

Управление развитием бизнеса

УДК 334.7

DOI: 10.28995/2782-2222-2022-4-10-21

Развитие предприятий ИТ-сферы в условиях международной изоляции

Вячеслав В. Бурлаков

МИРЭА – Российский технологический университет,

Москва, Россия, bur77@mail.ru

ORCID ID 0000-0003-1895-1739

Андрей Ю. Преснецов

Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр»,

Москва, Россия, neonwave.work@yandex.ru

ORCID ID 0000-0003-3562-238X

Аннотация. Основной целью данной статьи является анализ и определение степени эффективности государственной поддержки ИТ-компаний. Для достижения данных целей были рассмотрены: история российского импортозамещения, история китайского импортозамещения, экономические меры поддержки. Также были проанализированы экономические результаты в ИТ-секторе после внедрения государственных мер поддержки. Для совершенствования текущих результатов проектов были предложены мероприятия.

Ключевые слова: импортозамещение, санкции, ИТ-компания, экономические меры поддержки

Для цитирования: Бурлаков В.В., Преснецов А.Ю. Развитие предприятий ИТ-сферы в условиях международной изоляции // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2022. № 4. С. 10–21. DOI: 10.28995/2782-2222-2022-4-10-21

Development of IT enterprises in the conditions of international isolation

Vyacheslav V. Burlakov

MIREA – Russian Technological University,

Moscow, Russia, bur77@mail.ru

ORCHID ID 0000-0003-1895-1739

Andrei Yu. Presnetsov

All-Russia scientific and research institute “Center”,

Moscow, Russia, neonwawe.work@yandex.ru

ORCHID ID 0000-0003-3562-238X

Abstract. The main purpose of the article is to analyze and determine the degree of effectiveness of state support for IT companies. To achieve those goals, the following were considered: the history of Russian import substitution, the history of Chinese import substitution, economic support measures. It also analyzes the economic results in the IT sector after the introduction of state support measures. Some measures were proposed to improve the current results of the projects.

Keywords: import substitution, sanctions, IT company, economic support measures

For citation: Burlakov, V.V. and Presnetsov, A.Yu. (2022), “Development of IT enterprises in the conditions of international isolation”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 10–21, DOI: 10.28995/2782-2222-2022-4-10-21

Введение

Современный мир стремительно меняется. Все устоявшиеся правила и договоры, которые просуществовали не один десяток лет, начинают пересматриваться, вносятся правки, а некоторые из них и вовсе перестают существовать.

Военные события, происшедшие 24 февраля 2022 г., стали импульсом в кардинальном изменении политических ориентиров на международной арене. Весной 2022 г. Европейским союзом и рядом других стран против Российской Федерации был введен ряд санкций и ограничений, направленных на политические и экономические сферы. Основная цель данных запретов – дестабилизация внутренней экономической системы.

Такие значительные изменения не могли не отразиться на экономической обстановке внутри Российской Федерации. Изменения коснулись производственной части, логистических цепочек, а также кардинальные изменения произошли в сфере ИТ.

До 2022 г. наша страна уже встречалась с различными экономическими санкциями. Несколько государственных программ по импортозамещению начались еще с ноября 2015 г. А уже с 1 января 2016 г. по постановлению правительства № 1236 было предписано закупать для государственных и муниципальных нужд исключительно отечественные программы.

В 2019–2020 гг. правительство России дополнительно выделило 1,3 трлн рублей на финансирование проектов по импортозамещению. Однако в постановлении было сделано два исключения: первое разрешало покупку зарубежного программного обеспечения (далее – ПО), если в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных отсутствовали программы того же класса, второе исключение допускало покупку иностранного ПО в случае, если «реестровые» решения не соответствовали по своим характеристикам требованиям заказчика. Большая часть руководителей и пользователей не захотели менять привычные «западные» продукты на отечественные аналоги. Вследствие чего большинство российских компаний так и не перешли на отечественное оборудование. В результате попытка импортозамещения не увенчалась успехом¹.

