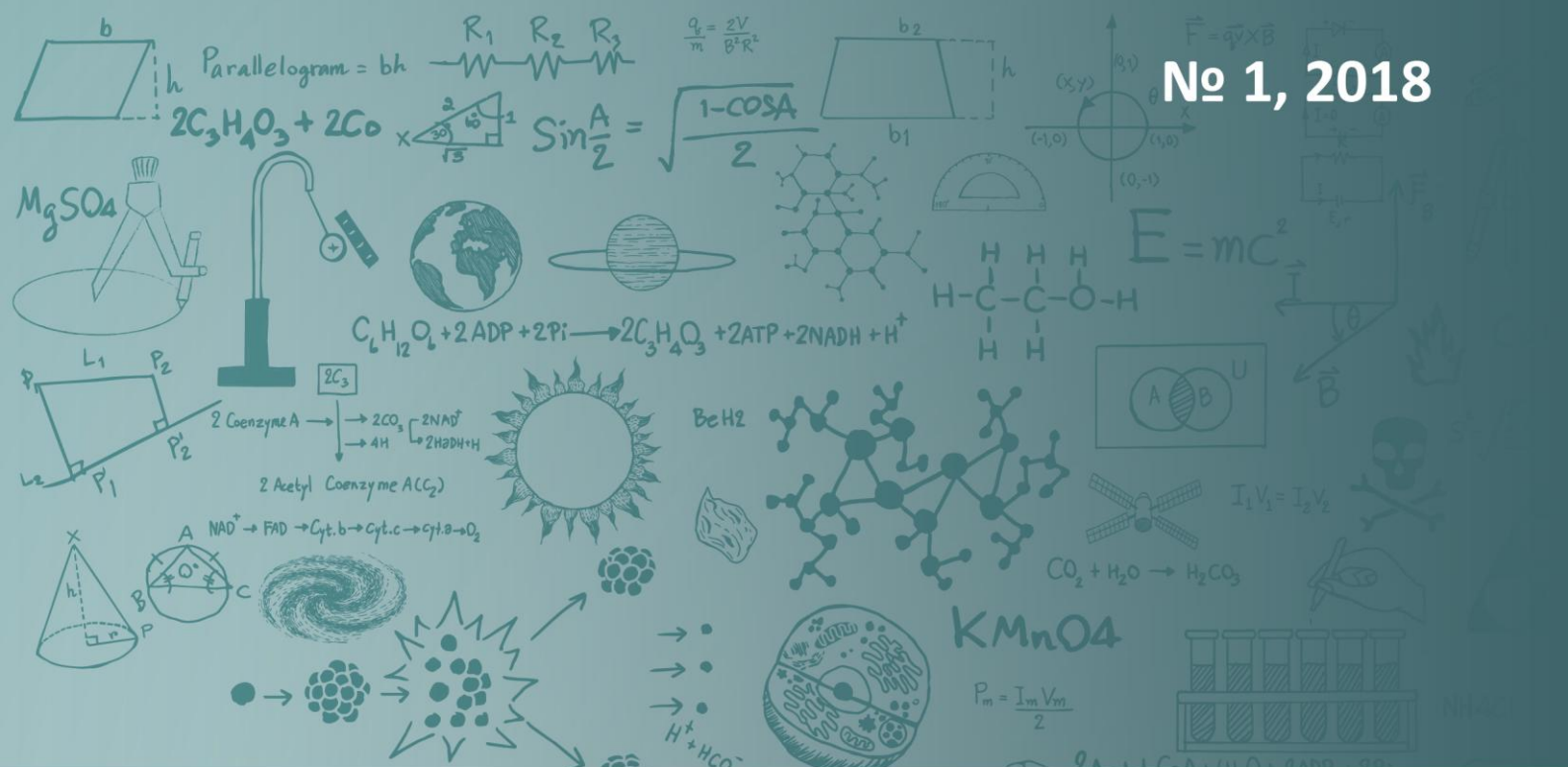




СИЛА систем

СИЛА систем

Междисциплинарный научный журнал. Выходит четыре раза в год.

№1 / 2018

Главный редактор:

Ермаков Иван Александрович, к.э.н., доцент кафедры логистики Государственного университета управления, г.Москва

Редакция:

Петухов Даниил Валерьевич, к.э.н., доцент (РАНХиГС), заместитель главного редактора
Белова Светлана Сергеевна, к.э.н. (ФГБОУ ВО ГУУ)

Филиппов Егор Евгеньевич, к.э.н. (ООО «Яндекс»)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Аникин Борис Александрович	– д.э.н., проф., заведующий кафедрой логистики ФГБОУ ВО ГУУ
Канке Алла Анатольевна	– к.э.н., проф., директор Высшей школы бизнеса ФГБОУ ВО ГУУ
Петухов Валерий Иванович	– д.м.н., проф., Балтийская Международная Академия (Латвия)
Аверин Александр Владимирович	– к.филос.н., доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ
Орчаков Олег Александрович	– к.п.н., доц., заместитель директора института дополнительного образования ГАОУ ВО МГПУ
Скворцов Ярослав Львович	– к.соц.н., доц., декан факультета Международной журналистики МГИМО (У) МИД РФ
Грязнов Леонид Эдуардович	– к.э.н., генеральный директор ЗАО «Горизонт-Холдинг»

Партнёром журнала «СИЛА систем» по научной, образовательной и выставочной деятельности является Высшая школа бизнеса Государственного университета управления.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 - 64443 от 31 декабря 2015 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Статьи, поступающие в редакцию, проходят рецензирование. Авторы статей несут ответственность за достоверность изложенных в статьях сведений, фактов, данных. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Почтовый адрес редакции: 115054, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9.

Фактический адрес редакции: г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9.

Телефон: +7 916 622-74-87

E-mail: petdan@mail.ru, ermakov@7pravil.ru;

<http://powerofsystem.com/>

Учредитель и издатель: редакция журнала «СИЛА систем». Цена свободная.

Отпечатано с готового оригинал-макета в Издательском доме ФГБОУ ВО «ГУУ»: 109542, Москва, Рязанский проспект, 99, Учебный корпус, ауд. 106

Тел./факс: (495) 371-95-10. E-mail: id@guu.ru, roguu115@gmail.com

www.id.guu.ru, www.guu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	5	Editor's board
Аверин Александр Владимирович, Григорьева Валентина Викторовна Мониторинг и официальное реагирование в системе коммуникаций компании в социальных медиа	6	Alexander V. Averin, Valentina V. Grigorieva Monitoring and responding to official communications of the company in social media
Кузнецов Евгений Юрьевич Системный подход к решению проблем в туристской отрасли посредством правовых и административных преобразований	14	Evgeniy Y. Kuznetsov Systematic approach to solving problems in the tourism industry through legal and administrative reforms
Ермакова Полина Системный подход к оценке обязательной классификации коллективных средств размещения	18	Polina Ermakova Analysis of the legislative act on mandatory classification of collective means of accommodation
Панфилова Елена Евгеньевна, Срибный Алексей Исследование привлекательности технополисов и технопарков города Москвы для потенциальных резидентов – организаций малого бизнеса высокотехнологичных секторов экономики	22	Elena E. Panfilova, Alexey Sribny Investigation of the attractiveness of technopolis and technology parks in Moscow for potential residents - small business organizations of high- technology sectors of the economy
Воронов Алексей Владимирович, Воронов Владимир Иванович Сила систем фармацевтического бизнеса	45	Alexey V. Voronov, Vladimir I. Voronov The power of pharmaceutical business systems

От редакции

Добрый день, уважаемые читатели!

Предлагаемый вашему вниманию номер содержит объёмную и интересную статью Панфиловой Е.Е. и Срибного А., посвящённую исследованию привлекательности технополисов и технопарков Москвы для потенциальных резидентов, в качестве которых авторы видят организации малого бизнеса высокотехнологичных секторов экономики. Следует отметить подробность и добросовестность проведённого исследования: технопарки сопоставлены по множеству критериев, процесс анализа подробно прокомментирован. Как нам кажется, весьма полезным будет не только итоговый рейтинг, но и рабочие материалы и расчеты авторов.

Впрочем, не менее интересны и остальные статьи номера. Статья Аверина А.В. и Григорьевой В.В. посвящена социальным медиа как каналу коммуникации компаний с внешней средой. В работе рассмотрены методы онлайн-коммуникаций компании с пользователями социальных медиа и приведены рекомендации по проведению официального реагирования компании на комментарии и отзывы пользователей.

Статья Кузнецова Е.Ю. посвящена отрасли туризма, анализу необходимых правовых и административных её преобразований. Рассмотрены проблемы туризма в России, отмечены направления совершенствования.

В статье Ермаковой П., также изучающей отрасль туризма, применен системный подход к классификации коллективных средств размещения – гостиниц. Рассмотрены преимущества и недостатки недавних изменений в законодательстве, посвященных данному вопросу, сделано предположение о пути минимизации негативного эффекта.

Возможно, будет полезна и концептуальная, программная статья А.В. и В.И. Вороновых, в которой рассматриваются аспекты положительного влияния системного логистического подхода в фармацевтической отрасли.

Напоминаем, что журнал «СИЛА систем», являясь междисциплинарным, стремится публиковать разнообразные статьи, затрагивающие современные проблемы различных отраслей науки. Редакция приглашает авторов присылать свои работы, посвящённые изучению этих проблем в разрезе применения системного подхода и системного анализа.

Желаем полезного и увлекательного чтения!

*Ермаков Иван Александрович,
к.э.н., доцент, главный редактор*

**Аверин Александр
Владимирович**

к.филос.н., доцент, заместитель декана,
факультет международного туризма,
спорта и гостиничного бизнеса,
Финансовый университет при
Правительстве РФ,
Россия, г. Москва
AVAverin@fa.ru

**Григорьева Валентина
Викторовна**

аспирант кафедры экономики и
управления Московского финансово-
юридического университета (МФЮА),
Россия, г. Москва
vallsheff@mail.ru

Alexander V. Averin

PhD (Philosophical Sciences), Associate
Professor, Deputy Dean, Faculty of Inter-
national Tourism, Sports and hotel
business, Financial University under the
Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia
AVAverin@fa.ru

Valentina V. Grigorieva

post-graduate student of the Department
of Economics and Management, Moscow
University of Finance and Law (MFUA),
Moscow, Russia
vallsheff@mail.ru

**Мониторинг и официальное реагирование в
системе коммуникаций компании в
социальных медиа**

Аннотация

В статье рассматриваются методы онлайн-коммуникаций компании с пользователями социальных медиа: мониторинг и официальное реагирование. Охарактеризованы цели и приведена классификация основных инструментов мониторинга. Автором разработаны рекомендации по проведению официального реагирования компании на комментарии и отзывы пользователей.

Ключевые слова:

мониторинг, официальное реагирование, социальные медиа,
коммуникации в социальных медиа

**Monitoring and responding to official
communications of the company in social media**

Abstract

The article discusses the methods of on-line communication of the company with users of social media: monitoring and official response. The objectives are described and the classification of the main monitoring tools is presented. The author has developed recommendations for the official response of the company to comments and feedback from users.

Keywords

monitoring, official response, social media, communication in social media

Переход к информационному обществу и развитие цифровых технологий существенно изменили коммуникационную среду потребителей, методы, способы и технологии получения ими информации. Технологический прогресс обусловил смену физических взаимодействий (в общении, взаимодействии и коммуникации на политическом и социальном уровне, торговле, медиа и развлечениях) цифровыми взаимодействиями. Приоритетным источником информации для потребителей стал Интернет и социальные медиа, а роль классических средств массовой информации, таких как телевидение, радио и печатные издания, постепенно снижается. Все больше компаний смещают акцент с

рекламы в традиционных медиа в Интернет-среду. По данным комиссии экспертов АКАР (Ассоциации Коммуникационных Агентств России) за первые три квартала 2017 года общий объём рекламы в средствах её распространения за вычетом НДС превысил 285 миллиардов рублей - на 14% больше, чем в соответствующем периоде 2016 года. Такой высокой динамики на российском рынке не наблюдалось с 2011 года. Наиболее динамичный сегмент на рынке - интернет, который ежеквартально растёт на 22-23%. Высокие темпы роста обеспечили видео-, мобильная, поисковая реклама и performance-инструменты. По итогам трёх кварталов интернет-реклама (115–116 миллиардов рублей) почти догнала

телевизионную рекламу (116–117 миллиардов рублей) [1].

По данным Mediascope, аудитория интернет-пользователей в октябре 2016 – марте 2017 года достигла 87 млн. человек, что составило 71% от всего населения страны [2]. Интернет предоставил людям свободу выбора и огромные возможности для развития бизнеса. Аудитория социальных медиа стремительно растет: по данным «ComScore» 34,5 млн. российских Интернет-пользователей посещают хотя бы одну социальную сеть. Такое перемещение людей в интернет-пространство открывает многогранные возможности компаниям в области повышения эффективности коммуникаций с целевой аудиторией.

Социальные медиа – это совокупность всех интернет-площадок, которые на основе онлайн-технологий предоставляют пользователям возможность устанавливать коммуникацию друг с другом и производить пользовательский контент. Другими словами - это веб-ресурсы, которые позволяют пользователям общаться между собой. Общение может быть различной формы: пользователи могут делиться своими мнениями, опытом и знаниями, взаимодействовать друг с другом, налаживать контакты, а также делиться новостями, информацией, видео, фото, музыкой и пр. Социальные медиа включают в себя социальные сети, блоги, форумы, сайты знакомств, видео-хостинги и др.

Пользователем социальных медиа называется человек, предоставивший свои персональные данные (зарегистрировавшийся) и прошедший идентификацию на некоей виртуальной интернет-площадке. Пользователи общаются друг с другом в виртуальном пространстве: ищут информацию о товарах и услугах, совершают покупки, обсуждают бренды или компании. Можно сказать, что принятие решения о покупке все чаще происходит в результате тесного контакта с интернет-средой, под её влиянием и при ее

непосредственном участии. Таким образом, социальные медиа становятся одним из основных источников отзывов пользователей.

Любой отклик в социальных медиа может значительно увеличить доходность организации, принести славу еще вчера никому не известной компании, популяризировать товар или услугу, а может в считанные минуты нанести ущерб годами складывавшейся репутации и отвлечь от компании множество потенциальных покупателей.

Известный интернет-маркетолог Джим Кокрум отмечает: «Практически каждый клиент обладает рупором и аудиторией - так дайте ему повод прославить вас. Наша эра непосредственного онлайн общения и неограниченного доступа к информации - лучшее время для честного бизнеса, приносящего радость клиентам. Сегодня клиенты, если правильно их мотивировать, способны доносить информацию до немыслимого количества потенциальных потребителей» [3, с. 8].

Как правило, началом общения является размещение некоторой информации либо некий тематический посыл аудитории веб-ресурса, после которого начинается публичное обсуждение. Публичность может иметь различные степени доступности, однако большинство современных площадок заинтересованы в широкой массе участников и, как следствие, предоставляют возможность оставления и анонимных мнений. Регистрация участников социальных сетей согласно правилам ресурса может иметь различную степень конфиденциальности, но основная масса требований к будущим участникам необходима прежде всего для недопущения к процессу оставления комментариев роботов-комментаторов (ботов) и спам-программ.

Социальные медиа декларируют основную направленность на «диалог или даже полилог» [5], сразу же ориентируя аудиторию на моментальную реакцию, отклик и обсуждение информации. Технологически социальные медиа дают возможность онлайн-трансляции события с его обсуждением, причём результаты обсуждения носят публичный характер и доступны всему сообществу [5].

Мониторинг социальных медиа позволяет оперативно реагировать на потребности аудитории, а также предоставляет необходимую информацию для принятия решения о том, как бренду компании стоит функционировать в социальных медиапространствах [6].

Мониторинг социальных медиа – это поиск упоминаний компании по ключевым словам, процесс сбора выборки текстов пользователей (основанной на тех или иных критериях отбора) и её интерпретации (анализ динамики, тематики и тональности упоминаний).

Основные цели мониторинга можно сформулировать следующим образом:

- оперативный срез настроения пользователей – клиентов компании; оперативное выявление негативных отзывов и критики;

- получение обратной связи (получать отклик о себе и предлагаемых продуктах важно для любой компании, такая информация дает возможность правильно скорректировать стратегию продвижения);

- исследование стратегий продвижения в социальных медиа компаний-конкурентов;

- оценка эффективности рекламно-маркетинговых мероприятий в социальных медиа (анализируя реакцию целевой аудитории на проводимые рекламные кампании и PR-кампании, можно оценить их результативность и скорректировать в случае необходимости);

- участие в тематических обсуждениях (мониторинг социальных медиа поможет найти интересующие темы и ветки бесед, участие в обсуждениях может использоваться как для нейтрализации критики, так и для продвижения своих продуктов).

Продвижение в социальных медиа происходит благодаря обширному комплексу действий, который направлен на получение целевой аудитории. Стоит отметить, что продвижение в социальных медиа позволяет вывести на рынок новый товар или услугу, показав при этом их уникальные характеристики и увеличивая узнаваемость бренда. Использование в ходе продвижения важнейших инструментов взаимодействия с пользователями (общение, консультации с клиентами, обратная связь и своевременное реагирование на отзывы, вопросы и комментарии пользователей) позволяет снизить репутационные риски компании, привлечь новых и повысить численность лояльных клиентов.

В качестве основных инструментов исследования информационного поля вокруг компании в интернет-среде могут быть использованы следующие поисковые системы:

1. Yandex и Google:

- Google – это международная поисковая система, разработанная на территории США, которую используют люди по всему миру.

- Яндекс – это российская поисковая система, большинство пользователей которой проживает в России и странах СНГ.

2. Системы онлайн-мониторинга:

- Brand Analytics – профессиональная аналитическая система для анализа всевозможных социальных медиа и СМИ: ВКонтакте, Facebook, Twitter, Одноклассники, LiveJournal, Google+, Мой Мир, YouTube, Instagram, Яндекс.Маркет, блогов, форумов, российских федеральных, региональных и отраслевых СМИ, зарубежных новостных источников. Позволяет рассчитать

количественные и качественные показатели медиаполя, отследить тренды, лидеров мнений, ключевые сообщения и на основе всего этого создать подробные аналитические отчеты.

