

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 330; 336

DOI 10.37493/2307-907X.2022.3.6

**Видеркер Наталья Валерьевна, Калашникова Екатерина Юрьевна,
Меркулова Инна Васильевна, Немцова Елена Сергеевна,
Чувилова Оксана Николаевна**

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМИ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

В статье приводится оценка влияния цифровизации финансового сектора на эффективность региональных экономических систем. Авторами использовалась методика по материалам исследования Сколково «Индекс „Цифровая Россия” по субъектам Российской Федерации». Определены направления возрастания роли цифровизации финансового сектора в развитии регионов, представлена оценка инфраструктурной готовности к «тотальной цифровизации», оценка экономической целесообразности внедрения цифровых сервисов в финансовый и реальный секторы экономики регионов. Обязательным условием успешного взаимодействия компании и финансовой организации выступает цифровая совместимость (особенно в условиях экосистемы).

Ключевые слова: финансовый сектор, реальный сектор, региональная экономическая система, цифровизация, цифровой сервис, трансформация, экосистема.

**Natalya Viderker, Ekaterina Kalashnikova, Inna Merkulova,
Elena Nemtsova, Oksana Chuvilova**

DIGITALIZATION OF THE FINANCIAL SECTOR OF THE ECONOMY AS A FACTOR OF INCREASING THE EFFICIENCY OF MANAGEMENT OF REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS

The article provides an assessment of the impact of digitalization of the financial sector on the effectiveness of regional economic systems. The authors put the methodology based on the materials of the Skolkovo study «Digital „Russia Index” for the subjects of the Russian Federation» as the basis of the assessment methodology. The directions of increasing the role of digitalization of financial sectors in the development of regions are identified, an assessment of infrastructure readiness for «total» digitalization is presented, an assessment of the economic feasibility of introducing digital services into the financial and real sectors of the regional economy is presented. A prerequisite for successful interaction between a company and a financial institution is digital compatibility (especially in an ecosystem).

Key words: financial sector, real sector, regional economic system, digitalization, digital service, transformation, ecosystem.

Введение / Introduction. В нашей стране есть немало секторов экономики, продолжающих развиваться, несмотря на все сопутствующие пандемии вызовы. Есть государственные программы, которые не только не сворачиваются, но всё активнее завоёвывают российские регионы, внедряются в повседневную жизнь людей. Такие программы: «Цифровая экономика», «Цифровой регион».

Стратегия развития информационного общества в России на 2017–2030 годы, утвержденная Указом Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203, дает следующее определение: «Цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1]. Таким образом, цифровизация – внедрение современных цифровых технологий во все возможные сферы производства и жизни общества.

Оценка и мониторинг качества внедрения цифровизации на региональном уровне являются неотъемлемой частью в выстраивании новых трансформационных экономических процессов в стране. В этой связи исследования, направленные на изучение подобного рода вопросов, являются весьма актуальными и значимыми для современной науки и практики.

Материалы и методы / Materials and methods. В основе методики оценки влияния процесса цифровизации финансового сектора на развитие региональных экономических систем лежит принцип их интеграции на базе цифровых экосистем.

Достижимость поставленных задач обусловлена возможностью получения свободного доступа к открытой информации компаний и финансово-кредитных организаций в режиме реального времени с целью актуального анализа и оценочных мероприятий.

Состояние региональных экономических систем оценивается в настоящее время при помощи таких индикаторов, как факторы производительной деятельности, макро- и мезоэкономические показатели: ВРП, ВВП, объем инвестиций и другие, социальные показатели: реальная заработная плата населения, реальный располагаемый доход и прочие.

В ходе исследования была выбрана методика по материалам исследования Сколково «Индекс „Цифровая Россия” по субъектам Российской Федерации».

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Цифровые технологии внедряются в финансовый и реальный секторы для того, чтобы совершить качественный рывок в процессе управления, что, в свою очередь, приведет к уверенному экономическому росту страны.

Научное и экспертное сообщества активно обсуждают проблемы взаимодействия финансового сектора и региональных экономических систем.

