

8. Hakanson H., Johanson J. The network as a governance structure: interfirm cooperation beyond markets and hierarchies. In: *Organizing Organizations*. Eds. N. Brunsson, J. Olsen. Bergen, 1998. P. 48.
9. Knoke D., Kuklinski J. H. *Network analysis*. Indiana University, Sage, 1982.
10. Presenza A., Cipollina M. Analyzing tourism stakeholders networks. *Tourism Review*, 2010, vol. 65, no. 4, pp. 17—30. (In Russ.)
11. Frank E. V., Mashevskaya O. V., Ermolina L. V. Innovational mechanism for implementation of cluster initiatives in business. *European Research Studies Journal*, 2016, no. 19(1), pp. 179—190.
12. Mills K. G., Reamer A., Reynolds E. B. *Clusters and competitiveness: a new federal role for stimulating regional economies*. Washington, Brookings Institution, 2008. 12 p.
13. Derek M., Woźniak E., Kulczyk S. Clustering nature-based tourists by activity. Social, economic and spatial dimensions. *Tourism Management*, 2019, no. 75, pp. 509—521.
14. Krajňáková E. Creative industries clusters and their impact on the regional development. In: *Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2018 — Vision 2020: Sustainable Economic Development and Application of Innovation Management from Regional expansion to Global Growth*, 2018. Pp. 5241—5248.
15. Ivanova R. M., Skrobotova O. V., Karaseva G. Yu., Polyakova I. E. *Cluster processes of tourism development in the regions of the Central Black Earth (Chernozem) Economic Region. Monograph*. Elets, 2019. 296 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 29.09.2021; одобрена после рецензирования 04.10.2021; принята к публикации 11.10.2021.
The article was submitted 29.09.2021; approved after reviewing 04.10.2021; accepted for publication 11.10.2021.

Научная статья

УДК 338.45

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.454

Elizaveta Konstantinovna Kukhtina

Student of the Department of Production Organization and Management,
Kaluga Branch of the Bauman Moscow State Technical University
Kaluga, Russian Federation
lisakukhtina@mail.ru

Елизавета Константиновна Кухтина

студент кафедры организации и управления производством,
Калужский филиал Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана
Калуга, Российская Федерация
lisakukhtina@mail.ru

Olga Leonidovna Pererva

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Production Organization and Management,
Kaluga Branch of the Bauman Moscow State Technical University
Kaluga, Russian Federation
pererva@bmsstu.ru

Ольга Леонидовна Перерва

д-р экон. наук, профессор,
заведующий кафедрой организации и управления производством,
Калужский филиал Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана
Калуга, Российская Федерация
pererva@bmsstu.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУКОЕМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

Аннотация. Современный мир характеризуется смелой технологических укладов (ТУ), постепенным переходом к шестому технологическому укладу и, как следствие, к новому качеству жизни в глобальном масштабе [1]. Диверсификация отечественной экономики, выход на новый ТУ должны осуществляться на базе наукоемких предприятий, способных обеспечить возникновение и распространение инноваций на внешних и локальных рынках. Статья посвящена изучению инновационного развития наукоемких предприятий машиностроения Российской Федерации в условиях шестого ТУ. Раскрыта сущность понятия «наукоемкость». Авторами дана оценка значимости отрасли наукоемкого машиностроения в современной экономике. Проведен анализ удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем их объеме машиностроения в Рос-

сии. В дополнение проанализирован и определен удельный вес организаций машиностроения, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций по РФ. Авторами оценена степень влияния результатов инноваций на обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам в машиностроении. Составлена таблица, отражающая количество разработанных передовых производственных технологий и их использование на 2020 г. В рамках исследования проведен анализ текущего положения России в условиях перехода к шестому ТУ в сравнении с развитыми странами современности. Предложены рекомендации по развитию наукоемких предприятий машиностроения. Обозначены приоритетные цели экономического развития России до 2036 г. Приведены прогнозы

Министерства экономического развития (МЭР) России относительно машиностроительного сектора. Рассмотрены основные виды обеспечения инновационно-технологического потенциала машиностроительной отрасли. Раскрыты причины необходимости соответствия шестому ТУ.

Для цитирования: Кухтина Е. К., Перерва О. Л. Инновационный потенциал наукоемких предприятий машиностроения // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 138—144. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.454.

