

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2410-7395-2019-4-65-75>

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ЛОГИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПАРКОВОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА МЕГАПОЛИСОВ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ¹

А. В. Шишкин, А. А. Мешков, О. В. Сагинова, Е. В. Трохова
Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Для анализа зарубежного и российского опыта в части логистических решений в организации парковочного пространства для личного транспорта в мегаполисах мира было проведено поисковое исследование. В качестве основного метода использовался контент-анализ информации. Были применены два основных подхода к контент-анализу: *формализация*, т. е. наличие однозначных правил для выявления искомых характеристик содержания, и *статистическая значимость*, т. е. интересующие нас элементы должны встречаться с достаточной для исследования частотой. Начиная с 2007 г. численность населения крупных городов неуклонно растет. По прогнозам Worldstats к 2030 г. население 25 крупнейших наиболее быстро растущих городских агломераций увеличится еще на 113 млн человек. Основная проблема развития крупных городов – как уместить увеличивающееся население в ограниченные рамки мегаполисов, а также как на ограниченных территориях организовать жилое и общественное пространство, включая парковочные места. *Ключевые слова:* транспортная система, мегаполис, парковочное пространство, логистические решения.

INTERNATIONAL PRACTICE OF LOGISTICAL DECISIONS OF METROPOLIS' PARKING SPACES: COMPARATIVE ANALYSIS

**Anatoly V. Shishkin, Alexey A. Meshkov, Olga V. Saginova,
Ekaterina V. Trokhova**
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Analysis of foreign and Russian experience in logistics solutions in the organization of parking space for personal transport in the world's megacities was carried out by a search study. The method of content analysis of information was used as the main method. Two main approaches to content analysis were applied: formalization, i. e. the presence of unambiguous rules to identify the desired characteristics of content and statistical significance, i. e. the

¹ Статья подготовлена по результатам исследования, проведенного в рамках НИР «Проведение исследований в области обеспеченности жителей города Москвы парковочными местами и формирование рекомендаций по их эффективному использованию».

elements of interest should meet with sufficient frequency for the study. Since 2007, the population of large cities has been steadily growing. Worldstats predicts that by 2030, the population of the 25 fastest growing urban agglomerations will increase by another 113 million people. The main challenge for the development of large cities is how to place the increasing population within the limited boundaries of megacities, including how to organize residential and public spaces, including parking spaces, in limited areas.

Keywords: transport system, metropolis, parking space, logistics solutions.

Гигантский приток населения в города ведет к строительству новых дорог и парковочных зон для растущего парка общественных, коммерческих и личных автомобилей. Всеобщая автомобилизация «пожирает» городское пространство автострадами, развязками и парковочными зонами. В ряде исследований было доказано, что увеличение парковочных мест ведет к еще большему притоку машин и дальнейшему увеличению площади дорожного покрытия, превращая города в огромные паркинги, со всех сторон окруженные дорогами. Этот феномен стал известен как постулат Льюиса-Могриджа, британского транспортного аналитика, пришедшего к этому выводу в 1990 г. [6]. Люди как существа рациональные при появлении новых дорог и парковок пересекаются из общественного транспорта в автомобили. В итоге за счет большой площади для машин и ограниченного пространства города происходит нерациональное использование ресурса («трагедия общин» в институциональной экономике) [1]. Дальнейшая автомобилизация еще больше усугубляет экологические проблемы городов из-за увеличения потребления нефтебитума, используемого при укладке дорожного полотна, и роста автомобильных выхлопов. Во многих городах уровни загрязнения уже сегодня гораздо выше допустимого среднегодового содержания в воздухе мелкодисперсных частиц (12 мг/м^3), самых опасных для человека¹.

Не все виды загрязнения в городах вызваны автомобилизацией. Содержание вредных веществ в атмосфере городов может снизиться если жители мегаполисов начнут пересаживаться с личных автомобилей на общественный транспорт, выбирать электрифицированные виды транспорта или транспорт на физической тяге.