- Youscan.ru – предоставляет отчёты по количеству сообщений с упоминаниями ключевых слов, авторам, источникам, тональности, возможна организация совместной одновременной работы нескольких сотрудников в системе.

- Wobot – сервис отслеживает 500 000 онлайн-площадок из 150 стран мира, а архив данных позволяет анализировать сообщения с 2005 года (можно смотреть развернутую статистику в виде таблиц и графиков).

- Brandspotter – четко разделяет свои предложения на разные группы клиентов – для бизнеса, для аналитиков, для политиков и пр.

- IQBuzz – один из самых известных русскоязычных сервисов для мониторинга социальных медиа. Создатели постоянно расширяют функциональность, чтобы удовлетворить потребности компаний любого масштаба: имеется большое число графиков, диаграмм и отчетов по собранным данным, есть возможность классифицировать отзывы по заданным параметрам, можно настроить рассылку отчетов по электронной почте – ежедневную, еженедельную или ежемесячную, есть возможность получать обзор упоминаний в виде письма, чтобы выделить наиболее важные сообщения и взять их в работу.

- Крибрум – данный сервис предлагает четко разграниченные решения – для операторов связи, финансового сектора, авиаперевозчиков и служб безопасности.

3. Ручной мониторинг.

Ручной мониторинг выполняется с помощью универсальных инструментов – поисковых систем (поиск по блогам и форумам Яндекс, поиск по обсуждениям Google, поисковые формы в социальных сетях и форумах); сбор, обработка и визуализация информации – с помощью электронных

таблиц (MS Excel). Преимуществами ручного мониторинга являются надежность результатов, максимальная выборка за счет комбинирования надежных поисковых инструментов, гибкость системы аналитических показателей в зависимости от специфики и задач мониторинга, индивидуализированный отчет, постоянный и независимый доступ к инструментам мониторинга.

4. Веерная система поиска сообщений.

Веерная система поиска сообщений – нахождение запросов на ресурсах, которые не поддаются индексированию через стандартные поисковые системы. Она заключается в поиске ссылок на различные ресурсы, где так или иначе обсуждается продукт или смежная тематика (чаще всего такие ссылки размещают сами пользователи), после чего происходит поиск ключевых слов уже на указанном ресурсе. В процессе поиска в новой области, чаще всего, удаётся выделить новые ссылки, после чего операция повторяется. Таким образом, увеличивается поисковый охват на различных сайтах и форумах.

На сегодняшний день отсутствует единая универсальная поисковая система, которая индексировала бы абсолютно все площадки, поэтому только правильная комбинация нескольких поисковых инструментов позволяет получить максимальную выборку и не упустить важных сообщений.

Ключевые показатели мониторинга упоминаний компании в Интернет-среде, в том числе в социальных сетях:

1. Среднее число упоминаний в день: берется период и выводится среднее количество упоминаний за один день.

2. Максимальное количество упоминаний – пик упоминаний за определенный период.

3. Общее количество упоминаний.

4. NPS (Net Promoter Score - индекс лояльности) – доля положительных упоминаний минус доля отрицательных.

Позволяет увидеть не только долю позитивных упоминаний, но и посмотреть, как это соотносится с уровнем негативных упоминаний.

5. Индекс позитивности – доля позитивных упоминаний среди всех упоминаний. Индекс учитывает также и нейтральные. Чем больше показатель, тем лучше для бренда. Чтобы раскрыть смысл показателя, нужно рассматривать его в динамике.

6. Количество уникальных авторов. Определение лидеров мнений.

7. Количество и анализ уникальных источников, тематик и инфоповодов.

8. Потенциальный охват – OTS (считается как сумма всех подписчиков всех пользователей для каждого упоминания).

9. Оценка эффективности проводимых акций, оценка резонанса на события и информационные поводы.

В зависимости от тональности сообщения, в социальных сетях можно выделить три типа отзывов: положительные, отрицательные (негативные) и нейтральные.

Отзыв считается положительным, если человек полностью удовлетворен работой компании и рекомендует другим пользователям воспользоваться ее товарами/услугами.

Отзыв считается нейтральным, если в нем содержатся запросы информации о работе компании, цитирование информации о компании и упоминание компании без ее оценки.

Отзыв считается отрицательным, если в нем имеют место высказывания о негативном опыте взаимодействия с компанией, проблемах в работе компании, отсутствии должной обратной связи, не решении или не качественном решении возникших вопросов и проблемных ситуаций.

Выделяется три типа негативных отзывов:

– естественный негатив (пользователь имел негативный опыт

взаимодействия с компанией и остался недоволен),

– троллинг (пользователю в принципе доставляет удовольствие говорить плохо о компании, зачастую такая форма негатива не аргументирована),

– направленный негатив (когда негативная кампания управляется кем-либо, например, конкурентами или недоброжелателями. Зачастую это проявляется в виде поддельных негативных отзывов о компании и ее продуктах). Для каждого из этих действий есть свои методы нейтрализации, применение которых позволяет свести их на нет либо резко сократить. Негативная информация быстро распространяется по сети и может оказать серьезное влияние на компанию, ее репутацию, продажи. Есть примеры, когда дурная молва полностью разрушала бизнес. Поэтому важно своевременно обнаруживать появление негатива и правильно с ним бороться [7, с.56-57].

Наиболее распространенным недостатком систем маркетинговых коммуникаций современных компаний является отсутствие алгоритма официального реагирования на отзывы пользователей в социальных сетях, что приводит к снижению эффективности коммуникаций с целевой аудиторией и управляемости диалога с клиентами компании.

Официальное реагирование – это комплекс действий компании, включающий разработку стратегии работы с нейтральными, позитивными и негативными отзывами в социальных сетях о работе компании, анализ отзыва, принятие решения о необходимости ответа на него и размещение ответа.

Компания выделяет специалиста по реагированию – сотрудника, который осуществляет мониторинг комментариев, отзывов и сообщений пользователей в социальных медиа, подготавливает, согласовывает, размещает ответы и

осуществляет контроль над ходом дискуссий.

По данным маркетинговой компании «Convince & Convert», 32% пользователей ожидают получить ответ бренда на своё сообщение в течение 30 минут. Ещё 42% ожидают ответ в течение часа. При этом 57% пользователей надеются на скорый отклик независимо от времени суток и выходных дней. Быстрое реагирование на негативные сообщения показывает, что вы дорожите репутацией и готовы помочь клиенту решить его проблему. Негативный отзыв – это отличная возможность для компании продемонстрировать свою заботу о клиенте [4].

Выделим общие правила проведения официального реагирования на публичные сообщения, вопросы комментарии в официальные группы компании в социальных медиа:

- Официальное реагирование осуществляется круглосуточно.

- Среднее время реагирования на запрос, сообщение или комментарий пользователя осуществляется в течение 1 (одного) часа с момента обнаружения.

- Указанное время не включает в себя время на обнаружение вопроса или комментария пользователя.

- В случае увеличения объема поступающих сообщений и комментариев более 15-ти в день срок реагирования может быть увеличен до 4-х часов.

Помимо публичных сообщений, часть пользователей обращается к компании в личном сообщении на площадке социальной сети.

Выделим общие правила проведения официального реагирования на непубличные (личные) сообщения, вопросы и комментарии пользователей в социальных медиа:

- Официальное реагирование осуществляется по рабочим дням с 9.00 до 18.00.

- Среднее время реагирования на запрос, сообщение или комментарий пользователя осуществляется в течение 3-х (трех) часов с момента обнаружения.

- Указанное время не включает в себя время на обнаружение вопроса или комментария пользователя.

- В случае увеличения объема поступающих сообщений и комментариев более 15-ти в день срок реагирования может быть увеличен до 5-ти (пяти) часов.

Рекомендации для проведения официального реагирования на публичные и непубличные (личные) сообщения, вопросы и комментарии пользователей в социальных сетях для специалиста по реагированию:

- Не заканчивать и не покидать дискуссий, пока не найдено решение. Следить за тем, чтобы каждая дискуссия заканчивалась нейтралом, а в лучшем случае позитивом (если не окончательным решением проблемы, то извинениями, пожеланиями, обещаниями).

- Не использовать словесных штампов, ничего не значащих пустых слов, относится к пользователю не просто по-человечески, а по-дружески.

- Держать слово и соблюдать данные обещания. Если нет ответа - необходимо написать, что работа над устранением проблемы ведется.

- Вести коммуникацию прямо и прозрачно.

- Учитывать особенности каждой площадки: знать и соблюдать правила, сообществ и форумов, вникать в манеру общения, принятую на той или иной площадке.

- Стараться быть как можно более оперативными в любой коммуникации с пользователем.

- Всегда четко знать ответы (или знать, где узнать) на самые распространенные вопросы пользователей – иметь список ответов на часто задаваемые вопросы.

Алгоритм реагирования на комментарии пользователей по разным типам вопросов:

Шаг 1. Компания разрабатывает стратегию работы с позитивными, нейтральными и негативными отзывами.

Шаг 2. Компания создает скрипты ответов на сообщения.

Шаг 3. Компания оперативно отслеживает отзывы, требующие ответа.

Шаг 4. Компания реагирует на отзывы.

Варианты официального реагирования на негативные комментарии и дезинформацию:

- Дается официальное опровержение информации от представителя пресс-службы, которое публикуется на официальном источнике (на сайте и в интернет-СМИ).

- Официальный ответ публикуется на официальных площадках во всех социальных сетях и блогах.

- Ссылки на официальный ответ распространяются в комментариях к негативным публикациям. В случае большого количества комментариев, ссылку можно прислать автору лично.

- Есть ситуации, когда реагирование только провоцирует негативные дискуссии (в данном случае решение всегда принимается исходя из сложившейся ситуации).

Этапы официального реагирования на сообщения и комментарии пользователей в официальных представительствах компании в социальных медиа.

1. Диагностика вопроса или претензии пользователя (при необходимости);

2. Подготовка ответа пользователю, согласование с представителем Заказчика и его публикация;

3. Перезапуск данного цикла (начиная с п. 1) в случае возникновения у клиента повторных комментариев в рамках данного обращения;

4. При необходимости специалисты инициируют расследование претензий (или поиск ответа на вопрос) и готовят ответы на базе полученных результатов.

Глобальный бум социальных медиа обусловлен целым рядом их преимуществ перед традиционными каналами передачи информации, а именно: возможностью диалога, прямым открытым контактом с целевой аудиторией, растущей ценностью отзывов и комментариев пользователей социальных медиа о компании/продукте/сотруднике, которые вносят существенный вклад в виртуальный имиджевый капитал бизнеса и становится ценнее с каждым днем.

В этой ситуации компании внимательно следят за тенденциями развития и поведением потребителей в социальных медиа. Необходимость использования методов он-лайн коммуникаций: мониторинга и оперативного реагирования на комментарии пользователей в социальных медиа очевидна. Сегодня для компаний становится необходимым выстраивать он-лайн коммуникацию с реальными и потенциальными клиентами на всех площадках в социальных медиа, использовать подход многоканальности во взаимодействии с целевыми аудиториями. В долгосрочной перспективе подобное решение даёт явные результаты для развития компании: снижение затрат на коммуникации с клиентами; оперативное выявление неудовлетворённых клиентов и их обслуживание; повышение эффективности традиционных видов коммуникации; развитие инновационных продуктов и поиск новых идей для продуктов и услуг.

Литература

1. АКАР: интернет догнал ТВ по объёму рекламного рынка в России <http://www.cossa.ru/news/182388/> (дата обращения: 17.02.2018)
2. Аудитория пользователей интернета в России в 2017 году <http://mediascope.net/press/news/744498/> (дата обращения: 20.02.2018)
3. Джим Кокрум. Интернет маркетинг: лучшие бесплатные инструменты. // ООО «Манн, Иванов и Фербер». – М., 2013 г.
4. Как отвечать на негатив в соцсетях <https://netology.ru/blog/negativ-sociate> (дата обращения: 24.01.2018)
5. Лежебоков А.А., Сергодеева Е.А. Социальные медиа как вид интернет-коммуникаций// Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. № 10-2. С. 229-233.
6. Митрофанова А. А. Маркетинговые коммуникации в социальных сетях: проблемы и перспективы развития // Молодой ученый. — 2014. — №8. — С. 536-539. — URL <https://moluch.ru/archive/67/11318/> (дата обращения: 22.01.2018).
7. Халилов, Д. Маркетинг в социальных сетях / Д. Халилов. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 210 с.

**Кузнецов Евгений
Юрьевич**

студент Факультета
международного туризма,
спорта и гостиничного
бизнеса, Финансовый
университет при
Правительстве РФ,
Россия, г. Москва
kuznetsov.evgenyuy@gmail.com

Системный подход к решению проблем в туристской отрасли посредством правовых и административных преобразований

Аннотация

В работе раскрывается сущность проблем туристской отрасли. Приводится системная оценка туристского потенциала страны, а также предлагаются варианты решения обозначенных проблем путем обновления правовой базы и проведения системных административных преобразований.

Ключевые слова

системный подход, системы, туризм, анализ проблем туризма в России, потенциальные возможности туризма, визовый режим, экотуризм, туристский маркетинг, документооборот в туризме, правовые меры воздействия

Evgeniy Y. Kuznetsov

student of the Faculty of
International Tourism, Sports
and hotel business, Financial
University under the
Government of the Russian
Federation, Moscow, Russia
kuznetsov.evgenyuy@gmail.com

Systematic approach to solving problems in the tourism industry through legal and administrative reforms

Abstract

The essence of the problems of the tourist industry is revealed in the work. A systematic assessment of the country's tourism potential is given, the solutions to the identified problems by updating the legal framework and of the system of administrative reforms are offered.

Keywords

systemic approach, system, tourism, analysis of tourism, problems in Russia, potential tourism opportunities, visa regime, ecotourism, marketing in tourism, tourism workflow, legal measures of influence

Индустрия туризма является одной из самых быстрорастущих и динамично развивающихся отраслей экономики. Для отдельных стран, туризм составляет до 10% ВВП (Таиланд) [1]. В России туристская отрасль сталкивается с целым рядом системных проблем. Это связано с различными факторами, которые имеют экономическую, политическую и социальную природу. Работа над ними позволит России вести конкурентную борьбу за туристский экспорт на мировом рынке. С учетом изложенного, актуальность работы заключается анализе ситуации для дальнейших преобразований туристской отрасли в нашей стране. Необходимость преобразований очевидна в связи с тем, что в сравнении с другими странами, отдача от туризма крайне мала [7].

Проблемы туризма в России, к сожалению, имеют системный характер, что связано сразу с набором факторов:

советское прошлое нашей страны, отсутствие должного контроля со стороны государства, несовершенство правовой системы. О несовершенстве правовой системы говорит состояние органа государственной власти, отвечающего за туризм. Туризмом в России управляет Федеральное Агентство по туризму, которое является подразделением Министерства Культуры и не обладает достаточным уровнем полномочий и ресурсов для осуществления полномасштабного контроля за отраслью.

Но это лишь одна из проблем. Закон «Об основах туристской деятельности в РФ» был принят в далеком 1996 году. За это время он претерпел значительные изменения. Но несмотря на поправки, в нем присутствуют недоработки, например, все еще не вступили в силу изменения, касающиеся обязательной государственной классификации гостиниц. Это создает предпосылки для предоставления

некачественных услуг со стороны средств размещения.

В связи со слабым уровнем правового регулирования туризма, экономический эффект от туризма весьма незначительный. Во-первых, отсутствие обязательной государственной классификации гостиниц не позволяет государству осуществлять налоговые сборы в полном объеме. Во-вторых, значительное количество людей, занятых в сфере туризма, работают неофициально, что так же приводит к отсутствию должного экономического эффекта.

Отдельно стоит сказать о наследии СССР. В те времена туризм развивался только в конкретных регионах, перед отраслью не стояло задачи привлечь как можно больше туристов, вообще не стояло экономических задач. Все было организовано так, что населению страны не предоставлялось широкого выбора мест отдыха. В связи с этим, после распада СССР, все предприятия туристской отрасли оказались в новой для себя ситуации. Это, совместно с тяжелой экономической и социальной ситуацией в стране, а также падением «Железного занавеса», резко снизило поток туристов на конкретных направлениях. Дестинации не имели средств и знаний для привлечения туристов. Это является одной из предпосылок нынешнего уровня развития отрасли.

Согласно «Рейтингу конкурентоспособности в сфере туризма Всемирного экономического форума 2017 года» (The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017), Россия серьезно отстает по уровню маркетинга. Продвижение страны осуществляется в весьма сжатых экономических условиях. В связи с этим невозможно в полной мере продемонстрировать иностранным туристам весь туристский потенциал России.

Существуют и другие проблемы туристской отрасли. В частности,

необходимо модернизировать документационное обеспечение в туризме. Отмечается, что уровень ведения туристской документации довольно низок и не соответствует современным требованиям. Отсутствует четкая система текущего и архивного хранения документов. Таким образом, назрела необходимость создания национального стандарта по ведению служебной и коммерческой документации. Это позволит осуществлять более полный контроль за туристской индустрией в целом.

Немаловажным аспектом является открытость России для иностранных туристов. Получить визу в Россию довольно тяжело. Это имеет объективные причины (в первую очередь, необходимость обеспечения безопасности страны), однако это весьма негативно сказывается на туристском потоке. На сегодняшний день, договоры о безвизовом режиме заключены в основном с развивающимися странами, находящимися далеко от России, туристский поток из которых невелик, а суммы, которые туристы готовы тратить в нашей стране весьма ограничены.

Весьма актуальным для России является такой вид туризма, как экотуризм. Согласно отчету UNWTO, это одно из самых перспективных направлений развития туризма в XXI веке. Россия обладает крупнейшим в мире потенциалом для развития экотуризма, так как площадь ресурсной базы экотуризма – особо охраняемых природных территорий – насчитывает около 140 млн гектаров. [2]. Однако данному виду туризма не уделяется должного внимания, что приводит к недостаточному финансированию, что в свою очередь, является причиной слабого развития экотуризма в России. Все эти проблемы негативно сказываются на отрасли и требуют системного подхода к их решению.