Антикризисные меры поддержки отрасли

После начала спецоперации 24 февраля был вновь введен большой пакет санкций. В результате большое число зарубежных компаний покинуло российский рынок и приостановило поддержку своих продуктов на территории РФ. Объявили о своем уходе компании из разных областей. Производители электротехники Apple, Dell, Intel, AMD, Xerox, Epson, IBM приостановили поставки; производители ПО Oracle, Microsoft, Adobe, Avast, TeamViewer приостановили продажи и поддержку.

¹ Импортозамещение и санкции в сфере ИТ: не повторить прошлых ошибок [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/importozameshchenie_2022/articles/importozameshchenie_i_sanktsii_v_sfere (дата обращения 5 июля 2022).

Так как информационные технологии являются практически базовыми в других сферах экономики, и по данным на 2020 г. затраты цифровой экономики в процентах к ВВП России составляли 3,8%, то правительством страны в кратчайшие сроки были представлены антикризисные меры для поддержки ИТ-отрасли².

Основные антикризисные меры поддержки ИТ-отрасли в 2022 г. включают в себя:

- льготы для ИТ-специалистов;
- отсрочка от армии для мужчин призывного возраста до 27 лет;
- льготная ипотека до 18 млн рублей под 5%;
- льготы для ИТ-компаний;
- налог на прибыль сокращен с 3% до 0% до 31.12.2024 г.;
- мораторий на проведение плановых проверок ИТ-компаний до 2024 г.;
- уменьшены страховые взносы за сотрудников до 7,6%;
- льготные кредиты по ставке 11%;
- грантовые поддержки разработок ИТ-продуктов [Преснецов, Яхьяев, Бурлаков 2022].

Возможность получения льгот есть только у аккредитованных компаний, в которых работают не менее семи человек. ИП и самозанятые воспользоваться льготами не смогут.

Также к основным мерам поддержки государство планирует ввести дополнительные:

- 1) фонд развития промышленности планирует выделить Зеленоградскому производителю процессоров и полупроводников «Микрон» субсидии в размере 7 млрд руб. на масштабирование производства. Средства будут выделены заводу под залог оборудования на ближайшие 10 лет. Данная поддержка необходима для того, чтобы достичь двукратного

² Gross domestic expenditure on development of digital economy as a share of GDP in Russia from 2017 to 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/1192554/gross-expenditure-on-digital-economy-to-gdp-russia/#:~:text=%D0%92%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%20%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%8B%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%83%D1%8E,%D0%92%D0%92%D0%9F%20%D0%B2%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BC%20%D0%BD%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%BC%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83> (дата обращения 22 июля 2022).

- увеличения объемов выпускаемых кремниевых пластин, чтобы победить дефицит отечественных полупроводников в России³;
- 2) Минпромторгом России рассматривается возможность обнуления налога на прибыль для проектов, занимающихся импортозамещением высокотехнологичной продукции⁴;
 - 3) Правительство России в августе подписало постановление о льготном кредитовании Федеральной корпорации МСП. Все эти меры должны поддержать разработчиков отечественного ПО, а также в перспективе способствовать росту цифровой экономики.

На начало сентября уже можно видеть тенденцию развития ИКТ-рынка. В табл. 1 можно проследить положительную динамику роста на данных прироста объема реализованных товаров, работ, услуг в I квартале 2022 г. в соотношении к I кварталу 2021 г.⁵

Наибольший рост принесла реализация продукции ИТ-компаний.

По причине ухода иностранных вендоров значительно увеличился спрос на отечественное ПО. Но также стоит отметить, что из-за возникших ограничений иностранного импорта комплектующих существенно снизились объемы производства продуктов и значительно уменьшились объемы оптовых продаж.

Наиболее максимальный рост в секторе ИКТ показал рост ИТ-отрасли, который смог реализовать товаров, работ, услуг в первом квартале 2022 г. на объем на 560,2 млрд рублей⁶.

Показатели объема продукции до введенных санкций в январе 2021 и 2022 г. отличаются незначительно (см. рис. 1)⁷.