Каждый автомобиль начинает и заканчивает свое движение с остановки, поэтому политика управления парковочным пространством наряду с другими факторами является действенным механизмом, позволяющим регулировать модели транспортного поведения населения, и

¹ On-street Parking Management. An international Toolkit, 2016. – URL: https://sutp.org/files/contents/documents/resources/B_Technical-Documents/GIZ_SUTP_TD14_On_Street_Parking_Management_en.pdf (дата обращения: 10.03.2019).

как следствие, количество личных и коммерческих автомобилей на городских автострадах и улицах. Изучению лучшего опыта в сфере управления и развития парковочного пространства посвящена работа М. Кодрански и Г. Германна [4]. Авторы отмечают, что несмотря на строительство новых паркингов и развитие дорожной сети, около 50% внутригородского трафика создается за счет водителей, передвигающихся в поисках свободного парковочного места. В исследовании приводится опыт отдельных городов, претворяющих в жизнь новую политику управления парковочным пространством, направленную на снижение уровня вредных выбросов, повышение мобильности горожан, стимулирование снижения использования личного автотранспорта.

Управление городским пространством вообще и парковочным пространством в частности за последние десятилетия претерпело существенную трансформацию. Если изначально городские власти уделяли внимание владельцам автотранспортных средств, которые олицетворяли идеал мобильности, то в настоящее время приходит осознание того, что сдвиг в сторону поддержки интересов только одной группы горожан негативно сказывается на удобстве жизни в городском пространстве для всех. Даже концепция «Умный город», которая изначально включала в себя использование информационных и телекоммуникационных технологий для улучшения качества жизни в мегаполисе, претерпела изменения. Сугубо технологический взгляд сменился пониманием необходимости мониторинга и взаимной интеграции всех составляющих городской среды: дорожной, энергетической, социальной, телекоммуникационной инфраструктуры.

Комплексная взаимосвязь между транспортным поведением жителей мегаполисов и рядом факторов, таких как использование земли, доступность общественного транспорта и парковочная политика, была доказана во многих исследованиях по всему миру [5]. Причем каждый фактор состоит из набора показателей. Фактор «использование земли» включает плотность населения, развитость дорожной сети, имеющиеся виды землепользования и ряд других показателей. В «доступность общественного транспорта» входят количество маршрутов, их пропускная способность, расстояние до остановок и др. Фактор «парковочная политика» в основном зависит от плотности парковочных мест, цен на паркинг и наличия бесплатной парковки по месту работы. В свою очередь транспортное поведение людей также варьируется в зависимости от имеющихся вариантов транспортировки, среднего расстояния в пути, среднего числа поездок за промежуток времени и т. д.

Самыми дорогими по стоимости двухчасовой парковки являются австралийские и американские города: 32,97 долларов в Нью-Йорке и 28,45 долларов в Сиднее. По данным исследования в центре Сиднея есть места, где стоимость парковки составляет 51 доллар, а в двух местах в

Нью-Йорке взимают 62 доллара за 2 часа парковки. В топ-10, кроме американских и австралийских городов, входят Лондон и Токио. В городах Германии, крупнейшей экономики Европы, парковка стоит относительно недорого. Самая высокая стоимость зафиксирована в Мюнхене – в среднем 5,69 долларов (90-е место в рейтинге).