Для решения проблем, обозначенных выше, необходимо комплексное

воздействие на отрасль. Приоритетными являются правовые и административные методы. Основным правовым методом является создание нового закона о туризме, который будет соответствовать современным тенденциям развития туризма. Необходимо объединить все подзаконные акты и постановления, а также законодательно ввести единую систему управления по всей России. На сегодняшний день субъекты самостоятельно определяют статус государственных органов, отвечающих за туризм на уровне субъектов. Так, в некоторых регионах сформированы Министерства туризма и спорта, в других регионах – Департамент туризма и спорта в подчинении другим министерствам. Это негативно сказывается на координации действий между субъектами, и препятствует равномерному развитию туризма во всех регионах России. На федеральном уровне, необходимо создание Министерства туризма. Это позволит финансировать туризм напрямую, без посредника в лице Министерства культуры. Также это покажет основным игрокам бизнеса готовность России развиваться в сфере туризма.

Несмотря на нестабильную экономическую ситуацию в стране, считаю необходимым увеличить объемы финансирования туристской сферы. Индустрия испытывает огромный дефицит средств, в следствие чего наша страна неспособна проводить маркетинговые кампании соответствующих масштабов. Туристы не знают о всех природных, архитектурных и других достопримечательностях, которых в России огромное количество. В связи с чем, в большинстве стран Запада стереотипы о России преобладают над достоверной информацией. Это, в свою очередь, отталкивает от нас самых платежеспособных туристов (туристы из развитых стран).

Для привлечение наиболее платежеспособных туристов, необходимо развивать в стране экотуризм посредством участия туристских дестинаций в маркетинговой кампании России на мировой арене, а также благоустройства заповедников, национальных парков, создания кемпингов, экологически чистых отелей. Это обосновано растущей популярностью экотуризма в развитых странах. Прибытие даже относительно небольшого количества туристов данного направления даст огромный экономический эффект.

Создание Министерства туризма позволит урегулировать и другие проблемы туристской сферы. Россия серьезно отстает в уровне оказания туристских услуг. При наличии соответствующих полномочий, Министерство туризма сможет ввести единые правила сервиса в гостиницах в рамках единой системы классификации средств размещения, которые будут соответствовать международным стандартам. Нарушение данных правил будет караться административными штрафами. Наличие подобной системы на государственном уровне позволит существенно поднять уровень сервиса, что привлечет как российских туристов, так и иностранцев.

Также необходимо комплексно подойти к упрощению визового режима. Сейчас действует соглашение с Китаем об особом порядке посещения России для групп в туристских целях. Если гражданин путешествует в группе в рамках поездки, организованной туристской фирмой, ему не нужно оформлять визу. Это существенно упрощает доступ в Россию и позволяет серьезно увеличивать туристский поток из Китая. Данный пример показывает, что необходимо заключать подобные договоры с другими странами по всему миру.

Еще одним решением данной проблемы могло бы стать внедрение электронных виз, что существенно

упрощает процесс оформления визы и является эффективным механизмом привлечения иностранных туристов. Как правило, это краткосрочные визы (до 30 дней), что является удобным для принимающей страны, и не создает серьезных проблем для туристов. На сегодняшний день, ведутся переговоры о введении электронных туристских виз в Россию для граждан Индии и других стран.

Туризм сегодня – огромная индустрия, которая способна обеспечивать экономический рост только при комплексном воздействии на нее. Стоит отметить, что государство осознало необходимость развития туристской отрасли. За последнее время было принято сразу несколько законов (о Tax Free, об обязательной сертификации гостиниц), которые в перспективе, должны дать позитивный эффект. Масштабные события (Чемпионат мира по футболу, Универсиада в Красноярске) также влияют на туристскую привлекательность страны.

Однако преобразования, как правило, носят локальный характер и не способны в корне изменить ситуацию. В связи с этим, России необходимо пройти длинный путь для становления сильной туристской отрасли, которая будет иметь средства для конкурентной борьбы на мировой арене.

Литература

1. Рекомендации «круглого стола» на тему «Государственная политика и стратегия развития туризма в России». - М.: Совет Федерации, 2007. - 24 с.
2. The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017 // World Economic Forum: сайт. – URL: <http://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2017/> (дата обращения 25.01.2018)
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24 ноября 1996 г. № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации: сайт. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_d

- ос_LAW_12462/ (дата обращения 26.01.2018)
4. ГОСТ Р 51185-98 «Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования»: сайт. – URL: https://standartgost.ru/g/ГОСТ_P_51185-2014 (дата обращения 24.01.2018)
5. Официальный сайт Федерального агентства по туризму: сайт. - URL: <https://www.russiatourism.ru/> (дата обращения 25.01.2018)
6. Официальный сайт информационного агентства ИТАР-ТАСС: сайт. - URL: <http://tass.ru/ekonomika/3803598/> (дата обращения 25.01.2018)

Ермакова Полина

студентка Факультета
Международного туризма,
спорта и гостиничного бизнеса,
Финансовый Университет при
Правительстве РФ,
Россия, г. Москва
po.ermakova@gmail.com

**Системный подход к оценке обязательной
классификации коллективных средств
размещения**

Аннотация

В работе используется системный подход в оценке правовой базы сферы туризма и гостиничного бизнеса. Особое внимание уделено внесенным в 2018 году поправкам в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» об обязательной классификации коллективных средств размещения. В частности, представлен перечень положительных и отрицательных сторон внесенных поправок, а также выдвинуто предположение о возможном пути минимизации эффекта отрицательных сторон.

Ключевые слова:

туризм, гостиничный бизнес, классификация КСР, законодательная база РФ

Polina Ermakova

student of the Faculty of
International Tourism, Sports and
hotel business, Financial University
under the Government of the Russian
Federation, Moscow, Russia
po.ermakova@gmail.com

**Analysis of the legislative act on mandatory
classification of collective means of accommodation**

Abstract

The work uses a systematic approach in assessing the legal framework for tourism and hotel business. Particular attention is paid to the amendments introduced in 2018 to the Federal Law "About the basics of tourist activities in the Russian Federation" on the mandatory classification of collective accommodation facilities. In particular, the list of positive and negative sides of the amendments is presented, and a suggestion is made about a possible way to minimize the effect of negative sides.

Keywords

tourism, hotel business, classification of the collective accommodation facilities, legislative base of the Russian Federation

Введение

Необходимость системного подхода к правовому регулированию любой сферы нашей жизни обуславливается множеством факторов. Это и утверждение справедливости, и создание оптимальных условий для развития бизнеса, и соблюдение прав потребителей и многое другое. Правовое регулирование сферы туризма является одним из необходимых факторов обеспечения устойчивого и эффективного развития данной сферы. Основные понятия и определения в области гостиничного хозяйства даны в нормативных документах и стандартных требованиях. Оказание гостиничных услуг в России осуществляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, а также в соответствии с Правилами предоставления гостиничных

услуг в Российской Федерации, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 9 октября 2015 г. № 1085.

Эти документы постоянно совершенствуются и обновляются. В январе 2018г. Госдума приняла в окончательном, третьем чтении законопроект о поэтапном введении обязательной классификации гостиниц по принципу звездности [1]. Утверждать классификацию гостиниц, горнолыжных трасс и пляжей будут государственные органы, ответственные за туристическую сферу. Закон вступит в силу с января 2019 года. Проект предусматривает обязательное присвоение гостиницам определенного числа звезд. С 2019 года под действие правила подпадут отели, в которых более пятидесяти номеров, с 2020 года — более

пятнадцать номеров, а с 2021-го — все гостиницы.

1. Анализ законодательной базы до введения поправок

До того, как Госдума приняла поправки об обязательной классификации средств коллективного размещения в третьем чтении у организаций уже была возможность сертифицировать свою гостиницу/отель/хостел в соответствии с требованиями, однако данная сертификация производилась на добровольной основе. 11 июля 2014 года был издан приказ Министерства Культуры Российской Федерации, в соответствии с которым был утвержден порядок классификации объектов туристской индустрии, в частности горнолыжных трасс, пляжей, гостиниц и иных средств размещения. В данном законодательном акте наиболее полно описывается процесс классификации коллективных средств размещения. Данной классификацией были утверждены 6 категорий: «Пять звезд», «Четыре звезды», «Три звезды», «Две звезды», «Одна звезда» и «Без звезд», где высшей категорией является «Пять звезд», а низшей — «Без звезд». Также, был утвержден порядок присвоения категорий гостиницам и иным КСР:

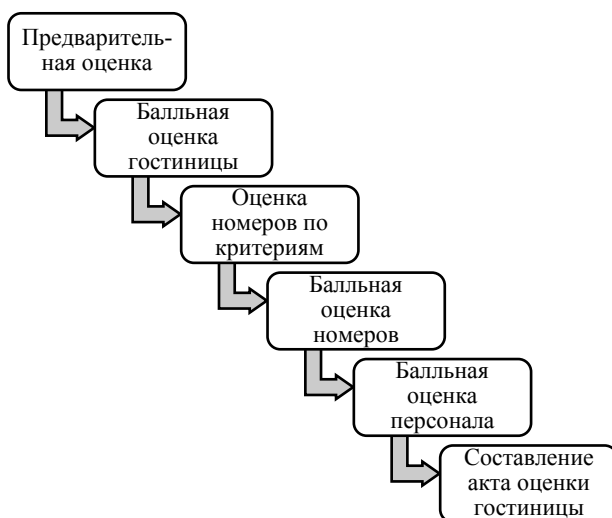


Рисунок 1 – Пошаговая оценка гостиницы или иного средства размещения. *Источник:* составлено автором на основе [2].

В соответствии с актом оценки гостиницы, объекту присваивается категория. Сертификат, выданный по итогам оценки действует на протяжении 3 лет. Также, стоит отметить, что сертификацию средств размещения может проводить специализированный орган [2,3].

2. Анализ поправок об обязательной классификации КСР

Одним из основных отличий поправок, утверждённых в январе 2018 года от Приказа Министерства Культуры РФ от 2014 года, утверждающего классификацию, является обязательность. Все объекты тур индустрии обязаны пройти сертификацию в соответствии с законом, за несоблюдение данного аспекта на юридическое лицо и должностное лицо будут наложены штрафы. Размер штрафа формируется, исходя из нескольких аспектов. В частности, очень важным фактором является то, соответствует ли гостиница заявленной звездности. Если при проверке будет выявлено несоответствие категории, обозначенной организацией, штрафы могут быть в разы больше.

Также стоит отметить тот факт, что будут внесены поправки в Федеральный закон №132 «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации». Он будет дополнен несколькими определениями, в частности «классификация объектов туристской индустрии», «гостиничные услуги».

Целью обязательной классификации является повышения качества услуг в туристской индустрии. Данная цель обоснована желанием людей получать услуги высокого качества.

3. Положительные и отрицательные стороны обязательной классификации гостиниц и иных КСР

Положительные стороны:

Исходя из цели, приведенной в предыдущей главе, стоит отметить, что одной из важных положительных сторон данного законодательного акта является его

направленность на удовлетворение потребности людей в получении качественных услуг и высококвалифицированного сервиса. Также обязательная классификация в данной области поможет туристам не из России, им будет легче понимать, что для них является подходящими условиями, а что – нет, ведь ранее именно они, зачастую, сталкивались с несоответствием условий в гостинице заявленной категории качества.

Ещё одной положительной стороной данного законодательного акта является упразднение возможностей для наживы у владельцев гостиниц и иных средств размещения. Классификация позволит наиболее полно описать все объекты и условия, необходимы для получения категории и, как следствие, владельцам объектов будет труднее не предоставить данные услуги потребителю.

Также это позволит повысить качество работы персонала в гостиницах и иных средствах размещения, что обеспечит рост данной индустрии в целом. Сотрудники отелей и гостиниц будут вынуждены овладеть всеми необходимыми для этой сферы навыками, что однозначно поможет привлечь туристов.

Не менее важным аспектом является повышение количества статистических данных в данной сфере. В процессе классификации будет производиться учет гостиниц и иных средств коллективного размещения в соответствии с учётом их категории, это, в свою очередь, поможет продолжить развитие данной индустрии: будут выявлены сильные и слабые стороны сферы гостеприимства в Российской Федерации.

Отрицательные стороны:

Стоит отметить, что подобные законодательные акты открывают большую возможность для повышения уровня взяточничества и коррупции в целом. К сожалению, на сегодняшний день данный аспект очень сильно влияет на развитие

всех сфер нашей жизни и гостиничный бизнес не является исключением. Данный аспект может поставить под угрозу весь законопроект, направленный на развитие туристической индустрии и повышение качества оказываемых услуг. Особенно негативно на сфере туризма может сказаться мнение людей о данном нормативно-правовом акте, так как на сегодняшний день люди не до конца осознают всю необходимость унификации средств коллективного размещения.

Вывод:

Правовая база сферы гостиничного бизнеса на сегодняшний день охватывает большинство аспектов, необходимых для устойчивого развития туризма и гостеприимства в Российской Федерации. Она позволяет совершенствоваться и расти крупным и малым предпринимателям. Внесение поправок в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации», направленных на унификацию всех коллективных средств размещения, находящихся и предлагающих услуги на территории страны, однозначно, будет иметь последствия позитивного характера, однако, никогда нельзя забывать о негативных сторонах, способных в той или иной степени навредить данной сфере. Исходя из отрицательных сторон, на мой взгляд, чтобы нивелировать их значимость, необходимо провести просветительные работы для людей, с целью объяснения значимости внесения поправок о классификации КСР.

Научный руководитель работы:

Поздняков Константин Константинович, к.э.н., доцент, декан факультета международного туризма, спорта и гостиничного бизнеса, Финансовый университет при Правительстве РФ, Россия, г. Москва

Литература

1. Госдума приняла закон о классификации гостиниц // МИЦ «Известия»: сайт - URL <https://iz.ru/697580/2018-01-19/gosduma-priniala-zakon-o-klassifikacii-gostinitc> (дата обращения 27.01.2018)
2. Приказ Министерства Культуры РФ от 11 июля 2014 г. N 1215 «Об утверждении порядка классификации объектов туристской индустрии, включающих гостиницы и иные средства размещения, горнолыжные трассы и пляжи, осуществляемой аккредитованными организациями» // СПС «КонсультантПлюс»: сайт - URL <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=122445&fld=134&dst=100010,0&rnd=0.6392127344312264#0> (дата обращения 27.01.2018)
3. Ефимов В.В., Барт Т.В., Аверин А.В. Управление качеством: учеб. пособие/В.В. Ефимов В.В., Т.В. Барт Т.В., А.В. Аверин. -М.: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2014. - 124 с.

**Панфилова Елена
Евгеньевна**

к.э.н., доцент, доцент кафедры
«Управление организацией в
машиностроении» ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», Россия, г. Москва
helena_panfilova@mail.ru

Срибный Алексей

студент 4 курса очной формы
обучения образовательной
программы «Менеджмент
промышленных организаций»
Института отраслевого
менеджмента, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», Россия, г. Москва
aleksej.sribnyj@gmail.com

Panfilova Elena Evgenievna

PhD (Economy), Associate
Professor, associate professor of
the chair "Management of the
organization in mechanical
engineering", State University of
Management, Moscow, Russia
helena_panfilova@mail.ru

Sribny Alexey

student of the 4th year full-time
form of the educational program
"Management of industrial
organizations" of the Institute of
Sectoral Management, State
University of Management,
Moscow, Russia
aleksej.sribnyj@gmail.com

**Исследование привлекательности технополисов и
технопарков города Москвы для потенциальных
резидентов - организаций малого бизнеса
высокотехнологичных секторов экономики**

Аннотация

В условиях действия антироссийских санкций вопросы поддержки и развития организаций малого и среднего бизнеса, выпускающих наукоемкую и высокотехнологичную продукцию, выходят на первый план. Своеобразными точками инновационного роста и опережающего развития выступают технополисы и технопарки, расположенные в черте города Москвы. В статье представлена характеристика ряда технико-экономических показателей, отражающих специфику функционирования технополисов (специализации, инфраструктура, оказываемые услуги, количество созданных рабочих мест). Вниманию читателя предложен подход к проведению рейтингования технополисов города Москвы с точки зрения привлекательности для потенциальных резидентов на основе оценки стоимости аренды помещений, развитости инфраструктуры, качества информационной поддержки и ряда других показателей. Проведенная дифференциация технополисов на три группы с высокой, средней и низкой привлекательностью для малого и среднего бизнеса, позволит руководству взвешенно подходить к процессу окончательного выбора места размещения производства по выпуску высокотехнологичной продукции.

Ключевые слова:

малый бизнес, привлекательность, рейтинг, технопарк, технополис

**Investigation of the attractiveness of technopolis and
technology parks in Moscow for potential residents -
small business organizations of high-technology sectors
of the economy**

Abstract

Under the conditions of the anti-Russian sanctions, the issues of support and development of small and medium-sized business organizations that produce science-intensive and high-tech products come to the fore. Specific points of innovative growth and advanced development are technopolis and technology parks located in the city of Moscow. The article describes the characteristics of a number of technical and economic indicators that reflect the specific functioning of technopolises (specializations, infrastructure, services provided, and the number of jobs created). The reader is offered an approach to the rating of Moscow's technopolis in terms of attractiveness for potential residents on the basis of rent cost estimation, infrastructure development, the quality of information support and a number of other indicators. The differentiation of technopolis into three groups with high, medium and low attractiveness for small and medium-sized businesses will allow management to approach the process of final selection of the location for the production of high-tech products carefully.

Keywords

small business, attractiveness, rating, technopark, technopolis

В современных условиях хозяйствования технополисы и технопарки могут рассматриваться в качестве особых экономических зон, создающих предпосылки для развития производства инновационной продукции и

способствующих ее реализации на внешнем рынке [1,2]. Их деятельность регламентируется в первую очередь законом г. Москвы от 06.06.2012 г. № 22 «О научно-технической и инновационной деятельности в городе Москве». Управляющей организации технополиса вменяется координация деятельности

резидентов, оказание различного рода услуг (управленческих, консультационных, информационных и организационных), при этом в технополисе могут присутствовать также бизнес-инкубаторы и центры трансфера технологий.