Теоретической базой исследования послужили национальные и федеральные проекты «Цифровая экономика РФ», «Цифровое государственное управление», труды Н. Н. Андреева, Л. И. Антонова, А. И. Бородина, Л. Г. Глезмана, Д. И. Городецкого, Е. И. Добролюбова, Е. Г. Потаповой, Е. В. Сапир, Ш. Хака и других. Цифровизация рассмотрена в работах В. П. Акинина, Ю. В. Балабанова, А. В. Бабкина, Д. Д. Буркальцевой, В. И. Мухопад, Е. А. Карелиной, Г. Б. Клейнер, А. А. Косорукова, М. Г. Лазар, Е. П. Моревой, М. И. Никишовой, М. С. Обороина, С. С. Хомяковой и соавторов.

Проблемы взаимодействия финансового и реального секторов рассмотрены в работах таких отечественных авторов, как Е.Ф. Авдокушин, Е.А. Бакланова, Г.Н. Белоглазова, И.Ю. Беляева, Ш. М. Валитов, В. Э. Евдокимова, Е. А. Исаева, В. А. Кононенко, И. Г. Левина, Ю. М. Осипов, А. А. Пороховский, П. Ю. Полухин, Т. Р. Сафина, Е. В. Рыбин, В. В. Рязанов, М. А. Эскиндаров и др.

Модель управления региональной экономической системой представлена на рисунке.

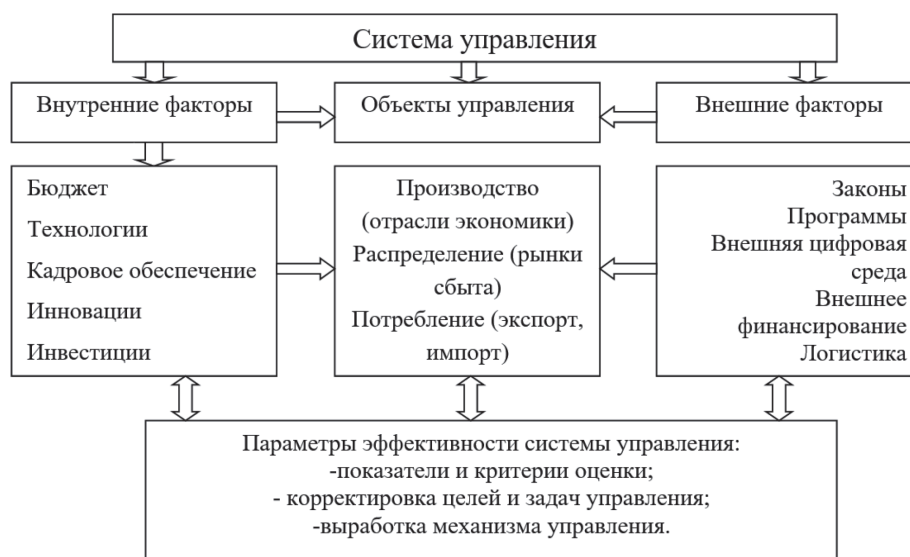


Рис. Модель управления региональной экономической системой

Коллектив авторов под руководством Г. И. Абдрахмановой считает, что наиболее сложная и многоплановая задача управления регионом в цифровой среде – это «стимулирование массового спроса на цифровые решения со стороны как бизнеса, так и населения. Без ее решения проблематично достижение ключевого целевого показателя ускоренного внедрения цифровых технологий. Наряду с этим целесообразно уделить внимание развитию сети региональных центров компетенций, апробации и поддержки тиражирования готовых цифровых решений, в том числе для малого и среднего бизнеса» [8].

Субъекты Российской Федерации слишком различаются между собой по размерам, климатическим условиям, преобладающим отраслям, кадровым и финансовым ресурсам, способности взаимодействовать и многим другим параметрам, поэтому невозможно подойти с одним набором требований ко всем субъектам. Готовых шаблонов для решения поставленных задач в сфере цифровых технологий тоже пока не существует. Выбирая те или иные области для цифровых технологий, в первую очередь следует исходить из того, какую пользу она принесет региону и его жителям. При стратегическом планировании следует учитывать экономические факторы и включать в стратегию цели по развитию экономики региона, увеличению валового регионального продукта и повышению благосостояния жителей. Ключ к цифровым технологиям региона – стимулирование развития тех отраслей экономики, которые уже сейчас формируют валовой региональный продукт, так как именно они дадут максимальный эффект [3].