Original article

INNOVATION POTENTIAL OF HIGH-TECH MECHANICAL ENGINEERING ENTERPRISES

08.00.05 — Economy and management of national economy

Abstract. The modern world is characterized by a change of technological order (TO), a gradual transition to the sixth technological order and, as a result, to a new quality of life on a global scale [1]. The diversification of the domestic economy and the entry into a new TO should be carried out on the basis of high-tech enterprises that can ensure the emergence and spread of innovations in foreign and local markets. The article is devoted to the study of the innovative development of high-tech machine-building enterprises of the Russian Federation in the conditions of the sixth TO. The essence of the concept of “high-tech” is revealed. The authors assess the importance of the high-tech engineering industry in the modern economy. The analysis of the share of innovative goods, works, and services in their total volume of mechanical engineering in Russia is carried out. In addition, the share of mechanical engineering organizations that carry out technological innovations in the total number of surveyed organizations in the Russian Federation is determined and analyzed. The authors evaluate the influence of innovations on ensuring compliance with modern technical regulations,

rules and standards in mechanical engineering. A table has been compiled reflecting the number of advanced production technologies developed and their use in 2020. The study analyses Russia's current situation in transition to a sixth TO in comparison with developed countries of today. Recommendations for the development of high-tech enterprises of mechanical engineering are proposed. The priority goals of Russia's economic development until 2036 are outlined. The forecasts of the Ministry of Economic Development (MED) of the Russian machine-building sector are given. The main types of ensuring the innovative and technological potential of the machine-building industry are considered. The reasons for the need to comply with the sixth technological order are disclosed.

Keywords: innovations, innovative development, innovative potential, mechanical engineering, high-tech enterprises, high-tech production, branch, industrial enterprise, industry, Russian Federation, technological innovations, technological order, sixth technological order, economy

For citation: Kukhtina E. K., Pererva O. L. Innovation potential of high-tech mechanical engineering enterprises. *Business. Education. Law*, 2021, no. 4, pp. 138—144. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.454.

Введение

В условиях перехода к шестому технологическому укладу возникает необходимость в выявлении и разработке наиболее перспективных направлений развития экономики. Важной становится проблема повышения инновационного потенциала приоритетных отраслей. Необходимо сконцентрировать внимание на таких отраслях экономической деятельности, которые способны дать результат за короткий промежуток времени и послужить отправной точкой для развития других отраслей. Приоритетными направлениями развития экономики в настоящее время можно назвать отрасли производства и воспроизводства инноваций.

Уровень отдачи от инновационной деятельности предприятий напрямую зависит от уровня их научно-технической оснащенности. Востребованность инновационной продукции зависит от величины затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). Уровень поглощения инноваций и НИОКР следует понимать как наукоемкость [2]. **Актуальность** проводимого исследования обусловлена масштабами и темпами развития наукоемких отраслей в условиях шестого ТУ.

Изученность данной проблемы в современных условиях является недостаточной для четкого понимания стратегии инновационного развития российских наукоемких предприятий машиностроения.

Проведенный анализ современной научной литературы по теме исследования, в том числе обзор научных информационных источников (статей в ведущих российских и англоязычных научных журналах), показал, что тема инновационного развития наукоемких предприятий машиностроительной отрасли в настоящее время разрабатывается ведущими экономистами России.

Целесообразность разработки рассматриваемой темы исследования обусловлена тем фактом, что освоение шестого ТУ обуславливает экономический рост, способствует интенсификации экономики и развитию новых технологий и нововведений, способствующих развитию наукоемких отраслей промышленности.

Цель исследования — анализ состояния и выявление перспектив развития наукоемких предприятий машиностроительной отрасли в условиях шестого ТУ. В процессе достижения поставленной цели работы были выполнены следующие **задачи**: анализ текущего состояния отрасли наукоемкого машиностроения в РФ, перспективы инвестиционного развития машиностроительной отрасли.

Теоретическая значимость работы состоит в изучении сущности понятий «наукоемкость», «наукоемкие производства и предприятия».

Практическая значимость работы состоит в том, что информация, аккумулирующаяся по результатам проводимого

исследования, может служить основой для стратегического развития экономики страны в условиях шестого ТУ.

