. Том 8, № 4-2. С. 173–179.
11. Лозбень В.В., Гайкова Л.В. Построение системы идентификации почерка как решение отдельных проблем в области почерковедения // Наука Красноярья, 2017. Том 6, № 2-2. С. 21–26.
12. Потапов С.М. Научное почерковедение: учеб. М.: Советское государство и право, 1940. 83 с.
13. Хомяков Э.Г. Метод фазового анализа письменных объектов при проведении почерковедческих исследований: Дис. ... канд. юрид. наук: Ижевск, 2002. 115 с.
14. Шахтарина Н.И. Судебно-почерковедческая экспертиза с использованием данных количественной значимости частных признаков почерка // Экспертная техника. М., 1968. Вып. 26.
15. Яблоков Н.П. Криминалистика: учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2013. 280 с.

References

1. Bastrykin A.I. *Kriminalisticheskoe issledovanie pis'ma* [Forensic study of writing]. SPb: European House, 2002. 212 p.
2. Belkin R.S. *Kriminalisticheskaya ekspertiza* [Forensic Expertise]. М.: Megatron XXI, 2000. 334 p.

3. Vinberg A.I. *Kriminalisticheskaya ekspertiza pis'ma* [Forensic examination of the letter]. M., 1940.
4. Vinberg L.A., Schwankova M.V. *Pocherkovedcheskaya ekspertiza* [Handwriting expertise: training for universities of the Ministry of Internal Affairs of the USSR]. Volgograd: Research and Editorial and Publishing Department, 1977. 174 p.
5. Drapkin L.J. *Kriminalisticheskaya tekhnika : ucheb. posobie dlya akademičeskogo bakalavriata* [Forensic engineering: study manual for academic bachelor's degree]. M.: Yurayt Publishing House, 2017. 175 p.
6. Eremenko Yu.I., Shatalov A.A. Kachestvo uchetno-analiticheskoy informatsii kak nauchnaya kategoriya [Quality of accounting and analytical information as a scientific category]. *Aktual'nye voprosy sovremennoy tekhniki i tekhnologii: materialy XIII mezhdunar. nauch. konf. (oktyabr' 2013)* [Topical issues of contemporary technology and technology: materials of the XIII international scientific. (October 2013)]. Lipeck: Gravis, 2013. Page 17–20.
7. Naguskin N.N. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya* [Successes of modern natural science]. St. Petersburg State Architectural and Construction University. Penza: Publishing House "Academy of Este-Vosnya," 2014, pp. 78–81.
8. Koshmanov P.M., Koshmanov M.P. *Klassifikatsii identifikatsionnykh priznakov v pocherkovedcheskoy ekspertize* [Classification of identification signs in handwriting expertise]. Volgograd: Volgograd legal institute, 2000. 61 p.
9. Lausben V.V., Gajkova L.V. *Molodoy uchenyy: sovremennyy podkhod* [Young scientist: co-temporary approach]. Volume 3. SPb, 2016, pp. 25–30.
10. Lausben V.V., Gajkova L.V. *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem* [Modern Research of Social Problems], 2017. Vol. 8, № 4-2. pp. 173–179.
11. Lausben V.V., Gajkova L.V. *Nauka Krasnoyarsk'ya* [Science of Krasnoyarsk], 2017. Vol. 6, № 2-2, pp. 21–26.
12. Potapov S.M. *Nauchnoe pocherkovedenie* [Scientific handwriting]. M.: Soviet State and Law, 1940. 83 p.
13. Khomyakov E.G. *Metod fazovogo analiza pis'mennykh ob'ektov pri provedenii pocherkovedcheskikh issledovaniy* [Method of phase analysis of written objects during handwriting research]. Sciences: Izhevsk, 2002. 115 p.

14. Shakhtarina N.I. Sudebno-pocherkovedcheskaya ekspertiza s ispol'zovaniem dannykh kolichestvennoy znachimosti chastnykh priznakov pocherka [Forensic handwriting examination with use of data of quantitative significance of private signs of handwriting]. *Ekspertnaya tekhnika* [Expert equipment]. M., 1968. Issue 26.
15. Yablokov N.P. *Kriminalistika* [Forensics]. M.: Jurite, 2013. 280 p.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Лозбенъ Владлена Вячеславовна, ведущий специалист

ООО Интелсиб

ул. Фрунзе, 242, оф. 608, г. Новосибирск, 630112, Российская Федерация

vladlena.lozben@gmail.com

Гайкова Любовь Владимовна, доцент кафедры «Прикладной информатики», кандидат экономических наук

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления»

ул. Каменская 52/1, г. Новосибирск, 630099, Российская Федерация

gaikovanirs@mail.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Lozben Vladlena Vyacheslavovna, Leading expert

Limited Liability Company «Intelsib»

242, Frunze Str., Office 608, Novosibirsk, 630112, Russian Federation

ORCID: 0000-0002-3864-8641

vladlena.lozben@gmail.com

Gajkova Luybov Vadimovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Novosibirsk State University of Economics and Management

52/1, Kamenskaya Str., Novosibirsk, 630099, Russian Federation

ORCID: 0000-0001-9040-1569

gaikovanirs@mail.ru

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-45-53

УДК 005.91

СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В АПК

Коршикова М.В., Свистунова И.Г.

В данной статье были рассмотрены особенности проектного менеджмента, возможность его применения в организациях агропромышленного комплекса. Был произведен анализ структуры АПК, который позволил выделить четверную сферу организации и управления. Выявлены особенности учета затрат в растениеводстве и обоснованы ограничения возможности использования действующей классификации в качестве источника информации при проектном менеджменте. Предложены пути актуализации учетной информации. Выявлены факторы, способствующие распространению проектного менеджмента в сельском хозяйстве. Выделение инновационных работ и начинаний в проекты подразумевает применение к ним методов проектного управления, которые отличаются от приемов оперативного управления. Использование методов управления проектами позволяет исполнить три основных ограничения проекта – уложиться в сроки, не превысить бюджет и выполнить объем работ с заявленным качеством.

Цель – определение методов применения проектного менеджмента в агропромышленном комплексе.

Метод или методология проведения работы: в статье использовались статистические и экономические методы анализа.

Результаты: выявлены наиболее используемые методы и приемы учета затрат которые являются следствием организационных, технологических и отраслевых особенностей производства.

Область применения результатов: полученные результаты целесообразно применять субъектам сельского хозяйства, для того, чтобы реализовать принципы управления проектами.

Ключевые слова: проект; сферы АПК; отрасли АПК; методы проектного менеджмента.

SPECIFICS OF PROJECT MANAGEMENT APPLICATION IN AGRIBUSINESS

Korshikova M.V., Svistunova I.G.

This article discusses the features of project management, the possibility of its application in the organizations of the agro-industrial complex. The analysis of the structure of the agro-industrial complex was made, which allowed to allocate the fourth sphere of organization and management. The features of cost accounting in crop production are revealed and the limitations of the possibility of using the current classification as a source of information in project management are proved. The ways of updating of accounting information are offered. The factors contributing to the spread of project management in agriculture are identified. The allocation of innovative work and undertakings to projects implies the application of project management methods to them, which differ from operational management techniques. Using project management methods allows you to fulfill three main limitations of the project – meet deadlines, do not exceed the budget and perform the amount of work with the declared quality.

Purpose – determination of methods for the application of project management in the agricultural sector.

Methodology the article used statistical and economic analysis methods.

Results: the most used methods and techniques of cost accounting are identified that are the result of organizational, technological and industry-specific features of production.

Practical implications the obtained results should be applied to agricultural entities in order to implement the principles of project management.

Keywords: project; spheres of agro-industrial complex; branches of agro-industrial complex; methods of project management.

По данным российских ученых, первостепенное значение для экономической безопасности страны и жизнедеятельности ее граждан имеет сельское хозяйство. В настоящее время субъекты ответственного агропромышленного комплекса, включая сельское хозяйство, активизировались из-за введения антироссийских санкций.

Новые методы управления сельскохозяйственными организациями помогут придать новый импульс укреплению положительных тенденций. С этим легко поможет справиться проектный менеджмент, который во многих странах активно применяется.

Проектный менеджмент агропромышленных организаций имеет определенную специфику по сравнению с другими отраслями, и, на это есть ряд оснований:

- особенность структуры отраслей АПК,
- особенности производственного и рабочего периодов.

Сельское хозяйство занимает важное место в жизнедеятельности государства. Проблематичным и сложным является сельское хозяйство, как объект проектного менеджмента. Основной причиной служат как процессы, в которых отсутствует влияние субъекта управления, так и наличие управляемых процессов. Данное свойство присутствует и в растениеводстве, и в животноводстве. И если в растениеводстве за счет современных технологий происходит ускорение процесса вегетации растений, то в животноводстве такое практически невозможно.

Если рассматривать проект как организацию и управление созданием уникального продукта, услуги или иного результата ограниченного временными рамками, то с высокой степенью уверенности можно утверждать, что крайне сложно реализовать принципы управления проектами из-за особенностей информационного обеспечения в целом и учета затрат в частности.

Следовательно, адаптацию требует любая практика проектного менеджмента. Применение различных методов и приемов учета затрат является следствием организационных, технологических и отраслевых особенностей производства. На рисунке 2 достаточно подробно рассмотрена классификация затрат в растениеводстве. Неравномерность, сезонность производства, остаток незавершенного производства, несовпадение времени производства с получением результатов в отчетном году, все это приводит к учету затрат по годам, по основным технологическим процессам, а также по сельскохозяйственным культурам. Применение приемов по основным технологическим процессам приводит аграрный сектор к наиболее точным учетам затрат и распределению по объектам в попроцессном подходе.

Производство средств производства для сельского хозяйства	Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение.
	Производство технологического оборудования для пищевой, мукомольно-крупяной, комбикормовой и перерабатывающих отраслей промышленности.
	Производство машин для животноводства.
	Производство машин и оборудования для хранения сырья и продовольственных товаров.
	Ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования на промышленных предприятиях.
	Производство минеральных удобрений и средств защиты растений.
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	Комбикормовая и микробиологическая промышленность для отраслей АПК. - Сельское строительство, в т.ч. мелиоративное и дорожное.
	Растениеводство: овощеводство, садоводство, зерновое производство, хлопководство, льноводство и др.
	Животноводство: скотоводство, молочное скотоводство, свиноводство, овцеводство, мясошерстное овцеводство, птицеводство и др.
	Охота.
Переработка сельскохозяйственной продукции	Лесное хозяйство: лесовосстановление .
	Пищевая промышленность: пищевкусовая, мясная, молочная, мукомольно-крупяная, комбикормовая, хлебопекарная, макаронная, рыбная.
	Легкая промышленность: текстильная, кожевенно-меховая, обувная.
	Комбикормовая промышленность.
	Заготовительные организации.
Организация и управление	Торговые организации.
	Органы управления.
	Учетно-аналитические, статистические и конъюнктурные организации.
	Отраслевая наука.
	Подготовка кадров.
Социальные органы и др.	

Рис. 1. Структурные составляющие АПК

Сфера организации и управления, является четверной сферой АПК. Необходимость данной сферы обусловлена учетом затрат по

местам возникновения. На рисунке 3 можно рассмотреть методы затрат по местам возникновения, по назначению, по экономическим элементам и др.



Рис. 2. Классификация способов и приемов учета затрат в растениеводстве

Для формулировки цены производства и реализации, делается выбор среди методов учета затрат. Такой выбор позволяет аграрному сектору обеспечить себя доходами и покрыть образовавшиеся расходы. Повторяющиеся результаты, в процессе операционной деятельности служат единственным минусом в методах затрат.

Планово-учетные цены являются основным критерием в проведении учета затрат в отчетном году.

Помимо этого, стоит отметить, что ранее рассмотренный критерий выступает фактором, с помощью которого может производиться исполнение проекта, а также учет его основных итогов. Поскольку, проект можно определить как временное мероприятие, то для его реализации необходимо внедрять методы проектного менеджмента. Для возможности учета количества требуемых затрат на проект, вводятся дополнительные субсчета. По способу организации производственного процесса, а также учеты по местам возникновения – это те виды учетов, которые не требуют дополнительных субсчетов.

по сельскохозяйственным культурам	<ul style="list-style-type: none"> • по видам сельскохозяйственных культур
по основным технологическим процессам	<ul style="list-style-type: none"> • по процессно-однопозиционный • по процессно-стадийный • по процессно-операционный • двухстадийный, многостадийный
по способу организации производственного процесса	<ul style="list-style-type: none"> • - по заказный - по процессный - по передельный - нормативный
по времени возникновения	<ul style="list-style-type: none"> • - по нормативным затратам • - по фактическим затратам
по заказный	<ul style="list-style-type: none"> • - по конкретным заказам
по экономическим элементам	<ul style="list-style-type: none"> • - по элементам затрат
по назначению	<ul style="list-style-type: none"> • - по статьям затрат
по местам возникновения	<ul style="list-style-type: none"> • - по объектам сельскохозяйственной организации

Рис. 3. Основные виды затрат в растениеводстве

Факторы среды в секторе агропромышленного комплекса занимают главную позицию в процессе достижения поставленных результатов. Что касается факторов среды в проектном менеджменте то, их можно рассмотреть как вступление в процесс планирования, которые в дальнейшем отражаются на результате.

Рассматривая свод знаний по управлению проектами, можно заметить отсутствие таких факторов как природно-климатический и экологический. Примером может послужить сфера растениеводства, так как земля служит ключевым элементом капитала, а также производственным ресурсом. Но даже при всем этом, могут быть не учтены затраты на рекультивацию земель. Итогом этого процесса служит завышение экономической эффективности по реализации проекта и занижение затрат по проекту.

Методы проектного менеджмента в аграрном секторе зачастую распространяются за счет некоторых факторов (подверженность персонала стрессу, быстрая смена технологий, влияние глобализации, высокий уровень неопределенности, соблюдение стандартов качества). Применение новых методов управления, в свою очередь к которым мы также относим и проектный менеджмент, будут способствовать активизации позитивных факторов и уравниванию действия негативных.

Список литературы

1. Ильенкова Н.Д. Применение проектного менеджмента в агропромышленном комплексе: проблемы и пути их решения // Молочно-хозяйственный вестник. № 3 (23), III кв. 2016. С. 91–96.
2. Куправа Т.А. О применении методологии управления проектами в АПК // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Агрономия и животноводство №3. 2008. С. 14–19.
3. Иванов В.Ю. Зарубежный опыт применения механизма государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов // Наука Красноярья. Том 7, № 4. 2018. С. 63–77.
4. Митрофанова И.В. Влияние фактора неопределенности на разработку и реализацию современных российских мегапроектов / И.В. Митрофанова, А.Б. Тлисов, А.Н. Жуков, Л.М. Шавтикова // Вестн. Волгogr. гос. ун-та. Сер. 3, Экон. Экол. 2016. № 3(36). С. 107–119.
5. Мошкова Л.Е. Взаимодействие бизнеса и власти: оценка возможности применения зарубежного опыта в российских условиях // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014. № 3. С. 50–58.

References

1. Il'enkova N.D. Primenenie proektnogo menedzhmenta v agropromyshlennom komplekse: problemy i puti ikh resheniya [Application of project management in agroindustrial complex: problems and ways of their solution]. *Molochnokhozyaystvennyy vestnik*. N. 3 (23). 2016, pp. 91–96.
2. Kuprava T.A. O primenenii metodologii upravleniya proektami v APK [On the application of project management methodology in agriculture].

- Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya Agronomiya i zhivotnovodstvo* [Bulletin of the Russian University of friendship of peoples. Series agronomy and animal husbandry]. N.3. 2008, pp. 14–19.
3. Ivanov V.Yu. Zarubezhnyy opyt primeneniya mekhanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v realizatsii infrastrukturykh proektov [Foreign experience of application of the mechanism of public-private partnership in the implementation of infrastructure projects]. *Nauka Krasnoyarsk*. Volume 7, N. 4. 2018, pp. 63–77.
 4. Mitrofanova I.V., Tlisov A.B., Zhukov A.N., Shavtikova L.M. Vliyaniye faktora neopredelennosti na razrabotku i realizatsiyu sovremennyh rossijskikh megaproektov [Influence of uncertainty factor on the development and implementation of modern Russian mega-projects]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3. Ehkonomika. Ehkologiya* [Bulletin of Volgograd State University. Series 3. Economy. Ecology], 2016, no.3(36), pp. 107–119.
 5. Moshkova L.E. Vzaimodejstvie biznesa i vlasti: ocenka vozmozhnosti primeneniya zarubezhnogo opyta v rossijskikh usloviyah [Interaction of business and power: assessment of a possibility of application of foreign experience in the Russian conditions]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ehkonomika i upravlenie* [Bulletin of Tver State University. Series: Economy and management], 2014, no.3, pp. 50–58.

ДАнные ОБ АВТОРАХ

Коршикова Марина Викторовна, доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, кандидат экономических наук
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
пер. Зоотехнический, 12, г. Ставрополь, 355000, Российская Федерация
kutavi@mail.ru

Свистунова Инна Георгиевна, доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, кандидат экономических наук

*ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
пер. Зоотехнический, 12, г. Ставрополь, 355000, Российская
Федерация
innessa-88@mail.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Korshikova Marina Viktorovna, associate professor, department of management and management technologies, candidate of economic sciences

*Stavropol State Agrarian University
12, Zootekhnicheskoy Lane, Stavropol, 355000, Russian Federation
kumavi@mail.ru*

SPIN-code: 7002-8973

ORCID: 0000-0002-9102-0124

ResearcherID: AAC-7967-2019.

Scopus Author ID: 57191255592

Svistunova Inna Georgievna, associate professor, department of management and management technologies, candidate of economic sciences

*Stavropol State Agrarian University
12, Zootekhnicheskoy Lane, Stavropol, 355000, Russian Federation
innessa-88@mail.ru*

SPIN-code: 2925-7336

ORCID: 0000-0001-5237-1354

ResearcherID: AAD-1823-2019.

Scopus Author ID: 57191260931

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-54-68

УДК 332.1

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ БИЗНЕС-СРЕДЫ РЕГИОНОВ ПРИГРАНИЧЬЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Кузавко А.С., Кириллова Е.А.

Цель – выявление ключевых факторов, определяющих возможности и основные угрозы в становлении бизнес-единицы в приграничном регионе.

Метод или методология проведения работы: в статье использовались преимущественно общелогические методы анализа и синтеза, обобщения и моделирования исследуемой предметной области.

Результаты: Существует множество исследований как российских, так и зарубежных ученых по изучению бизнес-среды. Вместе с тем ее анализ в разрезе такого важного фактора, как приграничное расположение территорий, практически не рассматривался, методы и способы ее оценки описаны фрагментарно. В то время как данный фактор имеет существенное значение и определяет ряд ключевых параметров оценки бизнес-среды территории, одни из аспектов анализа при котором становятся незначительными, а другие, напротив, – критичными.

В статье представлен анализ исследований факторов развития бизнес-среды приграничных территорий, оценка зарубежного и российского опыта в данной области, на основе которого выявлены ключевые факторы, определяющие возможности и основные угрозы в становлении бизнес-единицы в приграничном регионе.

Область применения результатов: результаты исследования будут полезны научным работникам и специалистам, занимающимся вопросами развития приграничных регионов, а также управления инновациями с учетом региональной специфики.

Ключевые слова: приграничье; факторы развития бизнес-среды; анализ среды.

MAIN BUSINESS ENVIRONMENT DEVELOPMENT FACTORS OF THE BORDER REGIONS IN MODERN CONDITIONS

Kuzavko A.S., Kirillova E.A.

Identification of the main factors, which are determining opportunities and major threats in the business environment in the border region.

***Methodology** the article used mainly general logical methods of analysis and synthesis, generalization and modeling of the subject area.*

***Results:** There are many studies of both Russian and foreign scientists on the business environment study. At the same time, its analysis in the context of such an important factor as the border location of the territories was practically not considered, the methods and methods of its assessment are described in fragments. While this factor is essential and determines a number of key parameters for assessing the business environment of the region, some aspects of the analysis in which become insignificant, and others on the contrary – critical.*

The article presents the analysis of business environment development factors of border areas, assessment of foreign and Russian experience in this area, on the basis of which identified the main factors that determine the opportunities and major threats in the formation of a business unit in the border region.

***Practical implications** the results of the study will be useful for researchers and specialists involved in the development of border regions, as well as innovation management, taking into account regional specifics.*

***Keywords:** border region; business environment development factors; environment analysis.*

Углубление интеграционных и кооперационных процессов, тенденции международной специализации регионов, а также усиление

роли регионального уровня при принятии решений по развитию территорий, перенос акцента на децентрализацию способствуют созданию таких условий, когда крупномасштабные и высокотехнологичные производства выходят за пределы одного региона или же государства. Отдельные субъекты бизнеса и регионы активнее взаимодействуют между собой, создавая масштабные научно-технические комплексы, что и представляется одним из следствий глобализации всего мирового хозяйства. Под воздействием процессов глобализации происходит снижение барьерной функции границ, а контактная же функция границ, в свою очередь, благоприятствует активизации внешнеэкономической деятельности приграничных регионов и далее усиливает инновационную составляющую в рамках социально-экономического развития данных приграничных территорий.

Существует множество исследований как российских, так и зарубежных ученых по изучению бизнес-среды. Вместе с тем ее анализ в разрезе такого важного фактора, как приграничное расположение территорий, практически не рассматривался, методы и способы ее оценки описаны фрагментарно. В то время как данный фактор имеет существенное значение и определяет ряд ключевых параметров оценки бизнес-среды территории, одни из аспектов анализа при котором становятся незначительными, а другие, напротив, – критичными.

Развитие приграничных регионов в сложившихся условиях становится основой активизации межрегионального взаимодействия бизнес-субъектов с целью расширения определенных рынков сбыта, привлечения ряда инвестиций и совместного использования соответствующих ресурсов. Большая протяженность границ РФ с различными экономическими, демографическими, культурными, а также социальными характеристиками обуславливает существование богатой основы развития культурных и промышленно-экономических связей, что в существующих условиях даст возможность развития ее приграничных территорий. Российская Федерация имеет весьма исключительные возможности для использования и дальнейшего развития контактов между ее приграничными регионами, также с регионами сопредельных государств, поскольку именно Рос-

сия обладает самой протяженной в мире государственной границей (более 61 тыс. километров) и наибольшим числом стран-соседей (порядка 16). Так, 48 субъектов в Российской Федерации имеют, как правило, прибрежное либо же приграничное положение (а именно, 37 из рассматриваемых по суше граничат с 14 государствами). Из 85 субъектов Российской Федерации 46 представляются приграничными регионами. Они занимают порядка 76,6% всей территории рассматриваемой страны.

На сегодняшний день федеральный центр создает благоприятные условия для развития межрегионального взаимодействия субъектов бизнеса на приграничных территориях, в частности, в целях поддержки не только импортозамещения, но и модернизации промышленного производства в целом. Данные особенности и обусловили актуальность рассматриваемой темы.

Зарубежные исследователи при анализе и оценке бизнес-среды приграничных регионов делают основной акцент на изучении возможностей создания условий для ассимиляции экономик, под которой подразумевается идентичность хозяйственной структуры всего сообщества в целом и обеспеченность определенными факторами производства составных частей такого интегрируемого пространства, что, в свою очередь, не может предоставить один только рыночный механизм [12]. Факторами, определяющими уровень развития инноваций в регионе, обосновываются такие, как: цели инноваций, источники инноваций, кооперационные сети, эффективность тройной спирали. Анализ приграничных регионов Польши и выявленных в ходе него факторов, стимулирующих развитие приграничных регионов, а также тормозящих и даже исключаящих такую возможность, представлен в [7]. В исследовании представлена авторская концепция многофункционального развития приграничных территорий, которая, в отличие от известных, вводит идею включения новых отраслей и видов деятельности в существующую среду. O. Lavrinenko, N. Jefimovs, J. Teivans-Treinovskis в своей работе [8] анализируют опыт взаимодействия трех основных субъектов инновационной кооперации (наука – бизнес – государство) пригранично-

го региона (Латвия – Литва – Беларусь), обосновывая, что именно уровень данного взаимодействия определяет инновационное развитие территорий. Потенциал малых и средних предприятиях региона и их взаимодействие анализируется авторами также как один из ключевых факторов. Авторами определяется уровень инновационного потенциала малых и средних предприятий в приграничных регионах, который характеризуется комплексом различных ресурсов: объемом производства инновационного продукта и инновационных технологий, уровнем сервиса в регионах, отраслевой структурой инноваций в регионах [9]. Достаточно много зарубежных авторов [10] обосновывают развитость туристической деятельности как определяющей конкурентоспособность территории, особенно приграничной. Политическая приверженность и транспарентность выделены в исследовании [11] как основные факторы, которые позволяют добиться более тесного взаимодействия и устойчивого роста проектов и стратегий трансграничного сотрудничества.

В свою очередь российские исследователи приграничные территории, их специфику и особенные возможности практически не рассматривали. Активно данные аспекты начинают описываться лишь в работах с середины 1990-х годов. Согласно концепции приграничного сотрудничества РФ, оно рассматривается в настоящее время как уникальный ресурс для международного сотрудничества, который должен быть импульсом оживления интеграционных процессов.

Российские ученые, изучая опыт приграничного взаимодействия, основной акцент делают на геополитические факторы [6]. В работе [1] представлена систематизация факторов межрегионального взаимодействия субъектов РФ. Ключевыми факторами, стимулирующими межрегиональное взаимодействие, здесь выделяются: усиление политических и экономических связей внутри рассматриваемой страны и соответствующее уменьшение тех или иных внешнеэкономических взаимодействий. Ограничивающие же факторы: весьма недостаточная реализация набора инструментов межрегионального взаимодействия как на федеральном, так и на субфедеральном уровне. Е.А. Прокопьев, А.Е. Курило [5] выделяют такие группы

факторов, как 1) геополитические; 2) институциональные; 3) социально-экономические.

Интересен опыт развития китайских приграничных территорий, который описан в [3]. Авторы выделяют такие группы факторов, как: внутренние (политические, экономические, юридические и др.) и внешние (интенсивно развивающимся противоречием между глобальной экономикой и локальной политикой), определяющие различия российской и китайской политики в отношении приграничных территорий. Важным фактором при организации такого взаимодействия и оценки уровня возможности участия приграничной территории в подобных интеграционных проектах авторы считают уровень развития инфраструктуры. Кроме того, они подчеркивают важность системности рассмотрения факторов среды, так как развитие одного не может компенсировать недостаток или отсутствие другого.

Необходимо особо выделить кадровые аспекты приграничного взаимодействия как один из ключевых факторов. Развитие тех или иных приграничных территорий базируется на привлечении соответствующих трудовых ресурсов, закреплении населения. Весьма важными элементами представляются: пересмотр отдельных вопросов правового регулирования (к примеру, установление особого режима для нерезидентов); разработка специальных программ адаптации мигрантов и повышения продуктивности кросс-культурного взаимодействия в целях обеспечения соответствующей безопасности жизнедеятельности населения, а также привлечения стратегических инвесторов.

В историческом прошлом определенные направления и возможности развития территорий как точек экономического роста определялись как внутренними, так и внешними факторами среды, среди которых особенную роль для приграничных областей играли наличие транспортных путей (реки) и ключевых ресурсов. Внутренними факторами традиционно представлялись ресурсная обеспеченность, соответствующие выгоды экономико-географического положения, а также качество институциональной среды. К внешним факторам наиболее часто относили прокладку транспортных путей, в частности железных дорог, а также ряд решений о размещении тех или

иных весьма крупных промышленных предприятий. Благоприятное сочетание таких внешних и внутренних факторов предоставляло возможность территориям расти и развиваться, а также быть экономическими центрами, имеющими более высокий ранг [4]. Примерами реализации такого пути исторического развития приграничных территорий российско-белорусского приграничья можно назвать: Великие Луки, Сураж, Новосokolьники, Сафоново, Рославль, Клинцы, Ярцево, Новозыбков, Дятьково, Вязьма, Унеча.

Приграничные регионы и их бизнес-среда обладают рядом специфических черт, накладываемых расположением. Они одновременно достаточно удалены от центра и столиц в одном государстве и при этом очень близки к соседним странам, что делает их активным и самостоятельным субъектом межгосударственного сотрудничества. Такое приграничное расположение территории обуславливает наличие двух диаметральных свойств. Это, с одной стороны, феномен приграничности, потенциально предоставляющий те или иные дополнительные ресурсы на развитие, и с другой стороны, также связанный с ним эффект периферийности. Периферийность дает для бизнес-среды такого региона преимущества:

– в политическом смысле: весьма повышенная зависимость от большинства управленческих решений центра, а также и лояльность центру соответствующих местных элит;

– в демографическом смысле: существенно невысокая плотность населения территории, относительно высокая демографическая нагрузка, разреженная, а также часто деформированная система расселения, нулевое либо же отрицательное миграционное сальдо (включая и при ряде определенных условий – отток части населения трудоспособных возрастов);

– в социально-экономическом смысле: весьма незначительный уровень освоения хозяйства соответствующей территории, сравнительно высокая доля ряда отраслей первичной сферы в экономике, достаточно невысокий уровень доходов (исключая ресурсно-добывающие регионы России), а соответственно, и потребления домохозяйств, существующая зависимость в технологическом смысле

от тех или иных предприятий центра, узкоспециализированность всей экономической базы.

Исторически сложившаяся близость российско-белорусских народов и определенная специфика взаимодействия государств определили на рассматриваемых приграничных территориях превалирование периферийных свойств в развитии. Одновременно с этим весьма частые изменения как границ, так и их статуса не образуют достаточно устойчивых структур в территориальной организации хозяйства и населения, которые связаны с границей.

Приграничность того или иного региона может являться основой для его потенциальной инвестиционной привлекательности, при этом надо иметь в виду относительную близость ряда рынков различных соседних стран. Помимо этого, приграничность весьма часто представляется фактором, который и обуславливает вложение соответствующих бюджетных инвестиций в социально-экономическое развитие определенного региона – «ворот» страны. Последнее же можно отнести и к периферийным регионам, где иногда те или иные государственные капиталовложения являются лишь единственным источником «выживания». Периферийность одновременно означает и инвестиционную непривлекательность соответствующих территорий. Недостаток инвестиций, как правило, способствует закреплению данных периферийных свойств.

Приграничное положение предоставляет тому или иному региону преимущества и интересные возможности: упрощение процесса распределения ресурсов, взаимного их использования, расширение возможностей рынка труда, снижение транзакционных издержек, увеличение информационных потоков и возможности ускорения процессов интеграции. Параметром оценки развития проявлений феномена приграничности могут являться трансграничные экономические связи. Между Россией и Республикой Беларусь оно реализуется в формах производственного кооперирования, взаимопомощи (к примеру, в сельском хозяйстве), соответствующего торгового обмена, отражается в развитии белорусского малого предпринимательства и т.д.

