



120



ПОЛИТЕХ

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого



INDUSTRY-2019

научно-практическая конференция

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНДУСТРИЯ 4.0: ТЕНДЕНЦИИ 2025

Сборник трудов научно-практической
конференции с международным участием
3-5 апреля 2019 года

Санкт-Петербург

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Высшая инженерно-экономическая школа
Лаборатория «Цифровая экономика промышленности»
Институт нового индустриального развития имени С.Ю. Витте
Таджикский технический университет имени М.С. Осими
Карагандинский государственный университет (Казахстан),
Балтийский федеральный университет имени И.Канта,
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского
Ульяновский государственный университет
Вологодский государственный университет
Русское академическое общество Эстонии (Таллинн, Эстония)
Вольное экономическое общество России
Международная академия менеджмента
Международный союз экономистов
Санкт-Петербургское отделение Российского союза молодых ученых

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНДУСТРИЯ 4.0: ТЕНДЕНЦИИ 2025

**Сборник трудов научно-практической конференции
с международным участием**

3 – 5 апреля 2019 года



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург
2019

УДК 658
ББК 65.012.1:65.29
Ц 56

Цифровая экономика и Индустрия 4.0: тенденции 2025 : сборник трудов научно-практической конференции с международным участием, 3 – 5 апреля 2019 г. / под ред. д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. – 731 с.

В сборник трудов включены материалы научно-практической конференции «Цифровая экономика и Индустрия 4.0: тенденции 2025», проведенной 3 – 5 апреля 2019 г. в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого совместно с рядом вузов, научных организаций, предприятий промышленности.

В сборнике научных трудов отражены материалы по теории формирования и развития цифровой экономики в современных условиях глобальной конкуренции, а также представлены результаты анализа тенденций развития цифровой экономики и реализации концепции «Индустрия 4.0» в России и за рубежом. Ряд исследований посвящен проблемам и перспективам развития инновационной деятельности экономических систем и хозяйствующих субъектов, вопросам эффективного управления предприятиями и комплексами в условиях цифровизации, а также подготовке кадров для цифровой экономики и промышленности.

В сборнике представлены труды ученых и специалистов ряда вузов, институтов РАН, организаций, учреждений и предприятий, представителей органов государственного, муниципального управления и исполнительной власти России и зарубежных стран.

Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам промышленных, научных предприятий, организаций и учреждений, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

© Бабкин А. В., научное
редактирование, 2019

ISBN 978-5-7422-6490-3

© Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, 2019

ПРЕДИСЛОВИЕ

На базе Политехнического университета в марте 2017 года одной из первых в России была проведена конференция, посвященная вопросам формирования цифровой экономики и внедрению концепции Индустрия 4.0 в промышленности России. За прошедшее время этим направлениям на законодательном, исполнительном, региональном и отраслевом уровнях уделено значительное внимание, в том числе принята и реализуется федеральная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Необходимо отметить, что цифровая трансформация экономики становится важнейшим фактором экономического роста как для бизнеса, так и для государства. Сегодня происходит переход от внедрения цифровых технологий к комплексному построению цифровой экосистемы на различных уровнях экономической системы.

Этот тренд отражает необходимость эффективного взаимодействия всех участников процесса цифровизации – государственных органов власти, бизнеса, образовательных учреждений, промышленных предприятий и финансовых структур.

Становится понятным, что цифровая экономика – это не просто новые технологии, не просто перевод в цифровой формат коммуникаций и контента, не просто автоматизация отдельных рабочих процессов и замена человеческого ресурса программными средствами. Цифровая экономика – это, в первую очередь, изменение принципов деятельности государства и построения бизнеса, трансформация компетенций и сознания.

Поэтому основной целью конференции является анализ новых вызовов в экономике, промышленности и обществе, обусловленных формированием и развитием цифровой экономики и Индустрии 4.0, изучение и обобщение опыта практической реализации данных подходов и концепций, а также исследование тенденций их развития.

Особую роль в этом играет внедрение современной концепции развития промышленности «Индустрия 4.0», формирование эффективной инфраструктуры цифровой экономики, формирование стратегий и программ цифровой трансформации предприятий и организаций.