В то время как Сидней (1-е место) и Нью-Йорк (3-е место) находятся в верхних строчках рейтинга по стоимости дневной парковки, список остальных городов более сбалансирован представителями европейского континента: Лондон (2-е место), Париж (5-е место), Амстердам (6-е место) и т. д. Это связано с тем, что американские и австралийские парковки оплачиваются первые два часа по наиболее высоким тарифам, а водители других стран платят одинаковую стоимость за каждый час пребывания. Самая дорогая парковка в мире находится около гостиницы в центре Сиднея – 111 долларов в день (притом что стоимость проживания в этом отеле около 200 долларов/сутки). В Нью-Йорке самая высокая ежедневная плата за паркинг составляет 86 долларов/день (или 62 доллара за двухчасовую парковку). Корректировка по ППС делает дневную парковку в Лондоне самой дорогой в мире – 57,51 доллар. Однако в целом ежедневная стоянка на австралийском континенте, как и парковка на 2 часа, является самой дорогостоящей. Несмотря на то что Нью-Йорк – один из самых дорогих городов мира, и стоянка здесь обойдется в 40 долларов за день, на остальной территории США она более доступна – около 17 долларов за день. Стоимость паркинга в Германии составляет 8,83 долларов за день; это 27-е место в топ-списке вслед за Венгрией с ежедневной стоимостью 8,98 долларов за день.

Города России представлены среди мировых лидеров только при расчете цены по ППС: по стоимости дневной парковки Москва занимает 11-е место, по ежемесячной – 6-е, а Санкт-Петербург – 20-е (таблица).

Позиции России в рейтинге 2017 г. по стоимости парковки*

| | | 2-часовая парковка | Дневная парковка | Ежемесячная парковка |
|--------|-----------------------------|--------------------|------------------|----------------------|
| Страна | Стоимость, долл. | 3,94 | 25,75 | 162,12 |
| | | (17-е место) | (2-е место) | (9-е место) |
| | Стоимость по ППС, долл. США | 8,91 | 31,41 | 366,77 |
| | | (4-е место) | (2-е место) | (3-е место) |
| Город | Стоимость, долл. | н/д | н/д | н/д |
| | Стоимость по ППС, долл. | н/д | Москва | Москва |
| | | | 34,33 | 439,9 |
| | | | (11-ое место) | (6-ое место) |
| | | | - | Санкт-Петербург |
| | | | | 247,08 |
| | | | | (20-е место) |

* Источник: URL: <https://business.parkopedia.com/2019-global-parking-index> (дата обращения: 1.12.2019); URL: <https://parking.mos.ru/> (дата обращения: 1.12.2019).

Как указано в отчете, именно по ППС у России особенно высокие показатели, что связано с курсом национальной валюты – рубля. В среднем можно сказать, что Россия входит в десятку самых дорогих стран по стоимости парковки.

Политика Лондона в области транспорта включает в себя общие принципы и требования к организации парковочного пространства, которые формируют основу деятельности муниципальных властей по вопросам парковок. Органы местного самоуправления каждого из 33 районов Лондона имеют право устанавливать более жесткие правила относительно общегородских требований. Так, во многих районах города существуют регулируемые парковочные зоны (Controlled Parking Zones), в которых действуют условия парковки, направленные на сокращение времени стоянки автомобилей.

В районе Вестминстера (центральный район Лондона, имеющий статус города в городе) располагаются 8 регулируемых парковочных зон, тарифы на парковку в которых составляют от 1,7 до 4,9 фунтов стерлингов в час (~150–420 руб.¹), для такси действует пониженная ставка 1 фунт/час (~86 руб.), а для автомобилей с дизельным двигателем 2015 г. выпуска и ранее, наоборот, повышенная ставка – 7,9 фунтов/час (~680 руб.). В основном платная парковка введена с понедельника по пятницу с 8:30 до 18:30. На более загруженных улицах, где установлены самые высокие тарифы, платный период парковки действует с понедельника по субботу. Независимо от тарифа, установлено ограничение по времени, которое составляет 4 часа подряд на использование одного парковочного места одним автомобилем².

Установлены дополнительные льготы при пользовании уличными парковками для некоторых категорий владельцев транспортных средств: резидентов, представителей бизнеса, владельцев электромобилей – членов Вестминстерского автомобильного клуба, мотоциклистов. В регулируемых зонах парковки предусмотрены резидентские парковочные места, обозначенные специальной разметкой, которые также открыты для общего пользования другими автомобилистами с 10 до 16 часов. Однако совместное использование парковочного пространства резидентами и другими автомобилистами вызывает критику со стороны местных жителей, которые используют автомобиль для кратковременных поездок.