ческих парков. Среди них выделяются: разработка и производство технологий/изделий машиностроения, приборостроения, оптоэлектроники, микроэлектроники, транспортных средств

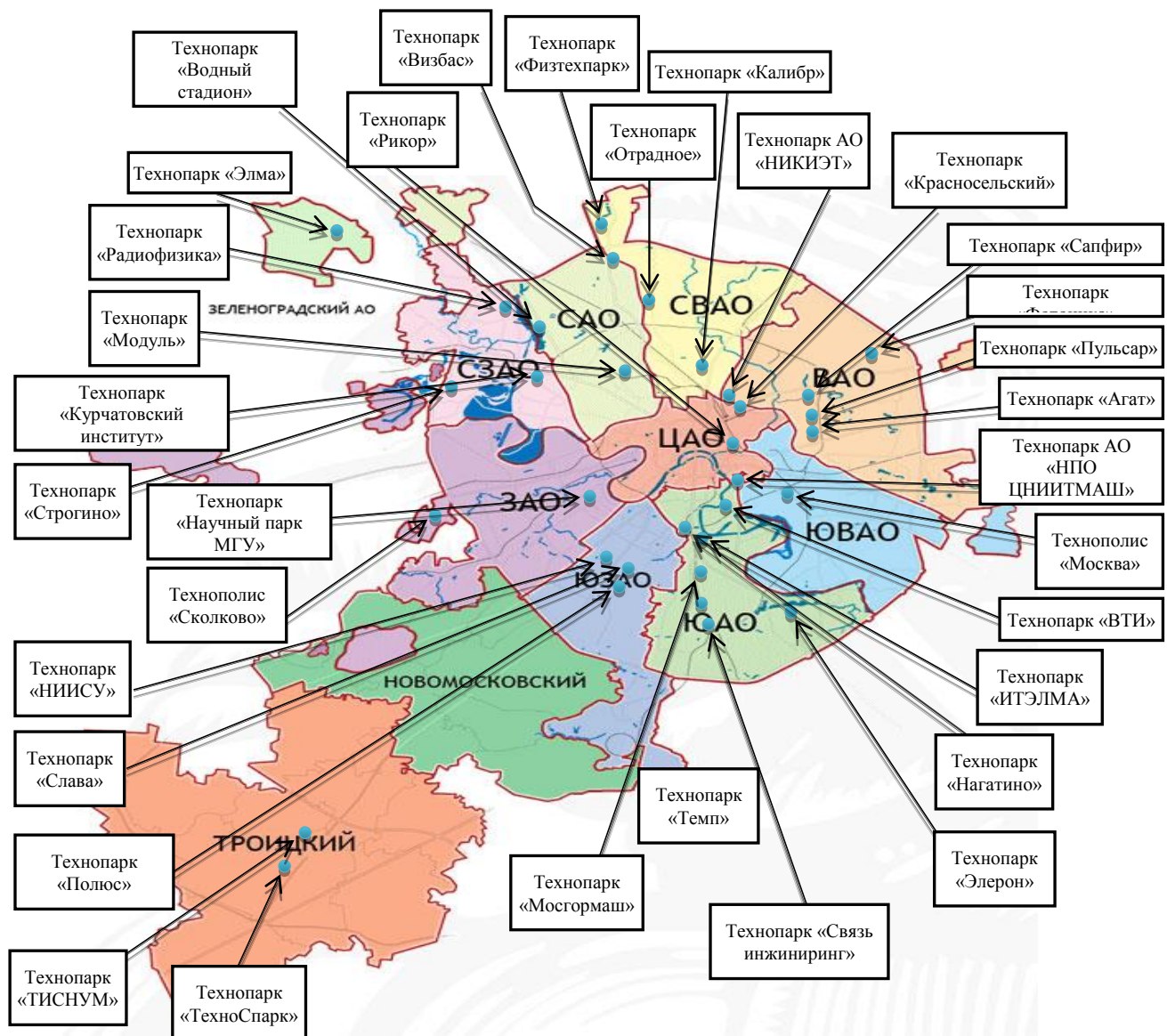


Рисунок 1 – Географическое положение технопарков и технополисов.

Источник: составлено авторами

Ежегодный отчет о результатах деятельности управляющей организации технополиса, технопарка фактически сориентирован на отражение сведений об уплаченных налогах и сборах в бюджеты всех уровней. Правительством определен перечень направлений деятельности резидентов технополиса и технологи-

и компонентов к ним, компьютерных технологий и программного обеспечения. Правительство города Москвы заинтересовано в привлечении в зоны экономического роста в качестве резидентов организаций малого и среднего бизнеса, обладающих стратегическим потенциалом для развития.

Выполненное исследование нацелено на выявление ключевых особенностей технопарков и технополисов, расположенных в городе Москве, для принятия взвешенного решения о получении статуса резидента представителями малого бизнеса. Спектр объектов инновационной инфраструктуры, представленной в городе Москве и Московской области, географически достаточно широк (рисунок 1). Основные льготы, связанные с оплатой налога на имущество, земельного налога, а также налога на прибыль и арендной платы за землю в укрупненном виде даны на рисунке 2. Статус технопарка присваивается сроком на 10 лет и требует ежегодного подтверждения. За последние 5 лет количество технопарков в Москве выросло с 6 в 2014 г. до 35 в 2018 г., что составляет 28% от общего числа технопарков России [3,4]. В технопарках Москвы разместилось около 1700 резидентов, создано более 45 тыс. рабочих мест, а в инфраструктуру накопленным итогом вложено более 48 млрд. руб. (рисунок 3).

По информации «Городского агентства управления инвестициями» (ГАУИ), в 2018 году мерами поддержки Правительства Москвы воспользовались 33 технопарка и 4 якорных резидента [5,6]. Объем инвестиций за 4 года, начиная с 2014 и до 2017 включительно, составил более 79 млрд. руб. (рисунок 4). Данная сумма сложилась из инвестиций управляющих компаний технопарков города Москвы и инвестиций компаний-резидентов. Таким образом, темп прироста в 2017 году по отношению к 2014 году составил 59,87%, а по отношению к 2016 году – 41,07%, что в числовом выражении составляет 23 млрд. руб. Число рабочих мест в технопарках, подведомственных Правительству Москвы, в период с 2014-2017 г.г. увеличилось в 6,5 раз – с 6 800 до 44 100 мест (рисунок 5). В 2017 году по

отношению к 2016 году темп прироста составляет 16,36% [7,8].

Налог на имущество

Снижение ↓ на 100%

Освобождение от уплаты налога*

Текущие ставки:

1,5% от кадастровой стоимости

(для торговых и офисных объектов) в 2017г.

2,2% от балансовой стоимости



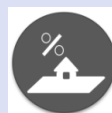
Земельный налог

Снижение ↓ на 99,3%

Уплачивается 0,7% от исчисленной суммы налога

Текущая ставка:

До 1,5% от кадастровой стоимости



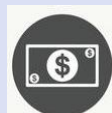
Налог на прибыль

Снижение ↓ на 26%**

Льготная ставка: 12,5% (для якорных резидентов)

Текущая ставка:

17,5%



Арендная плата за землю

Снижение ↓ на 99,3%

Льготная ставка: 0,01% от кадастровой стоимости

Текущая ставка:

До 1,5% от кадастровой стоимости



Рисунок 2 – Предоставляемые льготы для технопарков. *Источник:* составлено авторами.

Проанализировав специализацию технопарков города Москвы можно констатировать, что среди технопарков наиболее распространено направление «Электроника и микроэлектроника», охват которого составляет 70,37% (рисунок 6). Специализация «Информационные и телекоммуникационные технологии» встречается в 66,67% технопарках. Далее, наравне идут такие направления, как «Энергетика, энергоэффективность и энергосбережение» и «Приборы и источники электропитания» – 55,56%. Около 37,04% технопарков специализируется на новых материалах. Только 3,70% технопарков Москвы ориентированы на направления «Вакуумные установки», «Промышленный дизайн» и «Производство нефтепромыслового, бурового и геологоразведочного оборудования» [9,10].

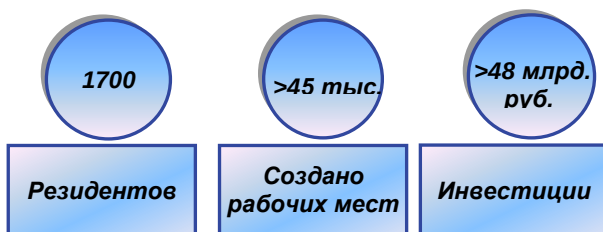


Рисунок 3 – Экономическая ситуация с развитием технопарков в Москве на начало 2018 года. *Источник:* составлено авторами.

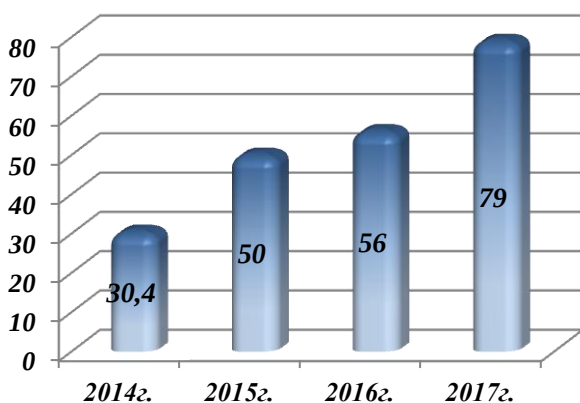


Рисунок 4 – Объем инвестиций накопленным итогом, млрд. руб. *Источник:* составлено авторами.

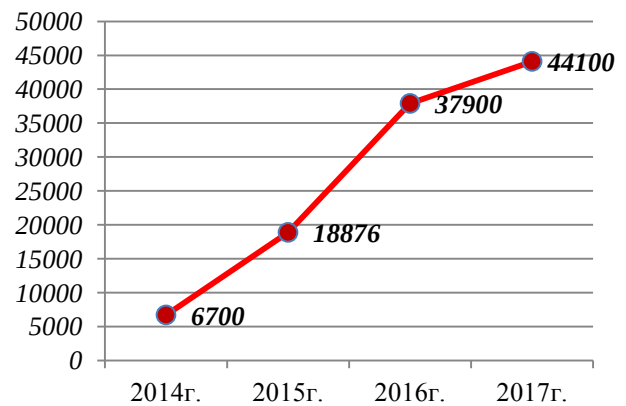


Рисунок 5 – Количество созданных рабочих мест накопленным итогом.

Источник: составлено авторами.

Каждый технопарк имеет в наличии такие места общественного питания, как столовая либо кафе. 96,30% технопарков обладают конгресс-центром, переговорными комнатами, комнатами для тренинга и конференц-залом (рисунок 7). Исходя из полученной информации, парковка имеется только у 92,59%. Технологический центр коллективного пользования оснащен дорогостоящим технологическим и научным оборудованием, которым могут воспользоваться резиденты. Подобного рода центром обладают 62,96% технополисов. В общей сложности 11,11% анализируемых технопарков располагают центром аддитивных технологий и таможенным постом, который важен для зарубежных резидентов и резидентов, получающих материалы или отправляющих свою продукцию на экспорт [13-18]. Все исследуемые технопарки предоставляют в аренду офисные, лабораторные или промышленные помещения (рисунок 7).

Также, исходя из полученной информации, 92,59% технопарков предоставляют телекоммуникационные услуги и услуги по предоставлению парковочных мест для автотранспорта (рисунок 8). Всего 7,41% исследуемых субъектов инновационной деятельности оказывают услугу по вывозу мусора и утилизации отходов.

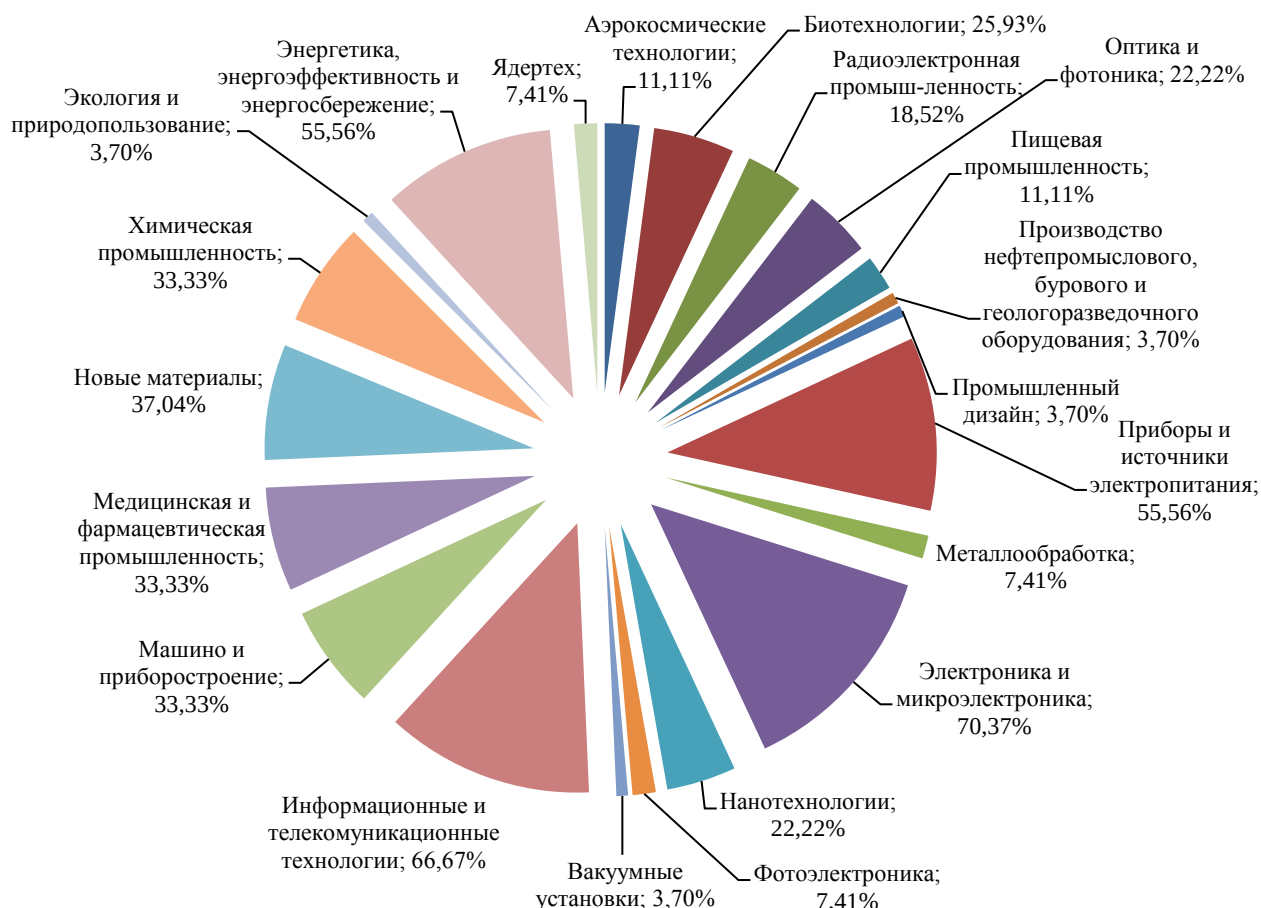


Рисунок 6 – Специализация технопарков г. Москвы. *Источник:* составлено авторами

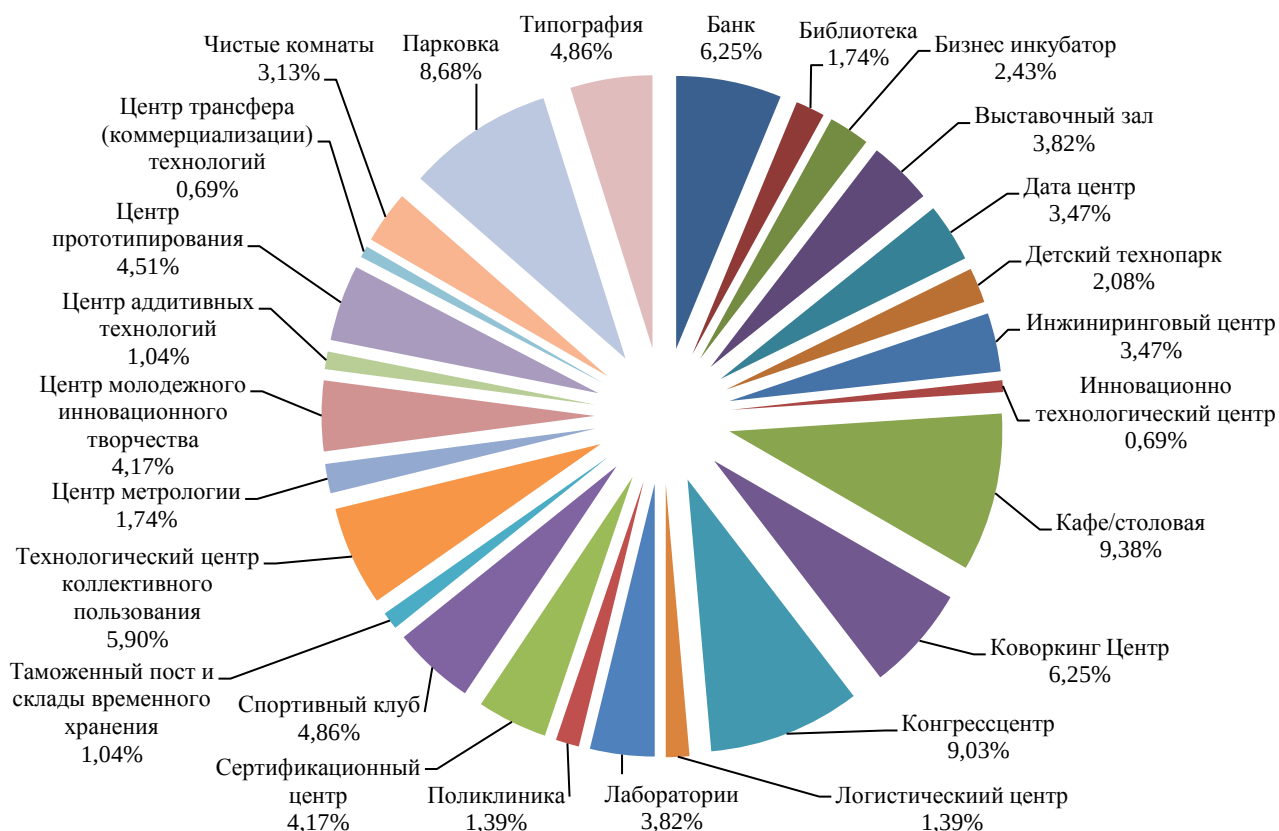


Рисунок 7 – Инфраструктура технопарков г. Москвы. *Источник:* составлено авторами