³ Главный российский производитель процессоров получит от властей 7 млрд руб. на «масштабирование производства» [Электронный ресурс]. URL: https://itsupport.cnews.ru/news/top/2022-09-05_rossijskomu_chipmakeru_vydelyat (дата обращения 10 сентября 2022).

⁴ Власти хотят обнулить налог на прибыль для проектов импортозамещения [Электронный ресурс]. URL: https://itsupport.cnews.ru/news/top/2022-08-30_minpromtorg_hochet_obnulit (дата обращения 5 сентября 2022).

⁵ Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Гохберг Л.М. и др. Российский сектор ИКТ: ключевые показатели I квартал 2022 года // Квартальный дайджест на основе официальной статистической информации [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/712234328.pdf> (дата обращения 12 сентября 2022).

⁶ Там же.

⁷ Там же.

Таблица 1

Прирост объема реализованных товаров, работ, услуг
в I кв. 2022 г. к I кв. 2021 г.

	Прирост объема реализованной продукции, млрд руб.	Прирост объема реализованной продукции, %
Сектор ИКТ – всего	257	24,6
ИТ-отрасль	218	63,7
Прочие ИТ-услуги	27	50,6
Телекоммуникации	32	6,8
Производство ИКТ	–18	–11,5
Оптовая торговля ИТ-товарами	–2	–22,7

В феврале 2022 г. зафиксирован небольшой спад на фоне введенных санкционных ограничений. Это падение может быть обусловлено массовым уходом зарубежных ИТ-компаний с российского рынка.

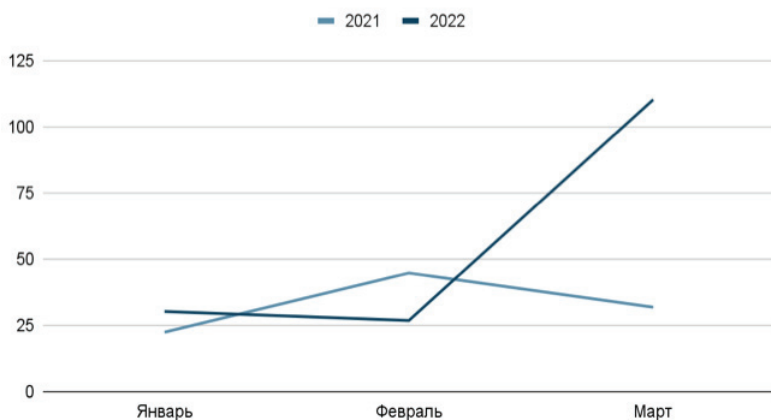


Рис. 1. Прирост объема реализованных товаров, работ, услуг
к соответствующему периоду предыдущего года, %

В начале марта правительство РФ подготовило и ввело в действие пакет мер поддержки для компаний в ИТ-отрасли, и в совокупности с уходом западных компаний, а также резко возросшим спросом на замену ПО, объем реализованных товаров, работ и услуг увеличился более чем в 2 раза по сравнению с соответствующим периодом прошлого года (см. рис. 2)⁸.

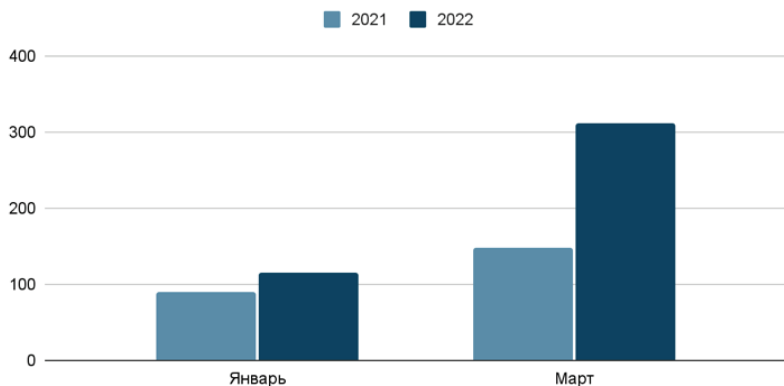


Рис. 2. Объем реализованных товаров собственного производства выполненных работ и услуг

В состав ИТ-отрасли входят четыре вида экономической деятельности:

- 1) разработка компьютерного программного обеспечения;
- 2) деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий;
- 3) деятельность по управлению компьютерным оборудованием;
- 4) деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность.