Научная новизна данной работы заключается в анализе текущего состояния наукоемкого машиностроения в России и в изучении перспектив его развития.

Основная часть

В становлении и развитии инновационной экономики определяющую роль играют наукоемкие отрасли и производства. Они формируют спрос на исследования и разработки, стимулируя развитие фундаментальных и прикладных исследований. В них реализуются передовые технологии, а также новые формы организации производства и управления. Наукоемкие производства выступают драйверами инновационного развития экономики, определяя структуру и параметры национальной инновационной системы, предъявляя новые требования к техническому и технологическому уровню смежных и обслуживающих производств, компетенциям подготовки инженерных кадров [3].

Ряд исследователей под наукоемкостью понимают показатель, характеризующий долю научно-исследовательской деятельности и разработок в общем объеме деятельности и применяющийся для оценки научно-технического уровня отраслей и предприятий, либо показатель степени связи технологии с научными исследованиями и разработками [4]. Инновационность и наукоемкость есть характеристики одного и того же феномена с разных сторон: инновационность отражает специфику бизнес-процессов и продукции предприятия (принципиально новые), а наукоемкость подчеркивает приоритетность и объем инвестиций, осуществляемых предприятием в НИОКР [5].

Наукоемкая продукция является ресурсосберегающей и эффективной, ее можно назвать ядром инновационной промышленности. Стратегия государства должна быть направлена на освоение новых рынков и ресурсосберегающих технологий для повышения эффективности инновационного потенциала страны. В данный момент осуществляется техническое перевооружение имеющихся производственных мощностей для технологической модернизации наукоемких предприятий под шестой ТУ, становление идеологии активизации инновационной деятельности предприятий.

В современных условиях к наиболее приоритетной наукоемкой отрасли можно отнести наукоемкое машиностроение, включающее в себя производство точных машин, механизмов, приборов, инструментов. Для быстрого и эффективного развития отрасли необходима поддержка со стороны государства. Проблема стимулирования отрасли наукоемкого машиностроения важна в условиях ускоряющихся и обостряющихся процессов глобализации.

Машиностроение выступает в качестве измерителя научно-технологического уровня промышленности в целом, а также в качестве системообразующей отрасли российской экономики. Данная отрасль является измерителем производственного и кадрового потенциала, национальной обороноспособности, основой строительства новой экономики России, ориентированной на инновационный рост. Состояние машиностроительного сектора свидетельствует об уровне устойчивого экономического развития всей промышленности в целом, так как производимая отраслью продукция необходима и для других отраслей промышленности, т. е., являясь средством производства для других, она способствует их развитию и техническому перевооружению. Взаимосвязь различных отраслей экономики отражается в необходимости материального обеспечения производства, где машиностроение играет роль активного потребителя (например, черная и цветная металлургия). На текущий момент широко распространяется развитие промышленных (машиностроительных) кластеров через формирование цифровых инноваций. Формируются конкурентные рынки инновационных технологий на основе знаний, идей, разработок и патентов.

В условиях развития экономики одним из наиболее актуальных вопросов является глобализация при непрерывном возрастании ее инновационной составляющей. Необходимость инноваций обусловлена обеспечением конкурентного преимущества на мировом рынке при регулярной смене технологий [6]. Анализ удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем их объеме машиностроения показал, что по состоянию на 2019 г. автомобилестроение по данному показателю является лидером, наряду с производством электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи (табл. 1).

Таблица 1

Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг по РФ

Отрасли машиностроения	Год		
	2017	2018	2019
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий, %, в том числе: – приборы полупроводниковые и их части; – компьютеры, их части и принадлежности; – радиоприемники широкополосные; – часы всех видов, кроме часовых механизмов и частей	17,2	17,8	—
Производство электрического оборудования, %	8,1	7,8	10,1
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группы, %	7,9	11,5	10,6
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, %	20,0	21,1	19,5
Производство прочих транспортных средств и оборудования, %, в том числе: – летательных аппаратов; – железнодорожного подвижного состава, мотоциклов, велосипедов и прочих транспортных средств	25,8	16,5	18,2

Наиболее наукоемкой отраслью на 2019 г. являлось производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, имеющей значение показателя 19,5 %, когда традиционно наукоемкой отраслью считалось производство летательных

аппаратов, входящих в состав прочих транспортных средств и оборудования. Эти данные свидетельствуют об относительно устойчивых затратах на НИОКР, а также об утрате лидерских позиций отрасли по отношению к другим отраслям.