Частота различных трансграничных связей в рассматриваемом российско-белорусском приграничье находится в прямой зависимости не от близости к той или иной границе, а от положения какой-либо территориальной единицы в региональной системе, называемой «центр – периферия». Причем интенсивные и однонаправленные трансграничные связи видны при тяготении того или иного приграничного города либо района к соответствующему региональному центру другого соседнего государства, что объясняется рядом физических параметров (в частности, расстояние до центра), также историческими и иными причинами. Если рассматривать микроуровень с местоположением (то есть удаленностью от границы), тогда интенсивность каких-либо трансграничных контактов также имеет низкую корреляцию.

Анализ [4] показывает, что важной также является иерархия соответствующих населенных пунктов. Чем выше иерархический ранг того или иного поселения, тем реже в большем числе случаев население совершает перемещения. Наиболее ярко подобное явление выражено в выборе тех или иных мест учебы. Так, к примеру, жители районных центров Чаусы и Шумячи наиболее часто получают образование именно в Могилеве и Смоленске соответственно, жители же Злынки – в Брянске или Новозыбкове, Добруша – в Гомеле. Список мест обучения жителей тех или иных населенных пунктов более высокого иерархического ранга (например, Десногорска, Рославля, Новозыбкова) весьма разнообразнее: Брянск, Могилев, Москва, Смоленск, Обнинск, Псков, Калуга и иные. Минимальная мобильность наблюдается у жителей Могилева и Гомеля, что обусловливается наличием достаточно большого числа разнообразных учебных заведений непосредственно в рассматриваемых городах. Различия по профилям в трансграничных перемещениях значительны.

Для российско-белорусского приграничья характерной является достаточно слабая реализация ряда преимуществ особого приграничного местоположения либо нивелирование тех или иных положительных эффектов от его непосредственной реализации какими-либо другими негативными социально-экономическими процессами. Причем, как отмечается в [2], после создания Единого эко-

номического пространства и Таможенного союза все преимущества для рассматриваемых приграничных территорий сократились, что, соответственно, весьма негативно отразилось на числе и характере межстранового взаимодействия в этой области. Подобная ситуация является вполне объяснимой, поскольку в процессе интеграции принципиально меняются условия торговли между соответствующими странами. То, что раньше возможно было описать как локальные приграничные преференции, на сегодняшний день имеет отношение ко всей территории стран.

Анализ соответствующих показателей инвестиционной деятельности в определенных муниципальных образованиях Смоленской, Псковской и Брянской областей позволяет сделать следующее заключение о том, что по мере приближения к границе увеличения объемов инвестиций не наблюдается. Следовательно, приграничное положение, если и представляется некоторым дополнительным плюсом в случае выбора места для объекта соответствующего инвестирования, то лишь в разрезе региона-субъекта страны в целом, причем без внутрирегиональной дифференциации.

На основе проведенного анализа факторов предлагается схематическое изображение взаимовлияния ключевых факторов развития бизнес-среды регионов приграничья в современных условиях (рис. 1).

Авторами предлагается выделение трех уровней групп факторов, по степени воздействия на анализируемую бизнес-среду: государственный, региональный и уровень развития бизнес-субъекта, а также группировка факторов на материальные и нематериальные факторы развития приграничных территорий.

Таким образом, роль межрегионального взаимодействия на приграничных территориях проявляется, во-первых, в противостоянии международной конкуренции в условиях глобализации, во-вторых, в повышении эффективности использования региональных ресурсов. В отечественной науке межрегиональное взаимодействие рассматривается в основном через содержание отношений между субъектами федерации; в зарубежных подходах акцент сделан на форму реализации таких отношений.

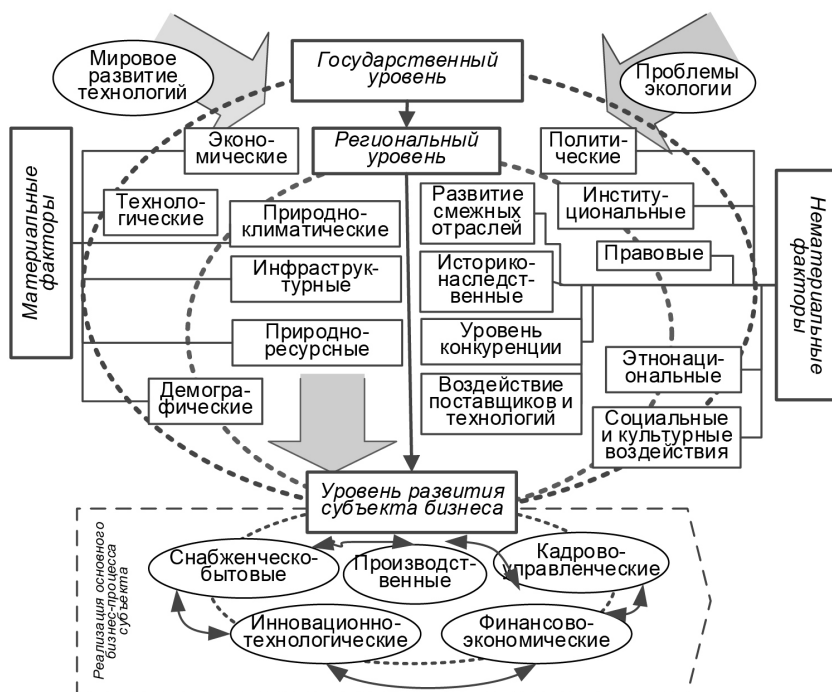


Рис. 1. Ключевые факторы развития бизнес-среды регионов приграничья

При исследовании бизнес-среды приграничных территорий основное внимание нужно уделять оценке таких факторов, как: наличие нормативно-правовой базы, касающейся приграничного сотрудничества государств и их регионов; уровень экономического и культурно-исторического развития; инфраструктурное обеспечение территории, природно-ресурсные факторы, наличие взаимной заинтересованности сторон в развитии международных связей и т.д.

Исследование выполнено при финансовой поддержки «Совета по грантам Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук» по проекту МК-883.2019.6.

Список литературы

1. Бакуменко О.А. Организационно-экономический механизм управления межрегиональным взаимодействием субъектов РФ (на примере Северо-Западного федерального округа) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11, № 3. С. 117–131.
2. Михайленко А.Н., Арсентьева И.И. Приграничное сотрудничество России, Белоруссии и Казахстана в контексте евразийской интеграции // Актуальные проблемы современных международных отношений. 2014. № 4. С. 87–93.
3. Михайленко А.Н., Арсентьева И.И. Факторы развития приграничья (на примере приграничных территорий России и Китая) // Россия и современный мир. 2013. № 1. С. 90–100.
4. Морачевская К.А. Приграничность и периферийность как факторы развития приграничных с Белоруссией регионов России: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. М., 2013. 23 с.
5. Прокопьев Е.А., Курило А.Е. Оценка влияния приграничного положения на социально-экономическое развитие региона (обзор отечественной литературы) // Псковский регионологический журнал. 2016. № 4(28). С. 3–14.
6. Шаповалов Д.И., Кузьмина В.М. Геополитический фактор в приграничном сотрудничестве // Интеграционные модели приграничного и межрегионального сотрудничества: сборник трудов конференции. М., 2015. С. 189–192.
7. Jerzy Lewczuka, Leonas Ustinovichiusb. The Concept of Multi-Functional Development of Cross-Border Regions: Poland Case // Procedia Engineering. 2015. 122, pp. 65–70.
8. Lavrinenko O., Jefimovs N., Janis S. Teivans-Treinovskis. Issues in the area of secure development: Trust as an innovative system's economic growth factor of border regions (Latvia-Lithuania-Belarus) // Journal of Security and Sustainability Issues. 2017. 6(3), pp. 434–444.
9. Olga Lavriņenko, Oksana Ruža, Alina Ohotina. Innovative activities of smes of the cross-border regions (Latvia-Lithuania-Belarus) // Research for rural development. 2015. V. 2, pp. 244–249.

10. Romão J. Impacts of innovation, productivity and specialization on tourism competitiveness—a spatial econometric analysis on European regions // *Current Issues in Tourism*. 2019. V. 22, pp. 1150–1169.
11. Rui Alexandre Castanho, Ana Vulevic, José Manuel Naranjo Gómez, José Cabezas, Luis Fernández-Pozo, Luís Loures, Joanna Kurowska-Pysz. Political commitment and transparency as a critical factor to achieve territorial cohesion and sustainable growth. European cross-border projects and strategies // *Regional Science Policy and Practice*. 2019. V. 11, pp. 423–435.
12. Wiles P.J.D. *The Political Economy of International Integration* // *Communist International Economics*. N.Y.; Washington. 1968. 566 p.

References

1. Bakumenko O.A. Organizatsionno-ekonomicheskiy mekhanizm upravleniya mezhregional'nym vzaimodeystviem sub"ektov RF (na primere Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga) [Organizational and economic mechanism for managing inter-regional interaction of the constituent entities of the Russian Federation (for example, the North-West Federal District)]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and social changes: facts, trends, forecast], 2018, Vol. 11. No. 3, pp. 117–131.
2. Mikhaylenko A.N., Arsent'eva I.I. Prigranichnoe sotrudnichestvo Rossii, Belorussii i Kazakhstana v kontekste evraziyskoy integratsii [Cross-border cooperation of Russia, Belarus and Kazakhstan in the context of Eurasian integration]. *Aktual'nye problemy sovremennykh mezhdunarodnykh otnosheniy* [Actual problems of modern international relations], 2014, No. 4, pp. 87–93.
3. Mikhaylenko A.N., Arsent'eva I.I. Faktory razvitiya prigranich'ya (na primere prigranichnykh territoriy Rossii i Kitaya) [Factors of the development of the border region (on the example of the border territories of Russia and China)]. *Rossiya i sovremennyy mir* [Russia and the modern world], 2013, pp. 90–100.
4. Morachevskaya K.A. Prigranichnost' i periferiynost' kak faktory razvitiya prigranichnykh s Belorussiey regionov Rossii [Cross-borderness and peripherality as factors in the development of Russian regions bordering

- with Belarus]. *Avtoref. dis. kand. geogr. nauk* [Abstract. dis. cand. geo sciences]. Moskva, 2013. 23 p.
5. Prokop'ev E. A., Kurilo A.E. Otsenka vliyaniya prigranichnogo polozheniya na sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regiona (obzor otechestvennoy literatury) [Assessing the impact of border position on the socio-economic development of the region (review of domestic literature)]. *Pskovskiy regionologicheskiy zhurnal* [Pskov Regional Journal], 2016, No. 4(28), pp. 3–14.
 6. Shapovalov D.I., Kuz'mina V.M. Geopoliticheskiy faktor v prigranichnom sotrudnichestve [Geopolitical factor in cross-border cooperation]. *Sbornik trudov konferentsii «Integratsionnye modeli prigranichnogo i mezhtsegiyonal'nogo sotrudnichestva»* [Proceedings of the conference «Integration models of cross-border and inter-regional cooperation»], 2015, pp. 189–192.
 7. Jerzy Lewczuka, Leonas Ustinovichiusb. The Concept of Multi-Functional Development of Cross-Border Regions: Poland Case. *Procedia Engineering*. 2015, 122, pp. 65–70.
 8. Lavrinenko O., Jefimovs N., Janis S. Teivans-Treinovskis. Issues in the area of secure development: Trust as an innovative system's economic growth factor of border regions (Latvia-Lithuania-Belarus). *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2017, 6(3), pp. 434–444.
 9. Olga Lavriņenko, Oksana Ruža, Alina Ohotina. Innovative activities of smes of the cross-border regions (Latvia-Lithuania-Belarus). *Research for rural development*. 2015, V.2, pp. 244–249.
 10. Romão J. Impacts of innovation, productivity and specialization on tourism competitiveness—a spatial econometric analysis on European regions. *Current Issues in Tourism*. 2019, V. 22, pp. 1150–1169.
 11. Rui Alexandre Castanho, Ana Vulevic, José Manuel Naranjo Gómez, José Cabezas, Luis Fernández-Pozo, Luís Loures, Joanna Kurowska-Pysz. Political commitment and transparency as a critical factor to achieve territorial cohesion and sustainable growth. European cross-border projects and strategies. *Regional Science Policy and Practice*. 2019, V. 11, pp. 423–435.
 12. Wiles P.J.D. The Political Economy of International Integration. *Communist International Economics*. N.Y.; Washington. 1968, 566 p.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Кузавко Антон Сергеевич, доцент кафедры «Экономики», кандидат экономических наук
*ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»
ул. Пржевальского, 4, г. Смоленск, Смоленская область,
214000, Российская Федерация
akuzavko@rambler.ru*

Кириллова Елена Александровна, доцент кафедры «Информационные технологии в экономике и управлении», кандидат экономических наук
*Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске
пр. Энергетический, 1, г. Смоленск, Смоленская область,
214013, Российская Федерация
kirillova.el.al@yandex.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Kuzavko Anton Sergeevich, associate professor «Economy», Candidate of Economic Sciences
*Smolensk State University
4, Przhevalsky St., Smolensk, Smolensk region, 214013, Russian Federation
akuzavko@rambler.ru
ORCID: 0000-0001-9758-3940
ResearcherID: C-4822-2017*

Kirillova Elena Aleksandrovna, associate professor «Information technologies in Economics and management», Candidate of Economic Sciences
*Smolensk branch of National research university “MPEI”
1, Energetichesky St., Smolensk, Smolensk region, 214013, Russian Federation
kirillova.el.al@yandex.ru
SPIN-code: 8543-9450
ORCID: 0000-0001-7046-3316*

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-69-81**УДК 378****ВОЗМОЖНО ЛИ ОБУЧЕНИЕ СЕРОТОНИНОМ?*****Панфилова А.П., Логинова Н.А.***

Состояние вопроса: в статье описана современная образовательная технология «эдьютейнмент» в рамках развития интерактивной образовательной среды, показана ее тесная связь с идеей «радостного обучения» описанной И.Г. Песталоцци в XVIII веке и траектории развития в условиях перехода к цифровой экономике.

Методы исследования: *в статье для достижения поставленной цели были использованы методы: группировки, сравнения, анализа, синтеза.*

Результаты исследования: *в результате исследования выделены и обоснованы особенности интерактивного обучения, в режиме игрового взаимодействия, в частности: практическая обоснованность (обучение более успешно при выраженной полезности получаемых знаний); дополнительное обучение (в том числе, самостоятельное, но с мягким сопровождением образовательного посредника – скэффолдингом); распределенное обучение, обеспечивающее широкий доступ к образовательным ресурсам многих пользователей, при котором все обучаемые учатся по-разному, в разные периоды времени, в разном территориальном пространстве.*

Обсуждение: *описан ход образовательного процесса, при котором формируется всесторонний взгляд на обсуждаемую проблему, в границах контекста совместной деятельности. В процессе использования образовательной технологии «эдьютейнмент» возможно – подведение итогов проекта, конференции, обучения или обмена опытом объединение совершенно разных людей, избежание возможного недопонимания и преодоление нежелания работать совместно.*

Заключение: *сформулированы преимущества описанного образовательного процесса в рамках развивающего обучения, описанного И. Песталоцци.*

Ключевые слова: развивающее обучение; креативное образование; интерактивное обучение; «эдьютайммент»; цифровой контент; обучение как развлечение.

IS TEACHING SEROTONIN POSSIBLE?

Panfilova A.P., Loginova N.A.

State of the issue: the article describes the modern educational technology «education» in the framework of the development of an interactive educational environment, shows its close connection with the idea of «joyful learning» described by I.G. Pestalozzi in the 18th century and development trajectories in the transition to a digital economy.