Проведенные исследования и анализ практической деятельности показали, что для повышения эффективности экономики и формирования инновационного пути ее развития в настоящее время необходимо осуществление цифровизации различных бизнес процессов на основе современных технологий, инструментов и механизмов.

В сборнике трудов рассмотрены теоретические положения, проблемы и тенденции развития цифровой экономики и промышленности России и зарубежных стран. Проанализированы и предложены варианты и направления цифровой трансформации экономики, в том числе формирование и развитие инфраструктурных проектов, применение механизмов государственно-частного партнерства. С этих позиций в сборнике материалов представлены статьи специалистов различных областей деятельности, которые, безусловно, будут полезны как научным, так и практическим работникам.

Сборник материалов отражает взгляды участников конференции и авторов исследований по перечисленному кругу вопросов.

Выражаем благодарность, прежде всего, вузам-партнерам конференции, а также всем принявшим участие в ее работе, формировании сборника научных трудов и рассчитываем на дальнейшее развитие научного сотрудничества.

***Сопредседатель организационного
комитета, ответственный за выпуск
профессор Бабкин А.В.***

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатель - **Глухов Владимир Викторович**, Руководитель Административного аппарата ректора Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., профессор;

Сопредседатель – **Барабанер Ханон**, председатель правления Русского академического общества Эстонии, академик РАЕН, д.э.н., профессор;

Сопредседатель – **Бодрунов Сергей Дмитриевич**, директор Института нового индустриального развития им. С.Ю. Витте, Президент Вольного экономического общества России, д.э.н., профессор.

ЧЛЕНЫ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

Абдуллоев Мамадамон Абдурахмонбекович – проректор по научной работе и международным связям Таджикского технического университета;

Горбашко Елена Анатольевна – проректор по научной работе Санкт-Петербургского гос. экономического университета, д.э.н., профессор;

Иренеуш Збичиньски – проректор по научной работе Лодзинского технического университета (Польша), профессор;

Ильина Ирина Евгеньевна – исполняющий обязанности Директора, Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП, Москва), д.э.н., доцент;

Каледина Диана Евгеньевна – генеральный директор акционерного общества АО «Балтийская промышленная компания», Санкт-Петербург;

Квинт Владимир Львович – заведующий кафедрой финансовой стратегии Московской школы экономики МГУ, иностранный член РАН, д.э.н., профессор;

Корягин Сергей Иванович – директор инженерно-технического института Балтийского федерального университета, д.т.н., профессор;

Клейнер Георгий Борисович – заместитель научного руководителя ЦЭМИ РАН по научной работе, член-корр. РАН, д.э.н., профессор;

Костин Геннадий Александрович – проректор Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, д.т.н., профессор;

Лутошкин Игорь Викторович – декан факультета экономики Ульяновского гос. университета, заведующий кафедрой цифровой экономики, к.ф.-м.н., доцент;

Osińska Magdalena – Dyrektor Instytutu Ekonomicznego University of Economy in Bydgoszcz (Poland);

Окрепиллов Владимир Валентинович – заведующий кафедрой ЮНЕСКО Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, академик РАН, д.э.н., профессор;

Полянсков Юрий Вячеславович – президент Ульяновского гос. университета, научный руководитель Центра Компетенций "Цифровое производство высокотехнологичных изделий в машиностроении", д.т.н., профессор;

Родионов Дмитрий Григорьевич – директор Высшей инженерно-экономической школы Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., профессор;

Реутов Виктор Евгеньевич – директор Института экономики и управления Крымского федерального университета, д.э.н., профессор;

Щепинин Владимир Энегелевич – директор Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, к.п.н., доцент;

Шарипов Муминджон Машокирович – ректор Таджикского государственного университета коммерции, к.э.н., доцент.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатель – Бабкин Александр Васильевич, заместитель начальника Управления научной политики, заведующий НИЛ «Цифровая экономика промышленности», профессор Высшей инженерно-экономической школы Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., профессор.

Сопредседатель – Родионов Дмитрий Григорьевич, директор Высшей инженерно-экономической школы ИПМЭИТ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., профессор.

Сопредседатель – Юдина Тамара Николаевна, старший научный сотрудник экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, д.э.н., доцент.

ЧЛЕНЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА

Азимов Пулод Хакимович – доцент кафедры «Производственный менеджмент» Таджикского технического университета имени акад. М.С. Осими, к.э.н. (ВАК РФ), доцент;

Алетдинова Анна Александровна – доцент кафедры «Автоматизированные системы управления», Новосибирский государственный технический университет, к.т.н., доцент;

Апатова Наталья Владимировна – заведующий кафедрой бизнес-информатики и математического моделирования Крымского федерального университета, д.э.н., д.пед.н., профессор;

Байков Евгений Александрович – профессор кафедры управления экономическими и социальными процессами в кино и телеиндустрии Санкт-Петербургского гос. института кино и телевидения, д.воен.н., профессор;

Буркальцева Диана Дмитриевна – профессор кафедры финансов предприятия и страхования Крымского федерального университета, д.э.н., доцент;

Бухвальд Евгений Моисеевич – заведующий Центром федеративных отношений и регионального развития ФГБУН «Институт экономики» РАН (Москва), д.э.н., профессор;

Вертакова Юлия Владимировна – заведующий кафедрой региональной экономики и менеджмента, Юго-Западный гос. университет, д.э.н., профессор;

Воробьев Юрий Николаевич – заведующий кафедрой финансов предприятия и страхования, Крымского федерального университета, д.э.н., профессор;

Гилева Татьяна Альбертовна – профессор кафедры «Экономика предпринимательства» Уфимского гос. авиационного технического университета, д.э.н., профессор;

Железнов О.В. – директор НИЦ CALS-технологий Ульяновского гос. университета, к.т.н.;

Золотарев Александр Анатольевич – исполнительный директор Института нового индустриального развития, вице-президент Вольного экономического общества России, к.э.н.;

Карлик Александр Евсеевич – заведующий кафедрой «Экономика и управление предприятиями и производственными комплексами» СПбГЭУ, д.э.н., профессор;

Катышева Елена Геннадьевна – доцент кафедры Экономики, учета и финансов Санкт-Петербургского горного университета, кэн, доцент;

Куладжи Тамара Васильевна – доцент кафедры экономики и предпринимательства Высшей школы экономики, управления права Северного (Арктического) федерального университета, к.т.н., доцент;

Клачек Павел Михайлович – доцент инженерно-технического института Балтийского федерального университета, научный сотрудник Балтийского инжинирингового центра, к.т.н., доцент;

Кремлева Наталия Анатольевна – заместитель заведующего кафедрой управления инновациями и организации производства Вологодского гос. университета, к.э.н., доцент;

Липатова Светлана Валерьевна – доцент кафедры телекоммуникационных технологий и сетей, ст. научн. сотрудник Центра Компетенций "Цифровое производство высокотехнологичных изделий в машиностроении" Ульяновского гос. университета, к.т.н., доцент;

Мамраева Динара Габитовна – директор Института рыночных отношений, доцент кафедры экономики и международного бизнеса «Карагандинский государственный университет имени академика Е.А. Букетова» (Казахстан), к.э.н., ассоциированный профессор;

Нехорошева Людмила Николаевна – заведующий кафедрой экономики промышленных предприятий Белорусского гос. экономического университета, д.э.н., профессор;

Николаев Михаил Алексеевич – декан финансово-экономического факультета, заведующий кафедрой экономики и финансов Псковского гос. университета, д.э.н., профессор;

Пшеничников Владислав Владимирович – докторант кафедры банков, финансовых рынков и страхования Санкт-Петербургского государственного экономического университета, к.э.н., доцент;

Салимова Татьяна Анатольевна – декан экономического факультета, заведующий кафедрой управления качеством Национального исследовательского Мордовского государственного университета, д.э.н., профессор;

Сурнина Надежда Матвеевна – декан экономического факультета Уральского государственного экономического университета (г. Екатеринбург), д.э.н., профессор;

Титов Владислав Владимирович – заведующий отделом Управления промышленными предприятиями Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (г. Новосибирск), д.э.н., профессор;

Омельченко Ирина Николаевна – декан факультета инженерного бизнеса и менеджмента Московского гос. технического университета, д.э.н., д.т.н., профессор;

Чупров Сергей Витальевич – профессор кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса Байкальского государственного университета, д.э.н., профессор;

Феофилова Татьяна Юрьевна – доцент Высшей инженерно-экономической школы СПбПУ, к.э.н., доцент;