В табл. 2 представлены объемы реализованных товаров и услуг и доли у данных видов экономической деятельности⁹.

Наибольшую часть в развитие ИТ-отрасли внесли: разработка компьютерного программного обеспечения и деятельность по обработке данных и предоставление услуг размещения информации.

⁸ Там же.

⁹ Там же.

Таблица 2

Детализация по видам экономической деятельности
(в соответствии с ОКВЭД2), I кв. 2022 г.

	Млрд руб.	Доля, %	Прирост, %
ИТ-отрасль	560,2	100	63,7
Разработка компьютерного программного обеспечения	271,0	48,4	33,3
Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	31,3	5,6	17,7
Деятельность по управлению компьютерным оборудованием	1,3	0,2	133,6
Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	256,6	45,8	129,6

*Аналогия развития ИТ-отрасли
в Китае с помощью господдержки*

Еще несколько лет назад Китай начал полностью отказываться от зарубежных компьютеров и ПО. Китайская Народная Республика 9 декабря 2019 г. объявила о плане полного отказа от зарубежных компьютеров и программного обеспечения. К 2022 г. власти планировали реализовать 100-процентное импортозамещение¹⁰.

¹⁰ Китай начал полностью отказываться от зарубежных компьютеров и ПО [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D1%F2%E0%F2%FC%FF:%C8%EC%EF%EE%F0%F2%EE%E7%E0%EC%E5%F9%E5%ED%E8%E5_%E8%ED%F4%EE%F0%EC%E0%F6%E8%EE%ED%ED%FB%F5_%F2%E5%F5%ED%EE%EB%EE%E3%E8%E9_%E2_%CA%E8%F2%E0%E5#2019:_D0.9A.D0.B8.D1.82.D0.B0.D0.B9_.D0.BD.D0.B0.D1.87.D0.B0.D0.BB_.D0.BF.D0.BE.D0.BB.D0.BD.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.8C.D1.8E_.D0.BE.D1.82.D0.BA.D0.B0.D0.B7.D1.8B.D0.B2.D0.B0.D1.82.D1.8C.D1.81.D1.8F_.D0.BE.D1.82_.D0.B7.D0.B0.D1.80.D1.83.D0.B1.D0.B5.D0.B6.D0.BD.D1.8B.D1.85_.D0.BA.D0.BE.D0.BC.D0.BF.D1.8C.D1.8E.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.BE.D0.B2_.D0.B8_.D0.9F.D0.9E (дата обращения 17 августа 2022).

По данным издания The Guardian, была запланирована замена 20–30 млн единиц оборудования, используемого госучреждениями КНР. К 2020 г. планировалась замена 30% техники от количества общего государственного оборудования, в 2021 г. доля отечественной техники должна была составить 50% и 20% – ожидалось в 2022 г.¹¹

Значительные изменения должны были коснуться и ПО. В 2022 г. индустрия программного обеспечения, информационных технологий и услуг Китая демонстрирует устойчивое развитие, при этом как доходы, так и прибыль демонстрируют двузначный рост с января по июль, говорится в отчете Министерства промышленности и информационных технологий (МИПТ), что отражает модернизацию промышленности Китая. С января по июль доходы от программного обеспечения в Китае достигли 5,456 трлн юаней (797,26 млрд долл.), что на 10,3% больше, чем в прошлом году, говорится в отчете¹².

По прогнозам консалтинговой компании IDC ИКТ-рынок Китая в 2021 г., объем рынка должен достигнуть 8,1 трлн долл. и будет занимать 11% всего мирового рынка ИКТ-услуг (см. рис. 3)¹³.