Research methods: in the article, methods were used to achieve the goal: grouping, comparison, analysis, synthesis.

Research results: as a result of the study, the features of interactive learning in the game interaction mode were identified and substantiated, in particular: practical validity (learning more successfully with the expressed usefulness of the knowledge gained); additional training (including independent study, but with a soft accompaniment of an educational intermediary – scaffolding); distributed learning, providing wide access to the educational resources of many users, in which all trainees study in different ways, at different time periods, in different territorial spaces.

Discussion: the course of the educational process is described, in which a comprehensive view of the discussed problem is formed, within the context of the context of joint activity. In the process of using the educational technology «education», it is possible to summarize a project, conference, training or exchange experience by uniting completely different people, avoiding possible misunderstandings and overcoming unwillingness to work together.

Conclusion: the advantages of the described educational process are formulated as part of the developmental training described by I. Pestalozzi.

Keywords: developmental education; creative education; interactive learning; edutainment; digital content; learning as entertainment.

Введение

Глобализация стимулирует активность личности, указывает на необходимость подготовки ее к будущему, ставит новые цели и задачи перед всей системой образования: школьной и высшей. Поэтому среди стратегических целей и задач современной образовательной политики наиболее важной является использование интеллектуального и креативного потенциала личности, поиск и разработка стратегий и технологий интенсивного приобретения знаний [1, с. 284].

По словам русского педагога К.Д. Ушинского, «идея развивающего обучения – великое открытие Иоганна Генриха Песталоцци»^{*1}. Именно Песталоцци, в числе первых, ещё в XVIII веке, признал и описал значимость развивающего обучения, которое формируется при непосредственном наблюдении и размышлении обучаемого под руководством учителя. Основой этой теории образования является то, по его мнению, что оптимальное образование и воспитание должны строиться в соответствии с естественным ходом развития человеческой природы, поэтому цель воспитания в том, чтобы развивать все природные силы и способности человека. При этом миссией воспитания является создание гармонически развитого человека.

Материалы и методы исследования

В данной статье для достижения поставленной цели были использованы методы: группировки, сравнения, анализа, синтеза.

Результаты исследования

В современном понимании термины труд, игра и обучение, являются составляющими интерактивного образования для развития

¹Иоганн Генрих Песталоцци – (нем. Johann Heinrich Pestalozzi, 12 января 1746, Цюрих – 17 февраля 1827, Бругг), швейцарский педагог, один из крупнейших педагогов-гуманистов конца XVIII – начала XIX века. Ему принадлежит теория о том, что игра и учение должны взаимно дополнять друг друга, а учителя обязаны использовать игры в воспитательной деятельности. «Дитя учится, развивается благодаря чувственному восприятию и собственному опыту деятельности, «получая впечатления и обогащаясь опытом». Его опыт должен найти ясное выражение в словах».

интеллектуального и креативного потенциала детей и взрослых. Развитие креативного потенциала, как известно, характерно тем, что оно способствует активному вовлечению обучающихся в образовательный процесс, формированию и развитию творческой личности. Основное внимание при этом концентрируется на развитии творческих характеристик обучаемых и спитинге, а именно: творческих способностей, воображения, ассоциативного мышления, генерирования идей и умений говорить, необходимых для творческого саморазвития. Современные учёные предлагают назвать такое обучение «*креативным образованием*» [3, с. 33]. В связи со сказанным, возникает вопрос: креативное и интерактивное образование – это понятия идентичные, или разные? Отвечая на этот вопрос, считаем, что креативное образование может быть как самостоятельным форматом (индивидуальное образование), так и одним из ключевых составляющих интерактивного, потому что помимо самостоятельного проведения креативных технологий (например, мозговой штурм или метод ассоциаций), они широко используются во многих интерактивных играх: деловых, ролевых, имитационных, в играх-катастрофах, а также в эвристических технологиях, например, синектике или методе фокальных объектов, и в игровом проектировании, где генерируются новые идеи, вырабатываются решения и создаются проекты в режиме группового взаимодействия.

Рассмотрим основные характеристики интерактивного обучения, считая при этом, что оно представляет собой специальную форму организации познавательной деятельности. Интерактивное занятие, как и любое другое, начинается с постановки цели: образовательной, развивающей и, в дополнение, по сравнению с традиционным образовательным процессом, предполагает цель игровую. При этом миссией любой игры, как и вообще обучения, является воспитательная цель, позволяющая корректировать уже сложившиеся установки у обучаемого, обогащать его конструктивными стратегиями и сценариями поведенческого взаимодействия, совершенствовать индивидуальный стиль общения и другие. Эти цели также должны быть ясными, конкретными, прогнозируемыми и достижимыми

[4]. Практика при этом свидетельствует, что достичь воспитательные и познавательные цели в режиме игры гораздо легче, чем при традиционном (трансляционном) обучении. А вот для того, чтобы обучать и осваивать знания, нужна высокая мотивация, и повышается она тогда, когда обучение «радостное», и когда педагог создаёт комфортные условия обучения такие, при которых участник занятия (ребёнок или взрослый) чувствует свою или групповую успешность, интеллектуальную и творческую состоятельность, что делает продуктивным и эффективным сам процесс обучения и достижение целей.

Кроме того, особенность интерактивного обучения состоит в том, что практически все участники оказываются вовлеченными в процесс познания, проявляя не только интеллектуальную активность, но и коммуникативную и, порой, даже физическую, получая возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и насколько конструктивно размышляют и взаимодействуют с другими.

Совместная деятельность участников игрового занятия в процессе познания и развития, освоения учебного материала, становится важной потому, что каждый вносит свой индивидуальный вклад. Групповая работа происходит в режиме диалога и полилога, обмена информацией и креативными идеями, использования техник и технологий мыследеятельности и коллективного принятия решений. Причем, как уже было отмечено выше, происходит это в атмосфере доброжелательности, коммуникативной толерантности, организации комфортной игровой и пространственной среды, что и способствует как достижению обучающей цели, так и развитию и личностному росту каждого. Обучаемые приобретают новую практику взаимодействия на основе кооперации, сотрудничества и партнёрских отношений [5].

В ходе интерактивного обучения, в режиме игрового взаимодействия участники осваивают навыки не только кооперативного, но и критического обучения; развивают аналитический и исследовательский потенциал при анализе кейсов и проблемных ситуаций;

формулируют разнообразные альтернативные мнения, участвуя в групповых дискуссиях, перерабатывая большой массив информации; применяя креативные, эвристические и аналитические техники и модели общения. Важно также, что на игровом занятии используется огромный банк разнообразных технологий: игровое проектирование, инновационные, аттестационные, поисково-апробационные, дидактические и ролевые игры, игры-катастрофы, многообразные тренинги и мозговые штурмы, информационный лабиринт и квесты; организуются индивидуальная, парная, работа в малых группах и межгрупповое взаимодействие, применяются проектные технологии и их публичная презентация, генерируются идеи и вырабатываются коллективные решения и программы деятельности.

В связи со сказанным, заметим, что в 1973-м году прошлого столетия в докладе для Национального Географического Общества, Роберт Хейман впервые использовал понятие «эдьютайнмент» (от англ. *education* – обучение и *entertainment* – развлечение), которое с этого времени, как известно, получило широкое распространение в зарубежной и отечественной педагогике и *позиционируется как новая технология* [5]. Данное понятие, даже не будучи зафиксированным ни в одном словаре, с 1990-х гг. периодически появлялось на страницах газет, например, в статье из газеты «Гардиан», посвященной образовательному фильму «Улица Сезам». Однако, следует отметить, что, не говоря уже о Песталоцци, даже в России первые развлекательные проекты, основной целью которых являлось развитие социальных и культурных ценностей молодежи, появились ещё в 1917 г. Из сказанного, очевидно, что считать радостное обучение новой технологией в конце прошлого столетия стало возможным, по-видимому, лишь в связи с использованием такого красивого названия, как «эдьютайнмент». Кроме того, многие американские корпорации поддержали эту новацию и считали её наиболее продуктивной для повышения мотивации своих сотрудников на курсах повышения квалификации. Бизнес школа Гарварда называет его *Field-метод (Field Immersion Experiences for Leadership Development)*, школа менеджмента MIT называет его

«*mens et manus*», а на программе MBA университета *Wharton* это называется *Innovative Leadership Learning*.

Важно отметить, что в отечественной литературе понятие «эдютаймент» практически не встречается. Однако появление новых технологий, подходов и обновлённых методик преподавания, а также общее изменение отношения к информации в новом столетии, в связи с переходом на цифровую экономику и педагогику, начинает менять ситуацию. Большую роль в этом продвижении играет распространение информации в Интернете. Важнейшим показателем изменений в системе образования и организации досуга, на наш взгляд, стало как раз появление в Интернете понятия «*edutainment*» и других новых форм деятельности, таких игровых трендов, как: геймсторминг, форсайт-технология, воркшоп, эскейп-рум, образовательные квесты, а также новые роли педагога: модератор, фасилитатор, ментор, игротехник, тьютор, коуч и другие. В связи со сказанным, можно считать, что «эдютаймент – это новый тренд на современном образовательном рынке услуг.

Что же представляет собой технология «эдютаймент»? Например, О.Л. Гнатюк определяет её как «цифровой контент, соединяющий образовательные и развлекательные элементы» и обеспечивающий при этом информирование аудитории при «максимально облегчённом анализе событий». В связи с прогрессивной компьютеризацией общества, сам компьютер становится основным техническим средством в обучении, а главное – трансформируется в цифровой контент. Термин «цифровой контент» означает определённый объем информации, работа с которой предполагает использование техники или применение современных телекоммуникационных или мультимедийных средств [2, с. 65].

Другие учёные, говоря об эдютайменте, например, А. В. Попов, использует понятие «*обучение как развлечение*». По мнению автора «обучение как развлечение» – это эффективное познание мира в игровой форме, так как через развлечение не просто создается осведомлённость об определённом предмете, а одновременно устанавливается эмоциональная связь обучающегося и изучаемого предмета [7].

В то же время специалисты считают, что для описания нынешней сферы эдьютаймент, целесообразно разделить ее на две большие части. Первая касается способа передачи информации, развития компетентностей у тех, кто не слишком мотивирован. Поэтому развлекательность здесь применяется для активизации обучаемого (сладкая «фишка»). Вторая сфера – это когда сам процесс обучения понимается как специальное шоу, процесс развлечения и получения положительных эмоций, то есть обучение с серотонином (гормоном счастья), причем информацией становятся любые источники, в том числе те, которые не являются образовательными или методическими материалами. Отсюда и восприятие, в первом случае пассивное, а во втором, исследовательское, поисковое.

Анализ образовательной практики позволяет выделить особенности технологии эдьютаймент, такие, как: *практическая обоснованность* (обучение более успешно при выраженной полезности получаемых знаний); *дополнительное обучение* (в том числе, самостоятельное, но с мягким сопровождением образовательного посредника – скэффолдингом); *распределенное обучение* (Distributed Learning, сеть, обеспечивающая широкий доступ к образовательным ресурсам многих пользователей, при котором все обучаемые учатся по-разному, в разные периоды времени, в разном территориальном пространстве).

Сегодня популярны проекты, которые сами идентифицируют себя как развлекательно-образовательные – например, русскоязычный ресурс под названием «*Theory&Practice*». Согласно его самопрезентации, это проект, который объединяет людей, ищущих новые знания и готовых делиться ими, используя при этом любое пространство: бар или клуб, галерею, студию, офис, кафе, лекторий, парк. *T&P* собирает и распространяет информацию о событиях формата edutainment, которые ежедневно происходят в Москве, Петербурге и других городах.

Обсуждение

В нашей практике обучения студентов и специалистов по в формате *edutainment*, наибольшую популярность получила технология. *The World Cafe* – Мировое кафе, представляющая собой метод групповых обсуж-

дений, в котором во главу угла ставится неформальное общение между участниками за чашечкой кофе, поэтапная перемена игровых мест и переход к другим «хранителям» стола, с постоянным генерированием новых мыслей и идей. В этом смысле процесс из обучающего, когда формируется всесторонний взгляд на обсуждаемый вопрос, превращается в инструмент для создания контекста совместной деятельности.

Мировое кафе используется в образовательном процессе для многих целей и задач: решения комплексных проблем, получения ответа на несколько вопросов, принятия нестандартных решений, объединения нескольких точек зрения, планирования групповой работы, подведения итогов проекта, конференции, обучения или обмена опытом. Как показывает практика, интерактивное обучение с помощью «Мирового кафе» позволяет: за короткий промежуток времени объединить совершенно разных людей, избежать возможного недопонимания и преодолеть нежелание работать совместно. Неформальная дружественная атмосфера способствует расслаблению и открытости участников в процессе анализа проблемы, диагностики её симптомов и причин, генерирования идей и последующем обсуждении, снимает возможную тревожность и скованность. Во время проведения World cafe допускается и даже поощряется возможность свободно вести беседу. Такая технология занимает немного времени, но при обсуждении актуальной, порой сложной, проблемы, весьма эффективна, так как участники очень быстро адаптируются друг к другу, даже при перемене мест и активно предлагают разнообразные идеи, предложения, мини-проекты. В результате за прохождение 6 этапов (каждый по 10 минут), хранители стола накапливают большой инновационный материал, позволяющий после анализа и обсуждения выработать и сформулировать, действительно, несколько новых и практически полезных идей.

Заключение

Опыт проведения технология «*edutainment*» позволяет говорить об её широкой применяемости из-за следующих очевидных преимуществ: *увлечение* – важным является непосредственный интерес, мотивация обучающихся, которые приводят к развитию новых

компетенций; *развлечение* – именно развлечение на обучающей игре приводит к удовольствию, одновременно формируя стойкий интерес к процессу обучения, снимает психологическую нагрузку от процесса образования; *игровой подход* – благодаря универсальности интерактивной игры происходит эффективный процесс обучения и развития вне зависимости от возраста; *современные тренды* – при использовании актуальных возможностей современных технологий, таких как электронные системы (электронные учебники, сетевые варианты музейных выставок), персональные компьютерные системы (компьютерные или видеоигры, электронные тренажеры, электронные энциклопедии) и веб-технологии (электронная почта, веб-квесты, вики, блоги, чаты, видеоконференции); образовательные программы в мультимедийном формате и многие другие средства, достигается максимальная вовлеченность обучающихся в образовательный процесс; *открытое пространство* (парки, стадионы, музеи, кафе, клубы, офисы и пр.) для организации интерактивной коммуникации: диалога и полилога, целью которых является максимальное облегчение анализа событий в неформальной обстановке, поддерживание эмоциональной связи с объектом обучения [8, 9, 10, 11].