Нью-Йорк – один из крупнейших городов США, разрабатывающих комплексные программы развития городского пространства с учетом мнения жителей, активно использующих как городской транспорт, так и автомобили. Исторически в Нью-Йорке вопросы парковочного пространства были весьма политизированы, что не давало возможности

¹ По курсу ЦБ РФ (1 фунт = 86 руб.).

² URL: <https://www.westminster.gov.uk/parking-zones-and-prices> (дата обращения 1.12.2019).

прийти к консенсусу всем заинтересованным сторонам и сформировать единую программу развития. В связи с этим цены на парковку с 1992 по 2009 г. были фактически заморожены. При этом не было городского плана развития, что сформировало проблемы курсирующего автомобильного трафика и парковки вторым рядом (double parking), что фактически совпадает с ситуацией в Москве до 2013 г.

В Нью-Йорке в 2008–2009 гг. был сформирован план по развитию парковочного пространства, в основу которого был положен принцип привлечения жителей отдельных районов, что позволило преодолеть политическое сопротивление изменениям и выработать единую транспортную политику¹. Ключевым принципом парковки в Нью-Йорке является разделение транспорта на пассажирский и коммерческий. Парковка последнего оплачивается по повышенным тарифам, однако существуют ограничения на маршруты передвижения и места остановок для разгрузки. В городе активно действует эвакуатор. Строжайше запрещена парковка (остановка – более 2 минут) вторым рядом с 7 до 19 часов, за исключением Манхэттена. Город разделен на 6 парковочных зон с различными почасовыми ставками оплаты. Зона M1: пассажирский транспорт первый час – 4,50 долларов (~302 руб.), второй час – 7,50 долларов (~503 руб.); коммерческий соответственно 6,00 долларов (~402 руб.), 7,00 долларов (~469 руб.), 8,00 долларов (~536 руб.). Зона M2: пассажирский транспорт первый час – 4,00 доллара (~268 руб.), второй час – 6,25 долларов (~419 руб.); коммерческий соответственно 5,00 долларов (~335 руб.), 6,00 долларов (~402 руб.), 7,00 долларов (~469 руб.). Зона M3: 2,50 доллара (~168 руб.) час.

Берлин – столица Германии и крупный центр культуры, политики, СМИ и науки, один из самых посещаемых городов в Европе. Из-за увеличения количества личного транспорта в Берлине возникла проблема с недостаточным объемом парковочного пространства, что привело к росту трафика и ухудшению экологической обстановки в городе. Для решения указанных проблем было введено управление парковочным пространством, которое применяется во всех немецких и крупных европейских городах в рамках проведения транспортной политики. Данная система направлена на достижение баланса между спросом и предложением парковочных мест через организацию общественной платной парковки. Основными принципами логистических решений по управлению парковочным пространством в Берлине являются:

1. *Эффективная парковка.* Во многих районах Берлина спрос на уличные парковки значительно превышает предложение парковочного пространства. В результате поиск свободного места для парковки состав-

¹ New York City Strategic Plan. – URL: <https://www.dot.ny.gov/main/transportation-plan/transportation-plan> (дата обращения: 1.12.2019 г.).

ляет от 20 до 30% от общего автомобильного трафика. Управление парковочным пространством изменяет количество парковок и определяет требования к уличным парковкам, что приводит к сбалансированному развитию парковочного пространства, реализации политики эффективной парковки.

2. *Экологическая безопасность.* Эффективная организация дорожного движения и снижение уровня загрязнения окружающей среды являются ключевыми показателями стратегии развития системы городского транспорта в Берлине в рамках реализации транспортной политики. Управление парковочным пространством снижает уровень шума и объем выхлопных газов, вызываемых поиском парковки. Но существует проблема ограниченности городской территории, которая может быть использована не только для создания парковочных мест, но и пешеходных зон, а также развития инфраструктуры для велосипедистов, общественного или коммерческого транспорта. В то же время наличие парковочных мест для автомобилей повышает качество проживания и улучшает организацию общественного пространства.