Анализ, проведенный по методологии Сколково показал, что Ставропольский край занимает в 2020 году 83 место по индексу «Цифровая Россия», и его место снизится вплоть до 82 места в 2023 году, так как темпы роста не имеют «большого шага».

Такую тенденцию можно заметить во всех регионах СКФО, а с учетом того, что место конкретного региона коррелирует с другими регионами, то важны и сумма баллов отправной точки прогноза, и ее «шаг».

Оценка инфраструктурной готовности к цифровизации представлена в таблице 1.

Таблица 1

Оценка инфраструктурной готовности к цифровизации в Ставропольском крае, %

Показатель	Критерий	2018	2019	2020	Абсолютное отклонение (+; –), 2020–2018
Проникновение цифровизации в реальную экономическую систему	1. Доля взаимодействий компаний реального сектора и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде (Ставропольский край)	-	0	30,0	+30
	2. Доля взаимодействий граждан и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде (по Российской Федерации)	20,0	25,0	30,0	+10
	3. Доля внутриведомственного и межведомственного юридически значимого электронного документооборота государственных и муниципальных органов и бюджетных учреждений	-	0	30,0	+30
	4. Доля основных данных, прошедших гармонизацию (соответствие мастер-данным). Показатели по РФ	-	0	11,53	+11,53
	5. Доля предприятий региональной экономической системы, пользующихся услугами финансового сектора ДБО	75,6	80,6	90,7	+15,1

Показатель	Критерий	2018	2019	2020	Абсолютное отклонение (+; –), 2020–2018
Нормативные и инфраструктурные барьеры	Доля отказов при предоставлении финансовых услуг компаниям региональной экономической системы	10	8	5	–5
Коэффициент использования информации	Количество использованной информации, полученной через цифровые платформы и порталы к общему количеству полученной информации	85	87,3	88,1	+3,1
Коэффициент оперативности работы	Соотношение директивных сроков исполнения применительно к онлайн- и офлайн-сервисам	112	90	63	–49

Определено, какую роль цифровая трансформация играет в развитии региональной экономики Ставропольского края исходя из вышеприведенных примеров:

- 1) цифровая трансформация как конечный результат цифровизации позволяет полностью перейти на цифровой формат осуществления всех видов деятельности региональных структур и служб, что не только положительно сказывается на бизнесе и населении, но и сокращает затраты, характерные для традиционного подхода;
- 2) цифровизация влечет внедрение в бизнес инновационных технологий, способных вывести на новый уровень бизнес-процессы, ускорив предоставление услуг и увеличив производительность оборудования на производстве. Это приводит к росту финансовых результатов организаций и, соответственно, увеличению поступлений в региональный бюджет в виде налога на прибыль организаций;
- 3) цифровая трансформация позволит улучшить качество надзорной и контрольной деятельности региональных органов, что положительным образом скажется на экономике, поскольку прозрачность системы будет препятствовать появлению мошеннических схем ведения бизнеса.

Сейчас достаточно сложно представить эффект полной цифровой трансформации на региональные экономики, поскольку видимых примеров на территории Российской Федерации на сегодняшний день нет. Следует полагать, что продолжение складывающейся тенденции позволит решить многие проблемы традиционного подхода к ведению бизнеса, но при этом появятся другие, характерные именно для цифровой экономики [6].

Безусловно, столь стремительные темпы цифровизации в 2020 году вызваны пандемией COVID-19 и связаны с необходимостью перехода на дистанционный формат взаимодействия во многих сферах деятельности, в том числе в региональной экономической системе.