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Информация о спонсорстве. Исследование не имело спонсорской поддержки

Список литературы

1. Батышев С.Я. Профессиональная педагогика. М.: Издательство «Эгвес». 2006. 287 с.
2. Гнатюк О.Л. Основы теории коммуникации: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2012. 256 с.
3. Зиновкина М.М. Педагогическое творчество / Модульно-кодвое : учебное пособие. М.: МГИУ, 2007. 258 с.
4. Инновационные формы, технологии и методы обучения в системе образования: монография / Н.А. Ананьева, С.Ф. Андрусенко,

- Е.В. Денисова, Н.А. Логинова и др. Saint-Louis, MO: Publishing House «Science & Innovation Center». 2013. 492 с.
5. Логинова Н.А. Информационно-предметное обеспечение учебных дисциплин бакалавриата и магистратуры: Учеб.-метод. пособие. М.: ИНФРА-М, 2014. 124 с.
 6. Логинова Н.А. Технологии активного обучения студентов: action learning // Таможенные чтения – 2018. Образование и наука на современном этапе развития ЕАЭС: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2-х тт. том II / Под общ. ред. профессора С.Н. Гамидуллаева. СПб.: Санкт-Петербургский имени В.Б.Бобкова филиал РТА, 2018. С. 276–289.
 7. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2013. 192 с.
 8. Песталоцци Иоганн Генрих. Избранные педагогические произведения: в трех томах, т. I. М., Изд-во АПН РСФСР, 1961.; Константинов Н.А., Медынский Е.Н., Шабаева М.Ф., «История педагогики» «Просвещение», Москва, 1982 г.
 9. Попов А.В. Маркетинговые игры. Развлекай и властвуй. М.: Манн, Иванов, Фербер, 2006. 320 с.
 10. Развитие предпринимательских компетенций при обучении менеджменту в социальной сфере: учебно-методическое пособие / Под ред. проф. А.П. Панфиловой, д.э.н., Н.А. Логиновой. СПб: Медиа-папир, 2018. 262 с.
 11. Wang, Ya. Edutainment technology – a new starting point for education development of China // Section T1B-5, 37th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, 2007. WI, Milwaukee. P. 10-13.

References

1. Batyshev S.Ya. Professional'naya pedagogika [Professional pedagogy]. М.: Egves Publishing House. 2006. 287 p.
2. Gnatyuk O.L. *Osnovy teorii kommunikatsii* [The basics of communication theory]. М.: KNORUS, 2012. 256 p.

3. Zinovkina M. M. *Pedagogicheskoe tvorchestvo / Modul'no-kodovoe [Pedagogical creativity / Modular-code]*. M.: MGIU, 2007. 258 p.
4. Anan'eva N.A., Andrusenko S.F., Denisova E.V., Loginova N.A. et al. *Innovatsionnye formy, tekhnologii i metody obucheniya v sisteme obrazovaniya* [Innovative forms, technologies and teaching methods in the education system: monograph]. Saint-Louis, MO: Publishing House Science & Innovation Center. 2013. 492 p.
5. Loginova N.A. *Informatsionno-predmetnoe obespechenie uchebnykh distsiplin bakalavriata i magistratury* [Information and subject support of educational disciplines of undergraduate and graduate courses]. M.: IN-FRA-M, 2014. 124 p.
6. Loginova N.A. *Tamozhennye chteniya – 2018. Obrazovanie i nauka na sovremennom etape razvitiya EAES: sbornik materialov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Customs Readings – 2018. Education and Science at the Present Stage of the EAEU Development: A Collection of Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation]. In 2 vols. Volume II / Ed. ed. professors S.N. Hamidullaev. St. Petersburg: St. Petersburg named after V.B.Bobkov branch of the RTA, 2018, pp. 276–289.
7. Panfilova A.P. *Innovatsionnye pedagogicheskie tekhnologii: Ak-tivnoe obuchenie* [Innovative pedagogical technologies: Active learning]. M.: Publishing Center “Academy”, 2013. 192 p.
8. *Pestalotτσι Iogann Genrikh. Izbrannye pedagogicheskie proizvedeniya* [Pestalozzi Johann Heinrich. Selected pedagogical works]: in three volumes, vol. I. M., Publishing House of the Academy of Pedagogical Sciences of the RSFSR, 1961; Konstantinov N.A., Medynsky E.N., Shabaeva M.F., “History of pedagogy”. “Enlightenment”, Moscow, 1982.
9. Popov A.V. *Marketingovye igry. Razvlekay i vlastvuy* [Marketing games. Entertain and conquer]. M.: Mann, Ivanov, Ferber, 2006. 320 p.
10. *Razvitie predprinimatel'skikh kompetentsiy pri obuchenii me-nedzhenmentu v sotsial'noy sfere* [The development of entrepreneurial competencies in teaching management in the social sphere] / Ed. prof. A.P. Panfilova, Doctor of Economics, N.A. Login. St. Petersburg: Mediapapir, 2018 . 262 p.

11. Wang, Ya. Edutainment technology – a new starting point for education development of China // Section T1B-5, 37th ASEE / IEEE Frontiers in Education Conference, 2007. WI, Milwaukee. R. 10-13.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Панфилова Альвина Павловна, доктор экономических наук, профессор
*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
наб. реки Мойки, 12, г. Санкт-Петербург, 192241, Российская Федерация
appanfilova@mail.ru*

Логинова Наталья Анатольевна, профессор кафедры экономики таможенного дела, доктор экономических наук, доцент
*Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал Российской таможенной академии
ул. Софийская, 52А, г. Санкт-Петербург, 192241, Российская Федерация
loginova.79@mail.ru*

DATA AUTHOR THE AUTHORS

Panfilova Alvina Pavlovna, Doctor of Economics, Professor
*Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen
12, nab. Moika River, St. Petersburg, 192241, Russian Federation
appanfilova@mail.ru
ORCID: 0000-0002-0564-9357*

Loginova Natalya Anatolyevna, Professor, Department of Economics of Customs, Doctor of Economics, Associate Professor
*St. Petersburg branch of the Russian Customs Academy
52A, Sofiyskaya Str., St. Petersburg, 192241, Russian Federation
loginova.79@mail.ru
ORCID: 0000-0003-0157-5730*

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-82-97

УДК 640.41(571.51)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО РЫНКА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Сафронова Т.Н., Яброва О.А., Камоза Т.Л., Евтухова О.М.

Развитие гостиничных рынков регионов связано с диверсификацией туристского продукта, поиском новых направлений. Одним из основных факторов развития регионального туризма является изменение экономических, социальных, демографических условий развития регионов. В работе представлены социально-экономические показатели Красноярского края, проанализированы статистические показатели рынка гостиничных услуг и туризма за 2014–2018 гг., их структура. Определены проблемы и современные тенденции развития туристического и гостиничного рынков Красноярского края.

***Цель** – изучение современного состояния гостиничного рынка Красноярского края и тенденций его развития. В рамках работы решались следующие задачи: определить современное состояние туристского и гостиничного рынков Красноярского края; рассмотреть основные характеристики рынка и определить тенденции его развития.*

***Объектом исследования** явились гостиничные предприятия Красноярского края.*

Работа основана на собственных исследованиях, данных государственной статистики.

***Методы исследования:** использовались статистические, общенаучные методы анализа.*

***Результаты:** в результате продолжающейся политической нестабильности и снижения реальных денежных доходов населения туристский рынок России изменился в сторону роста внутреннего туризма, что привело к росту гостиничного рынка. Развитие го-*

стиничного рынка Красноярского края связано с диверсификацией туристского продукта, поиском новых направлений, сокращением средней продолжительности поездок, но увеличением их частоты.

Область применения результатов: *результаты исследования могут быть полезны региональным властям, специалистам отрасли, студентам, обучающимся по специальности «Гостиничное дело».*

Ключевые слова: *туристский и гостиничный рынок Красноярского края; социально-экономические показатели; оценка тенденций развития рынка гостиничных услуг.*

CURRENT TRENDS AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE HOTEL MARKET OF KRASNOYARSK KRAI

Safronova T.N., Yabrova O.A., Kamoza T.L., Evtukhova O.M.

Development of the hotel markets of regions is connected with diversification of a tourist product, search of the new directions. One of major factors of development of regional tourism is change of economic, social, demographic conditions of development of regions. In work socio-economic indexes of Krasnoyarsk krai are presented, statistics of the market of hotel services and tourism for 2014–2018, their structure are analysed. Problems and current trends of development of the tourist and hotel markets of Krasnoyarsk krai are defined.

The purpose – *studying of the current state of the hotel market of Krasnoyarsk krai and trends of its development. Within work the following problems were solved: to define the current state of the tourist and hotel markets of Krasnoyarsk krai; to consider the main characteristics of the market and to define trends of its development.*

Object of a research *were the hotel enterprises of Krasnoyarsk krai. Work is based on own researches, data of the state statistics.*

Research methods: *statistical, general scientific methods of the analysis were used.*

Results: *as a result of the proceeding political instability and decrease in real monetary income of the population the tourist market of Russia changed towards growth of internal tourism that led to growth of the hotel market. Development of the hotel market of Krasnoyarsk krai is connected with diversification of a tourist product, search of the new directions, reduction of average duration of trips, but increase in their frequency.*

Scope of results: *results of a research can be useful to the regional authorities, specialists of the industry, the students studying in "Hotel business".*

Keywords: *tourist and hotel market of Krasnoyarsk krai; socio-economic indexes; assessment of trends of development of the market of hotel services.*

Рынок гостиничных услуг на глобальном, национальном или региональном уровне невозможно рассматривать без связанного с ним туристского рынка. Эти рынки взаимодополняют друг друга, являются стимулами развития друг друга, невозможно представить никакое путешествие без предоставления условий для проживания и питания человеку.

Туристский рынок во всем мире развивается очень быстро и является одной из наиболее динамично развивающихся сфер в международной торговле услугами. По прогнозам Всемирной туристской организации к 2030 году число туристов вырастит до 1,8 млрд. человек, доля рынка развивающихся стран увеличится с 47% в 2011 г. до 57% в 2030 г., в абсолютных числах рост туристов в этих странах составит свыше 1 млрд. в год [1]. Развитие туризма способствует развитию экономики стран и регионов за счет роста затрат туристов на проживание, питание, транспорт, развлечения, шопинг и т.д.

В последнее время туристский рынок России изменился в сторону роста внутреннего туризма. По данным Росстата число выездных поездок граждан Российской Федерации в 2018 году уменьшилось по сравнению с 2014 годом на 2,7%, при этом наблюдался самый низкий уровень в 2016 году с последующим ростом (рис. 1) [2].

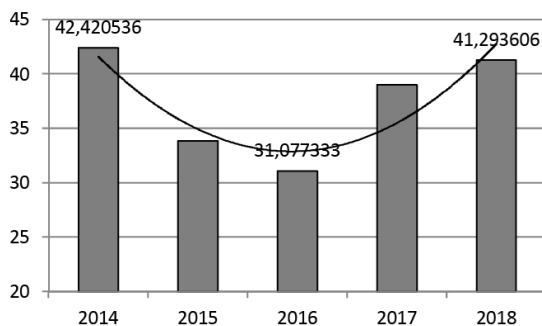


Рис. 1. Число выездных туристских поездок граждан РФ, мил. ед.

Число российских туристов отправленных в туры по территории России в 2018 году по сравнению с 2014 годом выросло на 70,9% (рис. 2).

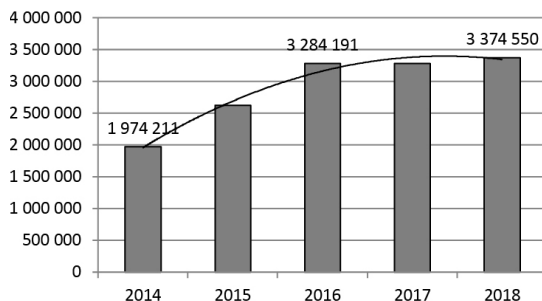


Рис. 2. Число российских туристов отправленных в туры по территории России, чел.

Число турпакетов реализованных гражданам России по другим странам и по территории России представлено на рисунке 3. За последние несколько лет число реализованных турпакетов по другим странам упало на 20,8%, при этом число реализованных турпакетов по территории России выросло на 83,5%. Число турфирм в Российской Федерации выросло с 2014 года по 2018 год на 26,9%, что свидетельствует о неуклонном росте спроса на турпакеты.

Таким образом, несмотря на продолжающуюся экономическую и политическую нестабильность спрос на туризм в РФ неуклонно

растет, особенно внутренний, что в свою очередь стимулирует развитие гостиничного рынка.

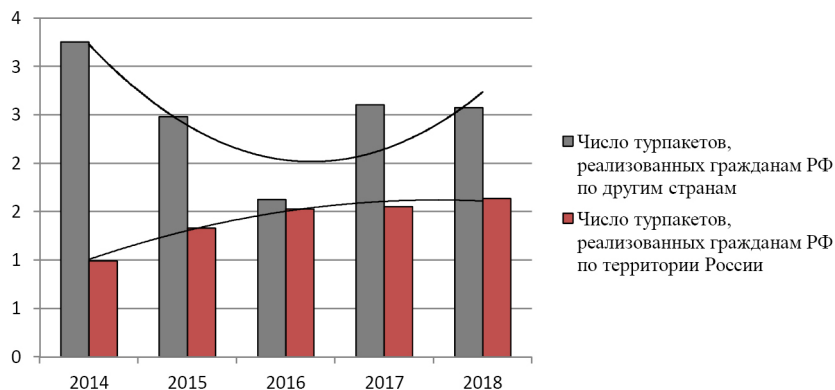


Рис. 3. Число турпакетов реализованных населению РФ, мил. ед.

Индекс потребительских цен на услуги гостиниц и прочих мест размещения рос выше, чем индекс на услуги в целом, что является сдерживающим фактором развития гостиничного рынка (рис. 4) [2].

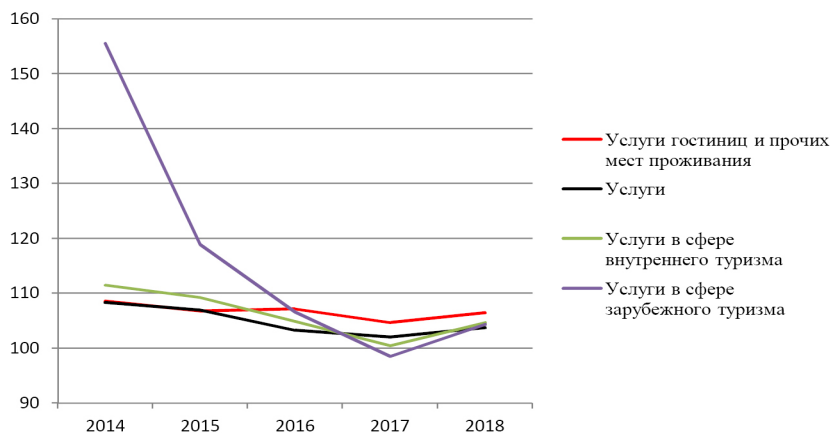


Рис. 4. Динамика индекса потребительских цен на услуги, (% декабрь к декабрю предыдущего года)

Развитие гостиничных рынков регионов связано с диверсификацией туристского продукта, поиском новых направлений, сокра-

щением средней продолжительности поездок, но увеличением их частоты. Туристы все больше предпочитают путешествовать в соседние страны и регионы, выбирают альтернативные виды транспорта и средства размещения [3, 4].

Одним из основных факторов развития регионального туризма является изменение экономических, социальных, демографических условий развития регионов.

Красноярский край характеризуется высоким уровнем урбанизации и образованности населения, стабильным уровнем жизни.

Численность постоянного населения Красноярского края на 1 января 2019 года составила 2874026 человек, в том числе 2228980 человек (77,6%) проживало в городской местности, 645046 человек (22,4%) – в сельской местности. За счет внутрикраевой миграции (74160 человек) сформирован прирост численности городского населения в размере 4131 человека.

Стратегия развития туризма в Красноярском крае должна учитывать происходящие демографические изменения населения. Доля постоянного населения Красноярского края старше трудоспособного постоянно увеличивается с 21,1% в 2014 году до 23,4% в 2019 году, что приводит к растущему спросу на туристский продукт, предназначенный для «старшего» сегмента рынка – льготные пакетные туры на оздоровительные курорты в «низкий» сезон, санаторный и круизный отдых.