Харитонов娜 Наталья Анатольевна – профессор кафедры экономики организации Финансового университета при Правительстве РФ, д.э.н., профессор;

Хайкин Марк Михайлович – заведующий кафедрой Санкт-Петербургского горного университета, д.э.н., профессор;

Шамина Любовь Константиновна – заведующий кафедрой «Менеджмент» Финансового университета при Правительстве РФ (Санкт-Петербург), д.э.н., профессор;

Шичков Александр Николаевич – заведующий кафедрой управления инновациями и организации производства Вологодского гос. университета, д.т.н., д.э.н., профессор;

Яшин Сергей Николаевич – заведующий кафедрой менеджмента и государственного управления Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, д.э.н., профессор.

Содержание

Раздел 1. Развитие экономики в условиях деглобализации, рецессии и нестабильной внешней среды.....	20
<i>Апатова Н.В. Институциональные механизмы цифровизации Республики Крым.....</i>	<i>20</i>
<i>Борщ Л.М., Буркальцева Д.Д., Воробьева Е.И., Жарова А. Р. Трансформационные процессы как начало формирования нового типа экономики.....</i>	<i>24</i>
<i>Буценко И.Н., Кожухова Н.Н. Позиции России в глобализированном мире согласно классификации международных организаций.....</i>	<i>31</i>
<i>Голубецкая Н.П., Ушакова Е.В., Чиркова Т.В. Влияние цифровой экономики на направления развития предпринимательских структур в России.....</i>	<i>37</i>
<i>Горда О.С., Горда А.С. Инновационно-технологические аспекты глобального экономического прогресса.....</i>	<i>46</i>
<i>Лычагин М.В. Бум цифровизации в мировой экономической литературе.....</i>	<i>52</i>
Раздел 2. Цифровая экономика и Индустрия 4.0: состояние, проблемы, новые вызовы.....	63
<i>Бабкин А.В., Алексеева Н.С. Исследование тенденций развития цифровой экономики на основе анализа публикационной активности.....</i>	<i>63</i>
<i>Батаев А.В. Анализ развития российского рынка технологий больших данных.....</i>	<i>68</i>
<i>Буркальцева Д.Д. Потребности и перспективы рынков НТИ для Республики Крым.....</i>	<i>73</i>
<i>Батаев А.В. Оценка динамики развития мирового рынка технологий больших данных.....</i>	<i>81</i>
<i>Васильева И.В., Васильева Т.Н. Анализ стратегии цифровой экономики Великобритании.....</i>	<i>86</i>
<i>Кудрявцева К.В. Анализ основных направлений развития цифровой торговли.....</i>	<i>96</i>

<i>Куницына Н.Н., Дюдикова Е.И. Технологический профиль развития безналичных расчетов в цифровой экономике...</i>	105
<i>Лутошкин И.В., Парамонова А.А. Анализ влияния информационно-коммуникационных технологий на макроэкономические показатели России.....</i>	115
<i>Солдатов М.А. Развитие предпринимательской культуры в цифровой экономике.....</i>	120
<i>Федотова Г.Ю. Практические проблемы процессов цифровизации в таможенной сфере.....</i>	124
<i>Юданова Л.А., Богданович И.С., Егоров В.С. Новые направления развития бухгалтерского учета в цифровой экономике.....</i>	129
<i>Варавин Е.В., Самусенко Е.А. Анализ и прогнозирование показателей эффективности развития информационно-коммуникационных технологий в Казахстане.....</i>	133
<i>Раздел 3. Проблемы и перспективы развития и цифровизации отраслевой экономики.....</i>	143
<i>Батаев А.В, Ноговицина А.С. Особенности российского рынка облачных технологий.....</i>	143
<i>Григорьева Е.Э., Сентизова Н.Р. Входные барьеры и перспективы развития технологии блокчейн в алмазной индустрии России.....</i>	147
<i>Давильбекова Ж.Х. Технологическое обновление индустрии Казахстана на основе базовых отраслей.....</i>	152
<i>Егорова С.Е., Будасова В.А. Проблемы и возможности стандартизации бюджетирования работ в строительстве в условиях цифровой экономики.....</i>	159
<i>Ермоленко О.Д., Миронова О.А., Богданова Р.М. Развитие АПК на основе цифровизации: зарубежный опыт и перспективы в России.....</i>	163
<i>Ершова А. С. Развитие государственно-частного партнерства в сфере ЖКХ в условиях экономического спада.....</i>	169
<i>Катышева Е.Г. Экономические и институциональные проблемы цифровой трансформации нефтегазового комплекса России.....</i>	175