3. *Удовлетворение потребностей жителей и предпринимателей.* Управление парковочным пространством дает преимущества прежде всего жителям города, а также посетителям и поставщикам эксплуатируемой территории. Автомобилистам, использующих парковки в течение продолжительного времени (в основном работникам организаций) предлагается перейти на пользование общественным транспортом, автобусом или поездом при поездках на работу и обратно. Платная парковка введена преимущественно в центральной части города в районах Charlottenburg/Wilmersdorf, Friedrichshain-Kreuzberg, Mitte, Pankow, Spandau, Steglitz-Zehlendorf и Tempelhof-Schöneberg. Из-за недостаточного количества парковочных мест в центре Берлина возникают сложности с уличной парковкой. Платная парковка введена в районах Unter den Linden, Friedrichstraße, Gendarmenmarkt и Alexanderplatz с понедельника по субботу с 9 до 22 или 24 часов в зависимости от зоны. На наиболее загруженных улицах платная парковка действует даже по воскресеньям. Тарифная ставка составляет 0,75 евро/15 минут, или 3 евро/час (~225 руб./ч). В смежных районах города платная парковка действует с понедельника по пятницу с 9 до 20 часов и в субботу с 9 до 14 или 18 часов. Тарифная ставка составляет 0,25–0,5 евро/15 минут, или 1–2 евро/час (~75–150 руб./час). За пределами районов Mitte-Tiergarten-Wedding уличная парковка является бесплатной и без временных ограничений.

В Российской Федерации основным документом, определяющим требования к автостоянкам, выступает актуализированная версия Строительных норм и правил Российской Федерации «Стоянки автомобилей» СНиП 21-02-99 – Свод правил «Стоянки автомобилей» 113.13330.2016, а также такие документы, как Федеральный закон от 30 марта 1999 г.

№ 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями от 3 августа 2018 года) (редакция, действующая с 21 октября 2018 года), СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 24 июня 2014 г. № 166 «Об утверждении форм бланков документов, используемых при оказании услуг по предоставлению парковок (парковочных мест) на платной основе».

Крупнейший портал автомобильных новостей Автоныус.ру дает обзор ситуации с платными парковочными местами в крупнейших российских городах на 2018 г. В Санкт-Петербурге оборудовано всего 2 900 платных мест. При этом стоимость здесь зависит от типа транспорта. Час стоянки для мотоцикла и мопеда стоит 30 рублей, легкового автомобиля – 60 рублей, грузовика – 120 рублей. В Москве в 2018 г. были приняты меры по реорганизации парковочного пространства и изменению тарифов парковки в связи с решениями о мерах по сокращению трафика, экологической нагрузки на инфраструктуру и влияния на здоровье граждан.

По результатам исследования, проведенного специалистами РЭУ им. Г. В. Плеханова в 2019 г., было идентифицировано и описано по 70 атрибутам порядка 3 100 тыс. машиномест, что приходится на более 5 млн зарегистрированных личных автомобилей жителей города. Даже при простом сравнении этих цифр налицо постоянный дефицит парковочных мест. Однако при расчете обеспеченности жителей районов города парковочными местами принималось во внимание, что часть автомобилей постоянно находится в движении, часть выезжает только по выходным дням, часть припаркована в Московской области. Минимальная стоимость парковки в центре Москвы составляет 80 рублей в час – это улицы между Садовым и Бульварным кольцами. На более загруженных улицах внутри Садового кольца действует дифференцированный тариф – 50 рублей за первые 30 минут, затем 150 рублей в час. На улицах внутри Бульварного кольца тарифы составляют 100 и 200 рублей в час. На 237 улицах действует тариф 380 рублей в час в дневное время и 200 рублей в час в ночное время¹.