В развитых странах удельный вес продукции машиностроения в общем выпуске составляет 35...50 %. В России научно-технический и производственный задел машиностроения в неполной мере отвечает требованиям экономического и социального развития страны. Его целостное формирование существовало в годы СССР на основе командно-административных методов, которые показали свою неприспособленность к рыночным условиям хозяйствования и ограничивали быстрое реагирование на внедрение современных достижений науки и техники [7]. Если в период плановой экономики внутренние затраты на исследования и разработки составляли около 5 %, то по состоянию на 2019 г. они составляют около 1,0 % от ВВП [8]. Россия существенно отстает от ведущих стран мира, занимая 30-е место по уровню данного показателя. В пятерку лидеров входят Израиль (5,0 %), Южная Корея (4,8 %), Швеция (3,3 %), Япония (3,3 %) и Австрия (3,2 %) [9].

Создание необходимой инфраструктуры для инновационного развития и формирование территориальных кластеров, обеспечение финансовой поддержки пока не привели к существенному росту удельного веса организаций, осуществляющих инновации. Это связано с общей неблагоприятной ситуацией в стране. Уровень процентных ставок затрудняет финансирование инновационных

проектов. На рынках существует значительная неопределенность. Сказывается недостаточная скорость реализации тех мер, которые запланированы в стратегии инновационного развития (табл. 2).

Удельный вес организаций машиностроения по большинству секторов снизился, что обусловлено ростом затрат на технологические инновации. Необходимо слияние новых или усовершенствованных методов производственной деятельности для повышения конкурентоспособности и наукоемкости как выпускаемой продукции, так и предприятий в целом.

Технологические инновации должны обеспечивать соответствие современным техническим регламентам, правилам и стандартам. Модальное распределение данной зависимости свидетельствует, что результаты производства компьютеров, электронных и оптических изделий, а также производства электрического оборудования и производства машин и оборудования, не включенных в другие группы, имеют среднюю степень воздействия на обеспечение соответствия техническим регламентам, а инновации в сфере производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов и производства прочих транспортных средств и оборудования — не оказывают воздействия (табл. 3).

Таблица 2

Удельный вес организаций машиностроения, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций по РФ

Наименование отрасли	Год		
	2017	2018	2019
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий, %	59,3	60,4	61,9
Производство электрического оборудования, %	53,2	51,8	51,8
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группы, %	55,0	53,1	51,4
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, %	40,1	45,1	43,7
Производство прочих транспортных средств и оборудования, %	31,7	29,5	30,0

Таблица 3

Оценка степени влияния результатов инноваций на обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам в машиностроении за период 2017—2019 гг.

Отрасль	Низкая степень воздействия	Средняя степень воздействия	Высокая степень воздействия	Воздействие отсутствует
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий, ед.	141	240	179	230
Производство электрического оборудования, ед.	84	145	127	141
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группы, ед.	79	217	156	168
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, ед.	30	68	74	85
Производство прочих транспортных средств и оборудования, ед.	36	106	101	115

На предприятиях машиностроения используют передовые производственные технологии. Наибольшее число приходится на производство компьютеров, электронных и оптических изделий. Также данная отрасль является абсолютным лидером в наукоемкой промышленности по числу разработанных передовых производственных технологий, в том числе принципиально новых (табл. 4).

Россия не входит в число мировых лидеров по массовому производству электроники, компьютерной и телекоммуни-

кационной техники или тяжелого машиностроения, однако она считается лидером по производству летательных аппаратов. В условиях реализации программы по финансированию Объединенной авиационной корпорации России (ОАК) осуществляется наращивание серийного производства новых самолетов, создаются стабильные условия для развития перспективных программ в гражданской и военной авиации. Российская авиапромышленность нацелена на ускорение мероприятий по модернизации и импортозамещению агрегатов

и систем отечественных самолетов. В данный момент перед Россией стоят задачи по загрузке заказами авиастроительных заводов, повышению спроса на отечественные самолеты, запуску новой программы лизинга и эксплуатации российских воздушных судов, в которую входят государственные гарантии и субсидии для снижения стоимости летного часа. Важной частью является увеличение госзакупок российской авиатехники для поддержания спроса в рамках реализации национальных проектов и госпрограмм. Постановлением Правительства № 616 от 30 апреля 2020 г. стали запрещены госзакупки иностранной авиатехники. Потенциалом данной наукоемкой отрасли является создание дальневосточной авиакомпании с российскими самолетами, в которую до 2024 г. будет закуплено до 60 самолетов «Суперджет» и 16 самолетов МС-21. Одновременно в этой компании будет отрабатываться новая, скажем так, эталонная модель организации сервиса и ремонта [10].