Высокая урбанизация и образованность населения Красноярского края, а также неблагоприятная экологическая ситуация в крупных городах (Норильск, Красноярск) способствует появлению устойчивой тенденции в развитии экотуризма. При этом инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов Красноярского края выросли до 4004,9 млрд. руб. в 2017 году, что на 133% больше по сравнению с 2016 годом.

Изменение экономических условий развития регионов напрямую вызывают изменение развития туристического рынка [5]. В I квартале 2019 года среднедушевые денежные доходы населения

Красноярского края составили 26446,7 рубля и по сравнению с I кварталом 2018 года увеличились на 2,8 %. Реальные денежные доходы снизились на 2,5%. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций Красноярского края составила 45817,2 рубля и по сравнению с I кварталом 2018 года выросла на 6,3%, с учетом роста цен – на 0,9%. Величина прожиточного минимума на душу населения края в I квартале 2019 года составила 12247 рублей в месяц, по сравнению с I кварталом 2018 года величина прожиточного минимума увеличилась на 8%.

Число турпакетов реализованных населению, проживающему на территории Красноярского края, по другим странам и по территории России представлено на рисунке 5 [2]. За последние несколько лет число реализованных турпакетов по другим странам упало на 14%, при этом число реализованных турпакетов по территории России имеет разнонаправленный характер, пик приходился на 2016 год, когда наблюдался самый низкий показатель по другим странам.

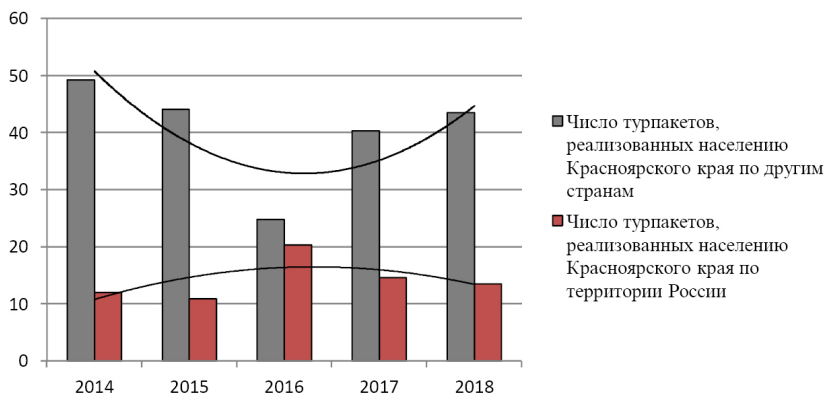


Рис. 5. Число турпакетов реализованных населению Красноярского края, тыс. ед.

Усиливается конкуренция между туристическими предприятиями внутри региона, число турфирм в Красноярском крае выросло с 2014 года по 2018 год на 7,7%. Активно развивается рынок сетевой торговли туристскими услугами, который представлен объединениями самостоятельных операторских компаний и турагентств. На

рынке Красноярского края в настоящее время работают сетевые операторы: «24ПУТЁВКА.РФ – ГОРЯЩИЕ ПУТЁВКИ», «PEGAS Touristik», «ANEX SHOP Туристическое агентство» и др. Из региональных туроператоров представлены «Сердце Сибири», «Истории Сибири», «Клуб путешествий «Дюла – тур» и др. Тенденция увеличения числа туристских центров свидетельствует о росте спроса на индивидуальные туристические предложения, которые получают все более широкое распространение в туризме и являются важной тенденцией его развития [5, 6]. Развитие информационных технологий и снижение доли расходов населения на туризм способствует расширению количества туроператорских услуг, способных удовлетворить индивидуальные потребности клиентов.

Главной задачей для развития массового туризма и увеличения спроса на индивидуальный или специализированный туристский продукт в Красноярском крае становится создание благоприятного имиджа для его посещения туристами, повышение качества гостиничных услуг, улучшение материально-технической базы и инфраструктуры. Увеличился поток иностранных туристов в Красноярский край с 2014 года на 166% в 2018 году.

В 2018 году в крае действовало 418 коллективных средств размещения на 32248 мест, в том числе гостиниц и аналогичных средств размещения (мотелей, хостелов и других организаций гостиничного типа) – 301 на 13594 места, специализированных средств размещения (санаторно-курортных организаций, организаций отдыха и туристских баз) – 117 на 18654 места. Необходимо учитывать, что в статистику могут не попадать «малые гостиницы», быстро открывающиеся и закрывающиеся в жилом секторе. Динамика количества коллективных мест размещения представлена на рисунке 6. Количество коллективных средств размещения с 2014 года увеличилось на 21,3% в 2018 году. Число номеров в коллективных средствах размещения с 2014 года выросло на 14,5% в 2018 году, при этом число номеров высшей категории в гостиницах и аналогичных средствах размещения выросло на 11,9%. Необходимо отметить, что звездность гостиниц Красноярского края значительно

выросла (рис. 7). Международные сетевые гостиницы в основном сосредоточены в городе Красноярске: «АМАКС Hotels&Resorts», «Ibis Hotel», «Novotel Hotels», «Hilton Hotels & Resorts».

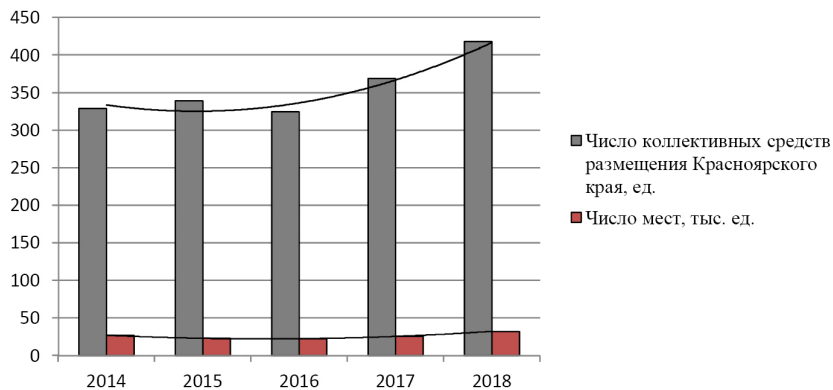


Рис. 6. Динамика количества коллективных средств размещения и числа мест Красноярского края

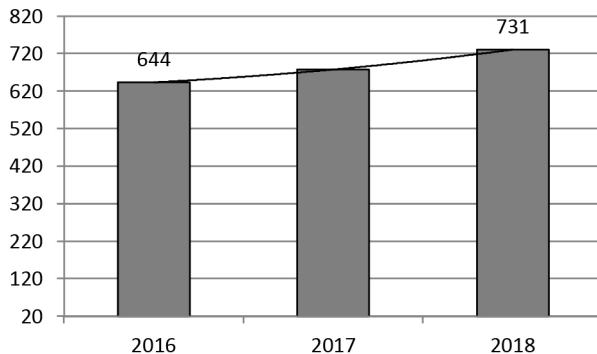


Рис. 7. Число номеров высшей категории в гостиницах и аналогичных средствах размещения Красноярского края, ед.

Услугами коллективных средств размещения в 2018 году воспользовались 771,4 тыс. человек, в том числе услугами гостиниц и аналогичных средств размещения – 555,2 тыс. человек, услугами специализированных средств размещения – 216,2 тыс. человек. Динамика количества ночевков в коллективных средствах размещения представлена на рисунке 8.

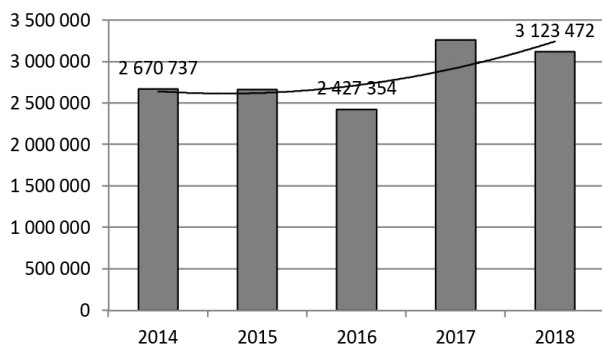


Рис. 8. Динамика количества ночевков в коллективных средствах размещения, ед.

Доля граждан Российской Федерации, проживавших в коллективных средствах размещения в 2018 году составила 94,7%, доля иностранных граждан – 5,3%, численность иностранных граждан, размещенных в коллективных средствах размещения с 2014 года увеличилась на 31,8% в 2018 году.

В 2018 году основными целями поездок лиц, остановившихся в гостиницах и аналогичных средствах размещения, стали деловые и профессиональные цели (61,2% общей численности размещенных лиц), а также проведение отпуска, досуга (21,1%). Доля лиц, воспользовавшихся услугами специализированных коллективных средств размещения для проведения отпуска, досуга и отдыха, составила 66,3%, для получения лечебных и оздоровительных процедур – 22,2%.

Динамика доходов коллективных средств размещения от предоставляемых услуг без НДС, акцизов и аналогичных платежей (тыс. руб.) представлена на рисунке 9 [2].

Показатель емкости гостиничного рынка дает возможность количественно оценить принципиальные возможности работы на региональном рынке. Показатель емкости потребительского рынка гостиничных услуг Красноярского края определяется общей суммой инвентарных гостиничных мест всех гостиниц в течение года:

Егр 2014=27295 (ед.) Егр 2015=22950 (ед.) Егр 2016=22456 (ед.)
Егр 2017=25795 (ед.) Егр 2018=32248 (ед.)

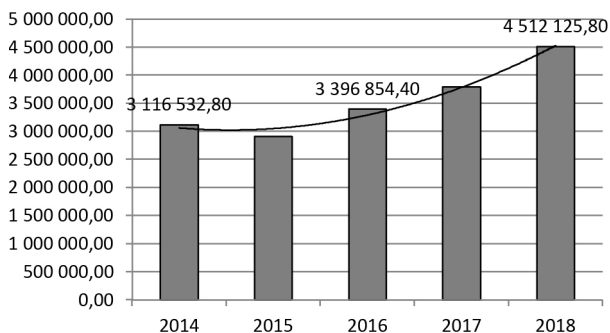


Рис. 9. Динамика доходов коллективных средств размещения от предоставляемых услуг без НДС, акцизов и аналогичных платежей (тыс. руб.)

Значение показателя емкости гостиничного рынка Красноярского края 2014–2018 гг. представлен на рисунке 10.

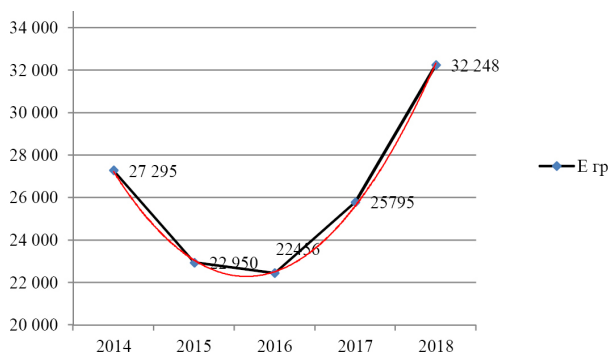


Рис. 10. Изменение показателя емкости гостиничного рынка Красноярского края 2014–2018 гг.

Показатель емкости гостиничного рынка Красноярского края свидетельствуют о снижении в 2015–2016 гг. и неуклонном росте в 2017–2018 гг., что соответствует общей экономической ситуации в РФ.

Емкость востребованной части рынка гостиничных услуг Красноярского края (+ Егр):

+Егр 2014=2670737 +Егр 2015=2666178 +Егр 2016=2427354 +Егр 2017=3266485 +Егр 2018=3123472

Емкость не востребованной части рынка гостиничных услуг Красноярского края (– Егр):

– Егр 2014=7155463 – Егр 2015=5595822 – Егр 2016=5656806 –
Егр 2017=6019715 – Егр 2018=8485808

Индекс спроса (Ис):

Ис + 2014=0,27 Ис – 2014=0,73

Ис + 2015=0,32 Ис – 2015=0,68

Ис + 2016=0,30 Ис – 2016=0,70

Ис + 2017=0,35 Ис – 2017=0,65

Ис + 2018=0,27 Ис – 2018=0,73

Полученные показатели характеризуют состояние гостиничного рынка Красноярского края. Следует отметить значительное колебание спроса на гостиничные услуги, при этом в 2017 году индекс спроса на гостиничные услуги в Красноярском крае вырос на 16% и упал на 22,8% в 2018 году, при этом необходимо учесть увеличение новых мест на 25% в коллективных средствах размещения в 2018 году (рис. 11).

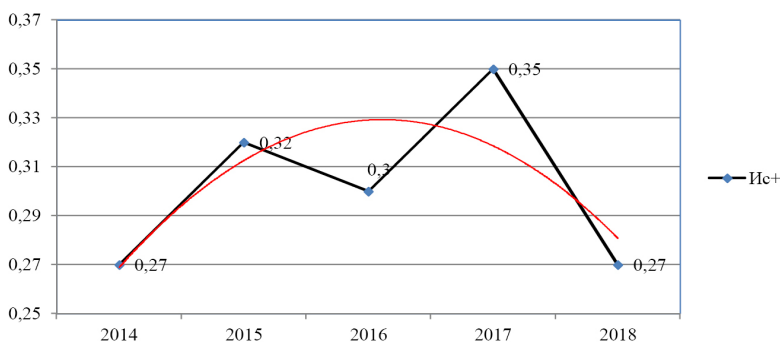


Рис. 11. Изменение индекса спроса гостиничного рынка Красноярского края в 2014–2018 гг.

Повышение конкурентоспособности гостиничного продукта региона, как свидетельствует международная практика, должно подкрепляться выделением бюджетных средств на его некоммерческое продвижение на внутреннем и международном рынках, так как частный бизнес не способен проводить рекламную кампанию в пределах

всей страны и других странах [7, 8]. Такие вложения способствуют росту количества иностранных и местных туристов, следовательно, росту поступлений в экономику региона. Для Красноярского края желаемого, чтобы въездной и внутренний туризм, гостиничные услуги стали доходной составляющей экономики, необходимо сконцентрироваться на развитии наиболее важных и доходных туристских проектах. Достижение устойчивого развития гостиничного бизнеса возможно только при соблюдении требований к экологии, что становятся возможными только при государственном участии.

Список литературы

1. 12th UNWTO/PATA Forum on Tourism Trends and Outlook – The Future of Tourism: Road to 2030, 25–27 October 2018, Guilin, China, Executive Summary [Electronic resource]: ofitsa. website. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420728> (дата обращения: 11.09.2019).
2. Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю Республике Хакасия и Республике Тыва (Красноярскстат) [Электронный ресурс]: офиц. сайт. Красноярск, 2017. URL: <http://krasstat.gks.ru/> (дата обращения: 11.09.2019).
3. Федоров Р.Г., Кошелева Е.А. О развитии гостиничных услуг в регионах с низкой туристской привлекательностью // Российское предпринимательство. 2013. №6 (228). С. 127–132.
4. Чернова О.А. Интеграционный потенциал индустрии туризма в модернизационном развитии региона // Сервис в России и за рубежом. 2017. №1. С. 125–135.
5. Доргушаова А.К. Механизм формирования экономического каркаса инновационного развития региона: Монография. Майкоп: Изд-во Майкопского гос. технологич. ун-та, 2016. 299 с.
6. Макастрова Н.С. Как привлечь туристов и стать туристическим брендом в России. 420 примеров и профессиональных советов. М.: Конкретика, 2011.
7. Зайцева Н.А. Влияние внешнеэкономических факторов на разработку стратегий развития предприятий индустрии гостеприимства

в новых реалиях отношений России со странами Запада // Сервис в России и за рубежом. 2016. №8. С. 6–14.