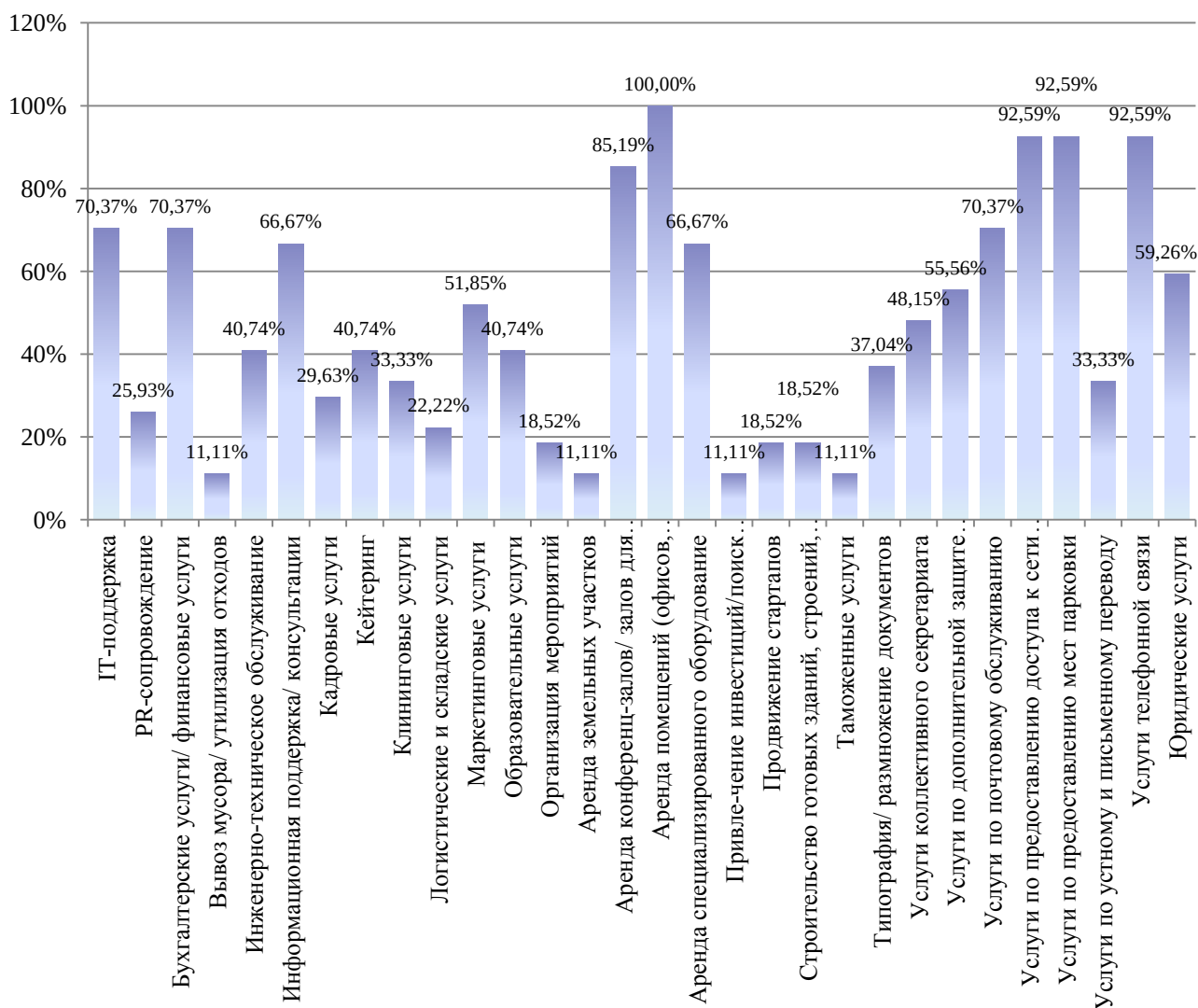
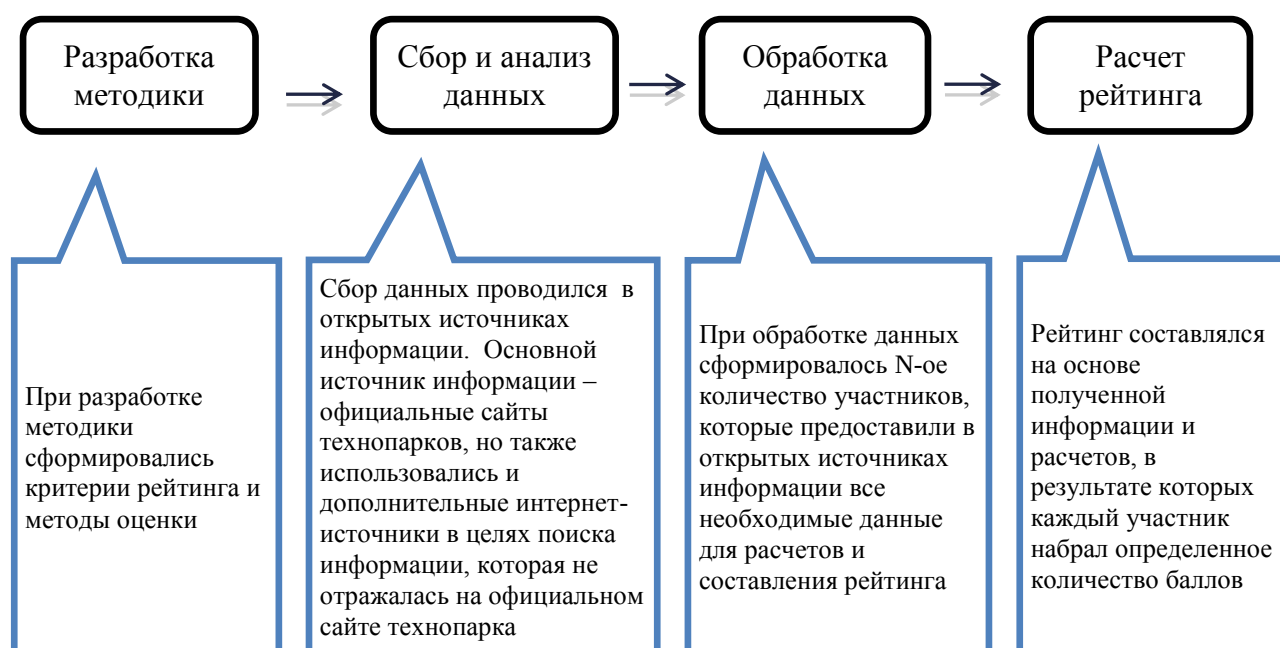
Рисунок 8 – Услуги технопарков г. Москвы. *Источник:* составлено авторами

Рисунок 9 – Схема последовательности проведения рейтингования технополисов

Таблица 1 – Технико-экономические показатели, характеризующие деятельность технопарков города Москвы. Источник: составлено авторами

Наименование технопарка	Стоимость аренды производственных лабораторных помещений (руб./м2/год с НДС)	Стоимость аренды офисных помещений (руб.), м2/год с НДС	Земельный участок, га	Общая площадь помещений, м2	Допустимый класс опасности для размещаемых предприятий	Занятость площадей, %	Электрическая мощность, МВт	Цена за кВтЧас, руб	Водоснабжение, тыс. куб. м/сутки	Цена за куб.м, руб	Теплоснабжение, Гкал/час	Цена за Гкал/час, руб	Количество парковочных мест	Расстояние от МКАД, км	Расстояние от ТТК, км	Расстояние от метро, м	Ближайшая жд. платформа, м	Количество созданных рабочих мест	Количество инвестиций в технопарк накопленным итогом на 2017г., млн. руб.
Вибас	5000	12000	1,9	21667	V	100	0,76	4,54	35	54,38	2,09	1279,94		5	12	2100	2600	3	411
Вибас	5000	12000	1,9	21667	V	100	0,76	4,54	35	54,38	2,09	1279,94		5	12	2100	2600	3	411
Водный стадион	8400			70515		100	4,4	2,57	14,8		9,71		130	7	10	600	2900	330	
ВТИ	11000	13500	4,02	53259,5		80	10		6		2		70	17	0	600	1800	366	
ИТЭЛМА	11100	6000		57600		100	6							13	5	1200	1200	500	
Калибр	7500	11500	14	29260	V	75	5	9,32	30	45	5,85	75	1000	11	2,5	500	1300	367	349,6
Модуль	13900	14000	0,76	14583,4		10,4	1,8		1,66		0,96			12	3,1	1300	860	410	
Мосгормаш	6500	11400	7,69	33876,4	V	82	4	4,08	3,3	26,61	4,2	0	200	12	7	800	1000	1600	135,6
НАГАТИНО	5500	11793	2,3	19389,7	IV	92	2	3,75	4,16	28,17	1,35	1322,79	250	13	3	300	420	710	103,8
Научный парк МГУ	7000	15250	1	11500		89	1,2		2		2,82		90	10	4,9	290	4100	2500	
Отрадное	7100	16000	3,5	79683		100	30	5	100	28,17	8,4	1669,12	602	7	8	650	1400	1528	
Полос	13868		6,74	74562	V	99,7	15	3,12	10,4	47,63	37,45	1650		6	10	2000	5700		337
Пульсар	7500		1,83	67200		91,9	12	3,18	12,5		12			9	10	800	2600	694	238,2
Сапфир	8150	13850	2,61	59005	V	81	4,5	3,6	35	26,54	5	1215,74	32	9	5	800	2300	1134	240,6
Связь Инжиниринг			1,98	24173,8	III	100	3,7	3,21	85	163,24	6			6	12	1400	2900	771	
Слава	8400	11040	2,79	31000	V	100	6	3,97	190	48,55	5,69	1434,57	255	7,5	8	900	5100	1450	331,2
Строгино	7 995,68	10 616,46	2,3	17385	V	100	3,2	3,99	90	31,4	4,04	1558,47	193	1,5	16	1300	5700	1200	653
Темп	6000	10800	68,6	36173,5		96,3	8	4,5	150	28,17			200	13	6,5	1500	430		
Технополис Москва	7600	14000	32,4	353100	V	71	69,5	3,4	600	38,89	163	1235	500	8,3	2	700	600	2500	19441
Технополис Сколково	13617	16938	400	96228	V	90	120		460		18,22		730	3	19	6900	1200	3000	
ТехноСпарк	10300	10300	2,7	7727,7	V	100	4	5,38	23		3	1200	250	25	36	-	-	168	2465
Тисунум			1,3	4198		90	2		15		0,25			20	-	-	-	364	60
Физтехпарк	8400	10200		30083,7		90,8	2,9							2	16	4300	840	600	
Фотоника	13200	14400	2,5	29500		70	3,8	5,2	50	26,61	10,2	1312,61		2,3	9,5	500		550	
Центр хайтек инноваций «РИКОР»	12000	13200		24400		99,8	1	4,09	7,5				300	2,5	3,1	600	660	575	
ЦНИИТМАШ	7000	8300		13051,1		97,5	1,12	6,7	6,7					11	1	470	1900		
Элерон			4,26	77100	V	100	14	3,32	11,3	28,65	20,33	1411,42		2,7	13	640	3800	231	
Элма	6780 р	10800	6	60000		95	16,4	3,08	200	47,63	2,7	1669	400	7,1	10		3100	1509	106,6
Среднее значение	9047,0455	12263,55	25,96	51711,919		88,94	13,047	4,3	85,7328	44,64	14,784545	1216,69	325,125	8,996	8,94615	1297,92	2267,083	960,8333	1913,2769

В представленной выше таблице 1 собраны все имеющиеся данные, полученные в ходе исследования по характеру услуг, оказываемых технополисами города Москвы (таблица 1). Незаполненные ячейки означают, что информация по конкретному показателю отсутствует, либо не была найдена на официальном сайте и в других открытых источниках информации. На рисунке 9 представлены основные этапы методики рейтингования технополисов, используемой в рамках проведенного исследования выбора местоположения для предприятий малого бизнеса (относящихся к высокотехнологичным секторам экономики).

Методика рейтингования технопарков представлена на вышеприведенном рисунке 9 и состоит из 4 блоков. Сбор данных осуществлялся с открытых источников информации, таких как официальные сайты технопарков, сайт Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы, геоинформационной системы «МИНПРОМТОРГ РОССИИ», портал индустриальных парков России, навигатор по инновационной столице и информационный портал «Ассоциации кластеров и технопарков» [19,22]. В Москве и Московской области располагается 35 технопарков, подведомственных Правительству Москвы. В исследовании рассматривалось 27 технопарков, включая технополис «Москва» и технополис «Сколково». Остальные технопарки были исключены из проводимого исследования, поскольку находятся на стадии создания, либо отсутствует в открытом доступе необходимая информация об их предоставляемых услугах и инфраструктуре.

Стоимость аренды помещений

Стоимость аренды помещений является одним из ключевых показателей

при сравнении технопарков. Потенциальные резиденты пытаются подобрать для себя наиболее выгодные условия, и цена играет немаловажную роль в этом вопросе. В ходе исследования рассматривалась средняя ставка аренды производственного/лабораторного и офисного помещения за кв. м в год. Так как ставка аренды изменяется в соответствии с местом расположения помещения, его инженерного, технического оснащения, то рассчитывалась средняя ставка аренды по формуле (1):

$$K_c = \frac{K_1 + K_2 + K_3 + K_4 + \dots + K_m}{m} \quad (1)$$

где:

K_c – средняя ставка аренды помещения за кв. м в год;

K_m – ставка аренды помещения за кв. м в год;

m – количество ставок аренды помещения за кв. м в год.

В состав арендной платы за производственные и офисные помещения входят налог на добавленную стоимость (НДС), коммунальные платежи и вывоз мусора, текущие канцелярские отходы. Все помещения находятся на охраняемой территории. Оплата электричества происходит на основании показаний приборов автоматического учёта.

Коммунальная инфраструктура

Располагаемая электрическая мощность, а также мощность тепловой энергии и водообеспечения определяют, какое количество резидентов способен обеспечить технопарк. Все предприятия зависимы от энергоресурсов и не могут функционировать без них. Если предприятие промышленное и/или в значительных объемах потребляет энергоресурсы, то важную роль играет их стоимость, которая плавным образом переходит в основные затраты для компании-резидента. Оцениваться данные

показатели будут, исходя из минимального и максимального значений среди рассматриваемых технопарков.

Инфраструктура

Уровень привлекательности технопарка определяет наличие определенных объектов инфраструктуры. Так, например, такие объекты, как столовая, кафе, парковка, банк обеспечивают социальные потребности резидентов. Лаборатории, конгресс-центры, коворгинг, бизнес-инкубатор предоставляют возможность комфортного функционирования резидента, имея все необходимое в шаговой доступности. Так, наличие каждого объекта инфраструктуры будет оцениваться в 1 балл. Особо важным объектом инфраструктуры является таможенный пост. Некоторым предприятиям, специализирующимся на производстве фармацевтической продукции, либо производстве чипов и иных чувствительных элементов, необходимы специализированные помещения – чистые комнаты. Чистые комнаты позволяют регулировать температуру помещения и контролировать содержание инородных частиц на строго определенном уровне. За возможность предоставления для резидента чистых комнат технопарку будет присваиваться 3 балла. Наличие таможенного поста на территории технопарка является большим преимуществом для технопарка, поскольку это привлекает зарубежные компании и организации, которые получают необходимые материалы для своей деятельности из-за рубежа, либо отправляют продукцию на экспорт. Поэтому за наличие данного объекта инфраструктуры технополису будет так же присваиваться 3 балла.

Оказываемые услуги

Оказываемые услуги в технопарке равным образом влияют на выбор потенциального резидента в пользу того или иного технопарка. Передавая часть

обязанностей на аутсорсинг, резидент может больше внимания уделить своей предпринимательской или научно-исследовательской деятельности. Наличие специализированного оборудования позволяет предоставлять его в аренду, таким образом, у резидента отпадает необходимость осуществлять крупные капиталовложения, особенно если финансовые ресурсы ограничены, и по мере необходимости брать оборудование в аренду. Наличие каждой услуги будет присваиваться технопарку 1 балл.

Количество созданных рабочих мест и объем инвестиций в технопарк

Нехватка рабочих мест – основная проблема. Технопарк нацелен на решение данной социальной проблемы и постепенно должны создаваться новые высококвалифицированные рабочие места. Количество созданных рабочих мест будет оцениваться, исходя и минимального и максимального значений среди технопарков.

Транспортная доступность

Транспортная доступность – это и логистическое преимущество, и удобство для персонала. Расстояние от станции метро, ж/д платформы – это те факторы, от которых зависит насколько удобно будет добираться сотрудникам компаний-резидентов до технопарка, ведь большинство людей передвигается на общественном транспорте.

Оценка сайта

Сайты играют немаловажную роль для компаний-резидентов при выборе технопарка. Это интернет-источник, содержащий всю полезную информацию о технопарке в целом. Потенциальный резидент или другое заинтересованное лицо ищет и отбирает необходимую информацию в первую очередь именно через корпоративный сайт.

Сайты технопарков г. Москвы оценивались по 4 критериям:

• **Видимость сайта поисковыми системами.** Потенциальные резиденты или заинтересованные лица в поиске необходимой информацией будут пользоваться поисковыми системами. По статистическим данным на ноябрь 2017 года наибольшая доля использования поисковых систем в России приходится на Google (49,13%) и Яндекс (46,16%) [23,25].

В поисковых системах Google и Яндекс поиск производился по запросу «Технопарк в Москве». Если адрес сайт в поисковой системе выдавался на 1-5 странице, то технопарк получал по данному критерию 5 баллов; на 6-10 странице – 4 балла; на 10-15 странице – 3 балла; на 15-20 странице 2 балла, если сайт не попадал в намеченные диапазоны, то технопарку присваивалось 0 баллов. Оценка по критерию выводилась умножением балла на вес критерия (0,2). Итоговая оценка складывалась из суммы оценок по 4 критериям.

• **Содержание сайта.** Потенциальный резидент или заинтересованное лицо должны без труда найти весь аналитический материал, который их интересует. Сайт должен быть отрегулирован, систематизирован, читабелен, прост в использовании и восприятии для посетителя.