Таблица 4

Количество разработанных передовых производственных технологий и их использование на 2020 г.

Отрасль	Количество разработанных передовых производственных технологий, ед.	Количество разработанных передовых производственных технологий, новых для России, ед.	Количество принципиально новых разработанных передовых производственных технологий, ед.	Количество используемых передовых производственных технологий, ед.	Количество приобретенных организациями новых технологий (технических достижений), программных средств, ед.
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	374	354	20	78 430	2 758
Производство электрического оборудования	173	161	12	40 250	1 287
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группы	128	127	1	54 152	769
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	63	62	1	40 132	365
Производство прочих транспортных средств и оборудования	117	105	12	74 212	2 425

Для машиностроения повышение уровня инновационно-технологического потенциала является основным фактором обеспечения высокого качества выпускаемой продукции и ее конкурентоспособности. Это имеет определяющее

значение в условиях достаточно жесткой конкуренции на рынках машиностроительной продукции и в связи с финансовыми проблемами в экономике страны. Практика управления развитием материально-технической базы отечественного машиностроения показывает, что всегда следует предусматривать этапы соответствующего регулирования развитием такого рода. В машиностроении для эффективного развития инновационно-технологического потенциала необходимо комплексное обеспечение [11].

Основные виды обеспечения должны быть связаны с наиболее важными направлениями их государственной поддержки — кадровым, информационным, научным, инвестиционным, финансово-экономическим, материально-техническим, методическим, организационным обеспечением. Данные виды обеспечения должны быть предусмотрены в бюджете страны и ведущих регионов в соответствующих требованиях развития российской экономики размерах.

В Стратегии инновационного развития РФ на период до 2036 г. Правительством РФ выделены приоритетные цели экономического развития, включающие внедрение технологий искусственного интеллекта, Интернета вещей, роботизации и платформ развития. Формированию системы технологического развития и ускорению внедрения новых технологических решений будет способствовать распространение льготного налогового режима инновационного центра «Сколково» и инновационных научно-технологических центров, поддержка передовых научных исследований.

Одним из ключевых элементов инновационного развития становится создание системы инновационных научно-технологических центров (ИНТЦ) и научно-образовательных центров мирового уровня на базе ведущих вузов, научных организаций и ключевых технологий [12].

Развитие машиностроительного комплекса будет напрямую зависеть от государственного заказа. Сектора-экспортеры (топливно-энергетический комплекс (ТЭК), металлургия, химическое производство) также сохраняют устойчивые позиции.

По прогнозу МЭР, к 2036 г. промышленное производство увеличится на 67,5 % по сравнению с 2018 г. (42,2 % к 2030 г.). Рост инвестиционного спроса определит высокие темпы роста отраслей машиностроения [производство компьютеров, электронных и оптических изделий возрастет на 72,5 % (41,1 % к 2030 г.), производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов — на 163,7 % (101,9 % к 2030 г.)] [13].

Результаты. Информация, аккумулирующаяся по результатам проводимого исследования, должна выступать основой для развития наукоемких предприятий машиностроительной отрасли в России в условиях шестого ТУ. Глобальные тенденции обуславливаются высокими темпами освоения и диффузии инноваций, созданием новых отраслей, переформатированием традиционных предприятий к условиям новой экономики, центральным звеном которой является расширение сферы НИОКР, темпы которых должны быть выше темпов роста ВВП. Как следствие, данные устойчивые тренды приведут к расширению научно-технической сферы и развитию научно-технологического базиса наукоемкого машиностроения как главных генераторов выпуска наукоемкой продукции [14]. Масштабное внедрение инноваций и модернизация экономики возможны только при условии максимально тесного сотрудничества государства, науки и бизнеса, вовлечения общества в обсуждение и решение задач инновационного развития [15].