8. Bunakov O.A., Zaitseva N.A., Larionova A.A., Chudnovskiy A.D., Zhukova M. A., Zhukov V. A. Research on the Evolution of Management Concepts of Sustainable Tourism and Hospitality Development In the Regions // Journal of Sustainable Development. 2015. Vol. 8. No6, pp. 39–44.

References

1. 12th UNWTO / PATA Forum on Tourism Trends and Outlook – The Future of Tourism: Road to 2030, October 25–27, 2018, Guilin, China, Executive Summary. <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420728> (accessed: September 11, 2019).
2. Office of the Federal State Statistics Service for the Krasnoyarsk Territory of the Republic of Khakassia and the Republic of Tuva (Krasnoyarskstat): official. site. Krasnoyarsk, 2017. <http://krasstat.gks.ru/> (accessed: September 11, 2019).
3. Fedorov R.G., Kosheleva E.A. O razvitii gostinichnykh uslug v regionakh s nizkoy turistskoy privlekatel'nost'yu [On the development of hotel services in regions with low tourist attractiveness]. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo* [Russian Journal of Entrepreneurship]. 2013. No. 6 (228), pp. 127–132.
4. Chernova O.A. Integratsionnyy potentsial industrii turizma v modernizatsionnom razvitii regiona [Integration potential of the tourism industry in the modernization of the region]. *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and abroad]. 2017. No1, pp. 125–135.
5. Dorgushaova A.K. *Mekhanizm formirovaniya ekonomicheskogo karkasa innovatsionnogo razvitiya regiona* [The mechanism of formation of the economic framework of the innovative development of the region]: Monograph. Maykop: Publishing House of Maykop State. technolog. University, 2016. 299 p.
6. Makatrova N.S. *Kak privlech' turistov i stat' turisticheskim brendom v Rossii. 420 primerov i professional'nykh sovetov* [How to attract tourists and become a tourist brand in Russia. 420 examples and professional tips]. M.: Concretica, 2011.

7. Zaytseva N.A. Vliyanie vneshneekonomicheskikh faktorov na razrabotku strategiy razvitiya predpriyatiy industrii gostepriimstva v novykh realiyakh otnosheniy Rossii so stranami Zapada [Influence of external economic factors on the development of strategies for the development of hospitality industry enterprises in the new realities of relations between Russia and the West]. *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and abroad]. 2016. No8, pp. 6–14.
8. Bunakov O.A., Zaitseva N.A., Larionova A.A., Chudnovskiy A.D., Zhukova M.A., Zhukov V.A. Research on the Evolution of Management Concepts of Sustainable Tourism and Hospitality Development In the Regions. *Journal of Sustainable Development*. 2015. Vol. 8. No6, pp. 39–44.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Сафронова Татьяна Николаевна, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры технологии и организации общественного питания ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Торгово-экономический институт
ул. Л. Прушинской, 2, г. Красноярск, 660075, Российская Федерация
safronova63@mail.ru

Яброва Ольга Александровна, д-р экон. наук, доцент кафедры технологии и организации общественного питания ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Торгово-экономический институт
ул. Л. Прушинской, 2, г. Красноярск, 660075, Российская Федерация

Камоза Татьяна Леонтьевна, д-р пед. наук, доцент, профессор кафедры технологии и организации общественного питания ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Торгово-экономический институт
ул. Л. Прушинской, 2, г. Красноярск, 660075, Российская Федерация

Евтухова Ольга Михайловна, канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры технологии и организации общественного питания
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Торгово-экономический институт
ул. Л. Прушинской, 2, г. Красноярск, 660075, Российская Федерация

DATA ABOUT THE AUTHORS

Safronova Tatyana Nikolaevna, Ph.D., associate professor, associate professor of the department of technology and public catering
Siberian Federal University
2, L. Prushinskaya Str., Krasnoyarsk, 660075, Russian Federation
safronova63@mail.ru
ORCID: 0000-0001-6464-6837

Yabrova Olga Alexandrovna, Doctor of Economic Sciences, associate professor of the department of technology and public catering
Siberian Federal University
2, L. Prushinskaya Str., Krasnoyarsk, 660075, Russian Federation

Kamoza Tatyana Leontyevna, Doctor of Education, associate professor, professor of the department of technology and public catering
Siberian Federal University
2, L. Prushinskaya Str., Krasnoyarsk, 660075, Russian Federation

Evtukhova Olga Mikhailovna, Ph.D., associate professor, associate professor of the department of technology and public catering
Siberian Federal University
2, L. Prushinskaya Str., Krasnoyarsk, 660075, Russian Federation

DOI: 10.12731/2070-7568-2019-3-98-108

УДК 332.122

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИИ 4.0

Сиротин Д.В.

Актуальным трендом развития отечественной экономики является реализация концепции Индустрия 4.0. На сегодняшний день нет чётких представлений относительно реализации данной концепции, в связи с чем оценить параметры развития промышленности в этих условиях проблематично. В качестве одной из ключевых задач реализации вектора Индустрии 4.0 выделено развитие высокотехнологичного сектора экономики.

Прогнозирование развития экономики в современных условиях возможно на базе математических методов моделирования. При этом разноукладность развития отечественной экономики определяет целесообразность регионального подхода в решении поставленной задачи. В качестве приоритетного представляется целесообразным применение экономико-математического подхода на базе агент-ориентированного моделирования. Данный подход позволяет моделировать деятельность агентов в условиях имитируемой среды, определяющей условия их функционирования. В целях учёта одного из параметров, характеризующих среду функционирования системы, предложена гравитационная модель, позволяющая оценить взаимосвязи между регионами на базе высокотехнологичного товарооборота. Апробация предложенного подхода реализована в условиях Свердловской области.

Цель – построение модели оценки пространственного развития высокотехнологичной среды в рамках агент-ориентированной модели развития экономики территорий в условиях Индустрии 4.0.

Метод или методология проведения работы: методология исследования учитывает методы системного, структурно-логического, анализа, инструментарий гравитационного моделирования.

Результаты: построенная гравитационная модель позволила оценить межрегиональные взаимосвязи Свердловской области на базе высокотехнологичного товарооборота.

Область применения результатов: полученные результаты позволили сформировать базу, которая может быть использована при оценке параметров, характеризующих среду функционирования экономической системы в условиях развития Индустрии 4.0 в рамках агент-ориентированного подхода.

Ключевые слова: агент-ориентированное моделирование; гравитационная модель; высокотехнологичная среда; Индустрия 4.0; пространственное моделирование; промышленный комплекс региона; межрегиональный товарооборот.

DEVELOPMENT MODELING OF THE REGIONAL ECONOMY IN THE INDUSTRY 4.0 CONDITIONS

Sirotin D.V.

The development of the Russian economy should take into account the implementation of the Industry 4.0 concept. This concept does not have clear assessment parameters. Estimating such parameters is problematic. The development of high-tech industries is one of the main objectives of the implementation of Industry 4.0. Prediction of economic development in modern conditions is possible on the basis of mathematical modeling methods. The difference in technological stage of the domestic economy determines the feasibility of a regional approach. Agent-based modeling is the optimal approach to solving this problem. This approach allows simulating the activities of agents. The simulated environment sets the conditions for the agents to function. A gravitational model proposed to assess the economic system functioning environment. The proposed gravitational model allows us to assess the relationship between regions on the basis of high-tech trade. The approbation carried in the Sverdlovsk region conditions. As a result of the study established, the development of the Sverdlovsk region high-tech environment, covering

the main industrial regions of The Urals, Volga and Siberian federal districts, and the Central Region.

Purpose: *Construction of the spatial development an assessing model of high-tech environment in the agent-oriented model of territories economic development in the Industry 4.0 conditions.*

Methodology: *methods of system, structural and logical analysis, tools of gravitational modeling.*

Results: *The proposed gravitational model allowed us to assess the interregional interrelations of Sverdlovsk region on the basis of high-tech trade.*

Practical implications: *The results can be useful for assessing the environment of the economic system in the context of Industry 4.0 in the agent-oriented approach.*

Keywords: *agent-oriented modeling; gravity model; hi-tech environment; Industry 4.0; high-tech production; industrial complex of the region; interregional trade.*

Введение

В последние годы широко обсуждается вопрос формирования новой экономической модели развития, учитывающей реализацию принципов четвёртой промышленной революции. Переход к такой модели затрудняют вопросы, связанные с ресурсным обеспечением реализации вектора Индустрии 4.0, а также сложность экономической оценки реализации её элементов. Тем не менее, можно полагать, что основной эффект должен формироваться в высокотехнологичных и наукоёмких секторах экономики.

В силу незавершённости концепции Индустрии 4.0 оценить влияние новых технологий на развитие экономики и спрогнозировать её развитие на сегодняшний день проблематично. Тем не менее, опыт некоторых развитых и развивающихся стран, успешно реализующих сегодня данную концепцию, позволяет выделить ключевые точки в достижении высоких результатов промышленного развития. При этом, учитывая разноукладность развития отечественной экономики [Батов, 2014, www], целесообразно учитывать особенности экономи-

ческой специализации территорий размещения производств, а также уровень их технологического развития. К традиционно индустриальным регионам России можно отнести Свердловскую область, отличающуюся наличием сырьевых ресурсов, высоким кадровым потенциалом, мощной производственной базой.

Основные теоретико-методологические положения моделирования развития экономики территорий

На сегодняшний день существует достаточно широкий инструментарий прогнозирования экономических систем. Широкое применение, в частности, органами государственного управления, в последние годы находят методы экспертных оценок, эконометрического моделирования, экстраполяции, программно-целевой метод, используемые для построения прогнозов социально-экономического развития территорий [Широв, Гусев, Янтовский, 2012, 70]. Использование большинства из этих методов на региональном уровне может быть затруднительно в силу необходимости применения в качестве информационной базы данные экспертных опросов. Для эконометрического моделирования частой проблемой является необходимость получение информации по субъектам, находящейся в закрытом доступе.

Методический инструментарий моделирования развития экономики территорий в условиях Индустрии 4.0 должен обладать элементами гибкости, учитывать индивидуальные особенности отдельных производств, предугадывать изменения в поведении субъектов. В связи с этим представляется целесообразным применение экономико-математического подхода на базе агент-ориентированного моделирования [Маковеев, 2016, 275]. Данный подход предполагает построение вычислительного инструмента моделирования искусственного общества, состоящего из взаимодействующих друг с другом агентов [Швецов, Дианов, 2019, 50]. Агент-ориентированные модели позволяют создавать компьютерные симуляции, учитывающие индивидуальные особенности поведения агентов в системе.

Основополагающий вклад в развитие агент-ориентированного моделирования внесли Р. Аксельрод, Л. Тасфатсон, Р. Экстел,

Дж. Эпштейн. В числе российских экономистов, развивающих данное направление, следует выделить В.Л. Макарова, А.Р. Бахтизина, М.С. Бурцева, Ю.Н. Гаврильца, С.И. Парина, Г.Б. Клейнера, Д.Б. Берга. Растущий интерес к агентному моделированию связан со свойствами экономических агентов, потенциал которых шире чем представляется на первый взгляд. Академик РАН В.Л. Макаров определяет совокупность агентов, действующих в агент-ориентированных моделях (АОМ) как «искусственное общество» [Макаров, Бахтизин, Сушко, 2015, 313].

Разработка методических основ оценки пространственных взаимодействий между территориями в условиях Индустрии 4.0

Для оценки развития экономики региона в условиях Индустрии 4.0 возможна разработка АОМ, имитирующей функционирование экономической системы региона. Такая модель должна учитывать правила взаимодействия агентов в условиях платформенной экономики, их деятельность и реакции на внешние воздействия (меры регулирования). Экономический смысл такой модели заключается в проведении оценки эффектов от реализации государственных мер регулирования экономики региона, подверженной влиянию развития элементов Индустрии 4.0. При этом система управления должна учитывать элементы оценки пространственного развития высокотехнологичной среды. В качестве одного из таких элементов в рамках агент-ориентированной модели развития экономики территорий в условиях Индустрии 4.0 может быть использована гравитационная модель. Такие модели часто используются для решения задач оценки пространственных социально-экономических взаимодействий между территориями [Шумилов, 2017, 225].

Так, в целях оценки взаимодействий между территориями построена гравитационная модель пространственного развития высокотехнологичной среды. Такая модель основана на предположении, что сила взаимодействия между территориями пропорциональна произведению показателей товарооборота высокотехнологичных

производств (между регионами) и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними:

$$M_{ij} = k \frac{p_i p_j}{d_{ij}^2} \quad (1)$$

где M_{ij} – показатель взаимодействия между регионами, отражающий развитие высокотехнологичной среды (в пространстве) между ними; k – коэффициент соответствия; p_i, p_j – межрегиональный высокотехнологичный товарооборот; d_{ij} – расстояние между регионами i и j .

Экономический смысл предложенной гравитационной модели заключается в возможности оценить ёмкость территорий прибытия и отправления высокотехнологичной продукции. В логарифмическом линейном виде модель примет следующий вид:

$$\ln(M_{ij}) = \ln(k) + \ln(p_i) + \ln(p_j) + \ln(d_{ij}) \cdot (-2) \quad (2)$$

Данная модель апробирована в условиях Свердловской области. При этом показатель высокотехнологичного товарооборота соответствовал объёмам ввозимой (p_i) в Свердловскую область и вывозимой из неё (p_j) продукции высокотехнологичных и среднетехнологичных (высокого уровня) видов деятельности, соответствующих перечню, утверждённому Федеральной службой государственной статистики [Методика РП, ПР № 21, [www](http://www.fss.gov.ru)].

При проведении расчётов принято допущение, согласно которому при движении высокотехнологичного товара только в одном направлении, значение обратного товарного потока принято равным 1. При этом рассматривались территории, с которыми предприятия Свердловской области осуществляют товарооборот хотя бы в одном направлении (ввоз/вывоз). В качестве коэффициента соответствия (k) рассматривалось значение доли добавленной стоимости высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП взаимодействующих со Свердловской областью субъектов Российской Федерации по данным за 2017 год. При уточнении расстояний между территориями их значения определялись от центров регионов, а в качестве информационной базы использован достоверный Интернет-ресурс [Автомобильный портал грузоперевозок, [www](http://www.garant.ru)].

К числу вывозимой из Свердловской области высокотехнологичной продукции относятся электронные компоненты, аппаратура для радио, телевидения и связи, фармацевтическая продукция, медицинские инструменты и оборудование. В структуре вывозимой среднетехнологичной продукции высокого уровня присутствуют транспортные средства, мототехника, удобрения минеральные или химические, кабели силовые, а также машины и оборудование, в том числе экскаваторы, электровозы и др. Результаты расчётов приведены в таблице 1.

Таблица 1.

**Результаты оценки развития высокотехнологичной среды
Свердловской области на базе гравитационной модели**

Субъект РФ	p_i	p_j	d_{ij}	k	$\ln(Mij)$
Брянская область	765460	20702	2178	0,203	6,5193
Калужская область	3355922,1	14266,9	1977	0,357	8,3832
Московская область	11262357,3	500114,1	1787	0,232	12,9220
Вологодская область	196753,1	228605,2	1681	0,178	7,9492
Республика Башкортостан	2873090,3	50349,9	543	0,244	11,6928
Республика Татарстан	5072109	40186	942	0,195	10,7098
Удмуртская Республика	36338,3	95618,2	630	0,201	7,4729
Пермский край	3279560,3	218160,8	361	0,279	14,2419
Нижегородская область	2533243,8	65985,7	1328	0,308	10,2817
Оренбургская область	90065,6	16557,6	899	0,111	5,3221
Самарская область	3021374,7	777,3	993	0,248	6,3813
Саратовская область	144047,5	90062,5	1420	0,248	7,3750
Курганская область	19303	4186182	366	0,26	11,9630
Челябинская область	1471182,6	32360,4	206	0,216	12,3980
Красноярский край	1982533,5	427546	2388	0,136	9,9142
Иркутская область	952228,5	140565,4	3434	0,161	7,5107
Кемеровская область	495080,6	2300196,4	1859	0,148	10,7948
Омская область	106451	4930351,4	952	0,196	11,6396

Источник: составлено и рассчитано автором с использованием источника [Статистический бюллетень, 2018, 3-93].