В 2020 году объем инвестиций в основной капитал на оборудование для информационно-коммуникационных технологий, в фактически действующих ценах по сравнению с 2019 годом вырос на 26,4 млрд руб., или на 81,7 %. Это связано с тем, что в 2020 году особенно активно приобреталось информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование, а также отдельные установки технологического оборудования.

Что касается коэффициента использования информации, то данный показатель в Ставропольском крае увеличивается ежегодно. Так, в рассматриваемом периоде этот показатель изменился на 3,1 п.п.

Коэффициент оперативности работы уменьшался, что связано с большим нарушением сроков офлайн-проектов, чем онлайн, за счет пандемии COVID-19 и различных ограничений, связанных с ней.

Таким образом, процесс цифровизации на мезоуровне является достаточно сложным и многогранным. Основную парадигму и процессы цифровой трансформации можно представить следующим образом: повышение уровня эффективности использования факторов производства,

стимулирование экономического роста, генерирование инновационных процессов, ускорение процесса интеграции в мировую экономику, изменение понимания роли государства (переход от государства чиновников к сервисному государству).

Оценка экономической целесообразности внедрения цифровых сервисов представлена в таблице 2.

Таблица 2

**Оценка экономической целесообразности внедрения цифровых сервисов
в Ставропольском крае**

Показатель	Критерий	2018	2019	2020	Абсолютное отклонение (+; -), 2020–2018
Коэффициент затратности управления	Снижение стоимости доставки информации и услуг	1,1	1,3	1,7	+0,6
	Снижение расходов на проверку и контроль качества оказания услуг, сокращение количества жалоб и времени на их проверку	0,38	0,5	0,72	+0,34
	Сокращение затрат на содержание дополнительного персонала	1,07	1,2	1,45	+0,38
	Сокращение платы за аренду и содержание помещений для хранения бумажной документации	0,5	0,7	1,02	+0,52
	Оптимизация сбора налогов и иных социальных выплат	0,36	0,39	0,51	+0,15
	Итого экономии	3,41	4,09	5,4	+1,99

Разработчик платежных решений VR_Bank и фонд «Сколково» оценили уровень цифровизации российских банков за 2020 год. В список попали 50 кредитных организаций. Банки оценивались по 21 показателю, которые сгруппировали в пять тематических блоков:

- 1) финансовые показатели, косвенно отражающие объем расходов на ИТ,
- 2) количество контрактов со стартапами «Сколково»,
- 3) наличие актуальных цифровых сервисов,
- 4) проникновение мобильных приложений банка,
- 5) качество и скорость обработки обращений в социальных сетях [9].

К примеру, лидерами по расходам на НИОКР, лицензионный софт и телекоммуникации в общих операционных расходах за 2020 год стали «ОТП Банк», банк «Санкт-Петербург» и «МТС Банк».

Лидером по количеству контрактов со стартапами «Сколково» назван Сбербанк. Примерно одинаковое число контрактов оказалось у ВТБ, «Тинькофф», «Альфа-Банка» и «Открытия» [7].

По проникновению мобильных приложений лидером признан Сбербанк, затем идут «Райффайзенбанк» и «Альфа-Банк». Лидером по скорости ответов стал МКБ. В тройку также попали РНКБ и «Уралсиб».

По активности поддержки лидером признан «Восточный банк», затем идут «Тинькофф» и «Райффайзенбанк».

У цифровой трансформации банковской отрасли в России есть хорошая база. Все больше россиян используют дистанционные каналы обслуживания, при этом уровень их распространения отстает от уровня проникновения Интернета, что говорит о потенциале роста. Мобильные приложения российских банков имеют сейчас в полтора-два раза больше функций, чем аналогичные приложения ведущих банков Европы. В 2019 году Россия вошла в топ-5 стран Европы по развитию цифрового банкинга.

Трансформация традиционного финансового сектора в цифровой банкинг, или цифровые финансы, в настоящее время происходит ускоренными темпами.

Обязательным условием успешного взаимодействия компании и финансовой организации (коммерческого банка) является цифровая совместимость (особенно в условиях экосистемы). Применительно к экосистеме эффективность взаимодействия определяется цепочкой: нацеленность на клиента – цифровые технологии решений для клиентов – кадровое обеспечение взаимодействия [11].