Выводы

Необходимо добиваться устойчивого экономического роста в машиностроительной отрасли, так как от этого напрямую зависит развитие как инновационного наукоемкого сектора экономики, так и всей экономики в целом. Смена технологических укладов и, как следствие, повышение технологических и технических преимуществ наукоемкой продукции должны обеспечить укрепление конкурентных

свойств продукции, способствовать достижению устойчивого развития экономики страны. Для этого необходимо развивать маркетинг, особенно внешнеэкономический, технологии продвижения наукоемкой продукции. Важно обеспечить промышленные предприятия высококвалифицированными кадрами, способными вывести продукцию на рынок. Необходимо придерживаться ориентации производства на конкретного потребителя.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кухтина Е. К., Перерва О. Л. Развитие новых технологий в условиях смены технологических укладов // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 2(55). С. 43—49. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.217.
2. Полянин А. В., Марков Р. А. Стратегии наукоемкого производства // Вестн. Акад. знаний. 2020. № 4(39). С. 292—298. DOI: 10.24411/2304-6139-2020-10480.
3. Угай Д. А. Оценка инновационного потенциала отрасли машиностроения Красноярского края : выпуск. квалификац. работа бакалавра : 38.03.01. Красноярск, 2016. 94 с.
4. Маврина Н. А. Теоретико-методологические аспекты исследования инновационного потенциала промышленного предприятия // Вестн. ЧелГУ. 2016. № 6(388).
5. Тихомирова О. Г. Диффузия инноваций, трансфер технологий и коммерциализация инноваций // Фундаментальные исследования. 2018. № 1. С. 127—132.
6. Петросян А. А. Эффективность инновационной составляющей устойчивого развития // Современные инновации. 2016. № 12(14).
7. Абрашкин М. С. Наукоемкость и инновационное развитие предприятий машиностроения // Вестн. АГТУ. Сер. : Экономика. 2018. № 4.
8. Технологическое развитие отраслей экономики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11189>.
9. World Development Indicators (WDI). URL: <https://knoema.ru/WBWDI2019Jan/world-development-indicators-wdi>.
10. Владимир Путин провел совещание по вопросам поддержки авиационной промышленности и авиаперевозок. URL: <https://www.1tv.ru/news/2020-05-13/385767-vladimir-putin-provel-soveshanie-po-voprosam-podderzhki-aviatsionnoy-promyshlennosti-i-aviaperevozok>.
11. Дубровина Н. А., Радченко А. П. Механизмы управления технологическим потенциалом предприятий машиностроения // Регионоведение. 2011. № 3.
12. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_period_do_2024_goda_.html.
13. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoj_federacii_na_period_do_2036_goda.html.
14. Абрашкин М. С. Методика оценки наукоемкости предприятий ракетно-космического машиностроения // Организатор производства. 2018. Т. 26. № 3. С. 74—84. DOI: 10.25065/1810-4894-2018-26-3-74-84.
15. Андреев А. В. Инновации как фактор эффективного развития // Современный взгляд на проблемы качества и управления конкурентоспособностью в условиях внешних вызовов : материалы междунар. (оч.-заоч.) науч.-практ. конф. «Бенцманские чтения — 2015», г. Саратов, 12 нояб. 2015 г. Саратов : ССЭИ РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2015. С. 9—12.

REFERENCES

1. Kukhtina E. K., Pererva O. L. The development of new technologies in the context of changing technological orders. *Business. Education. Law*, 2021, no. 2(55), pp. 43—49. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.217.
2. Polyandin A. V., Markov R. A. Strategies of high-tech production. *Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2020, no. 4(39), pp. 292—298. (In Russ.) DOI: 10.24411/2304-6139-2020-10480.
3. Ugay D. A. *Assessment of the innovative potential of the machine-building industry of the Krasnoyarsk Territory. Bachelor's graduate qualification work*. Krasnoyarsk, 2016. 94 p. (In Russ.)
4. Mavrina N. A. Theoretical and methodological aspects of the research of the innovative potential of an industrial enterprise. *Bulletin of ChelSU*, 2016, no. 6(388). (In Russ.)
5. Tikhomirova O. G. Diffusion of innovations, technology transfer and commercialization of innovations. *Fundamental Research*, 2018, no. 1, pp. 127—132. (In Russ.)
6. Petrosyan A. A. Efficiency of the innovative component of sustainable development. *Modern innovations*, 2016, no. 2(14). (In Russ.)
7. Abrashkin M. S. Science intensity and innovative development of machine building enterprises. *Vestnik of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, 2018, no. 4, pp. 107—115. (In Russ.)
8. *Technological development of economic sectors*. (In Russ.) URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11189>.
9. *World Development Indicators (WDI)*. URL: <https://knoema.ru/WBWDI2019Jan/world-development-indicators-wdi>.