Если сайт содержит поисковую систему (навигатор), основные разделы, присутствует вся информация о деятельности и услугах технопарка, то технополису присваивалось 5 баллов. Если на сайте присутствовало все выше перечисленное, но отсутствовала поисковая система – 4 балла; если информация на сайте не упорядочена и плохо воспринимается – 3 балла. В ситуации, когда на сайте отсутствует информация о деятельности технопарка, сервисе и стоимости услуг – 2 балла; если отсутствует информация об услугах технопарка и их стоимости, материал не упорядочен и плохо воспринимается – 1

балл. Оценка по критерию выводилась умножением балла на вес критерия (0,3). Итоговая оценка складывалась из суммы оценок по 4 критериям.

• **Дизайн сайта.** Сайт – это визитная карточка технопарка. Безусловно, внешний вид сайта должен быть аккуратен и привлекателен. Цвета должны гармонично сочетаться и быть приятны для восприятия. Данный критерий имеет наименьший вес, так для пользователя, в первую очередь, важно удобство и функциональность, а внешний вид уходит на второй план.

Если внешний вид сайта аккуратен, присутствует анимация и дизайн в целом динамичен, то технопарку присваивается 5 баллов. Если на сайте отсутствует анимация, цвета гармонично сочетаются и дизайн в целом выполнен качественно – 4 балла; если дизайн сайта выполнен стандартно – 3 балла. В ситуации, когда на сайте выбраны резкие цвета, которые после длительного пребывания на сайте утомляют – 2 балла; если дизайн сайта плохо разработан и используются резкие цвета – 1 балл. Оценка по критерию выводилась умножением балла на вес критерия (0,1). Итоговая оценка складывалась из суммы оценок по 4 критериям.

• **Функциональность сайта.** Важно, чтобы сайт был функционален, практичен, т.е. удобен в использовании. В данном критерии оценивается содержание сайта (регистрация пользователей, оформление заявок, функциональность навигационной системы, структура сайта). Сайт должен работать быстро и вести себя предсказуемо. Во время загрузки какого-либо процесса должен выводиться статус-бар или прелоадер, которые будут информировать пользователя о процессе загрузки, чтобы дать понять, что сайт работоспособен.

Если сайт быстро работает, хорошо налажена система навигации, и структура

сайта отображает все необходимые разделы (информацию о технопарке, сервис, новости, контакты и прочее), то технопарку присваивается 5 баллов. В случае, если сайт практичен в использовании, структура сайта отображает все необходимые разделы, но навигационная система сложна и непонятна – 4 балла; если у сайта нет четкого подразделения на основные разделы, навигация сайта непонятна обычному пользователю – 3 балла. В ситуации, когда сайт долго грузится и выполняет определенные процессы, плохо структурирован – 2 балла; если сайт долго грузит информацию и выполняет определенные процессы, плохо налажена навигационная система, которая не дает сориентироваться на сайте – 1 балл. Оценка по критерию выводилась умножением балла на вес критерия (0,4). Итоговая оценка складывалась из суммы оценок по 4 критериям.

Результаты

По 5-бальной шкале оценивалась стоимость аренды помещений. Границами считались минимальный и максимальный показатели среди технопарков. Отсутствие данных по показателям оценивалось в 0 баллов. Интервал (у) рассчитывался по следующей **формуле (2)**:

$$y = \frac{(K_{\text{макс}} - K_{\text{мин}})}{5} \quad (2)$$

где:

$K_{\text{макс}}$ – максимальная стоимость аренды помещения;

$K_{\text{мин}}$ – минимальная стоимость аренды помещения.

Исходя из средней стоимости аренды производственных, складских и /или лабораторных помещений, самая высокая тарифная ставка наблюдается у технопарка «Модуль», которая составляет 13 900 руб. за кв. м в год с учетом НДС (таблица 3). Технопарк «Визбас» возглавил

список технопарков и технополисов, предлагая своим резидентам привлекательную цену за аренду производственных и лабораторных помещений – 5 000 руб. за кв. м в год с учетом НДС (интервал составил 1780 руб. за кв. м в год).

Таким образом, получается следующая шкала оценивания: 5 баллов присваивается технопаркам и технополисам, у которых стоимость аренды находится в пределах от 5 000 до 6 780 руб.; 4 балла – от 6 781 до 8 560 руб.; 3 балла – от 8 561 до 10 340 руб.; 2 балла – от 10 341 до 12 120 руб.; 1 балл – от 12 121 руб. до 13 900 руб. Минимальную стоимость офисных помещений предлагает технопарк «ИТЭЛМА» в размере 6 000 руб. за кв. м в год с НДС (таблица 4). У технополиса «Сколково» самая дорогая аренда офисных помещений - 16 938 руб. за кв. м в год с НДС, что на 4 674,45 руб. выше среднего значения среди исследуемых технопарков города Москвы. Интервал шкалы оценивания составил 2 188 руб., а распределение баллов осуществлялось следующим образом: 5 баллов – от 6 000 до 8 187,60 руб. за кв. м в год; 4 балла – от 8 188,00 до 10 375,20 руб.; 3 балла – от 10 376,00 до 12 562,80 руб.; 2 балла – от 12 563,00 до 14 750,40 руб.; 1 балл – от 14 751,00 до 16 938,00 руб. (таблицы 2,3).

Площадь земельного участка обладает меньшей важностью для потенциальных резидентов при выборе технопарка, по сравнению с другими показателями, поэтому площадь оценивалась по 3-х бальной шкале. Технополис «Сколково» располагает самым крупным земельным участком в 400 га, в то время как среднее значение по анализируемым объектам равно 25,79 га. Следующим по величине идет технопарк «Темп» с площадью земельного участка в 68,60 га. Технопарки и технополисы, которые находятся на земельном участке,

чья площадь выше среднего значения, т.е. выше 25,79 га, получили 3 балла. Исходя из того, что 45% анализируемых технопарков имеют земельный участок площадью менее 3 га, то 2 балла присваивалось технопаркам, площадь которых находится в диапазоне от 3,00 до 25,78 га, а 1 балл – от 0,76 до 2,99 га.

Таблица 2 – Стоимость аренды производственных, складских и/или лабораторных помещений. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Стоимость аренды производственных, складских и (или) лабораторных помещений(руб.), м ² /год с НДС	Баллы
1	Визбас	5 000,00	5
2	НАГАТИНО	5500,00	5
3	Темп	6000,00	5
4	Мосгормаш	6500,00	5
5	Элма	6780,00	5
6	Научный парк МГУ	7000,00	4
7	ЦНИИТМАШ	7000,00	4
8	Отрадное	7100,00	4
9	Калибр	7500,00	4
10	Пульсар	7500,00	4
11	Технополис Москва	7600,00	4
12	Строгино	7995,68	4
13	Сапфир	8150,00	4
14	Водный стадион	8400,00	4
15	Слава	8400,00	4
16	Физтехпарк	8400,00	4
17	ТехноСпарк	10300,00	3
18	ВТИ	11000,00	2
19	ИТЭЛМА	11100,00	2
20	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	12000,00	2
21	Фотоника	13200,00	1
22	Технополис Сколково	13617,00	1
23	Полюс	13868,00	1
24	Модуль	13900,00	1
25	Связь Инжиниринг		0
26	Тиснум		0
27	Элерон		0

Несмотря на то, что технополис «Москва» находится на 3-м месте по величине земельного участка, общая

сумма помещений составляет 353 100 кв. м, что на 301 388 кв. м выше среднего значения, равного 51 711,92 кв. м.

Таблица 3 – Стоимость аренды офисных помещений. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Стоимость аренды офисных помещений(руб.), м ² /год с НДС	Баллы
1	ИТЭЛМА	6000,00	5
2	ЦНИИТМАШ	8300,00	4
3	Физтехпарк	10200,00	4
4	ТехноСпарк	10300,00	4
5	Строгино	10616,46	3
6	Темп	10800,00	3
7	Элма	10800,00	3
8	Слава	11040,00	3
9	Мосгормаш	11400,00	3
10	Калибр	11500,00	3
11	НАГАТИНО	11793,00	3
12	Визбас	12000,00	3
13	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	13200,00	2
14	ВТИ	13500,00	2
15	Сапфир	13850,00	2
16	Модуль	14000,00	2
17	Технополис Москва	14000,00	2
18	Фотоника	14400,00	2
19	Научный парк МГУ	15250,00	1
20	Отрадное	16000,00	1
21	Технополис Сколково	16938,00	1
22	Водный стадион		0
23	Полюс		0
24	Пульсар		0
25	Связь Инжиниринг		0
26	Тиснум		0
27	Элерон		0

Технополису «Москва» присваивается 3 балла, далее оценивание идет с интервалом в 30 676,67 ед. (таблица 3). Соответственно 3 балла набирают технопарки и технополисы Москвы, площадь которых находится в интервале от 65 551,3 до 96 228,0 кв. м, 2 балла – от 34 874,66 до 65 551,2 кв. м, а 1 балл - от 4 198,0 до 34 874,65 кв. м. Наименьшая общая площадь помещений, равная 4 198,0 кв. м, оказалась у технопарка «Тиснум».

По данной шкале оценивания 56% рассматриваемых технопарков получило 1 балл (таблицы 4,5).

Таблица 4 – Общая площадь помещений.

Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Общая площадь (помещений), м ²	Баллы
1	Технополис Москва	353100,0	3
2	Технополис Сколково	96228,0	3
3	Отрадное	79683,0	3
4	Элерон	77100,0	3
5	Полюс	74562,0	3
6	Водный стадион	70515,0	3
7	Пульсар	67200,0	3
8	Элма	60000,0	2
9	Сапфир	59005,0	2
10	ИТЭЛМА	57600,0	2
11	ВТИ	53259,5	2
12	Темп	36173,5	2
13	Мосгормаш	33876,4	1
14	Слава	31000,0	1
15	Физтехпарк	30083,7	1
16	Фотоника	29500,0	1
17	Калибр	29260,0	1
18	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	24400,0	1
19	Связь Инжиниринг	24173,8	1
20	Визбас	21667,0	1
21	НАГАТИНО	19389,7	1
22	Строгино	17385,0	1
23	Модуль	14583,4	1
24	ЦНИИТМАШ	13051,1	1
25	Научный парк МГУ	11500,0	1
26	ТехноСпарк	7727,7	1
27	Тиснум	4198,0	1

Технополис «Сколково» имеет в распоряжении электрическую мощность в 120 МВт и возглавляет список технопарков и технополисов по этому параметру. Однако технополис «Москва» на общем фоне также занимает лидирующие позиции по коммунальной инфраструктуре. Так, технополис «Москва» занимает 2-е место по показателю «электрическая мощность».

Его электрическая мощность измеряется в 69,50 МВт, что больше, чем у 92,6% технопарков по Москве. Водоснабжение насчитывает 600 тыс. куб. м./сутки, а теплоснабжение - 163 Гкал/час, благодаря такому объему технополис «Москва» занял 1-е место по рассматриваемому параметру и получил 5 баллов (таблицы 6, 7, 8).

Таблица 5 – Площадь земельного участка.

Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Земельный участок, Га	Баллы
1	Технополис Сколково	400,00	3
2	Темп	68,60	3
3	Технополис Москва	32,40	3
4	Калибр	14,00	2
5	Мосгормаш	7,69	2
6	Полюс	6,74	2
7	Элма	6,00	2
8	Элерон	4,26	2
9	ВТИ	4,02	2
10	Отрадное	3,50	2
11	Слава	2,79	1
12	ТехноСпарк	2,70	1
13	Сапфир	2,61	1
14	Фотоника	2,50	1
15	НАГАТИНО	2,30	1
16	Строгино	2,30	1
17	Связь Инжиниринг	1,98	1
18	Визбас	1,90	1
19	Пульсар	1,83	1
20	Тиснум	1,30	1
21	Научный парк МГУ	1,00	1
22	Модуль	0,76	1
23	Водный стадион		0
24	ИТЭЛМА		0
25	Физтехпарк		0
26	Центр хайтек инноваций «РИКОР»		0
27	ЦНИИТМАШ		0

Исходя из полученной информации, средние значения по коммунальной инфраструктуре технопарков и технополисов Москвы следующие: электрическая мощность – 13,05 МВт, водоснабжение – 85,733 тыс. куб.м/сутки, а теплоснабжение – 14,78 Гкал/час.

Таблица 6 – Теплоснабжение. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Теплоснабжение, Гкал/час	Баллы
1	Технополис Москва	163,00	5
2	Полюс	37,45	5
3	Элерон	20,33	5
4	Технополис Сколково	18,22	5
5	Пульсар	12,00	4
6	Фотоника	10,20	3
7	Водный стадион	9,71	3
8	Отрадное	8,40	3
9	Связь Инжиниринг	6,00	2
10	Калибр	5,85	2
11	Слава	5,69	2
12	Сапфир	5,00	2
13	Мосгормаш	4,20	2
14	Строгино	4,04	2
15	ТехноСпарк	3,00	1
16	Научный парк МГУ	2,82	1
17	Элма	2,7	1
18	Визбас	2,09	1
19	ВТИ	2,00	1
20	НАГАТИНО	1,35	1
21	Модуль	0,96	1
22	Тиснум	0,25	1
23	ИТЭЛМА		0
24	Темп		0
25	Физтехпарк		0
26	Центр хайтек инноваций «РИКОР»		0
27	ЦНИИТМАШ		0

Технопарки, чьи показатели выше перечисленных значений, получили максимальный балл. Далее определялся интервал для 4-х балльной шкалы по следующей **формуле (3)**:

$$y = \frac{(T_{\text{ср}} - T_{\text{мин}})}{4} \quad (3)$$

где:

$T_{\text{ср}}$ – среднее значение по рассматриваемому показателю;
 $T_{\text{мин}}$ – минимальное значение по показателю.

Произведя расчеты, получаем следующие величины: по электрической мощности величина шага в интервале

составила $i=3,5$; по водоснабжению – 21; по теплоснабжению – 3,7.

Таблица 7 – Электрическая мощность.

Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Электрическая мощность, МВт	Баллы
1	Технополис Сколково	120,00	5
2	Технополис Москва	69,50	5
3	Отрадное	30,00	5
4	Элма	16,40	5
5	Полюс	15,00	5
6	Элерон	14,00	5
7	Пульсар	12,00	4
8	ВТИ	10,00	4
9	Темп	8,00	3
10	ИТЭЛМА	6,00	2
11	Слава	6,00	2
12	Калибр	5,00	2
13	Сапфир	4,50	2
14	Водный стадион	4,40	2
15	Мосгормаш	4,00	2
16	ТехноСпарк	4,00	2
17	Фотоника	3,80	2
18	Связь Инжиниринг	3,70	1
19	Строгино	3,20	1
20	Физтехпарк	2,90	1
21	НАГАТИНО	2,00	1
22	Тиснум	2,00	1
23	Модуль	1,80	1
24	Научный парк МГУ	1,20	1
25	ЦНИИТМАШ	1,12	1
26	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	1,00	1
27	Визбас	0,76	1

В конце 2017 году областной Минтранс оценил дефицит парковок в Московской области в 280 тыс. парковочных мест. По данным ГИБДД на 2017 год, в Москве зарегистрировано 5,6 млн. автомобилей. В столице уровень дефицита парковочных мест в разы выше, что вызывает ряд социальных проблем. Множество людей добираются на работу на автомобилях. Отсутствие возможности припарковать личный автотранспорт вблизи места работы вызывает определенные неудобства. Технопарки частично решают эту проблему, оборудуя на своей территории зоны парковки. Так,

технопарк «Калибр» внес свой вклад в решение этой социальной проблемы, оборудовав на своей территории 1000 машино-мест (таблица 9).

Таблица 8 – Водоснабжение. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Водоснабжение, тыс. куб. м/сутки	Баллы
1	Технополис Москва	600,00	5
2	Технополис Сколково	460,00	5
3	Элма	200,00	5
4	Слава	190,00	5
5	Темп	150,00	5
6	Отрадное	100,00	5
7	Строгино	90,00	5
8	Связь Инжиниринг	85,00	4
9	Фотоника	50,00	3
10	Визбас	35,00	2
11	Сапфир	35,00	2
12	Калибр	30,00	2
13	ТехноСпарк	23,00	2
14	Тиснум	15,00	1
15	Водный стадион	14,80	1
16	Пульсар	12,50	1
17	Элерон	11,30	1
18	Полюс	10,40	1
19	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	7,50	1
20	ЦНИИТМАШ	6,70	1
21	ВТИ	6,00	1
22	НАГАТИНО	4,16	1
23	Мосгормаш	3,30	1
24	Научный парк МГУ	2,00	1
25	Модуль	1,66	1
26	ИТЭЛМА		0
27	Физтехпарк		0

По полученным данным среднее количество парковочных мест среди технопарков и технополисов составляет 363 места. У технополиса «Сколково» находится 730 парковочных мест. На территории технополиса «Москва» на 137 машино-мест больше среднего значения по технопаркам. Технопарк «Отрадное» также находится в списке лидеров по количеству парковочных с наличием

парковочной зоны в 602 места. Максимальное количество баллов по данному показателю - 4, которые получили технопарки, чьи показатели выше среднего значения, т.е. количество парковочных мест больше, чем 137 машино-мест.

Таблица 9 – Количество парковочных мест. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Количество парковочных мест	Баллы
1	Калибр	1000	4
2	Технополис Сколково	730	4
3	Отрадное	602	4
4	Технополис Москва	500	4
5	Элма	400	3
6	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	300	3
7	Слава	255	2
8	НАГАТИНО	250	2
9	ТехноСпарк	250	2
10	Мосгормаш	200	2
11	Темп	200	2
12	Строгино	193	2
13	Водный стадион	130	1
14	Научный парк МГУ	90	1
15	ВТИ	70	1
16	Сапфир	32	1
17	Полюс		0
18	Визбас		0
19	ИТЭЛМА		0
20	Модуль		0
21	Пульсар		0
22	Связь Инжиниринг		0
23	Тиснум		0
24	Физтехпарк		0
25	Фотоника		0
26	ЦНИИТМАШ		0
27	Элерон		0

С точки зрения транспортной доступности, технопарк «Строгино» ближе всего находится ко МКАД (таблица 10). Однако стоит заметить, что технопарк «Рикор» ближе всего расположен к ЦАО и это, несомненно, является конкурентным преимуществом. Так, в среднем отдаленность от МКАД составляет 9 км, а от ТТК – 8,9 км. Большинство людей пользуется метро. Для удобства

сотрудников оценивается расположенность технопарков и технополисов по отношению к метро. Исходя из важности этого параметра, шкала оценивания 4-х балльная (таблицы 11, 12). 56% исследуемых объектов расположено в пешей доступности от метро в пределах 1 км. Шесть технопарков находится на расстоянии 2 км.