<i>Костюк А.А., Головина Е.И. Особенности государственного управления добычей и реализацией редких видов полезных ископаемых на территории Российской Федерации и зарубежных стран.....</i>	184
<i>Полупан К.С., Бабкин А.В., Клачек П.М., Либерман И.В. Создание цифровых центров ситуационного управления в сфере жилищно-коммунального хозяйства</i>	190
<i>Реутов В.Е. Формирование ИТ кластера в Республике Крым.....</i>	197
<i>Руйга И.Р., Ступина А.А. Оценка инновационной и инвестиционной устойчивости социально-экономических систем на основе методов системного анализа: теоретический аспект.....</i>	201
<i>Тарабардина М.Ю. Проблемы развития интернет-ресурсов в России.....</i>	209
<i>Сафиуллин А.Р., Губайдуллина А.И. Анализ инвестиционной привлекательности обрабатывающей промышленности Республики Татарстан с целью выявления потенциала роста.....</i>	214
Раздел 4. Развитие региональной экономики в условиях цифровой трансформации.....	220
<i>Абросимов С.С. Анализ развития систем цифровой прослеживаемости продуктового рынка Российской Федерации.....</i>	220
<i>Бахтина С.С. Сбалансированное инновационное развитие территорий в условиях цифровой трансформации.....</i>	225
<i>Веревка Т.В. Сравнительный анализ потенциала рынка промышленной и сервисной робототехники.....</i>	236
<i>Гутман С.С. Свобода А.Д. Анализ методов оценки готовности регионов Российской Федерации к реиндустриализации в условиях четвертой промышленной революции.....</i>	241
<i>Измалкова С.А., Сабина А.Л. Цифровое развитие экономики региона с позиций кластерного подхода.....</i>	249

<i>Королев О.Л. Перспективы использования Интернета вещей в региональном развитии.....</i>	<i>255</i>
<i>Кулибанова В.В., Тэор Т.Р. Управление репутацией региона в современной информационной среде.....</i>	<i>260</i>
<i>Лыщикова Ю.В. Концепция «умный город» и «умный регион»: российский и зарубежный опыт.....</i>	<i>265</i>
<i>Малышев А.Е., Бабкин А.В. Основные тренды цифровизации развития «умных» мегаполисов.....</i>	<i>269</i>
<i>Остапенко И.Н. Особенности муниципального управления в условиях цифровизации.....</i>	<i>275</i>
<i>Татенко Г.И. Стратегический подход к инновационному развитию территорий в условиях цифровой экономики... </i>	<i>279</i>
<i>Темирханова М.Т. Разработка подхода к оценке уровня развития «Умного Города».....</i>	<i>289</i>
<i>Тренина И.А. Инновационное развитие регионов в условиях цифровой экономики.....</i>	<i>294</i>
<i>Холкин Н.А., Головина Е.И. Экономическая эффективность использования геотермальной энергии земли в Северо-Западном регионе на примере тепловых насосов.....</i>	<i>302</i>
<i>Яшин С.Н., Иванов А.А., Захарова Ю.В. Подходы к исследованию эволюции инновационной системы промышленного региона в условиях цифровой трансформации.....</i>	<i>307</i>
Раздел 5. Экономика и менеджмент предприятий.	
Цифровая трансформация предприятий.....	312
<i>Авдеевская Е.А. Анализ и рекомендации по дополнению индекса цифровизации экономики и общества.....</i>	<i>312</i>
<i>Алексеева Н.С. Анализ изменений интеллектуального капитала предприятия под влиянием цифровизации бизнес-процессов.....</i>	<i>316</i>
<i>Бабкин А.В., Кирпичникова М.А. Разработка этапов цифровизации деятельности промышленного предприятия (на примере АО «Атомпроект»).....</i>	<i>322</i>
<i>Банкаускене О.А., Цатурова А.Р. Применение Индустрии 4.0 в нефтегазовом комплексе.....</i>	<i>330</i>