Заключение / Conclusion. Цифровизация значительно усиливает взаимозависимость региональных экономических систем и финансовых рынков.

Вместе с тем взаимозависимость реального сектора и финансовых рынков может создавать не только новые возможности, но и новые угрозы, в том числе зависящие от национальных особенностей функционирования финансовых рынков.

По нашему мнению, необходимо провести мероприятия с целью уменьшения разрыва по уровню цифровизации между регионами страны, а именно:

- 1) повышение концентрации кадровых, научных и административных ресурсов путем проведения региональных программ по привлечению молодых специалистов, мастер-классов и иных образовательных мероприятий;
- 2) развитие информационной инфраструктуры путем формирования интегрированной информационной системы с целью обеспечения поддержки целого ряда многопользовательских данных. Переливание информации о цифровизации между регионами и внедрение ее;
- 3) повышение технической оснащенности в регионах-аутсайдерах и формирование условий для ее применения путем проведения закупок необходимого оборудования и формирование условий для их применения.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : Указ Президента Российской Федерации от 09 мая 2017. № 203. – URL : <https://base.garant.ru/71670570>. – Текст : электронный.
2. Андреев, Г. Н. Региональные экономические системы: методология исследования и практика развития : монография / Г. Н. Андреев, Л. Л. Савелло, Я. В. Попова ; под ред. Л. С. Шаховской. – Волгоград : ВолгГТУ, 2006. – 115 с. – Текст : непосредственный.
3. Глезман, Л. В. Приоритеты пространственно-отраслевого развития регионов в условиях цифровизации экономики / Л. В. Глезман // Вопросы инновационной экономики. – 2021. – Т. 11. – № 2. – С. 581–596. – Текст : непосредственный.
4. Оборин, М. С. Цифровизация как фактор трансформации управления региональными экономическими системами / М. С. Оборин // Экономика. Налоги. Право, 2020. – № 13(3). – С. 91–101 – Текст : непосредственный.
5. Родина, Г. А. Современная финансиализация как новое качество экономики / Г. А. Родина // Социально-политические исследования. – 2019. – № 4. – С. 56–72. – Текст : непосредственный.
6. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / под ред. Е. Г. Потаповой, П. М. Потеева, М. С. Шклярчук. – Москва : РАНХиГС, 2021. – 184 с. – Текст : непосредственный.
7. Хуснеева, Н. З. Современные аспекты цифровизации в банковской системе / Н.З. Хуснеева // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Междисциплинарные исследования: опыт прошлого, возможности настоящего и будущего» (Мельбурн, Австралия). – Изд-во МЦНИР «Научный взгляд», 2021. – С. 49–52. – Текст : непосредственный.
8. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: доклад к XX апрельской Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др. ; науч. ред. Л. М. Гохберг. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – С. 82–86. – Текст : непосредственный.