Таблица 10 – Расстояние от МКАД.

Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Расстояние от МКАД, км	Баллы
1	Строгино	1,5	3
2	Физтехпарк	2,0	3
3	Фотоника	2,3	3
4	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	2,5	3
5	Элерон	2,7	3
6	Технополис Сколково	3,0	3
7	Визбас	5,0	3
8	Полюс	6,0	3
9	Связь Инжиниринг	6,0	3
10	Водный стадион	7,0	3
11	Отрадное	7,0	3
12	Элма	7,1	3
13	Слава	7,5	3
14	Технополис Москва	8,3	3
15	Пульсар	9,0	3
16	Сапфир	9,0	3
17	Научный парк МГУ	10,0	2
18	Калибр	11,0	2
19	ЦНИИТМАШ	11,0	2
20	Модуль	12,0	2
21	Мосгормаш	12,0	2
22	ИТЭЛМА	13,0	2
23	НАГАТИНО	13,0	2
24	Темп	13,0	2
25	ВТИ	17,0	2
26	Тиснум	20,0	1
27	ТехноСпарк	25,0	1

Некоторым людям удобнее передвигаться на электропоезде. Было выявлено, что у 44% технопарков, включая технополис «Москва», в рамках 1-ого км расположены железнодорожные платформы, позволяющие воспользоваться

общественным транспортом – электропоездом (таблица 13).

Таблица 11 – Расстояние от ТТК.

Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Расстояние от ТТК, км	Баллы
1	ВТИ	0,0	3
2	ЦНИИТМАШ	1,0	3
3	Технополис Москва	2,0	3
4	Калибр	2,5	3
5	НАГАТИНО	3,0	3
6	Модуль	3,1	3
7	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	3,1	3
8	Научный парк МГУ	4,9	3
9	ИТЭЛМА	5,0	3
10	Сапфир	5,0	3
11	Темп	6,5	3
12	Мосгормаш	7,0	3
13	Отрадное	8,0	3
14	Слава	8,0	3
15	Фотоника	9,5	3
16	Водный стадион	10,0	3
17	Полюс	10,0	3
18	Пульсар	10,0	3
19	Элма	10,0	3
20	Визбас	12,0	3
21	Связь Инжиниринг	12,0	3
22	Элерон	13,0	2
23	Строгино	16,0	2
24	Физтехпарк	16,0	2
25	Технополис Сколково	19,0	2
26	ТехноСпарк	36,0	1
27	Тиснум	-	0

По отдаленности от ж/д станций, технопарк «Нагатино» находится ближе всех, на расстоянии 420 м от ж/д станции «Нижние Котлы». Практически на таком же расстоянии, только в 430 м от ж/д платформы «Чертаново» находится технопарк «Темп». Около 7 технопарков Москвы вошло в число тех, которые расположены в пределах 1000 м от ближайших ж/д станций, что оценивается в максимальное количество баллов. Шкала оценивания состоит из 3-х баллов, а интервал равен 1000. Таким образом, технопарки, которые территориально

расположены дальше 2 км от ж/д станций получили минимальный балл.

Таблица 12 – Расстояние от метро.

Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Расстояние от метро, м	Баллы
1	Научный парк МГУ	290	4
2	НАГАТИНО	300	4
3	ЦНИИТМАШ	470	4
4	Калибр	500	4
5	Фотоника	500	4
6	Водный стадион	600	4
7	ВТИ	600	4
8	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	600	4
9	Элерон	640	4
10	Отрадное	650	4
11	Технополис Москва	700	4
12	Мосгормаш	800	4
13	Пульсар	800	4
14	Сапфир	800	4
15	Слава	900	4
16	ИТЭЛМА	1200	3
17	Модуль	1300	3
18	Строгино	1300	3
19	Связь Инжиниринг	1400	3
20	Темп	1500	3
21	Полюс	2000	3
22	Визбас	2100	2
23	Физтехпарк	4300	1
24	Технополис Сколково	6900	1
25	ТехноСпарк	-	0
26	Тиснум		0
27	Элма		0

Проблема нехватки рабочих мест и безработица не менее важна. Экономика России не генерирует достаточное количество рабочих мест. Управляющие компании технопарков и технополисов, как и сами резиденты частично решают эту социальную проблему, создавая новые рабочие места. Диапазон рассматриваемого показателя по исследуемым технологическим паркам и технополисам составил от 3 до 3000 созданных рабочих мест. Так, технополис «Сколково» внес свой вклад в решение данной актуальной проблемы, создав 3000 рабочих мест, а «Научный парк МГУ»

наравне с технополисом «Москва» – 2500 мест.

Таблица 13 – Расстояние от ближайшей ж/д платформы. Источник: составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Ближайшая ж.д. платформа, м	Баллы
1	НАГАТИНО	420	3
2	Темп	430	3
3	Технополис Москва	600	3
4	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	660	3
5	Физтехпарк	840	3
6	Модуль	860	3
7	Мосгормаш	1000	3
8	ИТЭЛМА	1200	2
9	Технополис Сколково	1200	2
10	Калибр	1300	2
11	Отрадное	1400	2
12	ВТИ	1800	2
13	ЦНИИТМАШ	1900	2
14	Сапфир	2300	1
15	Визбас	2600	1
16	Пульсар	2600	1
17	Водный стадион	2900	1
18	Связь Инжиниринг	2900	1
19	Элма	3100	1
20	Элерон	3800	1
21	Научный парк МГУ	4100	1
22	Слава	5100	1
23	Полюс	5700	1
24	Строгино	5700	1
25	ТехноСпарк	-	0
26	Тиснум		0
27	Фотоника		0

Технополисы и технопарки в силах уменьшить процент безработицы, если повсеместными силами будут создавать рабочие места. Благодаря этому будет полнее использоваться квалификация и образовании сотрудников, сокращаться неформальная занятость и решаться остальные вопросы, связанные с рынком труда. В обще сложности 63% технопарков создало менее 1000 рабочих мест (таблица 14).

Таблица 14 – Количество созданных рабочих мест. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Количество созданных рабочих мест	Баллы
1	Технополис Сколково	3000	3
2	Научный парк МГУ	2500	3
3	Технополис Москва	2500	3
4	Мосгормаш	1600	2
5	Отрадное	1528	2
6	Элма	1509	2
7	Слава	1450	2
8	Строгино	1200	2
9	Сапфир	1134	2
10	Связь Инжиниринг	771	1
11	НАГАТИНО	710	1
12	Пульсар	694	1
13	Физтехпарк	600	1
14	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	575	1
15	Фотоника	550	1
16	ИТЭЛМА	500	1
17	Модуль	410	1
18	Калибр	367	1
19	ВТИ	366	1
20	Тиснум	364	1
21	Водный стадион	330	1
22	Элерон	231	1
23	ТехноСпарк	168	1
24	Визбас	3	1
25	Полюс		0
26	Темп		0
27	ЦНИИТМАШ		0

Оценка сайтов проводилась по 5 балльной шкале по 4 критериям с учетом веса важности каждого из них. По результатам оценки веб-сайтов 30% объектов изучения набрало наивысший балл (таблица 15). Технопарк «Темп» получил наименьший балл, т.к. его сайт находится в нерабочем состоянии. У большинства официальных сайтов технопарков отмечается дизайн, выполненный в нераздражающих тонах. По критерию «Содержание сайта» 56% технопарков получило от 1 до 4 баллов. В основном это связано с недостатком информации об инфраструктуре,

оказываемых услугах, а также их стоимости. Официальный веб-сайт – это первичный источник информации, из которого потенциальный резидент выясняет интересующую его информацию о технопарке.

Таблица 15 – Оценка веб-сайтов технополисов. *Источник:* составлено авторами

№ п/п	Наименование технопарка	Наименование критерия				
		Видимость сайта поисковыми системами	Содержание сайта	Дизайн сайта	Функциональ- ность	Итого
		0,2	0,3	0,1	0,4	1,0
1	Технополис Москва	5	5	5	5	5,0
2	Сколково	5	5	5	5	5,0
3	Строгино	5	5	5	5	5,0
4	Слава	5	5	5	5	5,0
5	Мосгормаш	5	5	5	5	5,0
6	Визбас	2	4	3	3	3,1
7	Сапфир	5	5	4	5	4,9
8	ВТИ	4	4	5	5	4,5
9	Темп	1	Сайт в нерабочем состоянии			0,2
10	ТехноСпарк	5	4	4	3	3,8
11	Полюс	5	3	5	4	3,8
12	Пульсар	2	4	4	3	3,2
13	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	3	3	3	3	3,0
14	Калибр	5	5	5	5	5,0
15	НАГАТИНО	5	5	5	5	5,0
16	Фотоника	3	4	4	3	3,4
17	Отрадное	5	5	5	5	5,0
18	ЭЛМА	1	5	5	4	3,8
19	Научный парк МГУ	4	4	5	4	4,1
20	Тиснум	1	4	5	3	3,1
21	Физтехпарк	4	5	5	5	4,8
22	Модуль	2	4	5	4	3,6
23	Связь Инжиниринг	4	3	3	2	2,8
24	ИТЭЛМА	5	4	4	3	3,8
25	Элерон	2	3	5	3	2,4
26	ЦНИИТМАШ	3	2	4	3	2,0
27	Водный стадион	5	1	4	2	2,5

Бизнес-инкубатор, логистический центр, лаборатории, таможенный пост и чистые комнаты, несомненно, являются

конкурентным преимуществом технопарков. Наличие перечисленных объектов инфраструктуры оценивается в максимальное количество баллов (таблица 16).

границей сырья и материалы для производства. Такой объект инфраструктуры на территории особой экономической зоны позволяет резидентам получить таможенные преференции в виде

Таблица 16 –Балльная оценка инфраструктуры технопарков

Объекты инфраструктуры	Технополис Сколково	Полос	Технополис Москва	ТехноСпарк	Мосгормаш	Слава	Научный парк МГУ	Связь Инжиниринг	Пульсар	Физтехпарк	Калибр	Модуль	Строгино	ЦНИИТМАШ	Сапфир	Водный стадион	ВТИ	Фотоника	Тиснум	Центр хайтек инноваций «РИКОР»	Элерон	Нагатино	Элма	Визбас	Отрадное	ИТЭЛМА	Темп	Количество	
Банк	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3		3		3	3	3		3					3	3		18	
Библиотека		1	1				1						1	1														5	
Бизнес-инкубатор	5	5		5			5			5			5				5											7	
Выставочный зал		1	1	1	1						1				1		1	1		1		1					1	11	
Дата-центр			3		3	3		3		3	3	3				3				3	3							10	
Детский технопарк	2		2		2					2	2									2								6	
Инжиниринговый центр	4	4	4	4	4			4			4							4	4		4							10	
Инновационно-технологический центр	4			4																								2	
Кафе/столовая	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	
Коворкинг Центр	3		3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3		3		3		3		3		3		18	
Конгресс-центр	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5	5	5	26	
Логистический центр	5		5					5	5																			4	
Лаборатории	5	5	5	5		5		5				5					5					5		5	5			11	
Поликлиника	1		1						1																1			4	
Сертификационный центр	3	3			3	3	3	3		3		3		3			3	3	3									12	
Спортивный клуб	1	1			1					1	1				1	1	1			1	1		1			1	1	1	14
Таможенный пост и склады временного хранения	5		5																								5	3	
Технологический центр коллективного пользования	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5									17	
Центр метрологии	1	1						1							1						1							5	
Центр молодежного инновационного творчества	3	3	3	3	3	3	3					3	3	3		3						3						12	
Центр аддитивных технологий				3	3										3													3	
Центр прототипиро-вания	3	3	3	3	3	3	3	3	3				3	2	3							3			3			13	
Центр трансфера (коммерциализации) технологий		3								3																		2	
Чистые комнаты	5	5	5	5		5			5						5			5	5									9	
Парковка	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	25	
Типография	3	3	3		3	3	3		3		3		3	3	3	3				3			3					14	
Итого баллов	72	57	58	52	48	47	40	40	39	39	36	36	34	34	33	32	31	30	28	27	25	21	20	14	19	18	18		

Таможенный пост на территории технопарка/технополиса особо привлекателен для зарубежных резидентов и резидентов, которые отправляют продукцию на экспорт, либо закупает за

освобождения от уплаты ввозных и вывозных пошлин на сырье, материалы и оборудование, а также освобождение от уплаты НДС.

Резидент может декларировать товары, не выходя за пределы территории технологического парка. А растаможивание нестандартных грузов, которое может длиться полгода, на территории технополиса осуществляется за полчаса. Таможенные посты и склады временного хранения присутствуют в следующих технопарках: технополис «Москва», технополис «Сколково» и технопарк «Темп». Наличие чистых комнат также является огромным плюсом. Такие комнаты, выполненные по стандартам чистоты, например от класса IOS 5 до класса IOS 7, будут востребованы компаниями, занятыми исследованиями, биофармацевтикой, а также серийным производством микроэлектроники.

В аренду для резидентов чистые комнаты предоставляют технополис «Сколково» и технополис «Москва», а также технопарки «Полнос», «ТехноСпарк», «Слава», «Пульсар», «Сапфир», «Фотоника» и «Тиснум». Логистический центр обладает погрузчиками и иными техническими средствами, предоставляет услуги упаковки, комплектации и доставки грузов. Так, резиденты имеют возможность воспользоваться услугами компании логистического центра, которая предварительно уже была отобрана управляющей компанией. Соответственно качество оказываемых сервисных гарантировано и проверено. Лишь 15% технопарков Москвы оборудовало на своей территории данные центры.

Бизнес-инкубаторы также являются ценным объектом инфраструктуры для технопарка.

Данные объекты являются залогом создания инновационной системы и развития экономики. Резидент может получить всю необходимую консультационную и имущественную поддержку при реализации проекта, прошедшего этап экспертизы. Семь из 27

изучаемых технопарков содержат бизнес-инкубаторы. Лаборатории и центры коллективного пользования позволяют участникам технопарка проводить совместные исследования, получать помощь в выведении формулы для биофармацевтики, изготавливать изделия, которые требуют высокой точности.

По полученной информации было выяснено, что 41% технопарков, включая технополисы, оборудовано специализированными лабораториями, а 63% центрами коллективного пользования. Наличие данных объектов дает преимущество технопарку/технополису и оценивается в 5 баллов.

Максимальное количество баллов, которое можно было набрать – 82. Четыре технопарка, включая технополисы, набрали больше 50 баллов: технополис «Сколково» – 72, технопарк «Полнос» – 57, технополис «Москва» – 56, технопарк «ТехноСпарк» – 52 (см. таблицу 17).

Резиденты заинтересованы в услуге по предоставлению конференц-залов и переговорных комнат. Данные помещения создают удобство и комфорт при ведении переговоров, совещаний и взаимодействии с внешними экономическими агентами. Оборудованный конференц-зал позволяет резидентам проводить презентации, конференции и прочие разноформатные события. Потребность в таких помещениях и услугах возникает у большинства компаний. Услуги по уборке помещений, вывозу и утилизации мусора облегчают деятельность участников технопарка/технополиса. Особенно эта услуга будет привлекательна для потенциальных резидентов, у которых в ходе деятельности образуются отходы, требующие определенной утилизации. В ходе своей деятельности предприятия сталкиваются с потребностью в использовании специализированного оборудования, которое отсутствует в наличии в силу его дороговизны.

Таблица 17 – Результаты рейтинга технопарков

№ п/п	Наименование технопарка	Итоговая сумма баллов
1	Технополис Москва	202,0
2	Технополис Сколково	182,0
3	Слава	153,0
4	Мосгормаш	145,0
5	Калибр	137,0
6	ТехноСпарк	128,8
7	Научный парк МГУ	128,1
8	Полюс	126,8
9	Пульсар	125,2
10	Физтехпарк	120,8
11	Элерон	119,4
12	Строгино	116,0
13	Сапфир	113,9
14	Связь Инжиниринг	101,8
15	ВТИ	100,5
16	Темп	98,2
17	Фотоника	96,4
18	НАГАТИНО	96,0
19	Визбас	94,1
20	Модуль	89,0
21	Отрадное	86,0
22	ЦНИИТМАШ	86,0
23	Водный стадион	83,5
24	Центр хайтек инноваций «РИКОР	80,0
25	Элма	73,8
26	ИТЭЛМА	64,8
27	Тиснум	54,1

Технопарки, владеющие инновационным технологическим оборудованием и предоставляющие его в аренду, значительно повышают свои шансы на привлечение компаний в качестве резидентов. Каждая услуга оценивается по 5-балльной шкале экспертным путем. Максимальное количество баллов за пакет услуг составляет 99 баллов. 41% анализируемых технопарков набрал больше половины баллов от максимального числа, т.е. больше 50 баллов. По имеющейся информации, технополис «Москва» предоставляет наибольший пакет услуг, сумма баллов которого составила 89. Также в 5 лидеров вошли технополис «Сколково» – с 71 баллом, технопарк

«Элерон» и технопарк «Слава» – с 65, технопарк «Калибр» – с 64.

Среднее значение по итоговым баллам равняется 111. Диапазон границ составил от 54,1 до 200,0.

Подводя итоги рейтинга, было выделено 3 группы технопарков: I группа – технопарки с наибольшей степенью привлекательности (выше средних по Москве 200-128,8 баллов), II группа – технопарки со средними показателями по Москве (128,1–113,9), III группа – технопарки с результатами ниже средних по Москве (ниже 111 баллов).

Привлекательность технополисов и технопарков города Москвы для развития малого и среднего бизнеса определяется целым спектром показателей. Наибольший синергетический эффект достигается при совпадении перечня услуг, оказываемых управляющей компанией технополиса, и специфики деятельности промышленной организации, относящейся к одному из высокотехнологичных секторов экономики. Ориентация руководства малого бизнеса на активное использование в производственной и управленческой деятельности современных информационных технологий интеграции бизнеса с деловыми партнерами и инвесторами позволяет в более сжатые сроки приобрести конкурентное преимущество при размещении в точках инновационного роста в виде технополисов.