Современное городское парковочное пространство отличается разнообразием видов и функций (рисунков), что предполагает использование различных методов оценки парковочного пространства.

Условно применяемые методы могут быть разделены на группы, соответствующие этапам управления парковочным пространством: этап планирования и создания полигонов; этап эксплуатации парковочного пространства; этап прогнозирования среднесрочной и долгосрочной потребности парковочного пространства

¹ URL: <https://parking.mos.ru/new/> (дата обращения: 1.12.2019)

Для формирования нового ответственного транспортного поведения владельцев автомобилей в Москве предпринят ряд стратегических и операционных логистических и маркетинговых решений, которые описаны в статье И. И. Скоробогатых, Р. Р. Сидорчука, С. В. Мхитаряна, Д. В. Завьялова [2]. В статье ученые из РЭУ им. Г. В. Плеханова говорят о возможных маркетинговых и логистических решениях, которые могут воздействовать на автовладельцев для отказа от использования частных автомобилей для поездки по городу, тем самым изменяя их транспортное поведение.

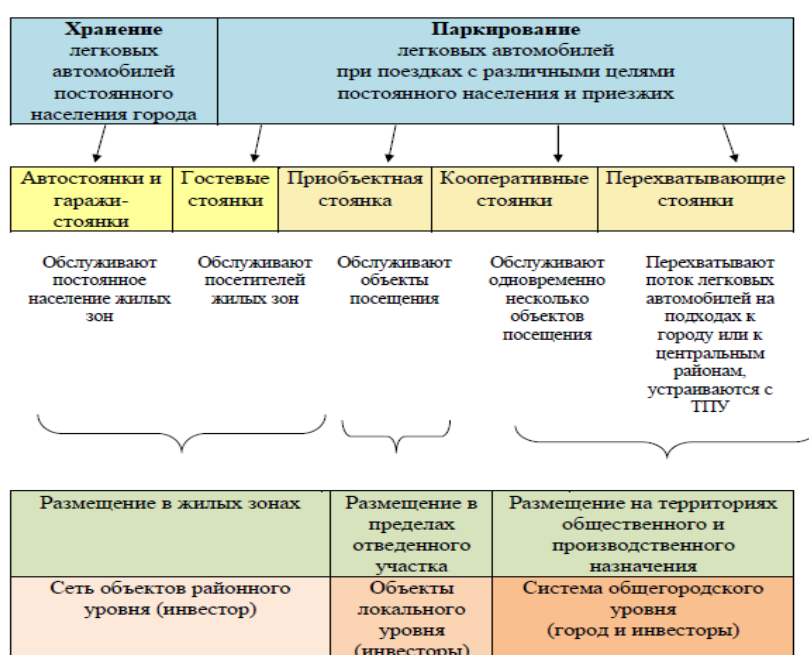


Рис. Виды и функции и парковочного пространства¹

Проведенное исследование показало, что существует дефицит парковочных мест; для определения удовлетворенности автовладельцев организацией и обслуживанием на парковочных полигонах необходимы повторные исследования; предпринимаемые Департаментом транспорта логистические решения, а также маркетинговые решения по изменению транспортного поведения автовладельцев могут положительно сказаться на организации транспортной системы Москвы, что будет вполне сравнимо с решениями, предпринимаемыми и в других крупных мегаполисах мира.

¹ Источник: https://www.faufcc.ru/upload/methodical_materials/mp26_2017.pdf (дата обращения: 12.01.2019); Методические рекомендации по совместному использованию парковочных мест для объектов капитального строительства различного функционального назначения : методическое пособие. – М., 2017.