<i>Батаковская М.П., Иванов М.В., Дружинин А.Е.</i>	
<i>Сертификация в области управления проектами.....</i>	<i>335</i>
<i>Васильева Т.Н., Васильева И.В. Особенности новой промышленной стратегии Великобритании.....</i>	<i>340</i>
<i>Галимова М.П. Анализ готовности российских промышленных предприятий к цифровой трансформации.....</i>	<i>346</i>
<i>Достовалова А.С. Стратегия компаний в условиях концепции Индустрия 4.0.....</i>	<i>357</i>
<i>Зайцев А.А., Дмитриев Н.Д. Использование стресс-тестирования для повышения эффективности финансового планирования на предприятии.....</i>	<i>362</i>
<i>Каторина Ю.А., Корнюшенков А.А., Левенцов В.А. Повышение эффективности закупочной деятельности на промышленных предприятиях.....</i>	<i>369</i>
<i>Лутфуллина А.Р. Человеческий фактор в системе управления организацией.....</i>	<i>373</i>
<i>Любек Ю.В. Анализ заинтересованных сторон при реализации инвестиционных проектов в рамках концессионных соглашений.....</i>	<i>379</i>
<i>Маркина О.С. Цифровая трансформация предприятий оборонно-промышленного комплекса на примере внедрения электронного документооборота.....</i>	<i>384</i>
<i>Мартыненко Ю.В. Опыт разработки элементов системы поддержки принятия решений для предприятия «Авиастар СП».....</i>	<i>389</i>
<i>Михайлов В.В., Михайлов С.В. Техничко-экономическое обоснование разработки и производства опытных образцов на предприятиях ОПК.....</i>	<i>394</i>
<i>Николаев М.А., Махотаева М.Ю. Уровни и инструменты цифровой трансформации предприятий.....</i>	<i>402</i>
<i>Сафьянникова Е.А. Анализ деятельности транснациональной корпорации ПАО «Газпром».....</i>	<i>411</i>
<i>Теванян А.М. Формирование цифровой экономики: вызовы, угрозы и риски дигитализации хозяйствующих субъектов.....</i>	<i>416</i>

Филиппова А.А., Смирнова О.А. Механизм процедуры банкротства в условиях нестабильной внешней среды....	423
Фортунова У.В., Здольникова С.В. Анализ внешней и внутренней среды высокотехнологичных предприятий радиоэлектронной промышленности.....	427
Щелконогов А.Е. Принципы совершенствования управления технологическим развитием промышленного предприятия в условиях цифровизации.....	435
Раздел 6. Цифровизация финансовой, банковской, таможенной деятельности.....	440
Абросимова Е.Д. Цифровизация таможенных процедур: состояние, проблемы, перспективы.....	440
Бигун Е.А. Налоговый ландшафт для нематериальных активов: государственное регулирование в России.....	445
Головина Е.И. Совершенствование методики налогообложения добычи подземных вод, используемых для коммерческих целей.....	450
Евсеева И.А. Использование форм электронной торговли в процедурах банкротства.....	455
Корякина Т.С. Анализ проблем развития венчурной индустрии в России.....	460
Кочинев Ю.Ю. Направления совершенствования аудита в условиях цифровой экономики.....	465
Малых В.В., Викторова Н.Г. Система Tax free в России: сущность и реализация.....	472
Пушечкин А.Д. Возможности использования искусственного интеллекта и машинного обучения в банковской сфере РФ.....	479
Пшеничников В.В. Разработка информационной модели платежного оборота в условиях цифровизации экономики страны.....	483
Сковиков А.Г. Анализ достоинств и недостатков новых ИТ-решений на платформе биткоина.....	500
Раздел 7. Цифровизация инновационной деятельности в экономике.....	508