Наиболее сильные связи, основанные на высокотехнологичном товарообороте, для Среднего Урала установлены с Пермским краем, Московской, Челябинской, Курганской, Омской, Кемеровской

и Нижегородской областями, республиками Башкортостан и Татарстан, Красноярским краем. Совокупность данных территорий формирует площадь высокотехнологичного товарооборота Свердловской области и определяет его среду. Таким образом, можно говорить о развитии вокруг Свердловской области высокотехнологичной среды, охватывающей основные промышленные регионы Урала, а также Приволжского и Сибирского федеральных округов, Центральный регион.

Заключение

Моделирование на базе агентного подхода позволяет имитировать внутреннюю структуру региона, учитывающую деятельность отдельных экономических субъектов, взаимодействующих между собой в условиях влияния внешней конъюнктуры. При этом имитируемая система должна учитывать параметр, характеризующий среду функционирования системы.

Развитие высокотехнологичной среды определяет площадь, охватывающая взаимосвязи высокотехнологичного товарооборота. С этой целью предложена гравитационная модель, позволяющая оценить взаимосвязи между Свердловской областью и другими регионами РФ на базе высокотехнологичного товарооборота. Данная модель основана на предположении о том, что уровень развития высокотехнологичной среды (в пространстве) по отношению к Свердловской области тем сильнее, чем больше объёмы ввозимой и вывозимой из неё высокотехнологичной продукции. При сравнительно равных объёмах товарооборота приоритетность усиления связей отдаётся регионам, расположенным в территориальной близости от Свердловской области и в экономике которых доля высокотехнологичных и наукоемких видов деятельности достаточно велика. Дальнейшие исследования в данной области будут направлены на решение задач, связанных с разработкой теоретико-методологических основ построения АОМ развития экономики региона в условиях Индустрии 4.0 и изучением связей между агентами в условиях внешней среды.

Благодарность

Статья подготовлена в соответствии с Планом НИР Лаборатории моделирования пространственного развития территорий ФГБУН Института экономики УрО РАН на 2019 год.

Список литературы

1. Автомобильный портал грузоперевозок. URL: www.avtodispatcher.ru (дата обращения: 24.09.2019).
2. Батов Г.Х. Экономическое пространство: проблемы становления в регионе // Региональная экономика: теория и практика. 2014. №42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-prostranstvo-problemy-stanovleniya-v-regione> (дата обращения: 08.10.2019).
3. Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Сушко Е.Д. Имитация особенностей репродуктивного поведения населения в агент-ориентированной модели региона // Экономика региона. 2015. № 3 (43). С. 312–322.
4. Маковеев В.Н. Применение агент-ориентированных моделей в анализе и прогнозировании социально-экономического развития территорий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 5 (47). С. 272–289.
5. Межрегиональная торговля отдельными видами продукции организациями Свердловской области за 2017 год: статистический бюллетень. / Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области. Екатеринбург, 2018. 93 с.
6. Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации»: утв. приказом Росстата от 14 января 2014 года № 21. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499076991> (дата обращения: 19.09.2019).
7. Швецов А.Н., Дианов С.В. Методика разработки агент-ориентированных моделей сложных систем // Вестник Череповецкого государственного университета. 2019. №1. С. 48–58.
8. Широв А.А., Гусев М.С., Янтовский А.А. Обоснование возможных сценариев долгосрочного развития российской экономики // ЭКО. 2012. № 6. С. 60–80.

9. Шумилов А.В. Оценивание гравитационных моделей международной торговли: обзор основных подходов // Экономический журнал ВШЭ. 2017. Т. 21. № 2. С. 224–250.

References

1. *Avtomobil'nyj portal gruzoperevozok* [Automobile portal of cargo transportation]. Available at: www.avtodispatcher.ru [Accessed 24/09/19].
2. Batov G.H. Ekonomicheskoe prostranstvo: problemy stanovleniya v regione [Economic space: problems of formation in the region]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: theory and practice], 2014, no. 42. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-prostranstvo-problemy-stanovleniya-v-regione> [Accessed 08/10/19].
3. Makarov V.L., Bahtizin A.R., Sushko E.D. Imitaciya osobennostej re-produktivnogo povedeniya naseleniya v agent-orientirovannoj modeli regiona [The population reproductive behavior Imitation features in an agent-oriented model of the region]. *Ekonomika regiona* [Regional Economy], 2015, no. 3 (43), pp. 312–322.
4. Makoveev V.N. Primenenie agent-orientirovannyh modelej v analize i prognozirovanii social'no-ekonomicheskogo razvitiya territorij [The use of agent-based models in the analysis and forecasting of the socio-economic development of territories]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and social changes: facts, trends, forecast], 2016, no. 5 (47), pp. 272–289.
5. Mezhtregional'naya trgovlya ot del'nymi vidami produkcii organizacijami Sverdlovskoj oblasti za 2017 god: statisticheskij byulleten' [Interregional trade in certain types of products by organizations of the Sverdlovsk region for 2017: statistical bulletin]. *Upravlenie Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Sverdlovskoj oblasti i Kurganskoj oblasti* [Office of the Federal State Statistics Service for the Sverdlovsk Region and Kurgan Region]. Yekaterinburg, 2018, 93 p.
6. *Metodika rascheta pokazatelej "Dolya produkcii vysokotekhnologichnyh i naukoemkih otraslej v valovom vnutrennem produkte" i "Dolya produkcii vysokotekhnologichnyh i naukoemkih otraslej v valovom regional'nom produkte sub"ekta Rossijskoj Federacii"*: utv. prikazom Rosstat'a ot 14 yanvarya 2014 goda № 21. [The methodology for the indicators calculat-

- ing “The share of high-tech and high-tech industries in the gross domestic product” and “The share of high-tech and high-tech industries in the gross regional product of the Russian Federation subject”: approved by order of the Federal State Statistics Service dated January 14, 2014 No. 21.]. Available from: <http://docs.cntd.ru/document/499076991> [Accessed 19/09/19].
7. Shvecov A.N., Dianov S.V. Metodika razrabotki agent-orientirovannykh modelej slozhnykh system [Methodology for the development of agent-based models of complex systems]. *Vestnik Cherepoveckogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Cherepovets State University], 2019, no. 1, pp. 48–58.
 8. Shirov A.A., Gusev M.S., Yantovskij A.A. Obosnovanie vozmozhnykh scenariyev dolgosrochnogo razvitiya rossijskoj ekonomiki [Justification of possible scenarios for the Russian economy long-term development]. *EKO* [ECO], 2012, no. 6, pp. 60–80.
 9. Shumilov A.V. Ocenivanie gravitacionnykh modelej mezhdunarodnoj torgovli: obzor osnovnykh podhodov [The gravity models evaluation of international trade: a review of the main approaches]. *Ekonomicheskij zhurnal VShE* [Economic Journal of the HSE], 2017, Vol. 21, no. 2, pp. 224–250.

ДААННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Сиротин Дмитрий Владимирович, кандидат экономических наук,
научный сотрудник Лаборатории моделирования простран-
ственного развития территорий
Институт Экономики УрО РАН
ул. Московская, 29, г. Екатеринбург, 620014, Российская Фе-
дерация
sirovind.umk@mail.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Sirotin Dmitriy Vladimirovich, PhD in Economy, Research Associate
Institute of Economics of the Ural Branch of Russian Academy of
Sciences
29, Moskovskaya St., Ekaterinburg, 620014, Russian Federation
sirovind.umk@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3794-3956

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

(<http://kras-science.ru/>)

Цель журнала – создание профессиональной площадки для обсуждения комплексной проблематики по вопросам международной и социально-экономической политики, экономики, управления, права и продвижения результатов российских научных исследований в глобальном научно-информационном пространстве.

Журнал «Наука Красноярья» осуществляет публикацию наиболее значимых научных работ, открывающих пути инновационной научно-практической деятельности, научно-исследовательских работ, разработок, инновационных программ и проектов для обеспечения конкурентных преимуществ экономики регионов России, а также результатов эмпирических исследований и экспериментов в сфере социально-экономической политики как в России, так и за рубежом. Особое внимание уделяется различным аспектам международного сотрудничества в области экономической теории, экономики, управления и права.

Требования к оформлению статей

Объем статей: 7–12 страницы формата А4, включая таблицы, иллюстрации, список литературы; для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук – 7–9. Рукописи большего объема принимаются по специальному решению Редколлегии.

Поля все поля – по 20 мм.

Шрифт основного текста Times New Roman

Размер шрифта основного текста 14 пт

Межстрочный интервал полуторный

Отступ первой строки абзаца 1,25 см

Выравнивание текста по ширине

Автоматическая расстановка переносов включена

Нумерация страниц не ведется

Формулы в редакторе формул MS Equation 3.0

Рисунки по тексту

Ссылки на формулу (1)

Обязательная структура статьи**УДК****ЗАГЛАВИЕ** (на русском языке)

Автор(ы): фамилия и инициалы (на русском языке)

Аннотация (на русском языке)**Ключевые слова:** отделяются друг от друга точкой с запятой (на русском языке)**ЗАГЛАВИЕ** (на английском языке)

Автор(ы): фамилия и инициалы (на английском языке)

Аннотация (на английском языке)**Ключевые слова:** отделяются друг от друга точкой с запятой (на английском языке)

Текст статьи (на русском языке)

1. Введение.**2. Цель работы.****3. Материалы и методы исследования.****4. Результаты исследования и их обсуждение.****5. Заключение.****6. Информация о конфликте интересов.****7. Информация о спонсорстве.****8. Благодарности.****Список литературы**

Библиографический список по ГОСТ Р 7.05-2008

References

Библиографическое описание согласно требованиям журнала

ДАнные ОБ АВТОРАХ

Фамилия, имя, отчество полностью, должность, ученая степень, ученое звание

Полное название организации – место работы (учебы) в именительном падеже без составных частей названий организаций, полный юридический адрес организации в следующей последовательности: улица, дом, город, индекс, страна (на русском языке)

Электронный адрес

SPIN-код в SCIENCE INDEX:

DATA ABOUT THE AUTHORS

Фамилия, имя, отчество полностью, должность, ученая степень, ученое звание

Полное название организации – место работы (учебы) в именительном падеже без составных частей названий организаций, полный юридический адрес организации в следующей последовательности: дом, улица, город, индекс, страна (на английском языке)

Электронный адрес

RULES FOR AUTHORS

(<http://kras-science.ru/en/>)

The mission of the journal is to create a professional space for discussing complex issues of international and socio-economic policy, economics, management, law and promoting the results of Russian scientific research studies in the global scientific information space.

Krasnoyarsk Science publishes the most significant scientific papers on innovative issues, research, development, innovative programmes and projects to foster economic growth of the Russian regions, results of empirical research and experiments in both Russian and international socio-economic policies. Special emphasis is made on various aspects of international cooperation in the field of economic theory, economics, management and law.

Requirements for the articles to be published

Volume of the manuscript: 7–24 pages A4 format, including tables, figures, references; for post-graduates pursuing degrees of candidate and doctor of sciences – 7–10.

Margins all margins – 20 mm each

Main text font Times New Roman

Main text size 14 pt

Line spacing 1.5 interval

First line indent 1,25 cm

Text align justify

Automatic hyphenation turned on

Page numbering turned off

Formulas in formula processor MS Equation 3.0

Figures in the text

References to a formula (1)

Article structure requirements

TITLE (in English)

Author(s): surname and initials (in English)

Abstract (in English)

Keywords: separated with semicolon (in English)

Text of the article (in English)

1. Introduction.

2. Objective.

3. Materials and methods.

4. Results of the research and Discussion.

5. Conclusion.

6. Conflict of interest information.

7. Sponsorship information.

8. Acknowledgments.

References

References text type should be Chicago Manual of Style

DATA ABOUT THE AUTHORS

Surname, first name (and patronymic) in full, job title, academic degree, academic title

Full name of the organization – place of employment (or study) without compound parts of the organizations' names, full registered address of the organization in the following sequence: street, building, city, postcode, country

E-mail address

SPIN-code in SCIENCE INDEX:

СОДЕРЖАНИЕ

БАНКИ, ПОДКОНТРОЛЬНЫЕ НЕРЕЗИДЕНТАМ ИЗ ПРИКАСПИЙСКИХ СТРАН, В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ РОССИИ: ТЕКУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ Богачева О.В., Лепёхин О.А.	7
ОБЗОР И АНАЛИЗ НАКОПЛЕННОГО ОПЫТА В ОБЛАСТИ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ КАК СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ И ПУТЕЙ ИХ РЕШЕНИЯ В СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИКАХ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ Лозбень В.В., Гайкова Л.В.	29
СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В АПК Коршикова М.В., Свистунова И.Г.	45
КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ БИЗНЕС-СРЕДЫ РЕГИОНОВ ПРИГРАНИЧЬЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Кузавко А.С., Кириллова Е.А.	54
ВОЗМОЖНО ЛИ ОБУЧЕНИЕ СЕРОТОНИНОМ? Панфилова А.П., Логинова Н.А.	69
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО РЫНКА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ Сафронова Т.Н., Яброва О.А., Камоза Т.Л., Евтухова О.М.	82
МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИИ 4.0 Сиротин Д.В.	98
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ	109

CONTENTS

BANKS OF THE CASPIAN REGION COUNTRIES IN THE BANKING SYSTEM OF RUSSIA: CURRENT TRENDS AND DEVELOPMENT PROBLEMS Bogacheva O.V., Lepekhin O.A.	7
REVIEW AND ANALYSIS OF LESSONS LEARNED HANDWRITING EXPERTISE AS A WAY TO IDENTIFY PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE THEM IN EXISTING METHODS OF HANDWRITING RESEARCH Lozben V.V., Gajkova L.V.	29
SPECIFICS OF PROJECT MANAGEMENT APPLICATION IN AGRIBUSINESS Korshikova M.V., Svistunova I.G.	45
MAIN BUSINESS ENVIRONMENT DEVELOPMENT FACTORS OF THE BORDER REGIONS IN MODERN CONDITIONS Kuzavko A.S., Kirillova E.A.	54
IS TEACHING SEROTONIN POSSIBLE? Panfilova A.P., Loginova N.A.	69
CURRENT TRENDS AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE HOTEL MARKET OF KRASNOYARSK KRAI Safronova T.N., Yabrova O.A., Kamoza T.L., Evtukhova O.M.	82
DEVELOPMENT MODELING OF THE REGIONAL ECONOMY IN THE INDUSTRY 4.0 CONDITIONS Sirotin D.V.	98
RULES FOR AUTHORS	109

Подписано в печать 25.11.2019. Дата выхода в свет 25.11.2019.
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 8,26. Тираж 3000 экз. Свободная цена.
Заказ 83/19. Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии
«Издательство «Авторская Мастерская». Адрес типографии:
ул. Пресненский Вал, д. 27 стр. 24, г. Москва, 123557 Россия.