9. Быканова, Н. И. Формирование экосистем банков в условиях цифровизации банковского пространства – 2020 / Н. И. Быканова, Ю. А. Соловей, Д. В. Гордя, Л. А. Коньшина. – URL: <http://econom-inform-journal.ru/index.php/journal/article/view/31>. – Текст : электронный.
10. Рейтинг цифровой зрелости регионов. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%>. – Текст : электронный.
11. Степанова, В. В. Оценка цифровых экосистем регионов России – 2019 / В. В. Степанова, А. В. Уханова, А. В. Григоришин, Д. Б. Яхьяев. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-tsifrovyyh-ekosistem-regionov-rossii/viewer> – Текст : электронный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. O strategii razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017–2030 gody (On the strategy for the development of the information society in the Russian Federation for 2017–2030) : Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 09 maya 2017. № 203. – URL : <https://base.garant.ru/71670570>.
2. Andreev, G. N. Regional'nye ekonomicheskie sistemy: metodologiya issledovaniya i praktika razvitiya (Regional economic systems: research methodology and development practice) : monografiya / G. N. Andreev, L. L. Savello, Ya. V. Popova ; pod red. L. S. Shakhovskoi. – Volgograd : VolgGTU, 2006. – 115 s.
3. Glezman, L. V. Prioritety prostranstvenno-otraslevogo razvitiya regionov v usloviyah cifrovizacii ekonomiki (Priorities of spatial and sectoral development of regions in the context of digitalization of the economy) / L. V. Glezman // Voprosy innovacionnoj ekonomiki. – 2021. – T. 11. – № 2. – S. 581–596.
4. Oborin, M. S. Cifrovizaciya kak faktor transformacii upravleniya regional'nymi ekonomicheskimi sistemami (Digitalization as a factor in the transformation of management of regional economic systems) / M. S. Oborin // Ekonomika. Nalogi. Pravo. – 2020. – № 13(3). – S. 91–101.
5. Rodina, G. A. Sovremennaya finansializaciya kak novoe kachestvo ekonomiki (Modern financialization as a new quality of the economy) / G. A. Rodina // Sotsial'no-politicheskie issledovaniya. – 2019. – № 4. – S. 56–72.
6. Strategiya cifrovoj transformacii: napisat', chtoby vpolnit' (Digital transformation strategy: write to do) / pod red. E. G. Potapovoi, P. M. Poteeva, M. S. Shklyaruk. – M.: RANKhiGS, 2021. – 184s.
7. Khusneeva, N. Z. Sovremennye aspekty cifrovizacii v bankovskoj sisteme (Modern aspects of digitalization in the banking system) / N. Z. Khusneeva // Materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Mezhdistsiplinarnye issledovaniya: opyt proshlogo, vozmozhnosti nastoyashchego i budushchego» (Mel'burn, Avstraliya). – Izd-vo MCNIR «Nauchnyj vzglyad», 2021. – S. 49–52.
8. Chto takoe cifrovaya ekonomika? Trendy, kompetencii, izmerenie (What is the digital economy? Trends, competencies, measurement) : doklad k XX Aprel'skoj mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva, Moskva, 9–12apr. 2019g. / G. I. Abdrakhmanova, K. O. Vishnevskii, L. M. Gokhberg i dr. ; nauch. red. L. M. Gokhberg. – Moskva : Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 2019. – S. 82–86.
9. Bykanova, N. I. Formirovanie ekosistem bankov v usloviyah cifrovizacii bankovskogo prostranstva – 2020 (Formation of banking ecosystems in the context of digitalization of the banking space – 2020) / N. I. Bykanova, Yu. A. Solovei, D. V. Gordya, L. A. Kon'shina. – URL: <http://econom-inform-journal.ru/index.php/journal/article/view/31>.
10. Reiting cifrovoj zrelosti regionov (Digital maturity rating of regions). – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%>.
11. Stepanova, V. V. Ocenka cifrovyyh ekosistem regionov Rossii – 2019 (Assessment of digital ecosystems of Russian regions – 2019) / V. V. Stepanova, A. V. Ukhanova, A. V. Grigorishchin, D. B. Yakhyayev. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-tsifrovyyh-ekosistem-regionov-rossii/viewer>.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Чувилова Оксана Николаевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита Института экономики и управления СКФУ. E-mail: ochuvilova@ncfu.ru

Видеркер Наталья Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита Института экономики и управления СКФУ. E-mail: nviderker@ncfu.ru

Меркулова Инна Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита Института экономики и управления СКФУ. E-mail: imerkulova@ncfu.ru

Калашникова Екатерина Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности и аудита Института экономики и управления СКФУ. E-mail: ksm231729@yandex.ru

Немцова Елена Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности и аудита Института экономики и управления СКФУ. E-mail: nazaregor@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Oksana Chuvilova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: ochuvilova@ncfu.ru

Natalya Viderker, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Finance and Credit at the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: nviderker@ncfu.ru

Inna Merkulova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: imerkulova@ncfu.ru

Ekaterina Kalashnikova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Security and Audit of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: ksm231729@yandex.ru

Elena Nemtsova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Security and Audit, Institute of Economics and Management, NCFU. E-mail: nazaregor@yandex.ru