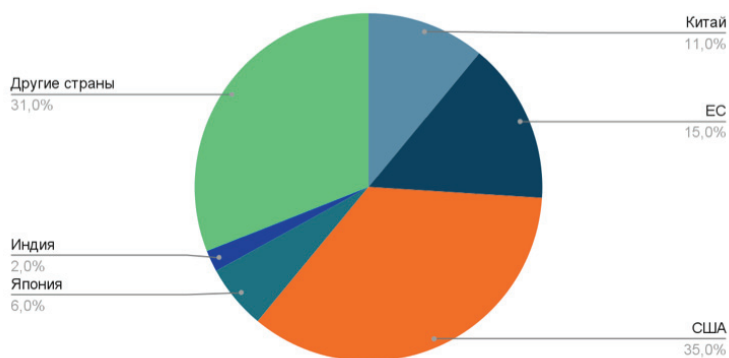


Рис. 3. Доля Китая в мировом рынке ИКТ-услуг по прогнозам на 2021 г.

¹¹ Там же.

¹² China's software revenue rebounds 10.3% from January-July in digital transformation [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202208/1273708.shtml> (дата обращения 1 сентября 2022).

¹³ Секторальный страновой анализ рынка ИКТ-услуг Китая [Электронный ресурс]. URL: http://oktregion.ru/upload/docs/ekonomika-i-finansy/potrebitelskiy-rynok-i-predprinimatelstvo/informaciya-dlya-predprinimateley/issledovanie_IKT_Kitai.pdf (дата обращения 1 сентября 2022).

Такие достижения стали возможными благодаря значительной государственной поддержке компаний ИТ-рынка. В частности, пятилетний план “Made in China 2025” предусматривает ежегодный рост расходов на исследования и разработки на 7% до 2025 г.¹⁴

Центральное правительство и провинциальные власти активно содействуют модернизации китайских компаний, в том числе путем создания к 2025 г. 40 национальных и 48 провинциальных инновационных центров. Эффективным инструментом является финансовая поддержка ключевых инициатив [Перская, Ревенко 2020].

Финансирование бизнеса, включая малые и средние предприятия, со стороны государства осуществляется с помощью предоставления государственными банками субсидий и кредитов под низкие проценты. Прямая финансовая поддержка оказывается также через различные агентства и фонды. Кроме того, государством введены дополнительные требования к компаниям, заинтересованным в государственно-частном инвестировании своей деятельности [Перская, Ревенко 2020].

Финансирование в первую очередь стали получать работы по таким направлениям, как телекоммуникации, беспроводные сенсорные сети, трехмерная печать, промышленная электронная коммерция, облачные вычисления и большие данные, транспортные средства без водителя [Перская, Ревенко 2020].

Данный пример хорошо показывает, что несмотря на отказ от зарубежной продукции и благодаря эффективной государственной поддержке, ИТ-сектор может показывать значительные результаты за совсем небольшие сроки [Зенкина, Ивина, Малинин 2019; Зенкина, Малинин 2022; Спильниченко 2022; Харланов 2022].

Рекомендации

Исходя из анализа успешного развития ИКТ-сектора в Китае, можно порекомендовать создание федеральных и региональных инновационных центров, которые, благодаря тесной связи с правительством, с помощью системы грантов и субсидий смогут оказать значительное влияние на модернизацию как крупных предприятий, так и мелкого и среднего бизнеса.

Вторая рекомендация заключается в полном отказе от зарубежных компьютеров и ПО в госпредприятиях и в финансировании закупок отечественных продуктов, а также выделении субсидий на разработку программного обеспечения, способного полностью заменить импортные аналоги.

¹⁴ Там же.

Вывод

Как видно из двух примеров развития ИТ-сектора в России и в Китае, введение санкций может не только негативно повлиять на политическую и экономическую стабильность, но и в результате оказать положительное влияние на ИКТ-сектор. А моменты политического кризиса позволяют правительству страны в кратчайшие сроки выявить и начать устранять ранее скрытые уязвимые места в системе.