Список литературы

1. Варламов И. Твоя машина - твоя ответственность. 17 марта 2017. – URL: <https://varlamov.ru/2285593.html> (дата обращения: 1.12. 2019).
2. Скоробогатых И. И., Сидорчук Р. Р., Завьялов Д. В., Мхитарян С. В. Операционные решения стратегии демаркетинга для снижения транспортной нагрузки в центре мегаполиса // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2019. – № 1. – С. 267–275.
3. Fickling D., He E. The Future of Transport Is the Future of Cities // Bloomberg. – 2018. – November 8. – URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2018-11-06/polluted-megacities-push-transport-s-future-toward-the-rails> (дата обращения: 10.03.2019).
4. Kodransky M., Hermann G. Europe's Parking U-Turn: from Accomodation to Regulation. – New York, 2011.
5. Seyed Amir Zahabi at al. Evaluating the Effects of Land Use and Strategies for Parking and Transit Supply on Mode Choice of Downtown Commuters // The Journal of Transport and Land Use. – 2012. – Vol. 5. № 2, P. 103–119.
6. Szymalski W. Lewis-Mogridge Position – the example of Warsaw // Kuligowski W., Stanis A., Cultures of Motorway: Localities Through Mobility as an Anthropological Issue. Series. Poznańskie Studia Etnologiczne 19. – Wielichowo, 2016. – P. 139–152.

References

1. Varlamov I. Tvoja mashina - tvoya otvetstvennost [Your Car is Your Responsibility]. – 2017. – 17 march. (In Russ.). Available at: <https://varlamov.ru/2285593.html> (accessed 1.12. 2019).
2. Skorobogatyh I. I., Sidorchuk R. R., Zavyalov D. V., Mhitaryan S. V. Operatsionnye resheniya strategii demarketinga dlya snizheniya transportnoy nagruzki v tsentre megapolisa [Operational Solutions Demarketing Strategies to Reduce Traffic Load in the Center of the Metropolis]. *RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia*, 2019, No. 1, pp. 267–275. (In Russ.).
3. Fickling D., He E. The Future of Transport Is the Future of Cities. *Bloomberg*, 2018, November 8. Available at: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2018-11-06/polluted-megacities-push-transport-s-future-toward-the-rails> (accessed 10.03.2019).
4. Kodransky M., Hermann G. Europe's Parking U-Turn: from Accomodation to Regulation. New York, 2011.
5. Seyed Amir Zahabi at al. Evaluating the Effects of Land Use and Strategies for Parking and Transit Supply on Mode Choice of Downtown Commuters. *The Journal of Transport and Land Use*, 2012, Vol. 5, No. 2, pp. 103–119.

6. Szymalski W. Lewis-Mogridge Position – the example of Warsaw. Kuligowski W., Stanisław A., *Cultures of Motorway: Localities Through Mobility as an Anthropological Issue*. Series. Poznańskie Studia Etnologiczne 19. Wielichowo, 2016, pp. 139–152.

Сведения об авторах

Анатолий Викторович Шишкин

доктор экономических наук,
профессор кафедры маркетинга
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Shishkin.AV@rea.ru

Алексей Александрович Мешков

доктор экономических наук,
профессор кафедры маркетинга
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Meshkov.AA@rea.ru

Ольга Витальевна Сагинова

доктор экономических наук, профессор
кафедры предпринимательства
и логистики РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Saginova.OV@rea.ru

Екатерина Владимировна Трохова

кандидат экономических наук,
заведующая кафедрой международного
бизнеса и таможенного дела
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Permiakova.EV@rea.ru

Information about the authors

Anatoly V. Shishkin

Doctor of Economics,
Professor of Marketing Department
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Shishkin.AV@rea.ru

Alexey A. Meshkov

Doctor of Economics,
Professor of Marketing Department
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Meshkov.AA@rea.ru

Olga V. Saginova

Doctor of Economics, Professor
of Entrepreneurship and Logistics
Department of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Saginova.OV@rea.ru

Ekaterina V. Trokhova

PhD, Head of the Department
of International Business and Customs
Operations of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Permiakova.EV@rea.ru