Исследование выполнено по заказу АО «Технополис Москва», а также в рамках госбюджетной научно-исследовательской работы кафедры «Управление организацией в машиностроении» Института отраслевого менеджмента ГУУ № 1-45-51.1-16 «Разработка организационно-методического обеспечения управления доходностью бизнес-систем в промышленности» (№ гос. рег. AAAA-A16-

116120550075-3, коды ГРНТИ 06.61.43, 82.15.09).

Авторы выражают искреннюю признательность и благодарность руководству АО «Технополис Москва» в лице генерального директора И.В.Ищенко и советнику генерального директора М.С.Бернеру за информационно-консультационную поддержку при подготовке материалов данного исследования.

Литература

1. Federico Rotini, Yuri Borgianni, Gaetano Cascini (auth.)//Re-engineering of Products and Processes How to Achieve Global Success in the Changing Marketplace-Springer-Verlag London (2012).
2. Japan's Special Economic Zones Offer Opportunity for Overseas Companies URL: http://www.jetro.org/japans_special_economic_zones_offer_opportunity_for_overseas_companies.
3. Panfilova E. The approaches to an assessment of efficiency of functioning the organization in the global business community // Science, Technology and Higher Education: materials of the international research and practice conference / Economics, Vol. 1, Westwood, Canada, December, 2012/115-128 p. Westwood, December 11th-12th, 2012/publishing office Accent Graphics communications - Westwood -Canada, 2012.-608 p., p. 129 -143.
4. Panfilova E. The stages of integration of the industrial organization in the global information and economic community // European Applied Studies: modern approaches in scientific researches: papers of the 1st International Scientific Conference (Vol. 2). December 17-19, 2012, Stuttgart, Germany. 470 p., section 3. Economics and management, p. 269-271.
5. Архипов А.Ю, Семин А.А. Управление деятельностью предпринимательской структуры в условиях нестабильной внешней среды / А.Ю.Архипов, А.А.Семин // Актуальные проблемы хозяйственной практики. TERRA ECONOMICUS. – 2012. Т.12. – № 2. – С.95-100. Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/data/2012/07/20/1265212988/journal10.2-10.pdf>, свободный (дата обращения 03.03.2018).
6. Бельских И.Е. Инновации и альтернативы в современной экономике // Экономика: теория и практика. 2015. № 1(37). С. 39-43.
7. Бурков В.Н., Дорохин В.В., Балашов В.Г. Механизмы согласования корпоративных интересов. М.: РАН / Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова, 2002.
8. Быков, А.Н. Инновационная политика в условиях глобализации [Текст] / А.Н. Быков // Актуальные проблемы развития мировой экономики: сб. ст. / под ред. О.Т. Богомолова; Гос. ун-т управления; Ин-т новой экономики ГУУ. -М., 2007.
9. Гайфутдинова О.С. Формирование инновационных кластеров – обзор зарубежного опыта / О.С.Гайфутдинова // Экономика и предпринимательство – 2013. - № 10 (39). –с. 105-107
10. Дронов С.Е. Проблемы активизации точек роста в регионах России // Социально-экономические явления и процессы. 2014. Т. 9. № 9. С. 37-41.
11. Дырдонова А.Н. Кластеризация нефтехимической отрасли Республики Татарстан // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. -Т.16. -№ 12. - С. 221-224
12. Ефимцева, Т.В. Технопарк как форма осуществления предпринимательской деятельности / Т.В. Ефимцева // Вестник ВЭГУ. -2012. -№6 (62). -С. 31-35. -Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/58545510.pdf> (дата обращения 02.03.2018).
13. Колбачев Е.Б., Передерий М.В., Ефимов А.В. Инновационная инфраструктура в условиях новой индустриализации: применение методов инноватики // Инновации. 2015. № 11. С. 56-63.

14. Корниенко А.А. Расширение производства инновационного оборудования для машиностроения как способ обеспечения технологической безопасности // Инновации. 2015. № 8(202). С. 14-17.
15. Марухина, Д.А. Инновационная экономика: место и роль инноваций / Д.А.Марухина, Н.Н. Липатова // Современная экономика: проблемы, пути решения, перспективы: сборник научных трудов. -Кинель: РИЦ СГСХА, 2015. С. 7-10.
16. Неборский Е.В. Технополис как форма развития инновационных исследований. // Гуманитарные научные исследования. Январь, 2012 [Электронный ресурс] URL: <http://human.snauka.ru/2012/01/565> (дата обращения 12.01.2018).
17. Неборский, Е.В. Технополис как форма развития инновационных исследований / Е.В. Неборцев [Электронный ресурс] // Гуманитарные научные исследования. -2012. -№1 (5). -С. 8. Режим доступа: <http://human.snauka.ru/2012/01/565> (дата обращения 12.02.2018).
18. Никулина О.В., Коваленко А.И. Финансовое управление инновационной активностью экономических субъектов региона // Экономика: теория и практика. 2016. № 1(41). С. 27-34.
19. Приказ Минрегиона России от 09.09.2013 N 371 «Об утверждении методики оценки качества городской среды проживания. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/co> ns_doc_LAW_152268/ (дата обращения 11.02.2018).
20. Пыткин А.Н., Главацкий, В.Б., Глезман Л.В., Маликова Д.М. Перспективные направления совершенствования адаптивного управления промышленным комплексом региона в конкурентной среде / А.Н. Пыткин, В.Б. Главацкий, Л.В. Глезман, Д.М. Маликова // Экономика и предпринимательство. - 2015. -№7 (60). -С. 241-244.
21. Рыков К.Н. Особенности архитектурной организации структур технопарков // Архитектон: известия вузов. -2010. -№ 31.
22. Самарина В.П., Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Трансфер технологий в качестве антикризисной меры для экономики России и ее регионов // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 339.
23. Судьба иннограда (Фонда развития иннограда) «Сколково». //Slon.Ru [Электронный ресурс] URL: https://slon.ru/russia/doklda_belkovskogo-1035081.xhtml#5 (дата обращения 02.03.2018).
24. Федеральная служба государственной статистики. // URL:<http://www.gks.ru> (дата обращения 17.02.2018 г.)
25. Швандар, К.В. Международная конкурентоспособность: трансформация понятия, критерии оценки, практические результаты [Текст] / К.В. Швандар // Вестник Московского университета. - Сер. 6, Экономика. -2008. -№ 2.

**Воронов Алексей
Владимирович**

ГКУ МО «Дирекция единого заказчика Министерства здравоохранения Московской области»,
Россия, г. Красногорск
alvoron@mail.ru

Воронов Владимир Иванович

к.т.н., профессор, профессор кафедры логистики ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Россия, г. Москва
logiraven@mail.ru

Сила систем фармацевтического бизнеса

Аннотация

Маркетинг и логистика в современных условиях сферы фармацевтического бизнеса стремительно развиваются и распространяются в его функционирующих системах. Поэтому в данной работе исследуются основные аспекты силы таких систем.

Ключевые слова:

фармацевтический бизнес, маркетинг и логистика, концепции управления, аптечные сети, лекарственное обеспечение и страхование

Alexey V. Voronov

State public institution of the Moscow region "Directorate of a single customer of the Ministry of Health of the Moscow region", Krasnogorsk, Russia
alvoron@mail.ru

Vladimir I. Voronov

PhD (Engineering Sciences), Professor, Professor of Logistics Department, State University of Management, Moscow, Russia
logiraven@mail.ru

The power of pharmaceutical business systems

Abstract

Marketing and logistics in modern conditions of the pharmaceutical business are rapidly developing and spreading in its functioning systems. Therefore, in this paper we study the main aspects of the power of such systems.

Keywords

pharmaceutical business, marketing and logistics, management concepts, pharmacy chains, drug supply and insurance

Объемы оборотов финансовых средств и товарных продуктов фармацевтической деятельности находятся на третьем месте после торговли оружием и наркотиками и в настоящее время постоянно имеют тенденцию к существенному росту, как на международных рынках, так и национальных, поэтому заниматься такой коммерческой деятельностью транснациональным корпорациям и любым предпринимательским организациям весьма эффективно и выгодно. Особенно темпы роста усилились в 21 веке в нашей стране по сравнению с состоянием

российского фармацевтического рынка в конце 20 века [1,2].

Это логично можно объяснить широким использованием в этом бизнесе современных концепций управления предпринимательскими организациями с соответствующим методологическим и экономическим обеспечением маркетинговых и логистических систем управления и их адаптации к национальному бизнесу. Поскольку поступательно сформировались определенные специфические предпосылки темпов развития международной и национальной фармацевтической логистики и маркетинга, как производное

современных концепций управления предпринимательскими организациями [3].

Сила систем фармацевтического бизнеса, по мнению авторов, в основном состоит в следующем:

1) в понимании и правильном использовании предпринимательскими организациями миссии, целей, задач, функций, интегральной логики, принципов и методов, способов, технологий, операций и активностей международной, национальной фармацевтической логистики и маркетинга [4,5];

2) в полном использовании на практике бизнеса теоретических основ интегрированного и гармонизированного единства, взаимосвязанных логистических, маркетинговых, финансовых, транспортно-кинетических процессов переноса вещества, энергии, информации, финансов и момента импульса;

3) в грамотном, профессиональном полном использовании современных концепций логистического менеджмента [7];

4) в логичном, специальном, профильном, интегрированном соединении управления функционированием маркетинга и логистики на рынке в сфере фармацевтической деятельности [8,9];

5) в повсеместном формировании, распространении, эффективном функционировании аптечных сетей [10];

6) в организации логистики оптимального движения лекарственных средств в регионах [11];

7) в формировании многофункциональных фармацевтических логистических комплексов, центров, терминалов для полного обеспечения регионов лекарственными препаратами по социально значимым программам [12];

8) в наиболее полном использовании на практике логистической концепции лекарственного страхования населения краев и областей Российской Федерации [13];

9) в эффективном использовании основных потенциальных возможностей маркетинга и векторной логистики информационных потоков в дополнительном и льготном лекарственном обеспечении (ДЛО) в регионах РФ [14-18];

10) в грамотном, профессиональном применении способов и методов для планирования процессов преобразования логистики снабжения сети фармацевтических препаратов [19];

11) в полном, оптимальном использовании потенциала логистических ресурсов и возможностей управления товарными запасами лекарственных препаратов с учетом фактора сезонности [20];

12) в выработке качественных требований правил, условий и их точное постоянное соблюдение в логистике термолabileльных лекарственных препаратов [21,22];

13) в формировании современных логистических логарифмов хранения вакцин и иммунобиологических препаратов в условиях «холодовой цепи» и их качественном использовании [23];

14) в своевременном и оперативном использовании инновационных технологий маркетинга и логистики фармацевтическими компаниями в своей деятельности [24];

15) в разработке, повсеместном внедрении и распространении реверсивной логистики для безопасного управления отходам, возвратами на фармацевтическом предприятии [25];

16) в неукоснительном соблюдении норм международного права и национальных законодательств в сфере безопасности фармацевтической бизнес деятельности.

Несмотря на основные прогрессивные и перспективные аспекты увеличения силы систем фармацевтического бизнеса имеются и негативные

проявления недобросовестности и мошенничества отдельных предпринимательских структур.

К нашему сожалению, следует отметить, что в нашей стране в настоящее время наблюдается существенный относительный рост контрафактной и даже рискованной и опасной для здоровья пациентов фармацевтической товарной продукции, с которой необходимо бороться активно и интенсивно совместными интегрированными и гармонизированными усилиями профессионалов фармацевтического бизнеса, его системных структур и законодательными органами национальных государств.

Литература

1. Воронов А.В. Современные методы совершенствования коммерческой деятельности фармацевтического предприятия. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Владивосток. 2000.
2. Воронов А.В. Коммерческая деятельность в фармацевтике. LAP LAMBERT Academic Publishing. 2013. 135 с. Немецкий книжный каталог. <http://dnb.d-nb.de>.
3. Воронов В.И., Авдеенко А.С. Зарубежный опыт использования концепций управления логистическими системами: адаптация к деятельности российских компаний. В сборнике: Научная дискуссия современной молодежи: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей II международной научно-практической конференции в 2-х частях. Пенза, 2017. С. 42-46.
4. Воронов А., Кухаренко А., Воронов В. Предпосылки международной фармацевтической логистики, как производное современных концепций управления предпринимательскими организациями. Безопасность Евразии. Август-декабрь -№ 2 -2016. С. 415-426.
5. Воронов В.И., Воронов А.В. Формирование понятия, миссии, целей, задач, функций, интегральной логики: принципов и методов международной фармацевтической логистики. Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. с.1792. URL: <http://www.science-education.ru/120-16823>.
6. Воронов В.И., Воронов А.В. Интегральная логика международной фармацевтической сферы. Научно-аналитический журнал. Инновации и инвестиции, № 12. 2014, с.42-46.
7. Voronov A.V., Voronov V.I., Andreeva I.N., Kazantseva M. M. The main concepts of the logistics management of pharmaceutical organization in the market conditions. ISBN 978-3941352-83-4. Science and Education [Text] : materials of the III international research and practice conference, Vol. II, Munich, April 25th – 26th, 2013 / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich - Germany, 2013 – 444 p.
8. Воронов А.В. Маркетинг и логистика в сфере фармацевтической деятельности регионов Российской Федерации: монография [Текст] – М.: ГУУ, 2012. – 315с.
9. Воронов В.И., Воронов А.В. Маркетинг на фармацевтическом рынке. Журнал ФРКР и ЦМИМ: МАРКЕТИНГ, № 2 (135) / 2014 г. 48-61 с.
10. Воронов А.В., Ермаков И.А. Предпосылки и порядок формирования аптечных сетей. Вестник университета (Государственный университет управления). 2010 г. № 24. С. 171-181.
11. Воронов В.И., Воронов А.В. Логистика движения лекарственных средств в регионах (6с.). Вестник транспорта». Научно-практический и информационно-аналитический журнал. № 11, ноябрь, 2010 г.
12. Воронов А.В., Казанцева М.М. Значение многофункционального фармацевтического логистического

- комплекса для обеспечения региона лекарственными препаратами по социально значимым программам (на примере Кемеровской области). Вестник Томского государственного университета. 2009 № 320. с. 151-155.
13. Воронов А.В. Основы логистической концепции лекарственного страхования населения Кемеровской области. Вестник университета (Государственный университет управления). 2008. № 1. С.65-73.
14. Воронов А.В. Векторная логистика информационных потоков дополнительном лекарственном обеспечении (ДЛО) в регионах РФ (на примере Кемеровской области). Вестник университета (Государственный университет управления). 2008. № 1. С.47.
15. Воронов А.В. Маркетинг и логистика дополнительного лекарственного обеспечения. Маркетинг. 2008. № 5. С. 90-102.
16. Воронов А.В. Информационные потоки в программах дополнительного лекарственного обеспечения. Маркетинг. 2009. № 4. С. 13-26.
17. Воронов А.В., Казанцева М.М. Маркетинг в льготном лекарственном обеспечении. Маркетинг. 2011 № 3 (118). С. 68-78.
18. A.V. Voronov, I.N. Andreeva. Features of vector logistics of information streams in preferential provision of medicines of population of the Russian Federation. Science, Technology and Higher Education. Materials of the II international research and practice conference, Vol. II, Westwood, April 17th, 2013 /publishing office Accent Graphics communications – Westwood, Canada 2013 5720 Boul. Cavendish, Montreal, Quebec, H4W 1S9, Canada.
19. Воронов В.И., Воронов А.В., Лазарев В.А. Применение статистических методов для планирования логистики снабжения сети фармацевтических препаратов. Вестник университета. Развитие отраслевого и регионального управления. Государственный университет управления № 13(23) г. ГУУ, Москва, 2008 г.
20. Воронов А.В. Управление товарными запасами лекарственных препаратов с учетом фактора сезонности. Справочник врача общей практики. Научно-практический журнал для специалистов первичного звена здравоохранения. № 8, 2015 г. 62-68 с.
21. Воронов А.В., Кухаренко А.В., Балдин С.Ю., Андреева И.Н., Казанцева М.М. Выработка требований к логистике термолабильных лекарственных препаратов на 4 уровне «холодовой цепи». Фундаментальные исследования. 2015. № 2-1. С. 63-67.
22. Воронов А.В., Балдин С.Ю., Воронов В.И. Андреева И.Н., Казанцева М.М. Современная фармацевтическая логистика медицинских иммунобиологических препаратов в России. Фармация. 2015. №7. С. 20-23.
23. Воронов А.В., Воронов В.И., Кухаренко А.В., Казанцева М.М. Формирование современных логистических логарифмов хранения вакцин и иммунобиологических препаратов в условиях «холодовой цепи». Справочник врача общей практики. 2015. № 4. С. 40-45.
24. Воронов В.И., Воронов А.В. Маркетинг в фармацевтической компании. Журнал ФРКР и ЦМИМ: МАРКЕТИНГ, № 3 (136) / 2014 г. 72-82 с.
25. Воронов А., Кухаренко А., Воронов В. Внедрение реверсивной логистики для безопасного управления отходами на фармацевтическом предприятии. Безопасность Евразии. Август-декабрь -№ 2 -2016. С. 427-434.

СИЛА систем

Междисциплинарный научный журнал. Выходит четыре раза в год

№1 / 2018

Главный редактор:

Ермаков И.А.

Редакция:

Петухов Д.В., заместитель главного редактора

Белова С.С.

Филиппов Е.Е.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Аникин Б.А.

Канке А.А.

Петухов В.И.

Аверин А.В.

Орчаков О.А.

Скворцов Я.Л.

Грязнов Л.Э.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 - 64443 от 31 декабря 2015 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Статьи, поступающие в редакцию, проходят рецензирование. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

почтовый: 115054, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9,
фактический: 115054, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 44, кв. 9.

Email: petdan@mail.ru, ermakov@7pravil.ru

Учредитель и издатель:

редакция журнала «СИЛА систем»

Подп. в печ. 10.07.2018. Формат 60х90/8. Объем 6,25 п.л.

Бумага офисная. Печать цифровая. Гарнитура Times.

Уч.-изд. л. 3,32. Тираж 1000 экз. (1-й завод 40 экз.) Заказ № 699.

Отпечатано с готового оригинал-макета в Издательском доме ФГБОУВО «ГУУ»: 109542,

Москва, Рязанский проспект, 99, Учебный корпус, ауд. 106

Тел./факс: (495) 371-95-10. E-mail: id@guu.ru, roguu115@gmail.com

www.id.guu.ru, www.guu.ru