10. *Vladimir Putin held a meeting on support for the aviation industry and air transportation.* (In Russ.) URL: https://www.1tv.ru/news/2020-05-13/385767-vladimir_putin_provel_soveschanie_po_voprosam_podderzhki_aviatsionnoy_promyshlennosti_i_aviaperevozok.

11. Dubrovina N. A., Radchenko A. P. Mechanisms for managing the technological potential of machine-building enterprises. *Regionology*, 2011, no. 3. (In Russ.)

12. *Forecast of socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2024.* (In Russ.) URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_period_do_2024_goda.html.

13. *Forecast of socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2036.* (In Russ.) URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html.

14. Abrashkin M. S. Methodology for assessing the science intensity of rocket and space engineering enterprises. *Organizer of Production*, 2018, vol. 26, no. 3, pp. 74–84. DOI: 10.25065/1810-4894-2018-26-3-74-84. (In Russ.)

15. Andreev A. V. Innovations as a factor of effective development. In: *A modern view on the problems of quality and competitiveness management in the context of external challenges. Materials of the International (intramural and extramural) sci. and pract. conf. "Bentsman Readings — 2015", Saratov, Nov. 12, 2015.* Saratov, Saratov Socio-Economic Institute (branch) Plekhanov Russian University of Economics, 2015. Pp. 9–12. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 14.09.2021; одобрена после рецензирования 03.10.2021; принята к публикации 10.10.2021. The article was submitted 14.09.2021; approved after reviewing 03.10.2021; accepted for publication 10.10.2021.

Научная статья

УДК 330.342

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.460

Tatyana Aleksandrovna Shcherbakova

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship,
Taganrog Institute named after A. P. Chekhov (branch),
Rostov State University
of Economics
Taganrog, Russian Federation
t.shcherbakova@tmei.ru

Татьяна Александровна Щербакова

д-р экон. наук, доцент,
профессор кафедры экономики и предпринимательства,
Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал)
Ростовского государственного
экономического университета (РИНХ)
Таганрог, Российская Федерация
t.shcherbakova@tmei.ru

Lyubov Nikolaevna Mayorova

Candidate of Economics, Associate Professor,
Head of the Department of Economics and Entrepreneurship,
Taganrog Institute named after A. P. Chekhov (branch),
Rostov State University
of Economics
Taganrog, Russian Federation
luba_mayorova@mail.ru

Любовь Николаевна Майорова

канд. экон. наук, доцент,
заведующий кафедрой экономики и предпринимательства,
Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал)
Ростовского государственного
экономического университета (РИНХ)
Таганрог, Российская Федерация
luba_mayorova@mail.ru

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

Аннотация. В настоящее время анализ информации в интернет-пространстве является одной из актуальных задач органов государственной и муниципальной власти. Именно с этой целью в России была создана сеть центров управления регионами. Финансирование деятельности центров управления регионами осуществляется из федерального бюджета в рамках нацпрограммы «Цифровая экономика». По данным одного из новостных сайтов, «в год каждый Центр управления регионом получает приблизительно по 67,6 миллиона рублей — это больше 5,5 миллиона рублей в месяц» [1].

В данной статье авторы определяют роль Центра управления регионом в Ростовской области, муниципальных центров управления в социально-экономическом развитии региона, муниципальных образований; выявляют роль технологий «Инцидент-менеджмент» в диагностике проблем функционирования города Таганрога Ростовской области; проводят анализ статистической и качественной информации о диагностированных проблемах развития Таганрога посредством технологии «Инцидент-менеджмент» за период с 01.01.2021 г. по 31.07.2021 г. и выявляют его роль