<i>Глухов В.В., Васецкая Н.О. Роль университетов в развитии инновационных кластеров.....</i>	<i>508</i>
<i>Жаров В.С. Коэффициент уровня технологичности производства как универсальный показатель оценки использования технологических инноваций.....</i>	<i>514</i>
<i>Шамина Л.К. Особенности реализации инновационных проектов в области промышленной безопасности.....</i>	<i>518</i>
<i>Пищалкина И.Ю., Пищалкин Д.Н., Сулоева С.Б. Возможности блокчейн технологии для реализации смарт-контрактов на промышленных предприятиях.....</i>	<i>522</i>
<i>Шамина Л.К. Аспекты проблемы определения эффективности инновационных проектов.....</i>	<i>527</i>
<i>Гераськина И.Н. О сбалансированном инновационном развитии социально-экономических систем в условиях глобальной цифровизации.....</i>	<i>531</i>
Раздел 8. Экономическая и информационная безопасность.....	539
<i>Алексеева Ю.А., Феофилова Т.Ю. Обеспечение экономической безопасности предприятий машиностроения в условиях цифровой экономики.....</i>	<i>539</i>
<i>Бойченко О.В. Комплекс рекомендаций для банковской сферы по защите данных от кибератак.....</i>	<i>545</i>
<i>Булгакова Т.А. Легализованные доходы как угроза для экономики страны.....</i>	<i>550</i>
<i>Макарова О.Н., Князев А.С., Макарова Ю.Н. Анализ использования концепции или методов Agile в экономике России на современном этапе.....</i>	<i>554</i>
<i>Феофилова Т.Ю., Аитова Л.К. Проблема аудита несостоятельных компаний.....</i>	<i>561</i>
<i>Феофилова Т.Ю., Кохан Р.С. Автоматизация оценки системы внутреннего контроля методами внутреннего аудита в условиях цифровой трансформации компаний...</i>	<i>565</i>
Раздел 9. Инструменты и методы для экономического обоснования процессов цифровизации.....	571

Белинский И.А. Автоматизированное нормирование электронных технологических процессов для авиастроительного предприятия.....	571
Борщ Л.М., Воробьев Ю.Н. Нефинансовые методы стимулирования ИТ-отрасли в Республике Крым.....	576
Булаев А.А. Геоинформационные системы в задачах планирования маршрутов.....	586
Глухова Л.И., Фокина Т.С. Анализ применения блокчейн технологии в бизнес-процессах.....	593
Данилов А.А. Подходы к экономическому обоснованию процессов цифровизации на предприятии с использованием S-моделей.....	598
Иванов С.В. Организация доступа к данным и технологиям для прикладных решений.....	605
Липатова С.В. Информационная система управления предприятием в гетерогенной информационной среде....	609
Малюк В.И. Моделирование влияния качества трудовых ресурсов организации на эффективность инвестиций в её развитие.....	614
Смагин А.А., Песляк М.Ю. Энтропийный мониторинг удаленных объектов.....	629
Феофилова Т.Ю., Ярилова О.Е. Зарубежные методы противодействия коррупции в сфере государственных закупок.....	636
Хисамутдинов Р.Ф. Автоматизированное получение исходных данных при проектировании программных технологических процессов.....	641
Шестаков Д.А., Акопьян А.Л., Головина Е.И. Влияние выбора стандарта отчетности на финансовый анализ предприятия.....	645
Шичков А.Н., Борисов А.А., Кремлёва Н.А. Цифровая платформа контроллинга прикладных задач инженерного бизнеса.....	652
Ярдаева М.Н. Развитие информационных систем планирования производственных процессов.....	664

Михайлов В.В., Бабкин А.В., Михайлов С.В. Эффективность цифровизации разработки и производства опытных образцов на предприятиях ОПК.....	668
Раздел 10. Подготовка кадров для современной экономики и промышленности.	
Цифровизация и проблемы рынка труда.....	676
Артеева В.С., Схведиани А.Е. Анализ изменения спроса на компетенции в условиях цифровизации.....	676
Болдырев Ю.Я., Глухов В.В., Картавенко О.А. Цифровая индустрия и вопросы подготовки инженерных кадров.....	680
Данильченко Ю.В., Федорова Н.В. Комплексные научно- технические программы как вектор развития образования в условиях цифровизации экономики.....	689
Куранова А.С. Влияние четвертой промышленной революции на рынок труда.....	698
Мильская Е.А., Ходырев В.В. Формирование управленческих компетенций студентов для цифровой экономики на основе методов активного обучения.....	703
Сальникова П.В. Анализ влияния цифровых технологий на состояние рынка труда РФ.....	707
Степанчук А.А. Методы консультационных услуг предпринимателям в условиях цифровизации экономики..	712
Яровая А.Е. Технологии цифровизации как средство сокращения разрывов между перспективой и реальностью университетского образования.....	718
Заключение.....	730