Для стабильности и постоянного развития цифровой экономики участие государства необходимо. Государству следует создавать специальные фонды, а также обеспечить субсидиями не только масштабные национальные программы, но и небольшие проекты. В итоге финансовая поддержка ИКТ-отрасли необходима, а сейчас особенно важно ее развитие, так как цифровые технологии не только помогут поддерживать экономику, но и в перспективе могут повлиять на развитие других отраслей экономики путем создания новых сфер деятельности.

Литература

- Зенкина, Ивина, Малинин 2019 – *Зенкина Е.В., Ивина Н.В., Малинин А.А.* Информационные технологии как современный канал влияния на устойчивое экономическое развитие стран // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2019. № 3 (41). С. 52–57.
- Зенкина, Малинин 2022 – *Зенкина Е.В., Малинин А.А.* Развитие информационных технологий и становление сетевой экономики // Международный научный журнал. 2022. Т. 84. № 3. С. 45–50.
- Перская, Ревенко 2020 – *Перская В.В., Ревенко Н.С.* «Сделано в Китае 2025»: китайский опыт обеспечения задач национального развития // Азия и Африка сегодня. 2020. № 7. С. 19–25.
- Преснецов, Яхъяев, Бурлаков 2022 – *Преснецов А.Ю., Яхъяев М.А., Бурлаков В.В.* Повышение экономической эффективности ИТ-компаний за счет внедрения искусственного интеллекта // Финансовый бизнес. 2022. № 5 (227). С. 60–63.
- Спильниченко 2022 – *Спильниченко В.К.* Влияние сферы информационных технологий на экономическую безопасность государства и личности в новых реалиях // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2022. № 3. С. 53–68.
- Харланов 2022 – *Харланов А.С.* Цифровое будущее: вопросы интеллектуальной собственности в индустрии 4.0 // Информация и инновации. 2022. Т. 17. № 1. С. 19–25.

References

- Kharlanov, A.S. (2022), "Digital Future: Intellectual Property Issues in Industry 4.0", *Information and Innovations*, vol. 17, no. 1, pp. 19–25.
- Perskaya, V.V. and Revenko, N.S. (2020), " 'Made in China 2025': Chinese experience in achieving national development goals", *Asia and Africa today*, no. 7, pp. 19–25.
- Presnetsov, A.Yu., Yakhyaev, M.A. and Burlakov, V.V. (2022), "Increasing the economic efficiency of IT companies through the introduction of artificial intelligence", *Financial business*, no. 5 (227), pp. 60–63.
- Spilnichenko, V.K. (2022), "The influence of the information technologies sphere on the economic security of the state and the person in new realities", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 3, pp. 53–68.
- Zenkina, E.V. and Malinin, A.A. (2022), "The information technology development and the emergence of a networked economy", *International Scientific Journal*, vol. 84, no. 3, pp. 53–68.
- Zenkina, E.V., Ivina, N.V. and Malinin, A.A. (2019), "Information technologies as modern channel of influence on sustainable economic development of the countries. News of higher educational institutions", *The series "Economics, Finance and production management*, no. 3 (41), pp. 52–75.

Информация об авторах

Вячеслав В. Бурлаков, доктор экономических наук, доцент, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия; 119454, Россия, Москва, пр. Вернадского, д. 78; bur@mail.ru; ORCHID ID 0000-0003-1895-1739

Андрей Ю. Преснецов, Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр», Москва, Россия; 123242, Россия, Москва, Садовая-Кудринская ул., д. 11, стр. 1; neonwawe.work@yandex.ru; ORCHID ID 0000-0003-3562-238X

Information about the authors

Vyacheslav V. Burlakov, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia; bld. 78, Vernadsky Avenue, Moscow, Russia, 119454; bur@mail.ru; ORCHID ID 0000-0003-1895-1739

Andrei Yu. Presnetsov, All-Russia scientific and research institute "Center", Moscow, Russia; bldg. 1, bld. 11, Sadovaya-Kudrinskaya Street, Moscow, Russia, 123242; neonwawe.work@yandex.ru; ORCHID ID 0000-0003-3562-238X